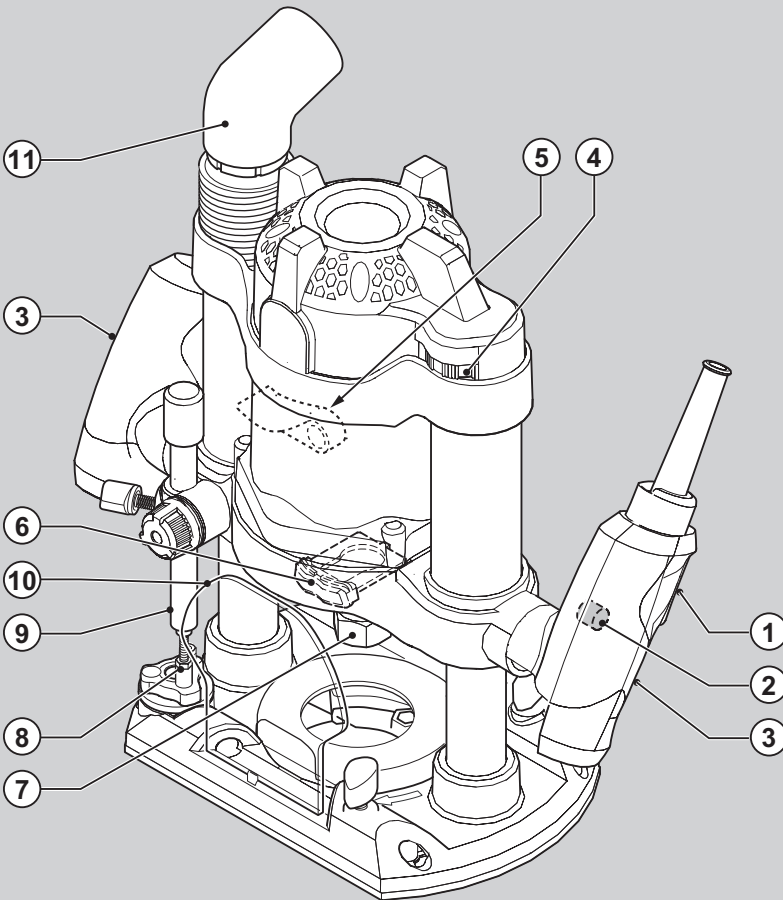


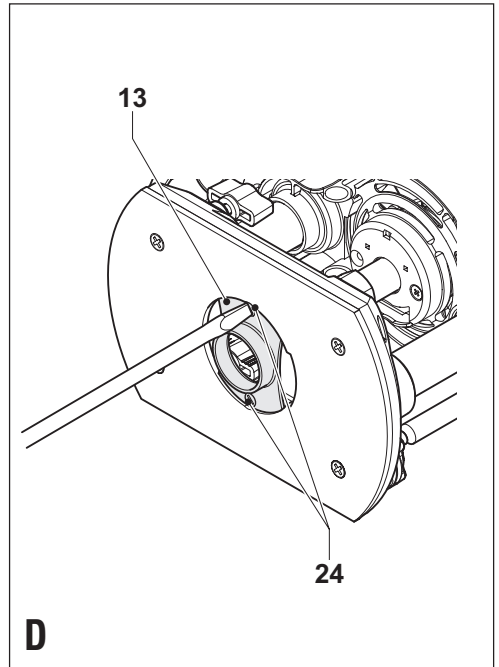
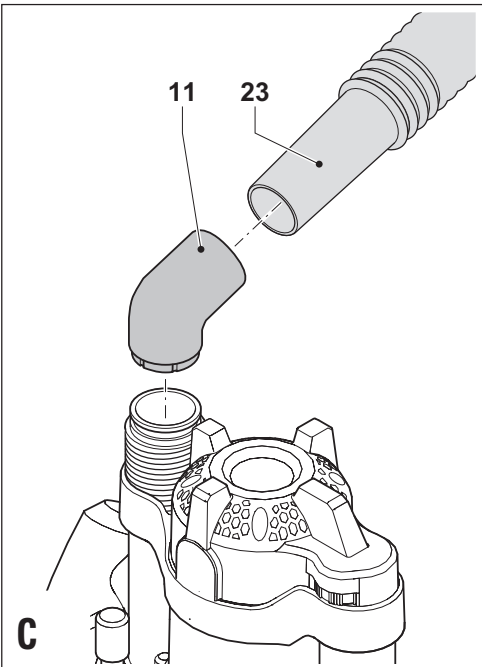
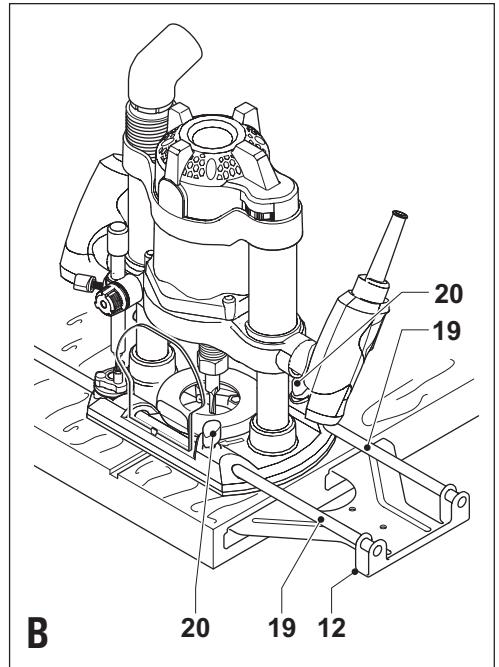
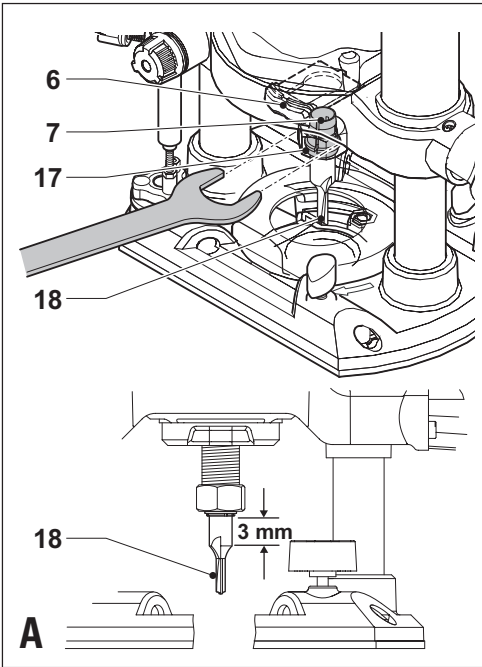
BLACK & DECKER®

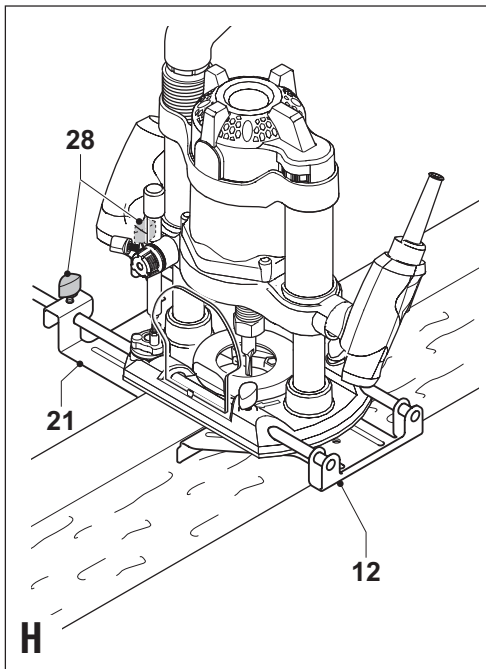
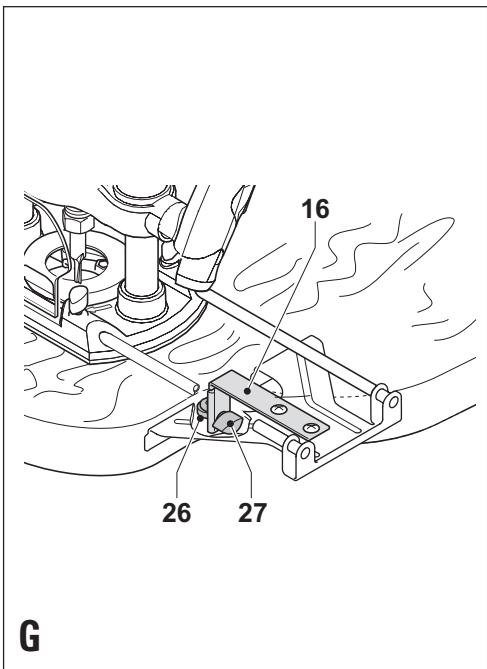
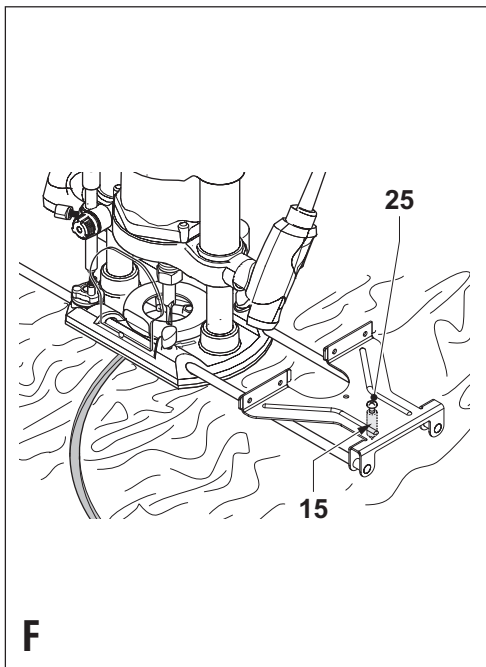
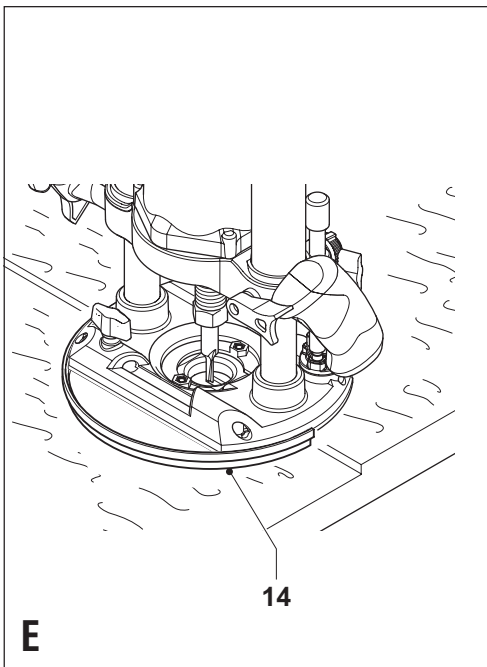
XT™

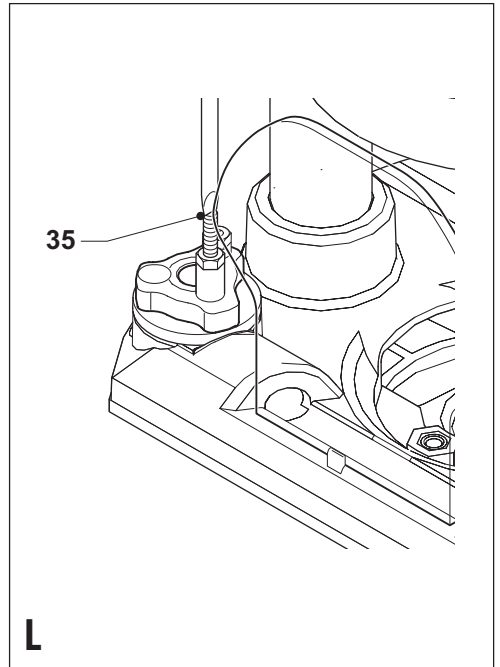
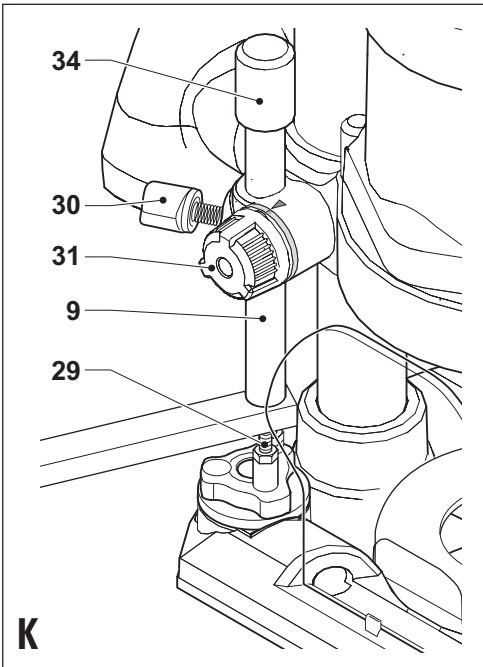
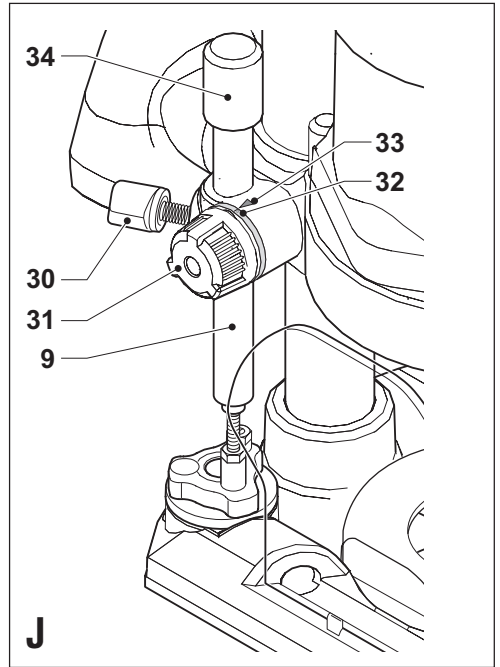
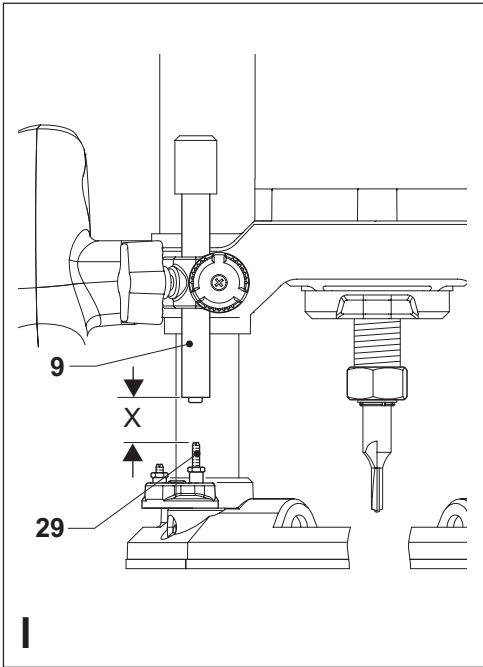
www.blackanddecker.com

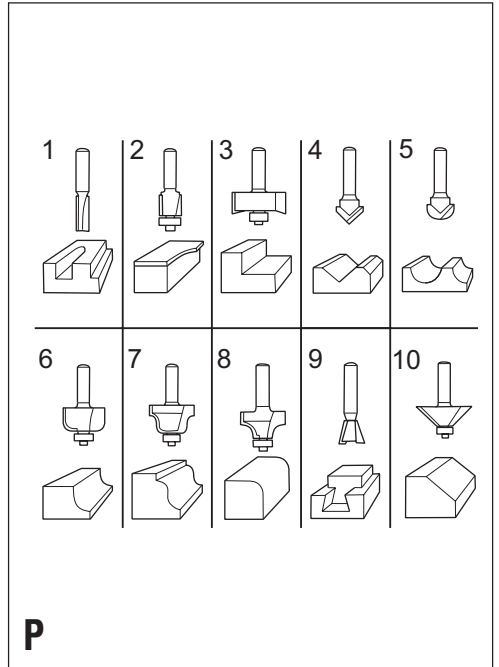
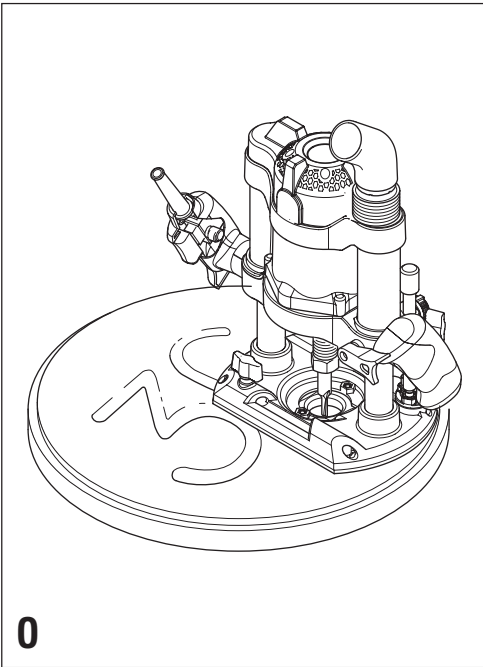
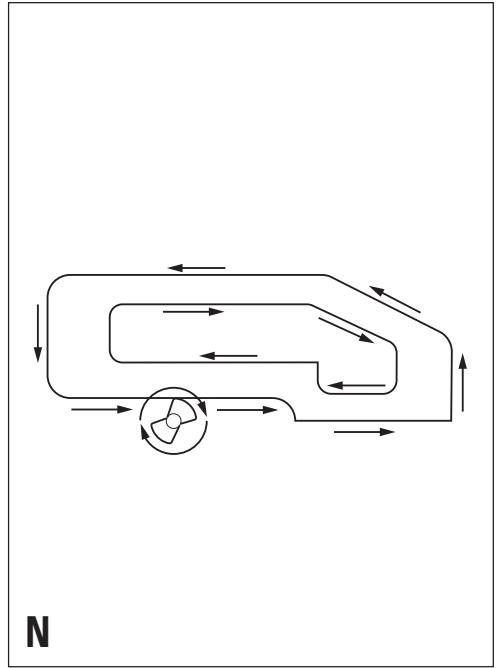
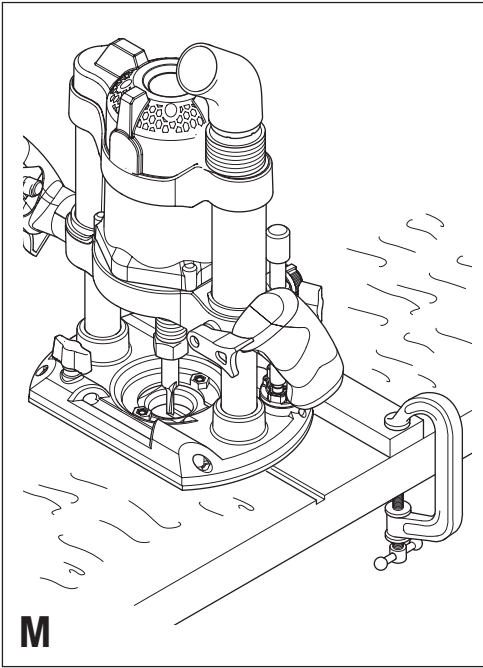


English	6
Deutsch	12
Français	19
Italiano	25
Nederlands	31
Español	37
Português	44
Svenska	51
Norsk	57
Dansk	63
Suomi	69
Ελληνικά	75









Intended use

Your Black & Decker router has been designed for routing wood and wood products. This tool is intended for consumer use only.

General safety rules

Warning! Read all instructions. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury. The term “power tool” in all of the warnings listed below refers to your mains operated (corded) power tool or battery operated (cordless) power tool.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

1. Work area

- a. **Keep work area clean and well lit.** Cluttered and dark areas invite accidents.
- b. **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- c. **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2. Electrical safety

- a. **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- b. **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- c. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d. **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- e. **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

3. Personal safety

- a. **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

b. Use safety equipment. Always wear eye protection.

Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

c. Avoid accidental starting. Ensure the switch is in the off position before plugging in.

Carrying power tools with your finger on the switch or plugging in power tools that have the switch on invites accidents.

d. Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.

A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.

e. Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.

This enables better control of the power tool in unexpected situations.

f. Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.

Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.

g. If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.

Use of these devices can reduce dust related hazards.

4. Power tool use and care

a. Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.

The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.

b. Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.

Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

c. Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.

Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

d. Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.

Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

e. Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation.

If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

f. Keep cutting tools sharp and clean.

Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

- g. Use the power tool, accessories and tool bits etc., in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of power tool, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

5. Service

- a. Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

Additional safety instructions for routers

- ◆ Only use router bits with a shank diameter equal to the size of the collet installed in the tool.
- ◆ Only use router bits suitable for the no-load speed of the tool.
- ◆ Never use router bits with a diameter exceeding the maximum diameter specified in the technical data section.
- ◆ Hold the tool by the handles as indicated.
- ◆ Do not use the tool in an inverted position.
- ◆ Do not attempt to use the tool in a stationary mode.
- ◆ Remove all nails and metal objects from the workpiece before routing.
- ◆ Before cutting into walls, floors or ceilings, check for the location of wiring and pipes.
- ◆ Take special care when routing MDF or surfaces coated with lead-based paint:
 - Wear a dust mask specifically designed for protection against lead paint dust and fumes and ensure that persons within or entering the work area are also protected.
 - Do not let children or pregnant women enter the work area.
 - Do not eat, drink or smoke in the work area.
 - Dispose of dust particles and any other debris safely.
- ◆ Always wear a dust mask.

Electrical safety



This tool is double insulated; therefore no earth wire is required. Always check that the power supply corresponds to the voltage on the rating plate.

- ◆ This appliance is not intended for use by young or infirm persons without supervision. Children must be supervised to ensure they do not play with the appliance.
- ◆ If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or an authorised Black & Decker Service Centre in order to avoid a hazard.

Features

1. On/off switch
2. Lock-off button
3. Handle
4. Variable speed control knob
5. Plunge lock lever
6. Spindle lock button
7. Collet
8. Revolver depth stop
9. Depth stop bar
10. Chip deflector
11. Dust extraction adaptor

Assembly

Warning! Before assembly, make sure that the tool is switched off and unplugged.

Fitting a router bit (fig. A)

- ◆ Remove the chip deflector (10) by pulling it straight up from the router base.

Warning! Beware not to bend the chip deflector.

- ◆ Keep the spindle lock button (6) depressed and rotate the spindle until the spindle lock fully engages.
- ◆ Loosen the collet nut (17) using the spanner provided.
- ◆ Insert the shank of the router bit (18) into the collet (7). Make sure that the shank protrudes at least 3 mm from the collet as shown.
- ◆ Keep the spindle lock button (6) depressed and tighten the collet nut (17) using the spanner provided.

Fitting the edge guide (fig. B)

The edge guide (12) helps to guide the tool parallel to an edge.

- ◆ Insert the bars (19) into the router base as shown.
- ◆ Set the edge guide to the required distance.
- ◆ Tighten the fixing screws (20).

Fitting the dust extraction adaptor (fig. C)

The dust extraction adaptor allows you to connect a vacuum cleaner to the tool.

- ◆ Place the dust extraction adaptor (11) onto the dust extraction outlet as shown.
- ◆ Connect the hose (23) of the vacuum cleaner to the adaptor (11).

Fitting the template guide (fig. D)

- ◆ Fit the template guide (13) to the base of the router, with the flange to the bottom (workpiece) side.
- ◆ Insert the two long screws (24) from the bottom side through the template guide and the holes in the base.
- ◆ Place a nut onto each of the screws and securely tighten the nuts.

Fitting the distance piece (fig. E)

- ◆ Fit the distance piece (14) to the base of the router using the screws provided.

Fitting the centring pin (fig. F)

- ◆ Fit the edge guide to the router as shown in fig. B, but upside down.
- ◆ Fit the centring pin (15) to the workpiece side of the edge guide with the screw (25) provided.

Fitting the copy follower (fig. G)

- ◆ Fit the edge guide to the router as shown in fig. B.
- ◆ Fit the 'L' bar (16) to the upper side of the edge guide using the two screws and nuts provided.
- ◆ Adjust the rotating attachment (26) on the 'L' bar with the wing knob (27).

Fitting the additional edge guide (fig. H)

The additional guide (21) is designed to allow routing of a thin piece of wood (e.g. the edge of a door).

- ◆ Adjust the edge guide (12) as necessary.
- ◆ Loosen the fixing screws (28).
- ◆ Fit the edge guide (21) to the bars (19) protruding from the router base.
- ◆ Adjust the edge guide so the workpiece becomes clamped between the two edge guide.
- ◆ Tighten the fixing screws (28).

Use

Warning! Let the tool work at its own pace. Do not overload.

- ◆ Carefully guide the cable in order to avoid accidentally cutting it.

Adjusting the depth of cut (fig. I, J & K)

The depth of cut is the distance X between the depth stop bar (9) and the depth stop (29). The depth of cut can be set in two different ways as described below.

Adjusting the depth of cut using the scale (fig. J)

- ◆ Fit the router bit as described above.
- ◆ Loosen the locking screw (30).
- ◆ Pull the plunge lock lever (5) up.
- ◆ Plunge the router down until the router bit touches the workpiece.
- ◆ Push the plunge lock lever (5) down.
- ◆ Move the depth stop bar (9) down against the depth stop using the depth stop adjuster (31). Reset the scale by aligning the zero marking (32) with the arrow (33).
- ◆ Move the depth stop bar (9) to the calculated position using the depth stop adjuster (31). One quarter turn corresponds to approx. 6.25 mm.

- ◆ Tighten the locking screw (30).
- ◆ Fine adjust using the adjusting knob (34). One full turn corresponds to approx. 1 mm.
- ◆ Pull the plunge lock lever (5) up and return the router to its original position.
- ◆ After switching the router on, plunge it down and make the desired cut.

Adjusting the depth of cut using a piece of wood (fig. K)

- ◆ Fit the router bit and plunge the router down as described above.
- ◆ Loosen the locking screw (30).
- ◆ Move the depth stop bar (9) up using the depth stop adjuster (31).
- ◆ Place a piece of wood with a thickness equal to the desired depth of cut between the depth stop (29) and the depth stop bar (9).
- ◆ Move the depth stop bar (9) down against the wood using the depth stop adjuster (31).
- ◆ Tighten the locking screw (30).
- ◆ Fine adjust using the adjusting knob (34).
- ◆ Remove the piece of wood.
- ◆ Pull the plunge lock lever (5) up and return the router to its original position.
- ◆ After switching the router on, plunge it down and make the desired cut.

Adjusting the revolver depth stop (fig. L)

After turning the revolver depth stop to the desired setting, you can fine-adjust the depth stop to be used. If you want to make several cuts with a different depth of cut, adjust each of the depth stops.

- ◆ Turn the depth stop screw (35) up or down as required using a screwdriver.

Setting the speed

- ◆ Set the speed control knob (4) to the required speed. Use a high speed for small diameter router bits. Use a low speed for large diameter router bits.

Using a batten as a guide (fig. M)

When it is not possible to use the edge guide, for example when routing grooves in the back panel of a bookcase to support shelves, proceed as follows:

- ◆ Select a piece of wood with a straight edge to use as a batten.
- ◆ Place the batten onto the workpiece.
- ◆ Move the batten until it is in the correct position to guide the tool.
- ◆ Securely clamp the batten to the workpiece.

Using the template guide (fig. D)

The template guide can be used to make a cutout shape from a template, for instance a letter.

- ◆ Secure the template over the workpiece with double-sided tape or 'G' clamps.
- ◆ The router bit must extend below the flange of the template guide, to cut the workpiece in the shape of the template.

Using the distance piece (fig. E)

The distance piece can be used for trimming wooden or laminate vertical projections.

Using the centring pin (fig. F)

The centring pin can be used to cut out circular patterns.

- ◆ Drill a hole for the point of the centring pin in the centre of the circle to be cut.
- ◆ Place the router on the workpiece with the point of the centring pin in the drilled hole.
- ◆ Adjust the radius of the circle with the bars of the edge guide.
- ◆ The router can now be moved over the workpiece to cut out the circle.

Using the copy follower (fig. G)

The copy follower helps to maintain an equal cutting distance along the edge of irregularly shaped workpieces.

- ◆ Place the router on the workpiece at the desired distance from the edge to be copied.
- ◆ Adjust the bars of the edge guide until the wheel is in contact with the workpiece.

Switching on and off**Switching on**

- ◆ Keep the lock-off button (2) depressed and press the on/off switch (1).
- ◆ Release the lock-off button.

Switching off

- ◆ Release the on/off switch.

Warning! Always operate the tool with both hands.

Routing

- ◆ Fit the router bit and adjust to the required depth of cut as described above.
- ◆ Holding the tool firmly with both hands by the handles (3), place the tool on the workpiece and switch on.
- ◆ Allow the tool to build up speed before plunging down into the workpiece. When the depth stop bar has been contacted, operate the plunge lock lever (5).

- ◆ Carry out the operation by applying a constant force both downwards and in the direction of cut. Retain a firm grip on the handles and be prepared for a possible reaction force if the router bit suddenly stalls e.g. following contact with a knot.
- ◆ On completion of the operation, release the plunge lock lever and control the upwards movement of the tool back to its original position. When the tool has returned to its original position, it can be switched off. Be aware that the base is springloaded and that the tool will jump upwards if not controlled.

Routing speed

The operating speed of the tool can be varied to affect the level of finish. The correct speed selection will depend upon the level of finish required, the type of material being machined, the diameter and shape of the router bit.

- ◆ Prepare the tool to make a practice cut on a piece of scrap material. Make a preliminary adjustment of the speed control selecting a high speed for small diameter router bits and a low speed for large diameter router bits.
- ◆ When the routing operation is completed, withdraw the tool from the workpiece, switch off and the tool inspect the level of finish. Adjust the speed control knob (4) and repeat until an optimum level of finish is obtained.

Warning! Do not release the handles to adjust the speed when the tool is locked down and operating in the workpiece.

Hints for optimum use

- ◆ When working on outside edges, move the tool counterclockwise (fig. N). When working on inside edges, move the tool clockwise.
- ◆ Use HSS router bits for softwood.
- ◆ Use TCT router bits for hardwood.
- ◆ You can use the tool without a guide (fig. O). This is useful for signwriting and creative work. Only make shallow cuts.
- ◆ Refer to the table below for common types of router bits.

Router bits (fig. P)

Description	Application
Straight bit (1)	Grooves and rebates
Trimming bit (2)	Trimming laminates or hardwood; accurate profiling using a template
Rebating bit (3)	Rebates on straight or curved workpieces
V-grooving bit (4)	Grooves, engraving and edge bevelling
Core box bit (5)	Fluting, engraving and decorative edge moulding
Cove bit (6)	Decorative edge moulding
Ogee moulding bit (7)	Decorative edge moulding
Rounding over bit (8)	Rounding over edges
Dovetail bit (9)	Dovetail joints
Chamfer bit (10)	Chamfer edges

Maintenance

Your tool has been designed to operate over a long period of time with a minimum of maintenance. Continuous satisfactory operation depends upon proper tool care and regular cleaning.

Warning! Before performing any maintenance, switch off and unplug the tool.

- Regularly clean the ventilation slots in your tool using a soft brush or dry cloth.
- Regularly clean the motor housing using a damp cloth. Do not use any abrasive or solvent-based cleaner.

Mains plug replacement (U.K. & Ireland only)

If a new mains plug needs to be fitted:

- Safely dispose of the old plug.
- Connect the brown lead to the live terminal in the new plug.
- Connect the blue lead to the neutral terminal.

Warning! No connection is to be made to the earth terminal. Follow the fitting instructions supplied with good quality plugs. Recommended fuse: 13 A.

Protecting the environment



Separate collection. This product must not be disposed of with normal household waste.

Should you find one day that your Black & Decker product needs replacement, or if it is of no further use to you, do not dispose of it with household waste. Make this product available for separate collection.



Separate collection of used products and packaging allows materials to be recycled and used again. Re-use of recycled materials helps prevent environmental pollution and reduces the demand for raw materials.

Local regulations may provide for separate collection of electrical products from the household, at municipal waste sites or by the retailer when you purchase a new product.

Black & Decker provides a facility for the collection and recycling of Black & Decker products once they have reached the end of their working life. To take advantage of this service please return your product to any authorised repair agent who will collect them on our behalf.

You can check the location of your nearest authorised repair agent by contacting your local Black & Decker office at the address indicated in this manual. Alternatively, a list of authorised Black & Decker repair agents and full details of our after-sales service and contacts are available on the Internet at: www.2helpU.com

Technical data

	XTW1500E
Input voltage	V _{AC} 230
Power input	W 1,600
No-load speed	min ⁻¹ 11,000 - 28,000
Collet size	1/2" (12.7) / 1/4" (6.35) / 8 mm / 6 mm
Max. diameter of router bit	mm 42
Max. depth of cut	mm 60
Weight	kg 5.1

EC declaration of conformity

XTW1500E

Black & Decker declares that these products conform to: 98/37/EC, 89/336/EEC, EN 55014, EN 60745, EN 61000

L_{pA} (sound pressure) 100 dB(A), L_{WA} (acoustic power) 111 dB(A), hand/arm weighted vibration 10.93 m/s²

K_{pA} (sound pressure uncertainty) 3 dB(A),
K_{WA} (acoustic power uncertainty) 3 dB(A)

Kevin Hewitt
Director of Consumer Engineering
Spennymoor, County Durham DL16 6JG,
United Kingdom
1-1-2006

Guarantee

Black & Decker is confident of the quality of its products and offers an outstanding guarantee. This guarantee statement is in addition to and in no way prejudices your statutory rights. The guarantee is valid within the territories of the Member States of the European Union and the European Free Trade Area.



If a Black & Decker XT product (excluding accessories, attachments, batteries, chargers and chucks) becomes defective due to faulty materials, workmanship or lack of conformity within 3 years from the date of purchase, Black & Decker guarantees to replace all defective parts, repair products subject to fair wear and tear or replace such products, provided that the product is registered on the Black & Decker XT warranty website within 90 days of purchase. If the product is not registered, then only the standard warranty (2 years) applies.

The warranty does not apply if:

- ◆ The product has been used for trade, professional or hire purposes;
- ◆ The product has been subjected to misuse or neglect;
- ◆ The product has sustained damage through foreign objects, substances or accidents;
- ◆ Repairs have been attempted by unauthorised persons;
- ◆ The product has been adapted in any way from its original specification;
- ◆ Unsuitable accessories or attachments have been used.

The extended warranty does not apply if:

- ◆ Proof of purchase and the original extended warranty certificate is not produced.

Register your product on-line now at www.blackanddecker.co.uk/xt to qualify for the extended warranty (3 years), and to be kept up to date on new products and special offers.

To claim on the guarantee, you will need to submit proof of purchase to the seller or an authorised repair agent. You can check the location of your nearest authorised repair agent by contacting your local Black & Decker office at the address indicated in this manual. Alternatively, a list of authorised Black & Decker repair agents and full details of our after-sales service and contacts are available on the Internet at:

www.2helpU.com

Further information on the Black & Decker brand and our range of products is available at **www.blackanddecker.co.uk**

Bestimmungsgemäße Verwendung

Ihre Black & Decker Handoberfräse wurde zum Fräsen von Holz und Holzprodukten entwickelt. Dieses Gerät ist nicht für den gewerblichen Einsatz vorgesehen.

Allgemeine Sicherheitsregeln

Achtung! Sämtliche Anweisungen sind zu lesen. Die Nichteinhaltung der nachstehend aufgeführten Anweisungen kann elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen. Der nachfolgend verwendete Begriff "Gerät" bezieht sich auf netzbetriebene Geräte (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Geräte (ohne Netzkabel). BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF.

1. Arbeitsbereich

- a. **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut ausgeleuchtet.** Unordnung und dunkle Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- b. **Arbeiten Sie mit Geräten nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Geräte erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- c. **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Gerätes fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle verlieren.

2. Elektrische Sicherheit

- a. **Der Anschlußstecker des Gerätes muß in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Geräten.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- b. **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko eines elektrischen Schlags, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- c. **Halten Sie Geräte von Regen und Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Gerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- d. **Missbrauchen Sie nicht das Kabel. Verwenden Sie das Kabel niemals zum Tragen, Ziehen oder Trennen des Gerätes vom Netz. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Teilen.** Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- e. **Wenn Sie mit einem Gerät im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich zugelassen sind.** Die Verwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.

3. Sicherheit von Personen

- a. **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie vernünftig mit einem Gerät um. Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluß von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch von Geräten kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- b. **Verwenden Sie Schutzausrüstung. Tragen Sie stets einen Augenschutz.** Schutzausrüstung wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Gerätes, verringert das Risiko von Verletzungen.
- c. **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Stellen Sie sicher, daß sich der Schalter in der Aus-Stellung befindet, bevor das Gerät mit dem Netz verbunden wird.** Durch das Tragen des Gerätes mit dem Finger am Schalter oder durch das Verbinden eingeschalteter Geräte werden Unfälle provoziert.
- d. **Entfernen Sie EinstellGeräte oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Gerät einschalten.** Ein Gerät oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Teil befindet, kann zu Verletzungen führen.
- e. **Nicht zu weit nach vorne strecken! Achten Sie auf einen sicheren Stand, um in jeder Arbeitsposition das Gleichgewicht zu halten.** Dadurch können Sie das Gerät in unerwarteten Situationen besser unter Kontrolle halten.
- f. **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfaßt werden.
- g. **Falls Staubabsaug- und -fangvorrichtungen vorhanden sind, vergewissern Sie sich, daß diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Das Verwenden dieser Einrichtungen verringert Gefährdungen durch Staub.

4. Gebrauch und Pflege von Geräten

- a. **Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Gerät.** Mit dem passenden Gerät arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- b. **Benutzen Sie kein Gerät, dessen Schalter defekt ist.** Ein Gerät, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten läßt, ist gefährlich und muß repariert werden.
- c. **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose, bevor Sie Einstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Gerätes.

- d. **Bewahren Sie unbenutzte Geräte außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Geräte nicht von Personen benutzen, die damit nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Geräte sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- e. **Halten Sie Geräte in einem einwandfreien Zustand. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile falsch ausgerichtet sind oder klemmen und ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, daß die Funktion des Gerätes beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Geräte vor dem Gebrauch reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Geräten.
- f. **Halten Sie Schneidgeräte scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidgeräte mit scharfen Schneidkanten verkleben sich weniger und sind leichter zu führen.
- g. **Verwenden Sie Gerät, Zubehör, Einsatz-Bits, usw. entsprechend diesen Anweisungen und so, wie es für diesen speziellen Gerätetyp vorgeschrieben ist. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Arbeit.** Der Gebrauch von Geräten für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

5. Service

- a. **Lassen Sie Ihr Gerät nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird gewährleistet, daß die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt.

Zusätzliche Sicherheitshinweise für Handoberfräsen

- ◆ Verwenden Sie nur Fräser mit einem Schaftdurchmesser, der der Größe der im Gerät angebrachten Spannange entspricht.
- ◆ Verwenden Sie nur Fräser, die für die Leerlaufdrehzahl des Geräts geeignet sind.
- ◆ Verwenden Sie niemals Fräser mit einem Durchmesser, der größer ist als der in den technischen Daten angegebene maximale Durchmesser.
- ◆ Halten Sie das Gerät wie angegeben an den Handgriffen.
- ◆ Verwenden Sie das Gerät nicht in einer umgekehrten Position.
- ◆ Versuchen Sie nicht, das Gerät stationär zu verwenden.
- ◆ Vor dem Fräsen müssen alle Nägel und Metallgegenstände aus dem Werkstück entfernt werden.
- ◆ Informieren Sie sich vor dem Fräsen in Wände, Böden und Decken über den genauen Verlauf von Leitungen und Rohren.
- ◆ Gehen Sie beim Fräsen in MDF oder Oberflächen mit bleihaltiger Farbe besonders vorsichtig vor.

- Tragen Sie eine spezielle Maske zum Schutz vor Bleifarbstaub und -dämpfen, und stellen Sie sicher, daß auch andere Personen, die den Arbeitsplatz betreten, geschützt sind.
- Verhindern Sie, daß Kinder oder Schwangere den Arbeitsplatz betreten.
- Essen, trinken und rauchen Sie nicht am Arbeitsplatz.
- Entsorgen Sie Staubteilchen und andere Schleifabfälle auf sachgerechte Weise.
- ◆ Tragen Sie stets eine Staubmaske.

Elektrische Sicherheit



Dieses Gerät ist schutzisoliert, daher ist keine Erdleitung erforderlich. Überprüfen Sie immer, ob die Netzspannung der auf dem Typenschild des Geräts angegebenen Spannung entspricht.

- ◆ Dieses Gerät darf ohne Aufsicht nicht von jungen oder schwachen Personen verwendet werden. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, daß sie nicht mit dem Gerät spielen.
- ◆ Falls das Netzkabel beschädigt ist, so ist es vom Hersteller oder einem autorisierten Black & Decker Service Center auszutauschen, um Gefahren vorzubeugen.

Merkmale

1. Ein-/Aus-Schalter
2. Einschaltsperr
3. Handgriff
4. Geschwindigkeitsvorwahlknopf
5. Sicherungshebel
6. Spindelarretierung
7. Spannange
8. Revolver-Tiefenanschlag
9. Tiefenanschlagstange
10. Spanableiter
11. Staubsauger-Adapter

Montage

Achtung! Vergewissern Sie sich vor der Montage, daß das Gerät ausgeschaltet ist und daß der Netzstecker gezogen wurde.

Anbringen eines Fräasers (Abb. A)

- ◆ Entfernen Sie den Spanableiter (10), indem Sie ihn gerade nach oben aus dem Fuß der Handoberfräse herausziehen.

Achtung! Achten Sie darauf, daß Sie den Spanableiter nicht verbiegen.

- ◆ Halten Sie den Spindelarretierungsknopf (6) gedrückt, und drehen Sie die Spindel, bis die Spindelarretierung vollständig arretiert.
- ◆ Lösen Sie die Spannzangenmutter (17) mit dem mitgelieferten Schraubenschlüssel.
- ◆ Setzen Sie den Schaft des Fräasers (18) in die Spannzange (7). Vergewissern Sie sich, daß der Schaft wie angegeben mindestens 3 mm aus der Spannzange herausragt.
- ◆ Halten Sie den Spindelarretierungsknopf (6) gedrückt, und ziehen Sie die Spannzangenmutter (17) mit dem mitgelieferten Schraubenschlüssel an.

Anbringen der Kantenführungsschiene (Abb. B)

Die Kantenführungsschiene (12) unterstützt dabei, das Gerät parallel zu einer Kante zu führen.

- ◆ Setzen Sie die Stangen (19) wie angegeben in den Fuß der Handoberfräse ein.
- ◆ Stellen Sie die Kantenführungsschiene auf den gewünschten Abstand ein.
- ◆ Ziehen Sie die Befestigungsschrauben (20) an.

Anbringen des Staubsauger-Adapters (Abb. C)

Mit dem Staubsauger-Adapter ist es möglich, einen Staubsauger mit dem Gerät zu verbinden.

- ◆ Bringen Sie den Staubsauger-Adapter (11) wie angegeben auf dem Staubsaugerauslaß an.
- ◆ Schließen Sie den Staubsaugerschlauch (23) am Adapter (11) an.

Anbringen der Schablonenführung (Abb. D)

- ◆ Bringen Sie die Schablonenführung (13) am Fuß der Handoberfräse an, wobei der Flansch zur Unterseite (Werkstückseite) weisen muß.
- ◆ Setzen Sie die beiden Langschrauben (24) von der Unterseite durch die Schablonenführung in die Löcher im Fuß ein.
- ◆ Drehen Sie eine Mutter auf jede Schraube, und ziehen Sie die Muttern sicher an.

Anbringen des Distanzstücks (Abb. E)

- ◆ Bringen Sie das Distanzstück (14) mit den mitgelieferten Schrauben am Fuß der Handoberfräse an.

Anbringen des Zentrierstifts (Abb. F)

- ◆ Bringen Sie die Kantenführungsschiene gemäß Abbildung B an der Handoberfräse an, jedoch in umgedrehter Lage.
- ◆ Bringen Sie den Zentrierstift (15) auf der Werkstückseite der Kantenführungsschiene mit der mitgelieferten Schraube (25) an.

Anbringen des Kopierfolgers (Abb. G)

- ◆ Bringen Sie die Kantenführungsschiene gemäß Abbildung B an der Handoberfräse an.
- ◆ Bringen Sie die "L"-Schiene (16) mit den beiden mitgelieferten Schrauben und Muttern an der oberen Seite der Kantenführungsschiene an.
- ◆ Stellen Sie die Rotationsaufsatz (26) mit der Flügelschraube (27) auf der "L"-Schiene ein.

Anbringen der zusätzlichen Kantenführungsschiene (Abb. H)

Die zusätzliche Führungsschiene (21) ist so konstruiert, daß hiermit dünne Holzabschnitte (z.B. Türkanten) gefräst werden können.

- ◆ Stellen Sie die Kantenführungsschiene (12) wie erforderlich ein.
- ◆ Lösen Sie die Klemmschrauben (28).
- ◆ Bringen Sie die Kantenführungsschiene (21) an den Stangen (19) an, die aus dem Fuß der Handoberfräse herausragen.
- ◆ Stellen Sie die Kantenführungsschiene so ein, daß das Werkstück zwischen den beiden Kantenführungen eingespannt wird.
- ◆ Ziehen Sie die Klemmschrauben (28) an.

Gebrauch

Achtung! Beschleunigen Sie den Arbeitsvorgang nicht mit Gewalt. Vermeiden Sie eine Überlastung des Gerätes.

- ◆ Führen Sie das Kabel sorgfältig, damit Sie es nicht versehentlich durchschneiden.

Einstellen der Frästiefe (Abb. I, J & K)

Die Frästiefe ist der Abstand X zwischen der Tiefenanschlagstange (9) und dem Tiefenanschlag (29). Die Frästiefe kann wie unten beschrieben auf zweierlei Arten eingestellt werden.

Einstellen der Frästiefe unter Verwendung der Skala (Abb. J)

- ◆ Bringen Sie den Fräser wie oben beschrieben an.
- ◆ Lockern Sie die Sicherungsschraube (30).
- ◆ Ziehen Sie den Sicherungshebel (5) nach oben.
- ◆ Tauchen Sie die Handoberfräse ein, bis der Fräser das Werkstück berührt.
- ◆ Drücken Sie den Sicherungshebel (5) nach unten.
- ◆ Bewegen Sie die Tiefenanschlagstange (9) unter Verwendung des Tiefenanschlageinstellers (31) nach unten gegen den Tiefenanschlag. Setzen Sie die Skala zurück, indem Sie die Null-Marke (32) mit dem Pfeil (33) ausrichten.

- ◆ Bewegen Sie die Tiefenanschlagstange (9) unter Verwendung des Tiefenanschlageinstellers (31) zur errechneten Position. Eine Vierteldrehung entspricht ungefähr 6,25 mm.
- ◆ Ziehen Sie die Sicherungsschraube (30) an.
- ◆ Machen Sie mit dem Einstellknopf (34) eine Feineinstellung. Eine volle Umdrehung entspricht ca. 1 mm.
- ◆ Ziehen Sie den Sicherungshebel (5) nach oben, und bringen Sie die Handoberfräse in ihre Ausgangslage zurück.
- ◆ Nach dem Einschalten der Handoberfräse tauchen Sie sie ein und führen Sie den gewünschten Schnitt durch.

Einstellen der Frästiefe mit einem Stück Holz (Abb. K)

- ◆ Bringen Sie den Fräser an und tauchen Sie die Fräse wie oben beschrieben ein.
- ◆ Lockern Sie die Sicherungsschraube (30).
- ◆ Bewegen Sie die Tiefenanschlagstange (9) unter Verwendung des Tiefenanschlageinstellers (31) nach oben.
- ◆ Setzen Sie ein Stück Holz zwischen den Tiefenanschlag (29) und die Tiefenanschlagstange (9), dessen Stärke der gewünschten Frästiefe entspricht.
- ◆ Bewegen Sie die Tiefenanschlagstange (9) unter Verwendung des Tiefenanschlageinstellers (31) nach unten gegen das Holz.
- ◆ Ziehen Sie die Sicherungsschraube (30) an.
- ◆ Machen Sie mit dem Einstellknopf (34) eine Feineinstellung.
- ◆ Entfernen Sie das Stück Holz.
- ◆ Ziehen Sie den Sicherungshebel (5) nach oben, und bringen Sie die Handoberfräse in ihre Ausgangslage zurück.
- ◆ Nach dem Einschalten der Handoberfräse tauchen Sie sie ein und führen Sie den gewünschten Schnitt durch.

Einstellen des Revolver-Tiefenanschlages (Abb. L)

Nachdem der Revolver-Tiefenanschlag auf die gewünschte Einstellung gedreht wurde, können Sie eine Feineinstellung am zu verwendenden Tiefenanschlag vornehmen. Falls Sie mehrere Schnitte mit unterschiedlichen Frästiefen machen möchten, stellen Sie jeden der Tiefenanschläge entsprechend ein.

- ◆ Drehen Sie die Tiefenanschlagschraube (35) mit einem Schraubendreher wie erforderlich nach oben oder unten.

Einstellen der Geschwindigkeit

- ◆ Stellen Sie den Geschwindigkeitsvorwahlknopf (4) auf die gewünschte Geschwindigkeit ein. Verwenden Sie bei Fräsern mit einem kleinen Durchmesser eine hohe Drehzahl. Verwenden Sie bei Fräsern mit einem großen Durchmesser eine niedrige Drehzahl.

Verwendung einer Führungsleiste (Abb. M)

Sollte es nicht möglich sein, die Kantenführungsschiene zu verwenden, beispielsweise beim Fräsen von Nuten in die Rückwand eines Bücherregals zum Abstützen der Böden, gehen Sie folgendermaßen vor:

- ◆ Wählen Sie ein als Leiste zu verwendendes Stück Holz mit einer geraden Kante aus.
- ◆ Legen Sie die Leiste auf das Werkstück.
- ◆ Bewegen Sie die Leiste, bis sie sich in der richtigen Lage befindet, um das Gerät zu führen.
- ◆ Spannen Sie die Leiste sicher am Werkstück fest.

Verwendung der Schablonenführung (Abb. D)

Die Schablonenführung kann verwendet werden, um eine Schnittform von einer Schablone ausgehend durchzuführen, wie beispielsweise bei einem Buchstaben.

- ◆ Sichern Sie die Schablone mit doppelseitigem Klebeband oder Schraubzwingen über dem Werkstück.
- ◆ Der Fräser muß unterhalb des Flansches der Schablonenführung herausragen, um das Werkstück in der Form der Schablone zu fräsen.

Verwendung des Distanzstücks (Abb. E)

Das Distanzstück kann verwendet werden, um senkrechte Holz- oder Laminatvorsprünge zu kürzen.

Verwendung des Zentrierstifts (Abb. F)

Der Zentrierstift kann verwendet werden, um Kreismuster zu fräsen.

- ◆ Bohren Sie ein Loch für den Punkt des Zentrierstifts in die auszufräsende Kreismitte.
- ◆ Setzen Sie die Handoberfräse auf das Werkstück, wobei sich der Punkt des Zentrierstifts in der Lochbohrung befinden muß.
- ◆ Stellen Sie den Kreisradius mit den Stangen der Kantenführungsschiene ein.
- ◆ Die Fräse kann nun über das Werkstück bewegt werden, um den Kreis auszufräsen.

Verwendung des Kopierfolgers (Abb. G)

Der Kopierfolger hilft dabei, eine gleichbleibende Schnittdistanz entlang der Kante von Werkstücken mit unregelmäßigen Formen aufrechtzuerhalten.

- ◆ Setzen Sie die Handoberfräse mit der gewünschten Entfernung von der zu kopierenden Kante auf das Werkstück.
- ◆ Stellen Sie die Stangen der Kantenführungsschiene ein, bis das Rad das Werkstück berührt.

Ein- und Ausschalten

Einschalten

- ◆ Halten Sie die Einschaltsperrleiste (2) gedrückt, und drücken Sie auf den Ein-/Ausschalter (1).
- ◆ Lassen Sie die Einschaltsperrleiste los.

Ausschalten

- ◆ Lassen Sie den Ein-/Ausschalter los.

Achtung! Betreiben Sie das Gerät immer mit beiden Händen.

Arbeiten mit der Oberfräse

- ◆ Bringen Sie den Fräser an und stellen Sie ihn wie oben beschrieben auf die gewünschte Frästiefe ein.
- ◆ Während Sie das Gerät sicher mit beiden Händen an den Handgriffen (3) festhalten, setzen Sie das Gerät auf das Werkstück und schalten Sie es ein.
- ◆ Lassen Sie das Gerät seine Geschwindigkeit aufbauen, bevor Sie es in das Werkstück eintauchen. Sobald die Tiefenanschlagstange berührt wurde, betätigen Sie den Sicherungshebel (5).
- ◆ Führen Sie den Vorgang durch, indem Sie eine gleichbleibende Kraft sowohl nach unten als auch in Fräsrichtung ausüben. Halten Sie die Handgriffe weiterhin sicher fest, und seien Sie auf eine mögliche Reaktionskraft gefaßt, falls der Fräser plötzlich festgebremst wird, wie beispielsweise nach Kontakt mit einem Knotenpunkt.
- ◆ Lassen Sie den Sicherungshebel nach Beendigung des Vorgangs los und halten Sie die Aufwärtsbewegung des Geräts in seine ursprüngliche Position unter Kontrolle. Ist das Gerät in seine ursprüngliche Position zurückgekehrt, kann es ausgeschaltet werden. Seien Sie sich darüber im Klaren, daß der Fuß federunterstützt ist und das Gerät nach oben schnell, sofern dessen Bewegung nicht unter Kontrolle gehalten wird.

Fräsgeschwindigkeit

Die Betriebsgeschwindigkeit des Geräts kann im Hinblick auf die Bearbeitungsgüte verändert werden. Die richtige Geschwindigkeitswahl hängt von der gewünschten Bearbeitungsgüte, der Art des zu bearbeitenden Materials, dem Durchmesser sowie der Form des Fräsers ab.

- ◆ Bereiten Sie das Gerät auf einen Probeschnitt vor, der auf einem Abfallstück ausgeführt wird. Stellen Sie die Geschwindigkeitsvorwahl vorläufig ein, wobei Sie eine hohe Geschwindigkeit für Fräser mit einem kleinen Durchmesser wählen bzw. eine niedrige Geschwindigkeit für Fräser mit einem großen Durchmesser.
- ◆ Ist der Fräsvorgang beendet, entfernen Sie das Gerät aus dem Werkstück, schalten Sie es aus und prüfen Sie die Bearbeitungsgüte.

Stellen Sie den Geschwindigkeitsvorwahlknopf (4) entsprechend ein und wiederholen Sie den Vorgang, bis eine optimale Bearbeitungsgüte erzielt wird.

Achtung! Lassen Sie nicht die Handgriffe los, um die Geschwindigkeit einzustellen, wenn das Gerät in der unteren Position arretiert ist und im Werkstück fräst.

Hinweise für optimale Arbeitsergebnisse

- ◆ Bei Arbeiten an Außenkanten bewegen Sie das Gerät gegen den Uhrzeigersinn (Abb. N). Bei Arbeiten an Innenkanten bewegen Sie das Gerät im Uhrzeigersinn.
- ◆ Verwenden Sie für Weichholz HSS-Fräser.
- ◆ Verwenden Sie für Hartholz TCT-Fräser.
- ◆ Sie können das Gerät auch ohne Führung verwenden (Abb. O). Dies ist beim Erstellen von Schildern und für kreative Arbeiten nützlich. Machen Sie nur Flachschnitte.
- ◆ Die gebräuchlichsten Fräser sind in der Tabelle unten aufgeführt.

Fräser (Abb. P)

Beschreibung	Anwendung
Gerader Fräser (1)	Nuten und Falze
Beschneidungsfräser (2)	Beschneiden von Laminat oder Hartholz; präzise Profilgebung unter Verwendung einer Schablone
Falzfräser (3)	Falze auf geraden oder kurvigen Werkstücken
V-Nutenfräser (4)	Nuten, Gravuren und Abrunden von Kanten
Kernfräser (5)	Riffeln, Gravuren und dekorative Kantenformung
Kehlfräser (6)	Dekorative Kantenformung
Spitzbogenfräser (7)	Dekorative Kantenformung
Rundungsfräser (8)	Abrunden von Kanten
Schwalbenschwanzfräser (9)	Schwalbenschwanzverbindungen
Fasenfräser (10)	Abschrägen von Kanten

Wartung

Ihr Gerät wurde für eine lange Lebensdauer und einen möglichst geringen Wartungsaufwand entwickelt. Ein dauerhafter, einwandfreier Betrieb setzt eine regelmäßige Pflege und Reinigung voraus.

Achtung! Bevor Sie irgendwelche Wartungsarbeiten vornehmen, schalten Sie das Gerät aus, und ziehen Sie den Netzstecker.

- ◆ Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze im Gerät mit Hilfe einer weichen Bürste oder eines trockenen Tuches.
- ◆ Reinigen Sie regelmäßig das Motorgehäuse mit Hilfe eines feuchten Tuches.

Verwenden Sie keine scheuernden Reinigungsmittel oder Reinigungsmittel auf Lösungsmittelbasis.

Umweltschutz



Getrennte Entsorgung. Dieses Produkt darf nicht über den normalen Hausmüll entsorgt werden.

Sollte Ihr Black & Decker Produkt eines Tages erneuert werden müssen, oder falls Sie es nicht weiter verwenden wollen, so darf es nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Stellen Sie dieses Produkt zur getrennten Entsorgung bereit.



Durch die getrennte Entsorgung gebrauchter Produkte und Verpackungen können die Materialien recycelt und wiederverwertet werden. Die Wiederverwertung recycelter Materialien schont die Umwelt und verringert die Nachfrage nach Rohstoffen.

Die regionalen Bestimmungen schreiben unter Umständen die getrennte Entsorgung elektrischer Produkte aus dem Haushalt an Sammelstellen oder seitens des Händlers vor, bei dem Sie das neue Produkt erworben haben.

Black & Decker nimmt Ihre ausgedienten Black & Decker Geräte gern zurück und sorgt für eine umweltfreundliche Entsorgung und Wiederverwertung. Um diesen Dienst zu nutzen, schicken Sie bitte Ihr Produkt zu einer Vertragswerkstatt. Hier wird es dann auf unsere Kosten gesammelt.

Die Adresse der zuständigen Black & Decker Vertretung steht in diesem Handbuch, darüber läßt sich die nächstgelegene Vertragswerkstatt ermitteln. Außerdem ist eine Liste der Vertragswerkstätten und aller Kundendienststellen von Black & Decker sowie der zuständigen Ansprechpartner im Internet zu finden unter: www.2helpU.com

Technische Daten

XTW1500E	
Spannung	V _{AC} 230
Leistungsaufnahme	W 1.600
Leerlaufdrehzahl	min ⁻¹ 11.000 - 28.000
Spannzangengröße	1/2" (12,7) / 1/4" (6,35) / 8 mm / 6 mm
Max. Durchmesser des Fräasers	mm 42
Max. Frästiefe	mm 60
Gewicht	kg 5,1

EG-Konformitätserklärung

XTW1500E

Black & Decker erklärt, daß diese Produkte folgende Konformität erfüllen:

98/37/EWG, 89/336/EWG, EN 55014, EN 60745, EN 61000

L_{DA} (Schalldruck) 100 dB(A), L_{WA} (Schalleistung) 111 dB(A), gewichtete Hand-/Armvibrationen 10,93 m/s²

K_{DA} (Schalldruck-Unsicherheitsfaktor) 3 dB(A),

K_{WA} (Schalleistungs-Unsicherheitsfaktor) 3 dB(A)

Kevin Hewitt

Director of Consumer Engineering
Spennymoor, County Durham DL16 6JG,
Vereinigtes Königreich
1-1-2006

Garantie

Black & Decker vertraut auf die Qualität der eigenen Werkzeuge und bietet dem Käufer eine außergewöhnliche Garantie. Diese Garantiezusage versteht sich unbeschadet der gesetzlichen Gewährleistungsansprüche und schränkt diese keinesfalls ein. Sie gilt in sämtlichen Mitgliedsstaaten der Europäischen Union und der Europäischen Freihandelszone EFTA.



Falls sich ein Black & Decker XT Produkt (hierzu zählen nicht: Zubehör, Vorsatzgeräte, Batterien, Ladegeräte und Spannfutter) aufgrund von Materialfehlern, der Verarbeitung oder nicht konformer Ausführung innerhalb von 3 Jahren ab dem Kaufdatum als fehlerhaft herausstellt, so garantiert Black & Decker, sämtliche defekten Teile zu erneuern, Produkte, die normalem Verschleiß ausgesetzt waren, zu reparieren oder solche Produkte zu erneuern, vorausgesetzt, daß das Produkt innerhalb von 90 Tagen ab Kaufdatum auf der Black & Decker XT Garantie-Webseite registriert wurde. Wird das Produkt nicht registriert, so gilt nur die Standardgarantie (2 Jahre).

Die Garantie erlischt, falls:

- ◆ das Werkzeug gewerblich, beruflich oder im Verleihgeschäft benutzt wurde;
- ◆ das Werkzeug mißbräuchlich verwendet oder mit mangelnder Sorgfalt behandelt wurde;
- ◆ das Werkzeug durch irgendwelche Fremdeinwirkung beschädigt wurde;
- ◆ Reparaturen von hierzu unberechtigten Personen durchgeführt wurden;

- ◆ das Produkt dahingehend verändert wurde, daß die ursprünglichen Spezifikationen nicht mehr gültig sind;
- ◆ ungeeignetes Zubehör oder ungeeignete Vorsatzgeräte verwendet wurden.

Die verlängerte Garantie erlischt, falls:

- ◆ Kaufbeleg und Original-Garantie-zertifikat für die verlängerte Garantie nicht vorgelegt werden.

Lassen Sie Ihr Produkt jetzt online registrieren unter www.blackanddecker.de/xt, um die verlängerte Garantie (3 Jahre) in Anspruch nehmen zu können und um über neue Produkte und Sonderangebote auf dem Laufenden gehalten zu werden.

Zur Inanspruchnahme dieser Garantie ist dem Verkäufer bzw. der Vertragswerkstatt ein Kaufnachweis vorzulegen.

Die Adresse der zuständigen Black & Decker Vertretung steht in diesem Handbuch, darüber läßt sich die nächstgelegene Vertragswerkstatt ermitteln. Außerdem ist eine Liste der Vertragswerkstätten und aller Kundendienststellen von Black & Decker sowie der zuständigen Ansprechpartner im Internet zu finden unter: **www.2helpU.com**

Weitere Informationen über die Marke Black & Decker und unsere Produkte finden Sie unter folgender Adresse:

www.blackanddecker.de

Utilisation prévue

Votre fraiseuse Black & Decker a été conçue pour fraiser le bois et les produits en bois.

Cet outil a été conçu pour une utilisation exclusivement domestique.

Consignes générales de sécurité

Attention ! Lisez toutes les instructions. Le non-respect des instructions indiquées ci-dessous peut entraîner une électrocution, un incendie et/ou de graves blessures. La notion d'« outil électroportatif » mentionnée par la suite se rapporte à des outils électriques raccordés au secteur (avec câble de raccordement) ou fonctionnant sur batteries (sans fil).
GARDEZ PRÉCIEUSEMENT CES CONSIGNES DE SECURITE.

1. Zone de travail

a. Maintenez la zone de travail propre et bien éclairée.

Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé augmente le risque d'accidents.

b. N'utilisez pas les outils électroportatifs dans un environnement présentant des risques d'explosion ni en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables.

Les outils électroportatifs génèrent des étincelles risquant d'enflammer les poussières ou les vapeurs.

c. Tenez les enfants et autres personnes éloignés durant l'utilisation de l'outil électroportatif.

En cas d'inattention, vous risquez de perdre le contrôle sur l'outil.

2. Sécurité électrique

a. La fiche de secteur de l'outil électroportatif doit convenir à la prise de courant. Ne modifiez en aucun cas la fiche. N'utilisez pas de fiches d'adaptateur avec des outils ayant une prise de terre.

Les fiches non modifiées et les prises de courant appropriées réduisent le risque d'électrocution.

b. Évitez le contact physique avec des surfaces mises à la terre telles que tuyaux, radiateurs, fours et réfrigérateurs.

Il y a un risque élevé d'électrocution si votre corps est relié à la terre.

c. N'exposez pas l'outil électroportatif à la pluie ni à l'humidité.

La pénétration d'eau dans un outil électroportatif augmente le risque d'électrocution.

d. Préservez le câble d'alimentation. N'utilisez pas le câble à d'autres fins que celles prévues, notamment pour porter l'outil, l'accrocher voire le débrancher de la prise de courant. Maintenez le câble éloigné des sources de chaleur, des parties grasses, des bords tranchants ou des parties de l'outil en rotation.

Un câble endommagé ou enchevêtré augmente le risque d'électrocution.

e. Si vous utilisez l'outil électroportatif à l'extérieur, utilisez une rallonge homologuée pour utilisation à l'air libre.

L'utilisation d'une rallonge électrique homologuée pour les applications extérieures réduit le risque d'électrocution.

3. Sécurité personnelle

a. Restez vigilant, surveillez ce que vous faites. Faites preuve de bon sens quand vous utilisez l'outil électroportatif. N'utilisez pas l'outil lorsque vous êtes fatigué ou après avoir consommé de l'alcool, des drogues ou avoir pris des médicaments.

Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'outil peut entraîner de graves blessures.

b. Portez des équipements de protection. Portez toujours des lunettes de protection.

Le port d'équipements de protection personnelle tels que masque anti-poussières, chaussures de sécurité antidérapantes, casque ou protection auditive, selon le travail à effectuer, réduit le risque de blessures.

c. Évitez une mise en route accidentelle. Avant de brancher l'outil, vérifiez que l'interrupteur est sur la position arrêt.

Le transport ou le branchement d'outils électroportatifs avec l'interrupteur en position marche est une invite à l'accident.

d. Enlevez tout outil ou clé de réglage avant de mettre l'outil en marche.

Une clé ou un outil se trouvant sur une partie en rotation peut causer des blessures.

e. Ne surestimez pas vos capacités. Conservez en permanence votre équilibre et les deux pieds à terre.

Vous contrôlerez mieux l'outil dans des situations inattendues.

f. Portez des vêtements appropriés. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. N'approchez pas les cheveux, vêtements ou gants des parties de l'outil en rotation.

Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs peuvent être attrapés dans les pièces en mouvement.

g. Si des dispositifs servant à aspirer ou à recueillir les poussières doivent être utilisés, vérifiez qu'ils sont correctement raccordés et utilisés.

L'utilisation de tels dispositifs réduit les dangers dus aux poussières.

4. Utilisation des outils électroportatifs et précautions

a. Ne surchargez pas l'outil. Utilisez l'outil électroportatif approprié pour le travail à effectuer.

Avec l'outil électroportatif approprié, vous travaillerez mieux et avec plus de sécurité à la vitesse pour laquelle il a été conçu.

b. N'utilisez pas un outil électroportatif dont l'interrupteur est défectueux.

Un outil électroportatif qui ne peut plus être mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.

- c. **Retirez la fiche de la prise de courant avant d'effectuer des réglages sur l'outil, de changer les accessoires ou de ranger l'outil.** Cette mesure de précaution empêche une mise en marche par mégarde.
- d. **Rangez les outils électroportatifs hors de portée des enfants. Ne laissez pas les personnes n'étant pas familiarisées avec l'outil ou n'ayant pas lu ces instructions l'utiliser.** Les outils électroportatifs sont dangereux lorsqu'ils sont utilisés par des personnes non initiées.
- e. **Prenez soin des outils électroportatifs. Vérifiez que les parties en mouvement fonctionnent correctement et qu'elles ne sont pas coincées ; vérifiez qu'il n'y a pas de pièces cassées ou endommagées susceptibles de nuire au bon fonctionnement de l'outil. S'il est endommagé, faites réparer l'outil avant de l'utiliser.** De nombreux accidents sont dus à des outils électroportatifs mal entretenus.
- f. **Maintenez les outils de coupe aiguisés et propres.** Des outils soigneusement entretenus avec des bords tranchants bien aiguisés se coincent moins souvent et peuvent être guidés plus facilement.
- g. **Utilisez les outils électroportatifs, les accessoires, les outils à monter etc. conformément à ces instructions et aux prescriptions en vigueur pour ce type d'outils. Tenez compte également des conditions de travail et du travail à effectuer.** L'utilisation des outils électroportatifs à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.

5. Réparations

- a. **Faites réparer votre outil électroportatif uniquement par du personnel qualifié et seulement avec des pièces de rechange d'origine.** Cela garantira le maintien de la sécurité de votre outil.

Instructions de sécurité supplémentaires pour les fraiseuses

- ◆ N'utilisez que des fraises ayant un diamètre de queue égal à la taille de la pince installée sur l'outil.
- ◆ N'utilisez que des fraises adaptées à la vitesse à vide de l'outil.
- ◆ N'utilisez jamais de fraises dont le diamètre soit supérieur au diamètre maximum indiqué au chapitre des renseignements techniques.
- ◆ Tenez l'outil par les poignées, comme illustré.
- ◆ N'utilisez pas cet outil en position inversée.
- ◆ Ne tentez pas d'utiliser l'outil en position fixe.
- ◆ Avant de fraiser, retirez tous les clous et outils métalliques de la zone de travail.
- ◆ Avant de couper les murs, les planchers ou les plafonds, vérifiez l'emplacement des fils électriques et des tuyaux.

- ◆ Soyez particulièrement vigilant lorsque vous travaillez du MDF ou des surfaces recouvertes de peinture à base de plomb :
 - Portez un masque contre la poussière spécialement conçu pour vous protéger de la poussière des peintures et des fumées à base de plomb et veillez à ce que les personnes se trouvant à l'intérieur de la zone de travail ou y pénétrant soient également protégées.
 - Ne laissez pas les enfants ou les femmes enceintes entrer dans la zone de travail.
 - Ne mangez pas, ne buvez pas et ne fumez pas dans la zone de travail.
 - Nettoyez l'outil de toutes particules de poussière et autre débris.
- ◆ Portez toujours un masque anti-poussière.

Sécurité électrique



L'outil est doublement isolé ; par conséquent, aucun câble de masse n'est nécessaire. Vérifiez si le voltage mentionné sur la plaque signalétique correspond bien à la tension de réseau sur site.

- ◆ Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des jeunes ou des personnes infirmes sans supervision. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil.
- ◆ Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant ou par un centre de réparation agréé Black & Decker afin d'éviter tout accident.

Caractéristiques

1. Interrupteur marche/arrêt
2. Bouton de blocage
3. Poignée
4. Variateur de vitesse
5. Levier de blocage en plongée
6. Bouton de blocage de l'axe
7. Pince de serrage
8. Butée de profondeur revolver
9. Barre de butée de profondeur
10. Déflecteur de sciures
11. Adaptateur d'extraction de poussière

Assemblage

Attention ! Avant l'assemblage, assurez-vous que l'outil est éteint et débranché.

Mise en place d'une fraise (fig. A)

- ◆ Retirez le déflecteur de sciures (10) en le tirant directement de la semelle de fraiseage.

Attention ! Faites attention de ne pas plier le déflecteur de sciures.

- ◆ Tout en maintenant le bouton de blocage de l'axe enfoncé (6), faites tourner l'arbre jusqu'à ce que le bouton s'engage complètement.
- ◆ Dévissez l'écrou de la pince (17) à l'aide de la clé fournie.
- ◆ Insérez la queue de la fraise (18) dans la pince (7). Vérifiez que la queue dépasse d'au moins 3 mm de la pince, comme l'illustre la figure.
- ◆ Tout en maintenant le bouton de blocage de l'axe enfoncé (6), serrez l'écrou de la pince (17) avec la clé fournie.

Mise en place du sabot de guidage (fig. B)

Le sabot de guidage (12) vous aidera à guider l'outil pour qu'il travaille parallèlement à un bord.

- ◆ Insérez les barres (19) dans la base, comme sur l'illustration.
- ◆ Réglez le sabot de guidage à la distance voulue.
- ◆ Serrez les vis de fixation (20).

Mise en place de l'adaptateur d'extraction de poussière (fig. C)

L'adaptateur d'extraction de poussière vous permet de brancher un aspirateur sur l'outil.

- ◆ Montez l'adaptateur d'extraction de poussière (11) sur la sortie d'extraction de poussière comme indiqué.
- ◆ Branchez le tuyau (23) de l'aspirateur à l'adaptateur (11).

Mise en place du guide de gabarit (fig. D)

- ◆ Installez le guide de gabarit (13) sur la semelle de fraisage, en prenant soin de placer la bride vers le bas (pièce à ouvrir).
- ◆ Insérez les deux vis longues (24) du bas dans les trous placés dans le guide de gabarit et dans les trous de la base.
- ◆ Placez un écrou sur chacune de ces vis et serrez bien.

Mise en place de la pièce intercalaire (fig. E)

- ◆ Placez la pièce intercalaire (14) sur la base à l'aide des vis fournies.

Mise en place de la goupille de centrage (fig. F)

- ◆ Placez le sabot de guidage sur la fraiseuse comme illustré dans la fig. B, mais à l'envers.
- ◆ Placez la goupille de centrage (15) sur le côté de la pièce à ouvrir du sabot de guidage à l'aide de la vis (25) fournie.

Mise en place du suiveur de copie (fig. G)

- ◆ Placez le sabot de guidage sur la fraiseuse comme illustré en fig. B.
- ◆ Placez la barre en L (16) sur le côté supérieur du sabot de guidage à l'aide des deux vis et des écrous fournis.

- ◆ Réglez l'accessoire rotatif (26) sur la barre en « L » à l'aide de la vis papillon (27).

Mise en place du sabot de guidage additionnel (fig. H)

Le guide additionnel (21) permet de fraiser une pièce de bois très fine (ainsi le bord d'une porte).

- ◆ Réglez le sabot de guidage (12) selon les besoins.
- ◆ Desserrez les vis de fixation (28).
- ◆ Montez le sabot de guidage (21) sur les barres (19) sortant de la semelle de fraisage.
- ◆ Réglez le sabot de guidage afin que la pièce à ouvrir soit serrée entre les deux bords du sabot.
- ◆ Serrez les vis de fixation (28).

Utilisation

Attention ! Laissez l'outil fonctionner à sa propre vitesse. Ne le surchargez pas.

- ◆ Guidez le câble avec soin pour ne pas le couper par mégarde.

Réglage de la profondeur de coupe (fig. I, J & K)

La profondeur de coupe est égale à la distance X entre la barre de butée de profondeur (9) et la butée de profondeur (29). La profondeur de coupe est réglable de deux manières, qui sont décrites ci-dessous.

Réglage de la profondeur de coupe à l'aide de l'échelle (fig. J).

- ◆ Installez la fraise comme indiqué ci-dessus.
- ◆ Desserrez la vis de blocage (30).
- ◆ Tirez sur le levier de blocage de plongée (5).
- ◆ Rabaissez la fraiseuse jusqu'à ce que la fraise entre en contact avec la pièce à ouvrir.
- ◆ Poussez sur le levier de blocage de plongée (5).
- ◆ Déplacez la barre de butée de profondeur (9) contre la butée de profondeur avec le dispositif de réglage de la butée de profondeur (31). Réglez à nouveau l'échelle en alignant son repère zéro (32) avec la flèche (33).
- ◆ Déplacez la barre de butée de profondeur (9) sur la position calculée avec le dispositif de réglage de la butée de profondeur (31). Un quart de tour correspond à environ 6,25 mm.
- ◆ Serrez la vis de blocage (30).
- ◆ Un réglage fin est possible avec le bouton de réglage (34). Un tour correspond à 1 mm environ.
- ◆ Tirez sur le levier de blocage de plongée (5) et laissez la fraiseuse revenir sur sa position initiale.
- ◆ Allumez la fraiseuse, abaissez-la et faites la coupe voulue.

Réglage de la profondeur de coupe à l'aide d'un morceau de bois (fig. K)

- ◆ Insérez la fraise et abaissez la fraiseuse comme décrit précédemment.
- ◆ Desserrez la vis de blocage (30).
- ◆ Levez la barre de butée de profondeur (9) avec le dispositif de réglage de la butée de profondeur (31).
- ◆ Placez un morceau de bois d'une épaisseur égale à la profondeur de coupe voulue entre la butée de profondeur (29) et la barre de butée de profondeur (9).
- ◆ Abaissez la barre de butée de profondeur (9) contre la pièce de bois avec le dispositif de réglage de la butée de profondeur (31).
- ◆ Serrez la vis de blocage (30).
- ◆ Un réglage fin est possible avec le bouton de réglage (34).
- ◆ Retirez le morceau de bois.
- ◆ Tirez sur le levier de blocage de plongée (5) et laissez la fraiseuse revenir sur sa position initiale.
- ◆ Allumez la fraiseuse, abaissez-la et faites la coupe voulue.

Réglage de la butée de profondeur revolver (fig. L)

Après avoir tourné la butée de profondeur revolver sur le réglage voulu, vous pouvez régler précisément la butée de profondeur à utiliser. Si vous souhaitez effectuer plusieurs coupes de différentes profondeurs, réglez chacune des butées de profondeur.

- ◆ Tournez la vis de butée de profondeur (35) dans un sens ou dans l'autre, selon les besoins, à l'aide d'un tournevis.

Réglage de la vitesse

- ◆ Ajustez la vitesse souhaitée à l'aide du variateur de vitesse (4). Choisissez une vitesse élevée pour les fraises de petit diamètre. Choisissez une vitesse faible pour les fraises de grand diamètre.

Utilisation d'une latte de guidage (fig. M)

Lorsqu'il n'est pas possible d'utiliser le sabot de guidage, ainsi lorsque vous taillez des rainures sur le panneau arrière d'un meuble à étagères, procédez comme suit :

- ◆ Sélectionnez une pièce de bois avec un bord droit pour servir de latte de guidage.
- ◆ Placez la latte sur la pièce à ouvrir.
- ◆ Placez-la sur la position qui convient pour guider l'outil.
- ◆ Attachez solidement la latte sur la pièce à ouvrir.

Utilisation du guide de gabarit (fig. D)

Le guide de gabarit peut servir à découper une forme dans un gabarit, une lettre par exemple.

- ◆ Fixez le gabarit sur la pièce à ouvrir à l'aide d'adhésif double face ou avec des pinces en "G".
- ◆ La fraise doit passer au-dessous du flasque du guide de gabarit pour découper dans la pièce la forme du gabarit.

Utilisation de la pièce intercalaire (fig. E)

La pièce intercalaire peut être utilisée pour tailler des projections verticales dans du bois ou du contreplaqué.

Utilisation de la goupille de centrage (fig. F)

La goupille de centrage peut être utilisée pour découper des formes circulaires.

- ◆ Percez un trou pour repérer la place de la goupille de centrage au centre du cercle à découper.
- ◆ Placez la fraiseuse sur la pièce en prenant soin de placer le point de la goupille de centrage dans le trou percé au préalable.
- ◆ Réglez le rayon du cercle à l'aide des barre du sabot de guidage.
- ◆ Vous pouvez maintenant déplacer la fraiseuse sur la pièce pour découper un cercle.

Utilisation du suiveur de copie (fig. G)

Le suiveur de copie vous permet de conserver une distance de découpe égale le long du bord sur des pièces de formes irrégulières.

- ◆ Placez la fraiseuse sur la pièce à la distance souhaitée par rapport au bord à copier.
- ◆ Réglez les barres du sabot de guidage jusqu'à ce que la roulette soit bien en contact avec la pièce.

Démarrage et arrêt

Démarrage

- ◆ Enfoncez le bouton de blocage (2) et appuyez sur l'interrupteur de mise en marche (1).
- ◆ Relâchez le bouton de blocage.

Arrêt

- ◆ Relâchez l'interrupteur de mise en marche.

Attention ! Tenez toujours l'outil avec les deux mains.

Mortaisage

- ◆ Insérez la fraise et réglez à la profondeur de coupe voulue comme décrit auparavant.
- ◆ Tenez l'outil fermement avec les deux mains par les poignées (3), placez-le sur la pièce à ouvrir et allumez.
- ◆ Laissez l'outil prendre de la vitesse avant d'attaquer la pièce à ouvrir. Lorsque la barre de butée de profondeur est au contact, actionnez le levier de blocage de plongée (5).
- ◆ Travaillez en appliquant une force constante vers le bas ainsi que dans le sens de la coupe. Maintenez une prise ferme sur les poignées et soyez prêt pour une force de réaction potentielle si la fraise cale soudainement, par ex. suite à un contact avec un nfiud.

- ◆ Une fois l'opération terminée, libérez le levier de blocage de plongée et contrôlez le mouvement vers le haut de l'outil, pour revenir en position d'origine. Lorsque l'outil est revenu en position d'origine, il peut être éteint. N'oubliez pas que la base comporte un ressort et que l'outil peut sauter en avant s'il n'est pas sous contrôle.

Fraise pour moulures en doucine (7)	Moulurage de bords décoratifs
Fraise à arrondi (8)	Arrondissement des bords
Fraise pour queue d'aronde (9)	Assemblages à queue d'aronde
Fraise à chanfrein (10)	Bords en biseau

Vitesse de fraisage

La vitesse de travail de l'outil peut varier pour modifier le niveau de finition. La sélection de vitesse correcte dépend du niveau de finition souhaité, du type de matériau travaillé ainsi que du diamètre et de la forme de la fraise.

- ◆ Préparez l'outil pour un coupe d'essai sur une chute de matériau. Procédez à un réglage préliminaire de la commande de vitesse en sélectionnant une vitesse élevée pour une fraise de faible diamètre et une vitesse réduite pour une fraise plus grande.
- ◆ Une fois le fraisage terminé, retirez l'outil de la pièce à ouvrir, éteignez-le et vérifiez le niveau de finition. Réglez avec le variateur de vitesse (4) et répétez pour obtenir un niveau de finition optimal.

Attention ! Ne relâchez pas les poignées pour régler la vitesse si l'outil est en position abaissée et travaille la pièce à ouvrir.

Conseils pour une utilisation optimale

- ◆ Lorsque vous travaillez sur des bords externes, déplacez l'outil dans le sens anti-horaire (fig. N). Lorsque vous travaillez sur des bords internes, déplacez-le dans le sens horaire.
- ◆ Utilisez des fraises HSS pour le bois mou.
- ◆ Utilisez des fraises TCT pour le bois dur.
- ◆ Vous pouvez utiliser l'outil sans guidage (fig. O). Ceci vous permet d'effectuer des travaux d'écriture et des motifs. Ne faites que des coupes peu profondes.
- ◆ Reportez-vous au tableau ci-dessous pour consulter les modèles habituels de fraises.

Fraises (fig. P)

Description	Application
Fraise droite (1)	Rainures et encoches
Fraise à ébarbage (2)	Ebarbage des panneaux stratifiés ou du bois dur ; profilage précis avec un gabarit
Fraise à encoches (3)	Encoches sur des pièces de bois droites ou cintrées
Fraise à rainure en V (4)	Rainures, gravure et biseautage des bords
Fraise pour boîte à carotte (5)	Cannelure, gravure et moulurage de bords décoratifs
Fraise à gorge (6)	Moulurage de bords décoratifs

Entretien

Votre outil a été conçu pour fonctionner pendant longtemps avec un minimum d'entretien. Un fonctionnement continu satisfaisant dépend d'un nettoyage régulier et d'un entretien approprié de l'outil.

Attention ! Avant d'effectuer tout entretien, éteignez et débranchez l'outil.

- ◆ Nettoyez régulièrement les orifices de ventilation de votre outil à l'aide d'une brosse douce ou d'un chiffon sec.
- ◆ Nettoyez régulièrement le compartiment du moteur à l'aide d'un chiffon humide. N'utilisez pas de produit abrasif ou à base de solvant.

Protection de l'environnement



Collecte séparée. Ce produit ne doit pas être jeté avec les déchets domestiques normaux.

Si vous décidez de remplacer ce produit Black & Decker, ou si vous n'en avez plus l'utilité, ne le jetez pas avec vos déchets domestiques. Rendez-le disponible pour une collecte séparée.



La collecte séparée des produits et emballages usés permet le recyclage des articles afin de les utiliser à nouveau. Le fait d'utiliser à nouveau des produits recyclés permet d'éviter la pollution environnementale et de réduire la demande de matières premières.

Les réglementations locales peuvent permettre la collecte séparée des produits électriques du foyer, dans des déchetteries municipales ou auprès du revendeur vous ayant vendu votre nouveau produit.

Black & Decker fournit un dispositif permettant de collecter et de recycler les produits Black & Decker lorsqu'ils ont atteint la fin de leur cycle de vie. Pour pouvoir profiter de ce service, veuillez retourner votre produit à un réparateur agréé qui se chargera de le collecter pour nous.

Pour connaître l'adresse du réparateur agréé le plus proche de chez vous, contactez le bureau Black & Decker à l'adresse indiquée dans ce manuel. Vous pourrez aussi trouver une liste des réparateurs agréés de Black & Decker et de plus amples détails sur notre service après-vente sur le site Internet à l'adresse suivante : www.2helpU.com

Caractéristiques techniques

		XTW1500E
Tension	V_{AC}	230
Puissance absorbée	W	1.600
Vitesse à vide	min^{-1}	11.000 - 28.000
Pince de serrage (prise)		1/2" (12,7) / 1/4" (6,35) / 8 mm / 6 mm
Diamètre max. de la fraise	mm	42
Profondeur de coupe max.	mm	60
Poids	kg	5,1

Déclaration de conformité CE

XTW1500E

Black & Decker déclare que ces produits sont conformes à :
98/37/CEE, 89/336/CEE, EN 55014, EN 60745, EN 61000

L_{pA} (pression sonore) 100 dB(A), L_{WA} (puissance acoustique)
111 dB(A), poids de la vibration sur la main/bras 10,93 m/s²

K_{pA} (incertitude de la pression acoustique) 3 dB(A),

K_{WA} (incertitude de la puissance acoustique) 3 dB(A)



Kevin Hewitt
Directeur Ingénierie Client
Spennymoor, County Durham DL16 6JG,
Royaume Uni
1-1-2006

La garantie ne s'applique pas si :

- ◆ Le produit a été utilisé dans un but commercial, professionnel ou a été loué.
- ◆ Le produit a été mal utilisé ou avec négligence.
- ◆ Le produit a subi des dommages à cause d'objets étrangers, de substances ou à cause d'accidents.
- ◆ Une personne non qualifiée a tenté de réparer la machine.
- ◆ Le produit a subi une modification en regard de ses spécifications d'origine.
- ◆ Des accessoires ou annexes inappropriés ont été utilisés.

La garantie étendue ne s'applique pas si :

- ◆ Une preuve d'achat et le certificat de garantie étendue d'origine n'ont pas été produits.

Enregistrez dès à présent votre produit en ligne à www.blackanddecker.fr/xt afin de pouvoir bénéficier de la garantie étendue (3 ans) et recevoir des informations sur les nouveaux produits et les offres spéciales.

Pour avoir recours à la garantie, il est nécessaire de fournir une preuve d'achat au vendeur ou à un réparateur agréé. Pour connaître l'adresse du réparateur agréé le plus proche de chez vous, contactez le bureau Black & Decker à l'adresse indiquée dans ce manuel. Vous pourrez aussi trouver une liste des réparateurs agréés de Black & Decker et de plus amples détails sur notre service après-vente sur le site Internet à l'adresse suivante : **www.2helpU.com**

Garantie

Black & Decker est confiant dans la qualité de ses produits et vous offre une garantie très étendue. Ce certificat de garantie est un document supplémentaire et ne peut en aucun cas se substituer à vos droits légaux. La garantie est valable sur l'ensemble des territoires des États Membres de l'Union Européenne et de la Zone de Libre Echange Européenne.



Si un produit Black & Decker XT (sauf les accessoires, annexes, batteries, chargeurs et embouts) est défectueux en raison d'un défaut matériel, de main d'œuvre ou de conformité dans les 3 ans suivant son acquisition, Black & Decker garantie le remplacement des pièces défectueuses, répare tout produit sujet à une usure ou des dégâts normaux voire remplace le dit produit, dans la mesure où il est enregistré sur le site Internet de garantie Black & Decker XT dans les 90 jours suivant l'acquisition. Si le produit n'est pas enregistré, alors seule la garantie standard (2 ans) s'applique.

Pour plus d'informations concernant la marque Black & Decker et notre gamme de produits, consultez notre site **www.blackanddecker.fr**

Uso previsto

La fresatrice Black & Decker è stata progettata per fresare il legno e i prodotti del legno.
L'utensile è stato progettato per un uso individuale.

Norme generiche di sicurezza

Avvertenza: leggere tutte le istruzioni. La mancata osservazione delle presenti istruzioni potrebbe causare scosse elettriche, incendi e/o infortuni gravi. Il termine "elettroutensile" che ricorre in tutti le avvertenze seguenti si riferisce ad utensili elettrici con o senza filo.
CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI.

1. Area di lavoro

- Mantenere pulita e bene illuminata l'area di lavoro.** Il disordine e la scarsa illuminazione possono causare incidenti.
- Evitare d'impiegare gli elettroutensili in ambienti esposti al rischio di esplosione, ad esempio in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettroutensili producono scintille che possono far infiammare la polvere o i fumi.
- Mantenere lontani bambini ed astanti mentre si usa l'elettroutensile.** Eventuali distrazioni possono comportare la perdita del controllo dell'utensile.

2. Sicurezza elettrica

- La spina elettrica deve essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di alterare la spina. Non impiegare spine adattatrici con utensili provvisti di messa a terra.** L'uso di spine inalterate e delle prese corrispondenti riduce il rischio di scosse elettriche.
- Evitare il contatto fisico con superfici collegate a terra, come tubi, radiatori, forni e frigoriferi.** Un corpo collegato a terra è esposto maggiormente al rischio di scosse elettriche.
- Custodire gli elettroutensili al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** L'eventuale infiltrazione di acqua in un elettroutensile aumenta il rischio di scosse elettriche.
- Non esporre il cavo a sollecitazioni. Non usare il cavo per trasportare o trainare l'utensile e non tirarlo per estrarre la spina dalla presa di corrente. Mantenere il cavo al riparo dal calore, da bordi taglienti e/o da parti in movimento.** I cavi elettrici danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.
- Se l'elettroutensile viene adoperato all'aperto, usare esclusivamente prolunghie omologate per l'impiego all'esterno.** Un cavo adatto per uso esterno riduce il rischio di scosse elettriche.

3. Sicurezza delle persone

- È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con giudizio l'elettroutensile. Non adoperare l'elettroutensile se si è stanchi o sotto l'effetto di stupefacenti, alcol o medicinali.** Un attimo di distrazione può causare gravi infortuni personali.
 - Indossare sempre un equipaggiamento protettivo. Indossare sempre degli occhiali di sicurezza.** Avendo cura d'indossare l'equipaggiamento protettivo necessario - ad esempio maschera antipolvere, calzature antiscivolo, casco ed otoprotezioni - si ridurrà il rischio di infortuni.
 - Evitare l'accensione involontaria dell'utensile. Prima d'inserire la spina nella presa, controllare che l'interruttore sia su Off.** Il trasporto di elettroutensili tenendo le dita sull'interruttore oppure l'inserimento della spina di alimentazione di un elettroutensile con l'interruttore di accensione su On, aumenta il rischio di incidenti.
 - Prima di accendere un elettroutensile, togliere eventuali chiavi o attrezzi di regolazione.** Un attrezzo o una chiave lasciati in un componente mobile dell'elettroutensile possono causare lesioni.
 - Non sporgersi. Mantenere sempre un buon equilibrio evitando posizioni malsicure.** In questo modo è possibile controllare meglio l'utensile in situazioni inaspettate.
 - Vestirsi adeguatamente. Evitare di indossare indumenti larghi o gioielli. Tenere capelli, vestiti e guanti lontani da pezzi in movimento.** Vestiti larghi, gioielli o capelli lunghi potranno impigliarsi nei componenti in movimento.
 - Se gli utensili sono provvisti di attacchi per la connessione di dispositivi di aspirazione o raccolta della polvere, assicurarsi che questi siano installati e utilizzati correttamente.** L'impiego di tali dispositivi può ridurre i rischi correlati alle polveri.
- ### 4. Uso e cura degli elettroutensili
- Non sovraccaricare l'utensile. Usare l'elettroutensile idoneo al lavoro da eseguire.** L'elettroutensile appropriato permetterà una migliore e più sicura lavorazione alla potenza nominale prevista.
 - Non utilizzare elettroutensili con interruttori difettosi.** Un elettroutensile che non può essere controllato mediante l'interruttore è pericoloso e deve essere riparato.
 - Estrarre la spina dalla presa di corrente prima di regolare l'utensile, di sostituire degli accessori o di riporre l'utensile.** Queste precauzioni di sicurezza riducono le possibilità che l'utensile venga messo in funzione accidentalmente.

- d. Quando non vengono usati, gli elettrotensili devono essere custoditi fuori della portata dei bambini. Non consentire l'uso dell'utensile a persone inesperte o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** Gli elettrotensili risultano pericolosi se usati da persone inesperte.
- e. Sottoporre gli elettrotensili alle procedure di manutenzione del caso. Verificare che le parti mobili siano bene allineate e non inceppate, che non vi siano componenti rotti e che non sussistano altre condizioni che possano compromettere il funzionamento dell'elettrotensile. In caso di danni, riparare l'elettrotensile prima dell'uso.** La scarsa manutenzione causa molti incidenti.
- f. Mantenere affilati e puliti gli utensili da taglio.** Se sottoposti alla corretta manutenzione, gli utensili da taglio con taglienti affilati s'inceppano meno frequentemente e sono più facili da manovrare.
- g. Utilizzare l'elettrotensile, gli accessori, le punte ecc. in conformità delle presenti istruzioni e secondo la specifica destinazione prevista, tenendo conto delle condizioni di lavoro e del lavoro da completare.** L'impiego degli elettrotensili per usi diversi da quelli previsti può dar luogo a situazioni di pericolo.

5. Riparazioni

- a. Fare riparare l'utensile solo ed esclusivamente da personale specializzato e solo impiegando pezzi di ricambio originali,** per conservare le condizioni di sicurezza dell'elettrotensile.

Ulteriori istruzioni di sicurezza per le fresatrici

- ◆ Utilizzare unicamente frese con codolo di diametro uguale alla grandezza della bussola installata sull'elettrotensile.
- ◆ Utilizzare frese adatte alla velocità dell'elettrotensile a vuoto.
- ◆ Non adoperare mai frese il cui diametro superi il valore massimo specificato nel capitolo sui dati tecnici.
- ◆ Sostenere l'elettrotensile per le impugnature come indicato.
- ◆ Non usare l'elettrotensile capovolto.
- ◆ Non tentare di usare l'elettrotensile in modalità fissa.
- ◆ Prima di iniziare a fresare, rimuovere dal pezzo da lavorare tutti i chiodi e gli elementi in metallo.
- ◆ Prima di eseguire tagli in pareti, pavimenti o soffitti, verificare l'ubicazione di cavi elettrici e tubazioni.
- ◆ Porre particolare attenzione quando si fresano superfici rivestite con vernici a base di piombo o fibre di media densità.
 - Indossare una mascherina di protezione specifica per fumi e polveri di vernice al piombo e verificare che anche le persone presenti o in arrivo nell'area di lavoro siano adeguatamente protette.

- Non consentire a bambini o donne in gravidanza di entrare nell'area di lavoro.
- Non mangiare, bere o fumare nell'area di lavoro.
- Smaltire la polvere e i rifiuti prendendo le necessarie misure di sicurezza.
- ◆ Indossare sempre una maschera anti-polvere.

Sicurezza elettrica



Il doppio isolamento di cui è provvisto l'utensile rende superfluo il filo di terra. Controllare sempre che l'alimentazione corrisponda alla tensione indicata sulla targhetta delle caratteristiche.

- ◆ L'elettrotensile non deve essere utilizzato da ragazzi o persone inabili senza la supervisione di un adulto. Controllare i bambini per evitare che giochino con l'elettrotensile.
- ◆ Se il cavo elettrico in dotazione risulta danneggiato, deve essere sostituito dal produttore o da un Centro di assistenza autorizzato Black & Decker, onde evitare rischi.

Caratteristiche

1. Interruttore acceso/spento
2. Pulsante di sblocco
3. Maniglia
4. Manopola di regolazione velocità
5. Leva di blocco profondità
6. Pulsante di blocco dell'alberino
7. Bussola
8. Arresto di profondità del supporto orientabile
9. Barra dell'arresto di profondità
10. Deflettore per trucioli
11. Adattatore per aspirapolvere

Montaggio

Attenzione! Prima di montarlo assicuratevi che l'utensile sia spento e desinserito.

Inserimento di una fresa (fig. A)

- ◆ Rimuovere il deflettore per trucioli (10) dalla base della fresatrice, tirandolo con decisione verso l'alto.

Attenzione! Porre attenzione a non piegare il deflettore per trucioli.

- ◆ Mantenere premuto il pulsante di blocco dell'alberino (6) e ruotare l'alberino fino ad impegnarne perfettamente il fermo.
- ◆ Allentare il dado a colletto (17) utilizzando la chiave in dotazione.
- ◆ Inserire il codolo della fresa (18) nella boccola (7). Verificare che il codolo sporga di almeno 3 mm dalla boccola, come illustrato.

- ◆ Mantenere premuto il pulsante di blocco dell'alberino (6) e serrare il dado a colletto (17) mediante la chiave in dotazione.

Montaggio della guida per i bordi (fig. B)

La guida per i bordi (12) aiuta a dirigere l'elettrotensile parallelamente ad un bordo.

- ◆ Inserire le barre (19) nella base della fresatrice, come mostrato.
- ◆ Collocare la guida dei bordi alla distanza richiesta.
- ◆ Serrare le viti di fissaggio (20).

Montaggio dell'adattatore per l'aspirazione della polvere (fig. C)

L'adattatore per l'aspirazione della polvere consente di collegare un aspirapolvere all'elettrotensile.

- ◆ Collocare l'adattatore per l'aspirazione della polvere (11) sulla relativa uscita, come illustrato.
- ◆ Connettere il flessibile (23) dell'aspirapolvere all'adattatore (11).

Montaggio della guida per sagome (fig. D)

- ◆ Installare la guida per sagome (13) sulla base della fresatrice, con la flangia rivolta in basso (pezzo da lavorare).
- ◆ Inserire le due viti lunghe (24) dal lato inferiore attraverso la guida per sagome ed i fori nella base.
- ◆ Inserire un dado su ognuna delle viti e serrarlo a fondo.

Installazione dello spessore (fig. E)

- ◆ Collocare lo spessore (14) sulla base della fresatrice, utilizzando le viti in dotazione.

Installazione del perno di centraggio (fig. F)

- ◆ Installare sulla fresatrice la guida dei bordi, come illustrato nella fig. B, ma capovolta.
- ◆ Collocare il perno di centraggio (15) sulla guida per i bordi, lato del pezzo da lavorare, e fissare con la vite (25) in dotazione.

Installazione del copiatore (fig. G)

- ◆ Installare sulla fresatrice la guida dei bordi, come illustrato nella fig. B.
- ◆ Collocare la barra a "L" (16) sul lato superiore della guida, utilizzando le due viti ed i dati in dotazione.
- ◆ Collocare l'accessorio rotante (26) sulla barra a "L", con la manopola ad alette (27).

Montaggio della guida per i bordi aggiuntiva (fig. H)

La guida aggiuntiva (21) è progettata per consentire la fresatura di pezzi di legno sottili (ad esempio il bordo di una porta).

- ◆ Regolare la guida per bordi (12) come necessario.
- ◆ Allentare le viti di fissaggio (28).

- ◆ Collegare la guida per bordi (21) alle barre (19) che sporgono dalla base della fresatrice.
- ◆ Regolare la guida per bordi in modo che il pezzo in lavorazione sia bloccato fra le due guide per bordi.
- ◆ Serrare le viti di fissaggio (28).

Uso

Attenzione! Lasciare che l'utensile lavori al suo ritmo, senza sovraccaricarlo.

- ◆ Dirigere con attenzione il cavo di alimentazione per evitare di tagliarlo involontariamente.

Regolazione della profondità di taglio (fig. I, J & K)

La profondità di taglio è la distanza X tra la barra di arresto della profondità (9) e l'arresto di profondità (29). La profondità del taglio può essere impostata in due modi diversi, come descritto di seguito.

Regolazione della profondità di taglio con la scala (fig. J)

- ◆ Montare la fresa come descritto sopra.
- ◆ Allentare la vite di arresto (30).
- ◆ Tirare verso l'alto la leva di blocco profondità (5).
- ◆ Abbassare la fresatrice finché la punta non tocca il pezzo da lavorare.
- ◆ Spingere in basso la leva di blocco profondità (5).
- ◆ Spostare la barra di arresto della profondità (9) verso il basso, a contatto con l'arresto di profondità utilizzando il regolatore dell'arresto di profondità (31). Regolare la scala allineando lo zero (32) con la freccia (33).
- ◆ Spostare la barra di arresto della profondità (9) nella posizione calcolata utilizzando il regolatore dell'arresto di profondità (31). Un quarto di giro corrisponde circa a 6,25 mm.
- ◆ Serrare la vite di arresto (30).
- ◆ Eseguire la regolazione utilizzando il pomello di regolazione (34). Un giro completo corrisponde circa a 1 mm.
- ◆ Tirare in alto la leva di blocco profondità (5) e lasciar tornare la fresatrice alla posizione originale.
- ◆ Dopo avere acceso la fresatrice, abbassarla e praticare il taglio desiderato.

Regolazione della profondità di taglio con un pezzo di legno (fig. K)

- ◆ Inserire la punta e abbassare la fresatrice come descritto sopra.
- ◆ Allentare la vite di arresto (30).
- ◆ Spostare verso l'alto la barra di arresto della profondità (9) utilizzando il regolatore dell'arresto di profondità (31).
- ◆ Procurarsi un pezzo di legno di spessore pari alla profondità di taglio desiderata e collocarlo tra l'arresto di profondità (29) e la barra di arresto della profondità (9).

- ◆ Spostare la barra di arresto della profondità (9) verso il basso, a contatto con il legno, utilizzando il regolatore dell'arresto di profondità (31).
- ◆ Serrare la vite di arresto (30).
- ◆ Eseguire la regolazione utilizzando il pomello di regolazione (34).
- ◆ Togliere il pezzo di legno.
- ◆ Tirare in alto la leva di blocco profondità (5) e lasciar tornare la fresatrice alla posizione originale.
- ◆ Dopo avere acceso la fresatrice, abbassarla e praticare il taglio desiderato.

Regolazione dell'arresto di profondità del supporto orientabile (fig. L)

Girare l'arresto di profondità del supporto orientabile sull'impostazione desiderata e poi regolarne la posizione con precisione. Per eseguire svariati tagli con una profondità di taglio diversa, regolare ognuno degli arresti di profondità.

- ◆ In base alle esigenze, stringere o allentare la vite di arresto di profondità (35) utilizzando un cacciavite.

Regolazione della velocità

- ◆ Impostare la manopola di regolazione della velocità (4) sulla velocità desiderata. Utilizzare una velocità più alta per le punte di diametro inferiore. Utilizzare una velocità bassa per le punte di diametro maggiore.

Uso di un asse come guida (fig. M)

Nei casi in cui non è possibile adoperare la guida per i bordi, ad esempio per fresare le scanalature sul pannello di sostegno di una libreria per sostenere gli scaffali, procedere come segue:

- ◆ Scegliere un pezzo di legno con il bordo dritto da utilizzare come asse di guida.
- ◆ Mettere l'asse sul pezzo da lavorare.
- ◆ Spostare l'asse finché non raggiunge la posizione corretta per guidare l'elettrotensile.
- ◆ Fermare saldamente l'asse al pezzo da lavorare.

Montaggio della guida per sagome (fig. D)

La guida per sagome può essere utilizzata per ottenere un taglio a partire da una sagoma, ad esempio una lettera.

- ◆ Con del nastro biadesivo o dei morsetti a "G", fissare la sagoma sopra il pezzo da lavorare.
- ◆ La punta della fresatrice deve estendersi al di sotto della flangia della guida in modo da tagliare il pezzo secondo la sagoma.

Uso dello spessore (fig. E)

Lo spessore può essere adoperato per rifinire proiezioni verticali in laminato o legno.

Uso del perno di centraggio (fig. F)

Il perno di centraggio può essere utilizzato per eseguire degli intagli ad andamento circolare.

- ◆ Praticare un foro per la punta del perno di centraggio al centro del cerchio da intagliare.
- ◆ Collocare la fresa sul pezzo con la punta del perno centrale nel foro appena praticato.
- ◆ Regolare il raggio del cerchio mediante le barre della guida dei bordi.
- ◆ Ora la fresatrice può essere spostata sopra il pezzo, per tagliare il cerchio.

Uso del copiatore (fig. G)

Il copiatore aiuta a mantenere una distanza di taglio costante lungo il bordo di pezzi di forma irregolare.

- ◆ Collocare la fresatrice sul pezzo alla distanza desiderata dal bordo da copiare.
- ◆ Regolare le barre della guida dei bordi finché la ruota non tocca il pezzo.

Avviamento e spegnimento

Accensione

- ◆ Tenere premuto il pulsante di sblocco (2) e premere l'interruttore on/off (1).
- ◆ Rilasciare il pulsante di sblocco.

Spegnimento

- ◆ Rilasciare l'interruttore on/off.

Attenzione! Sostenere sempre l'elettrotensile con entrambe le mani.

Fresatura

- ◆ Inserire la fresa e regolare la profondità di taglio come descritto sopra.
- ◆ Sostenendo l'elettrotensile saldamente con entrambe le mani mediante le apposite impugnature (3), posizionare la fresatrice sul pezzo in lavorazione e accenderla.
- ◆ Far prendere velocità all'elettrotensile prima di abbassarlo sul pezzo in lavorazione. Quando è stata raggiunta la barra di arresto profondità, azionare la leva di blocco profondità (5).
- ◆ Eseguire l'operazione applicando una forza costante sia verso il basso che nella direzione del taglio. Mantenere una presa salda sulle impugnature e rimanere preparati ad una possibile forza di reazione qualora la fresa si bloccasse improvvisamente, ad esempio per il contatto con un nodo.
- ◆ Terminata l'operazione, rilasciare la leva di blocco profondità e controllare il movimento verso l'alto dell'elettrotensile per tornare nella sua posizione originale.

Quando l'elettrotensile è tornato nella sua posizione originale, può essere spento. Notare che la base è dotata di ritorno a molla e che l'elettrotensile scatterà verso l'alto se non viene controllato.

Punta per modanatura a S (8)	Arrotondamento bordi
Punta per code di rondine (9)	Giunti a coda di rondine
Punta per smusso (10)	Bordi a smusso

Manutenzione

Questo elettrotensile è stato progettato per funzionare a lungo con un minimo di manutenzione. Per un funzionamento sempre soddisfacente è necessario avere cura dell'elettrotensile e provvedere alla regolare pulizia.

Attenzione! Prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione, spegnere l'elettrotensile e disinserirne la spina dalla presa.

- ◆ Le feritoie di ventilazione dell'elettrotensile devono essere pulite regolarmente con un pennello morbido o un panno asciutto.
- ◆ Il vano del motore deve essere pulito regolarmente con un panno umido. Non usare materiali abrasivi o detergenti a base di solventi.

Protezione dell'ambiente



Raccolta differenziata. Questo prodotto non deve essere smaltito con i normali rifiuti domestici.

Nel caso in cui si decida di sostituire l'apparecchio oppure di disfarsene in quanto non più necessario, non dovrà essere smaltito con i normali rifiuti domestici. Smaltire il prodotto tramite raccolta differenziata.



La raccolta differenziata di prodotti e imballaggi usati, consente il riciclaggio e il riutilizzo dei materiali. Riutilizzare i materiali riciclati aiuta a prevenire l'inquinamento ambientale e riduce la richiesta di materie prime.

In base alle normative locali, i servizi per la raccolta differenziata di elettrodomestici possono essere disponibili presso i punti di raccolta municipali o presso il rivenditore, al momento dell'acquisto di un nuovo prodotto.

Black & Decker offre ai suoi clienti un servizio per la raccolta differenziata e la possibilità di riciclare i prodotti Black & Decker che hanno esaurito la loro durata in servizio. Per usufruire del servizio, è sufficiente restituire il prodotto a qualsiasi tecnico autorizzato, incaricato della raccolta per conto dell'azienda.

Velocità di fresatura

La velocità operativa dell'elettrotensile può essere regolata in base al livello di levigatura richiesto. La corretta regolazione della velocità dipende dal livello di levigatura richiesto, dal tipo di materiale lavorato, dal diametro e dalla forma della fresa.

- ◆ Preparare l'elettrotensile per eseguire un taglio di prova su un pezzo di scarto. Eseguire una regolazione preliminare del selettore di velocità, impostando una velocità elevata per frese di diametro piccolo e una bassa velocità per frese di diametro più grande.
- ◆ Quando la fresatura è completa, estrarre l'elettrotensile dal pezzo in lavorazione, spegnerlo e verificare il livello di levigatura. Regolare la manopola del selettore di velocità (4) e ripetere l'operazione fino ad ottenere un livello di levigatura ottimale.

Attenzione! Non rilasciare le impugnature per regolare la velocità quando l'elettrotensile è bloccato in posizione abbassata ed è in funzione sul pezzo in lavorazione.

Consigli per un'ottima utilizzazione

- ◆ Quando si lavora sui bordi esterni, spostare l'elettrotensile in senso antiorario (fig. N). Quando si lavora sui bordi interni, spostare l'elettrotensile in senso orario.
- ◆ Utilizzare le frese HSS per il legno morbido.
- ◆ Utilizzare le frese TCT per il legno duro.
- ◆ E' possibile utilizzare l'elettrotensile senza una guida (fig. O). E' utile per le incisioni e le applicazioni creative. Pratica solo tagli poco profondi.
- ◆ Per informazioni sui tipi di frese più diffuse, consultare la tabella seguente.

Frese (fig. P)

Descrizione	Applicazione
Punta diritta (1)	Scanalature e smussature
Punta per rifinire (2)	Rifinitura di laminati o legno duro, profilatura di precisione utilizzando una maschera
Punta per incavare (3)	Smussatura di pezzi dritti o curvi
Punta per scanalature a V (4)	Scanalature, incisioni e ugnatura di bordi
Punta per cassa d'anima (5)	Intaglio, incisione e modanatura ornamentale
Punta per modanatura a guscio (6)	Modanatura ornamentale
Punta per modanatura a S (7)	Modanatura ornamentale

Per individuare il tecnico autorizzato più vicino, rivolgersi alla sede Black & Decker locale, presso il recapito indicato nel presente manuale. Altrimenti un elenco completo di tutti i tecnici autorizzati Black & Decker e i dettagli completi sui contatti e i servizi post-vendita sono disponibili sul sito Internet: **www.2helpU.com**

Dati tecnici

		XTW1500E
Tensione	V_{AC}	230
Potenza assorbita	W	1.600
Velocità a vuoto	min^{-1}	11.000 - 28.000
Dimensione della bussola		1/2" (12,7) / 1/4" (6,35) / 8 mm / 6 mm
Diametro max. fresa	mm	42
Profondità massima di taglio	mm	60
Peso	kg	5,1

Dichiarazione CE di Conformità

XTW1500E

Black & Decker dichiara che i presenti prodotti sono conformi a:

98/37/CEE, 89/336/CEE, EN 55014, EN 60745, EN 61000

L_{DA} (pressione sonora) 100 dB(A), L_{WA} (potenza acustica) 111 dB(A), vibrazione misurata su braccio / mano 10,93 m/s^2

K_{DA} (incertezza sulla pressione sonora) 3 dB(A),

K_{WA} (incertezza sulla potenza acustica) 3 dB(A)



Kevin Hewitt
Direttore tecnico prodotti di consumo
Spennymoor, County Durham DL16 6JG,
Regno Unito
1-1-2006

Garanzia

Certa della qualità dei suoi prodotti, Black & Decker offre una garanzia eccezionale. Il presente certificato di garanzia è complementare ai diritti statutari e non li pregiudica in alcun modo. La garanzia è valida entro il territorio degli Stati membri dell'Unione Europea e dell'EFTA (European Free Trade Area).



Se un prodotto Black & Decker (escluso accessori, complementi, batterie, caricabatterie e mandrini) risulta difettoso per qualità del materiale, della costruzione o per mancata conformità, entro 3 anni dalla data di acquisto, Black & Decker garantirà la sostituzione di tutte le parti difettose, provvederà alla riparazione dei prodotti se ragionevolmente usurati, oppure alla loro sostituzione, purché il prodotto sia stato registrato sul sito web Black & Decker XT dedicato ai certificati di garanzie, entro 90 giorni dalla data dell'acquisto. Se il prodotto non è stato registrato, rimarrà valida la garanzia standard (2 anni).

La garanzia non è valida se:

- ◆ Il prodotto è stato destinato ad usi commerciali, professionali o al noleggio;
- ◆ Il prodotto è stato usato in modo improprio o scorretto;
- ◆ Il prodotto ha subito danni causati da oggetti o sostanze estranee oppure incidenti;
- ◆ Le riparazioni sono state eseguite da personale non autorizzato;
- ◆ Il prodotto è stato modificato in qualunque modo rispetto alle specifiche originali;
- ◆ Sono stati utilizzati accessori o complementi non idonei.

L'estensione della garanzia non è valida se:

- ◆ non viene prodotta una prova d'acquisto e il certificato di garanzia originale.

Registrate subito i vostri prodotti on-line sul sito www.blackanddecker.it/xt per poter usufruire dell'estensione di garanzia (3 anni) e tenervi aggiornati sui nuovi prodotti e sulle offerte speciali.

Per avvalersi della garanzia è necessario esibire la prova d'acquisto al venditore o al tecnico autorizzato. Per individuare il tecnico autorizzato più vicino, rivolgersi alla sede Black & Decker locale, presso il recapito indicato nel presente manuale. Altrimenti un elenco completo di tutti i tecnici autorizzati Black & Decker e i dettagli completi sui contatti e i servizi post-vendita sono disponibili sul sito Internet: **www.2helpU.com**

Ulteriori informazioni sul marchio Black & Decker e sulla nostra gamma di prodotti sono disponibili all'indirizzo **www.blackanddecker.it**

Gebruik volgens bestemming

Uw Black & Decker bovenfrees is ontwikkeld voor het frezen van hout en houtproducten. Deze machine is uitsluitend bestemd voor consumentengebruik.

Algemene veiligheidsvoorschriften

Waarschuwing! Lees alle voorschriften. Wanneer de volgende voorschriften niet in acht worden genomen, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben. Het hierna gebruikte begrip "elektrisch gereedschap" heeft betrekking op elektrische gereedschappen voor gebruik op het stroomnet (met netsnoer) of op accu (snoerloos). **BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN GOED.**

1. Werkomgeving

- a. **Houd uw werkomgeving schoon en opgeruimd.**
Een rommelige of onverlichte werkomgeving kan tot ongevallen leiden.
- b. **Werk met de machine niet in een omgeving met explosiegevaar, zoals in de nabijheid van brandbare vloeistoffen, gasen of stof bevinden.**
Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken die het stof of de dampen tot ontsteking kunnen brengen.
- c. **Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap uit de buurt.** Wanneer u wordt afgeleid, kunt u de controle over het gereedschap verliezen.

2. Elektrische veiligheid

- a. **De netstekker van het gereedschap moet in het stopcontact passen. De stekker mag in geen geval worden veranderd. Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met geaarde gereedschappen.**
Onveranderde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico van een elektrische schok.
- b. **Voorkom aanraking van het lichaam met geaarde oppervlakken, bijvoorbeeld buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico voor een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.
- c. **Houd het gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.
- d. **Gebruik het snoer niet voor een verkeerd doel. Gebruik het snoer niet om het gereedschap te dragen of op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd het snoer uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen of bewegende delen.** Beschadigde of in de war geraakte snoeren vergroten het risico van een elektrische schok.

- e. **Wanneer u buitenshuis met elektrisch gereedschap werkt, dient u alleen verlengsnoeren te gebruiken die voor gebruik buitenshuis zijn goedgekeurd.** Het gebruik van een voor gebruik buitenshuis geschikt verlengsnoer beperkt het risico van een elektrische schok.

3. Veiligheid van personen

- a. **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van elektrische gereedschappen. Gebruik elektrisch gereedschap niet wanneer u moe bent of onder invloed van drugs, alcohol of medicijnen.** Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het gereedschap kan tot ernstige verwondingen leiden.
- b. **Draag persoonlijke beschermende uitrusting. Draag altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van persoonlijke beschermende uitrusting zoals een stofmasker, slijpste werkschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert het risico van verwondingen.
- c. **Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer of de schakelaar in de uit-stand staat voordat u de stekker in het stopcontact steekt.** Wanneer u bij het dragen van het gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of wanneer u het gereedschap ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.
- d. **Verwijder instelgereedschappen of schroefslutels voordat u het gereedschap inschakelt.** Een instelgereedschap of sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot verwondingen leiden.
- e. **Reik niet te ver. Zorg er altijd voor dat u stevig staat en in evenwicht blijft.** Daardoor kunt u het gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.
- f. **Draag geschikte kleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen.** Loshangende kleding, sieraden en lange haren kunnen door bewegende delen worden meegenomen.
- g. **Wanneer stofafzuigings- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.** Het gebruik van deze voorzieningen beperkt het gevaar door stof.

4. Gebruik en onderhoud van elektrische gereedschappen

- a. **Overbelast het gereedschap niet. Gebruik voor uw toepassing het daarvoor bestemde elektrische gereedschap.** Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven capaciteitsbereik.

- b. Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.** Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- c. Trek de stekker uit het stopcontact voordat u het gereedschap instelt, toebehoren wisselt of het gereedschap weglegt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het gereedschap.
- d. Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen. Laat het gereedschap niet gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen.** Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.
- e. Verzorg het gereedschap zorgvuldig. Controleer of bewegende delen van het gereedschap correct functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen zodanig gebroken of beschadigd zijn dat de werking van het gereedschap nadelig wordt beïnvloed. Laat beschadigde delen repareren voordat u het gereedschap gebruikt.** Veel ongevallen worden veroorzaakt door slecht onderhouden elektrische gereedschappen.
- f. Houd snijdende inzetgereedschappen scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijdende inzetgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.
- g. Gebruik elektrische gereedschappen, toebehoren, inzetgereedschappen en dergelijke volgens deze aanwijzingen en zoals voor dit speciale gereedschapstype voorgeschreven. Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.** Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.

5. Service

- a. Laat het gereedschap alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen.** Daarmee wordt de veiligheid van het gereedschap gewaarborgd.

Aanvullende veiligheidsinstructies voor bovenfrezen

- ◆ Gebruik alleen freesbits met een schachtdiameter gelijk aan de afmeting van de spantang in het gereedschap.
- ◆ Gebruik alleen freesbits die geschikt zijn voor de onbelaste snelheid van het gereedschap.
- ◆ Gebruik nooit freesbits met een diameter die groter is dan de maximum diameter zoals gespecificeerd in de sectie technische gegevens.
- ◆ Houd de machine bij de handgrepen vast zoals aangegeven.
- ◆ Gebruik de machine niet in een omgekeerde stand.

- ◆ Probeer niet de machine in stationaire stand te gebruiken.
- ◆ Verwijder alle spijkers en metalen voorwerpen uit het werkstuk voordat u begint met frezen.
- ◆ Controleer voordat u gaat frezen in muren, vloeren of plafonds de locatie van eventueel aanwezige gas-, water- en elektriciteitsleidingen.
- ◆ Wees extra voorzichtig bij het frezen van MDF of oppervlakken behandeld met loodhoudende verf.
 - Draag een stofmasker dat speciaal ontworpen is ter bescherming tegen loodverfstof en -damp en verzeker u ervan dat andere personen op de werkvloer of die de werkvloer betreden eveneens beschermd zijn.
 - Kinderen en zwangere vrouwen mogen de werkvloer niet betreden.
 - Eten, drinken en roken op de werkvloer is niet toegestaan.
 - Verwijder stof en ander afval op veilige en verantwoorde wijze.
- ◆ Draag altijd een stofmasker.

Elektrische veiligheid



Deze machine is dubbel geïsoleerd; een aardaansluiting is daarom niet noodzakelijk. Controleer altijd of uw netspanning overeenkomt met de waarde op het typeplaatje.

- ◆ Dit apparaat is niet bedoeld voor gebruik door jonge of lichamelijk zwakke personen zonder toezicht. Houd toezicht op kinderen om ervoor te zorgen dat zij niet met het apparaat gaan spelen.
- ◆ Indien het netsnoer is beschadigd, dient het ter voorkoming van gevaren te worden vervangen door de fabrikant of een erkend servicecentrum.

Onderdelen

1. Aan/uit-schakelaar
2. Ontgrendelingsknop
3. Handgreep
4. Snelheidsinstelknop
5. Vergrendelingshendel
6. Asvergrendelingsknop
7. Spantang
8. Drievoudige diepteaanslag
9. Diepteaanslagstaaf
10. Spaandeflector
11. Stofafzuigadapter

Montage

Waarschuwing! Zorg vóór aanvang van de montage dat de machine is uitgeschakeld en de netstekker van het lichtnet is losgekoppeld.

Bevestigen van een freesbit (fig. A)

- ◆ Verwijder de spaandeflector (8) door hem recht omhoog uit de freesplaat te trekken.

Waarschuwing! Pas op dat u de spaandeflector niet buigt.

- ◆ Houd de asvergrendelingsknop (6) ingedrukt en draai de as totdat de asvergrendeling volledig inkomt.
- ◆ Draai de spanmoer (17) los met de meegeleverde steeksleutel.
- ◆ Steek de schacht van de freesbit (18) in de spantang (7). Zorg er voor dat de schacht tenminste 3 mm uit de spantang steekt, zoals afgebeeld.
- ◆ Houd de asvergrendelingsknop (6) ingedrukt en draai de spanmoer (17) vast met de meegeleverde steeksleutel.

Bevestigen van de kantengeleider (fig. B)

De kantengeleider (12) geleidt de machine evenwijdig aan een rand.

- ◆ Steek de staven (19) in de freesplaat zoals afgebeeld.
- ◆ Stel de kantengeleider af op de gewenste afstand.
- ◆ Draai de bevestigingsschroeven (20) vast.

Bevestigen van de stofzuigadapter (fig. D)

Met de stofzuigadapter kunt u een stofzuiger op de machine aansluiten.

- ◆ Plaats de stofzuigadapter (11) op de stofzuigaansluiting zoals afgebeeld.
- ◆ Sluit de stofzuigermond (23) aan op de adapter (11).

Bevestigen van de sjabloongeleider (fig. D)

- ◆ Bevestig de sjabloongeleider (13) aan de freesplaat, met de flens aan de onder (werkstuk) zijde.
- ◆ Steek de twee lange schroeven (24) van onderaf door de sjabloongeleider en de gaten in de freesplaat.
- ◆ Plaats een moer op elk van de schroeven en draai de moeren goed vast.

Bevestigen van het afstandsstuk (fig. E)

- ◆ Bevestig het afstandsstuk (14) aan de freesplaat met de meegeleverde schroeven.

Bevestigen van de centreerpen (fig. F)

- ◆ Bevestig de kantengeleider aan de bovenfrees zoals afgebeeld in fig. B, maar ondersteboven.
- ◆ Bevestig de centreerpen (15) aan de werkstukzijde van de kantengeleider met de meegeleverde schroef (25).

Bevestigen van de kopiegeleider (fig. G)

- ◆ Bevestig de kantengeleider aan de bovenfrees zoals afgebeeld in fig. B.
- ◆ Bevestig de 'L' beugel (16) aan de bovenkant van de kantengeleider met de twee meegeleverde schroeven en moeren.

- ◆ Stel het loopwiel (26) aan de 'L' beugel af met de vleugelschroef.

Bevestigen van de extra kantengeleider (fig. H)

De extra geleider (21) is ontworpen om het frezen van een dun stuk hout (bijv. de rand van een deur) mogelijk te maken.

- ◆ Stel de kantengeleider (12) af zover als nodig is.
- ◆ Draai de bevestigingsschroeven (28) los.
- ◆ Bevestig de kantengeleider (21) aan de staven (19) die uit de freesplaat steken.
- ◆ Stel de kantengeleider zodanig af dat het werkstuk tussen de twee kantengeleiders ingeklemd wordt.
- ◆ Draai de bevestigingsschroeven (28) vast.

Gebruik

Waarschuwing! Laat de machine op haar eigen tempo werken. Niet overbelasten.

- ◆ Geleid de kabel zorgvuldig om te voorkomen dat u deze per ongeluk doorsnijdt.

Instellen van de freesdiepte (fig. I, J & K)

De freesdiepte is de afstand X tussen de diepteaanslagstaaf (9) en de diepteaanslag (29). De freesdiepte kan op twee verschillende manieren worden ingesteld, zoals hieronder wordt beschreven.

Afstellen van de freesdiepte met de schaal aanduiding (fig. J)

- ◆ Monteer de freesbit zoals hierboven beschreven.
- ◆ Draai de borgschroef (30) los.
- ◆ Draai de vergrendelingshendel (5) omhoog.
- ◆ Beweeg de bovenfrees naar beneden totdat de freesbit het werkstuk raakt.
- ◆ Duw de vergrendelingshendel (5) naar beneden.
- ◆ Beweeg de diepteaanslagstaaf (9) omlaag tegen de diepteaanslag met behulp van de afstelknop (31). Stel de 0°-markering (32) van de schaal op één lijn met de pijl (33).
- ◆ Schuif de diepteaanslagstaaf (9) naar de berekende positie met behulp van de afstelknop (31). Een kwartslag komt overeen met ongeveer 6,25 mm.
- ◆ Draai de borgschroef (30) vast.
- ◆ Fijn-afstellen met behulp van de vergrendelingsknop (34). Een hele slag komt overeen met ongeveer 1 mm.
- ◆ Trek de vergrendelingshendel (5) omhoog en breng de bovenfrees naar de uitgangspositie terug.
- ◆ Zet de bovenfrees aan. Beweeg hem naar beneden en maak de gewenste snede.

Afstellen van de freesdiepte met een stuk hout (fig. K)

- ◆ Monteer de freesbit en beweeg de bovenfrees naar beneden zoals hierboven beschreven.

- ◆ Draai de borgschroef (30) los.
- ◆ Beweeg de diepteaanslagstaaf (9) omhoog met behulp van de afstelknop (31).
- ◆ Plaats een stuk hout met een dikte gelijk aan de gewenste freesdiepte tussen de diepteaanslag (29) en de diepteaanslagstaaf (9).
- ◆ Schuif de diepteaanslagstaaf (9) omlaag tegen het hout met behulp van de afstelknop (31).
- ◆ Draai de borgschroef (30) vast.
- ◆ Fijn-afstellen met behulp van de vergrendelingsknop (34).
- ◆ Verwijder het stuk hout.
- ◆ Trek de vergrendelingshendel (5) omhoog en breng de bovenfrees naar de uitgangspositie terug.
- ◆ Zet de bovenfrees aan. Beweeg hem naar beneden en maak de gewenste snede.

Afstellen van de drievoudige diepteaanslag (fig. L)

Nadat u de drievoudige diepteaanslag op de gewenste waarde heeft gedraaid, kunt u de te gebruiken diepteaanslag fijn-afstellen. Als u meerdere snedes wilt maken met verschillende freesdieptes, moet u elke diepteaanslag afstellen.

- ◆ Draai de diepteaanslagschroef (35) naar wens naar boven of beneden met een schroevendraaier.

Snelheid instellen

- ◆ Zet de snelheidsregelknop (4) op de gewenste snelheid. Gebruik een hoge snelheid voor freesbits met een kleine diameter. Gebruik een lage snelheid voor freesbits met een grote diameter.

Een lat gebruiken als geleider (fig. M)

Indien het niet mogelijk is om de kantengeleider te gebruiken (bijvoorbeeld tijdens het frezen van groeven voor het ondersteunen van kastplanken), gaat u als volgt tewerk:

- ◆ Neem een stuk hout met een rechte zijde om als geleider te gebruiken.
- ◆ Plaats de lat op het werkstuk.
- ◆ Beweeg de lat totdat deze in de juiste positie is om de machine te geleiden.
- ◆ Klem de lat goed vast op het werkstuk.

De sjabloongeleider gebruiken (fig. D)

De sjabloongeleider kan gebruikt worden om de vorm van een sjabloon uit te frezen, bijvoorbeeld een letter.

- ◆ Bevestig de sjabloon stevig op het werkstuk met dubbelzijdig plakband of met lijmtangen.
- ◆ De freesbit moet beneden de flens van de sjabloongeleider uitsteken, om de vorm van de sjabloon in het werkstuk te frezen.

Het afstandsstuk gebruiken (fig. E)

Het afstandsstuk kan worden gebruikt voor het affrezen van houten of laminaten verticale uitsteeksel.

De centreerpen gebruiken (fig. F)

De centreerpen kan worden gebruikt om cirkelpatronen uit te frezen.

- ◆ Boor een gat voor de punt van de centreerpen in het middelpunt van de uit te frezen cirkel.
- ◆ Plaats de bovenfrees op het werkstuk met de punt van de centreerpen in het geboorde gat.
- ◆ Stel de straal van de cirkel af met de stangen van de kantengeleider.
- ◆ De bovenfrees kan nu over het werkstuk worden bewogen om de cirkel uit te frezen.

De kopieergeleider gebruiken (fig. G)

Met de kopieergeleider kunt u een gelijke freesafstand langs de rand van onregelmatig gevormde werkstukken aanhouden.

- ◆ Plaats de bovenfrees op het werkstuk op de gewenste afstand van de te kopiëren rand.
- ◆ Stel de staven van de kantengeleider zo af dat het wiel het werkstuk raakt.

Aan- en uitschakelen

Inschakelen

- ◆ Houd de ontgrendelingsknop (2) ingedrukt, terwijl u de aan/uit-schakelaar (1) indrukt.
- ◆ Laat de ontgrendelingsknop los.

Uitschakelen

- ◆ Laat de aan/uit-schakelaar los.

Waarschuwing! Bedien de machine altijd met beide handen.

Frezen

- ◆ Monteer de freesbit en stel de freesdiepte in zoals hierboven beschreven.
- ◆ Plaats de machine, terwijl u de handgrepen (3) met beide handen stevig vasthoudt, op het werkstuk en schakel de machine in.
- ◆ Laat de machine op snelheid komen voordat u de machine naar beneden en in het werkstuk beweegt. Bedien de vergrendelingshendel (5) zodra de diepteaanslagstaaf wordt geraakt.
- ◆ Bedien de machine met een constante kracht zowel naar beneden als in de freesrichting. Houd de handgrepen onverminderd stevig vast en wees voorbereid op een mogelijke reactie indien de freesbit plosteling vastloopt, bijv. na contact met een knoest.

- ◆ Zet na gebruik de vergrendelingshendel vrij en controleer de beweging waarmee de machine naar de uitgangspositie omhoogkomt. Eenmaal terug in de uitgangspositie kan de machine worden uitgeschakeld. Wees erop bedacht dat de zool geveerd is en dat de machine omhoogspringt als de beweging niet gecontroleerd wordt.

Afrondfrees (8)	Afronden van kanten
Zwaluwstaartfrees (9)	Zwaluwstaartverbindingen
Afschuinfrees (10)	Afschuiningen

Onderhoud

Dit gereedschap is ontworpen om gedurende langere periode te functioneren met een minimum aan onderhoud.

Voortdurend tevreden gebruik is afhankelijk van correct onderhoud en regelmatig schoonmaken.

Waarschuwing! Zorg vóór aanvang van onderhoudswerkzaamheden dat de machine is uitgeschakeld en de netstekker van het lichtnet is losgekoppeld.

- ◆ Reinig regelmatig de ventilatieopeningen van uw machine met een zachte borstel of een droge doek.
- ◆ Reinig regelmatig de behuizing van de motor met een vochtige doek. Gebruik geen schuur- of oplosmiddel.

Milieu



Gescheiden inzameling. Dit product mag niet met het gewone huishoudelijke afval worden weggegooid.

Wanneer uw oude Black & Deckerproduct aan vervanging toe is of het u niet langer van dienst kan zijn, gooi het dan niet bij het huishoudelijk afval. Zorg ervoor dat het product gescheiden kan worden ingezameld.



Door gebruikte producten en verpakkingen gescheiden in te zamelen, worden de materialen gerecycled en opnieuw gebruikt. Hergebruik van gerecyclede materialen voorkomt milieuvuiling en vermindert de vraag naar grondstoffen.

Inzamelpunten voor gescheiden inzameling van elektrische huishoudproducten bij gemeentelijke vuilnisbergen of bij de verkoper waar u een nieuw product koopt, kunnen aan plaatselijke voorschriften gebonden zijn.

Black & Decker biedt de mogelijkheid tot inzamelen en recyclen van afgedankte Black & Decker producten.

Om gebruik van deze service te maken, dient u het product aan een van onze servicecentra te sturen, die voor ons de inzameling verzorgen.

U kunt het adres van het dichtstbijzijnde servicecentrum opvragen via de adressen op de achterzijde van deze handleiding. U kunt ook een lijst van onze servicecentra en meer informatie m.b.t. onze klantenservice vinden op het volgende Internet-adres: www.2helpU.com

Freessnelheid

De snelheid van de machine kan worden gevarieerd om het niveau van afwerking te beïnvloeden. De juiste snelheid hangt af van het gewenste afwerkingsniveau, het te bewerken materiaal, diameter en vorm van de freesbit.

- ◆ Maak de machine gereed voor een proefbewerking op een stuk afvalmateriaal. Stel de snelheidsregeling af op een voorlopige instelling. Kies een hoge snelheid voor freesbits met een kleine diameter en een lage snelheid voor freesbits met een grote diameter.
- ◆ Neem na afloop de machine van het werkstuk, schakel de machine uit en inspecteer het afwerkingsniveau. Stel de snelheidsregelknop (4) af en ga door tot het optimale afwerkingsniveau is bereikt.

Waarschuwing! Laat de handgrepen niet los om de snelheid af te stellen als de machine in de werkstand is vastgezet en in bedrijf is.

Tips voor optimaal gebruik

- ◆ Bij het frezen van buitenkanten de machine tegen de klok in bewegen (fig. N). Bij het frezen van binnenkanten de machine met de klok mee bewegen.
- ◆ Gebruik HSS (snelstaal) freesbits voor het frezen van zacht hout.
- ◆ Gebruik TCT (hardmetaal) freesbits voor het frezen van hardhout.
- ◆ De machine kan zonder geleider worden gebruikt (fig. O). Dit is nuttig voor het maken van letters en creatief werk. Maak uitsluitend ondiepe snedes.
- ◆ Zie onderstaande tabel voor gangbare types freesbits.

Freesbits (fig. P)

Beschrijving	Toepassing
Rechte frees (1)	Groeven en sponningen
Rechte frees (2)	Affrezen van laminaten en hardhout; nauwkeurig profielfrezen met een sjabloon
Sponningfrees (3)	Sponningen in rechte of gekromde werkstukken
V-groeffrees (4)	Groeven, graveerwerk en afschuiningen
Holle groeffrees (5)	Uithollen, graveerwerk en decoratief kantenfrezen
Bolle frees (6)	Decoratief kantenwerk
Ogiefrees	Decoratief kantenwerk

Technische gegevens

		XTW1500E	
Spanning	V_{AC}	230	
Opgenomen vermogen	W	1.600	
Onbelast toerental	min^{-1}	11.000 - 28.000	
Spantang maat		1/2" (12,7) / 1/4" (6,35) / 8 mm / 6 mm	
Max. diameter freesbit	mm	42	
Max. freesdiepte	mm	60	
Gewicht	kg	5,1	

EG-conformiteitsverklaring

XTW1500E

Black & Decker verklaart dat deze producten in overeenstemming zijn met:

98/37/EEG, 89/336/EEG, EN 55014, EN 60745, EN 61000

L_{pA} (geluidsdruk) 100 dB(A), L_{WA} (geluidsvermogen) 111 dB(A),
gewogen kwadratische gemiddelde waarde van de versnelling
10,93 m/s²

K_{pA} (meetonzekerheid geluidsdruk) 3 dB(A),
 K_{WA} (meetonzekerheid geluidsvermogen) 3 dB(A)



Kevin Hewitt
Director of Consumer Engineering
Spennymoor, County Durham DL16 6JG,
Verenigd Koninkrijk
1-1-2006

Garantie

Black & Decker heeft vertrouwen in zijn producten en biedt een uitstekende garantie. Deze garantiebepalingen vormen een aanvulling op uw wettelijke rechten en beperken deze niet. De garantie geldt in de lidstaten van de Europese Unie en de Europese Vrijhandelsassociatie.



Mocht uw Black & Decker XT-product (behalve accessoires, hulpstukken, accu's, laders en boorhouders) binnen 3 jaar na datum van aankoop defect raken tengevolge van materiaal- of constructiefouten, garanderen wij de vervanging van defecte onderdelen, de reparatie van het product of de vervanging van deze producten, op voorwaarde dat het product geregistreerd is via de Black & Decker website voor de garantie van XT-producten. Indien het product niet geregistreerd is dan geldt alleen de standaard garantie (2 jaar).

De garantie geldt niet wanneer:

- Het product is gebruikt voor handelsdoeleinden, professionele toepassingen of verhuurdoeleinden;
- Het product onoordeelkundig is gebruikt;
- Het product is beschadigd door invloeden van buitenaf of door een ongeval;
- Poging tot reparatie is uitgevoerd door onbevoegde personen;
- Het product op welke manier dan ook is aangepast op basis van de oorspronkelijke specificaties;
- Ongeschikte accessoires of hulpstukken zijn gebruikt.

De verlengde garantie geldt niet wanneer:

- De aankoopbon of het originele garantiecertificaat van verlenging niet kan worden aangetoond.

Registreer uw product nu on-line via

www.blackanddecker.nl/xt om in aanmerking te komen voor de verlengde garantie (3 jaar), en om op de hoogte te blijven van nieuwe producten en speciale aanbiedingen.

Om een beroep op de garantie te doen, dient u een aankoopbewijs te overhandigen aan de verkoper of een van onze servicecentra. U kunt het adres van het dichtstbijzijnde servicecentrum opvragen via de adressen op de achterzijde van deze handleiding. U kunt ook een lijst van onze servicecentra en meer informatie m.b.t. onze klantenservice vinden op het volgende Internet-adres: **www.2helpU.com**

Verdere informatie over het merk Black & Decker en onze producten vindt u op **www.blackanddecker.nl**

Finalidad

Su fresadora Black & Decker ha sido diseñada para fresar madera y sus derivados. Esta herramienta está pensada únicamente para uso doméstico.

Normas de seguridad generales

Atención! Lea íntegramente estas instrucciones. En caso de no atenerse a las instrucciones de seguridad siguientes, ello puede dar lugar a una descarga eléctrica, incendio o lesión grave. El término “herramienta eléctrica” empleado en las advertencias indicadas a continuación se refiere a la herramienta eléctrica con alimentación de red (con cable) o alimentada por batería (sin cable).

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES EN UN LUGAR SEGURO.

1. Área de trabajo

a. Mantenga limpia y bien iluminada el área de trabajo.

El desorden y una iluminación deficiente en las áreas de trabajo pueden provocar accidentes.

b. No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.

Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.

c. Mantenga alejados a los niños y otras personas del área de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.

Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta.

2. Seguridad eléctrica

a. El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No es admisible modificar el enchufe en forma alguna.

No emplee adaptadores en herramientas eléctricas dotadas con una toma de tierra. Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de una descarga eléctrica.

b. Evite que su cuerpo toque partes conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.

El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.

c. No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior. Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en la herramienta eléctrica.

d. Cuide el cable de alimentación. No utilice el cable de red para transportar o colgar la herramienta eléctrica, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado del calor, aceite, bordes afilados o piezas móviles.

Los cables de red dañados o enredados pueden provocar una descarga eléctrica.

e. Al trabajar con la herramienta eléctrica en la intemperie utilice solamente cables de prolongación homologados para su uso en exteriores. La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.

3. Seguridad personal

a. Esté atento a lo que hace y emplee la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice la herramienta eléctrica si estuviese cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.

El no estar atento durante el uso de una herramienta eléctrica puede provocar serias lesiones.

b. Utilice un equipo de protección y en todo caso unas gafas de protección. El riesgo a lesionarse se reduce considerablemente si, dependiendo del tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de protección adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco, o protectores auditivos.

c. Evite una puesta en marcha accidental de la herramienta. Compruebe que el interruptor esté en la posición de apagado antes de enchufar la herramienta. Transportar la herramienta eléctrica con el dedo sobre el interruptor o enchufarla con el interruptor encendido puede provocar accidentes.

d. Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica. Una herramienta o llave colocada en una pieza giratoria puede producir lesiones al ponerse a funcionar.

e. Sea precavido. Mantenga un apoyo firme sobre el suelo y conserve el equilibrio en todo momento. Ello le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.

f. Lleve puesta una vestimenta de trabajo adecuada. No lleve vestidos anchos ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles. La vestimenta suelta, las joyas y el pelo largo se pueden enganchar con las piezas en movimiento.

g. Siempre que sea posible utilizar unos equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese que éstos estén montados y que sean utilizados correctamente. El empleo de estos equipos reduce los riesgos derivados del polvo.

4. Uso y cuidado de herramientas eléctricas

a. No sobrecargue la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica prevista para el trabajo a realizar. Con la herramienta eléctrica adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.

- b. No utilice herramientas eléctricas con un interruptor defectuoso.** Las herramientas eléctricas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben hacerse reparar.
- c. Saque el enchufe de la red antes de realizar un ajuste en la herramienta eléctrica, cambiar de accesorio o al guardar la herramienta.** Esta medida preventiva reduce el riesgo de conectar accidentalmente la herramienta eléctrica.
- d. Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños y de las personas que no estén familiarizadas con su uso.** Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas
- e. Cuide sus herramientas eléctricas con esmero. Controle si funcionan correctamente, sin atascarse, las partes móviles de la herramienta eléctrica, y si existen partes rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta. Si la herramienta eléctrica estuviese defectuosa haga que la reparen antes de volver a utilizarla.** Muchos de los accidentes se deben a herramientas eléctricas con un mantenimiento deficiente.
- f. Mantenga las herramientas de corte limpias y afiladas.** Las herramientas de corte mantenidas correctamente se dejan guiar y controlar mejor.
- g. Utilice herramientas eléctricas, accesorios, útiles de herramienta, etc. de acuerdo con estas instrucciones y en la manera indicada específicamente para esta herramienta eléctrica. Considere en ello las condiciones de trabajo y la tarea a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.

5. Uso y cuidado de herramientas con batería

- a. Cerciórese de que el aparato esté desconectado antes introducir la batería.** No introduzca la batería en la herramienta con el interruptor encendido ya que puede provocar accidentes.
- b. Recargue la batería únicamente con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador adecuado para un tipo de batería puede provocar un incendio si se utiliza con otra batería.
- c. Use las herramientas únicamente con las baterías específicamente designadas.** El uso de cualquier otra batería puede provocar lesiones o un incendio.
- d. Cuando no utilice la batería, manténgala alejada de objetos metálicos como clips, monedas, llaves, clavos, tornillos, o cualquier otro objeto metálico pequeño que pueda dar lugar a una conexión entre los bornes.** El cortocircuito entre los bornes de la batería puede ocasionar quemaduras o un incendio.

- e. Un mal uso puede dar lugar a que la batería pierda líquido; evite cualquier contacto con el líquido. Si accidentalmente entra en contacto con el líquido, enjuáguese con agua. Si le entra líquido en los ojos, busque rápidamente asistencia médica.** El líquido que pierde la batería puede ocasionar irritación o quemaduras.

6. Servicio técnico

- a. Haga reparar su herramienta eléctrica sólo por personal técnico autorizado que emplee exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se garantiza la seguridad de la herramienta eléctrica.

Instrucciones de seguridad adicionales para fresadoras

- ◆ Utilice únicamente brocas de fresado cuyo diámetro de vástago sea igual al tamaño del portaherramientas instalado en la herramienta.
- ◆ Utilice únicamente brocas de fresado que se adapten a la velocidad sin carga de la herramienta.
- ◆ No utilice nunca brocas de fresado cuyo diámetro sea superior al máximo especificado en la sección dedicada a información sobre características técnicas.
- ◆ Sujete la herramienta por los mangos según se indica.
- ◆ No use la herramienta en posición invertida.
- ◆ No trate de utilizar la herramienta en modo estático.
- ◆ Antes de fresar, quite todos los clavos y objetos metálicos de la pieza de trabajo.
- ◆ Antes de cortar paredes, suelos o techos, compruebe la ubicación de cableados y tuberías.
- ◆ Tenga un cuidado especial al fresar tableros de densidad media (MDF) o superficies que estén revestidas con pintura que pueda contener plomo:
 - Utilice una mascarilla antipolvo diseñada específicamente para proteger contra el polvo y las emanaciones de pinturas con plomo, y asegúrese de que las demás personas que se encuentren dentro de, o que penetren en el área de trabajo también estén protegidas.
 - No permita la entrada de niños ni de mujeres embarazadas al área de trabajo.
 - No ingiera alimentos, beba o fume en la zona de trabajo.
 - Deshágase de las partículas de polvo y demás residuos de un modo seguro.
- ◆ Utilice siempre una máscara antipolvo.

Seguridad eléctrica



La herramienta lleva un doble aislamiento; por lo tanto no requiere una toma a tierra.

Compruebe siempre que la tensión de la red corresponda con el valor indicado en la placa de datos de la herramienta.

- ◆ Este aparato no ha sido concebido para ser utilizado por jóvenes ni personas discapacitadas sin supervisión. Debe vigilarse a los niños para asegurarse de que no jueguen con el aparato.
- ◆ Si el cable eléctrico está estropeado, debe ser sustituido por el fabricante o un servicio técnico autorizado de Black & Decker con el fin de evitar accidentes.

Características

1. Conmutador ON/OFF (encendido/apagado)
2. Botón de desbloqueo
3. Mango
4. Pomo de control de velocidad variable
5. Palanca de bloqueo de descenso
6. Botón de bloqueo del eje
7. Portaherramientas
8. Tope de profundidad del elemento giratorio
9. Barra de tope de profundidad
10. Deflector de viruta
11. Adaptador para extracción de polvo

Montaje

¡Atención! Antes de proceder al montaje, compruebe que la herramienta está apagada y desenchufada.

Instalación de una broca de fresado (fig. A)

- ◆ Retire el deflector de virutas (10) tirando de éste hacia arriba desde la base de la fresadora.

¡Atención! Tenga cuidado de no doblar el deflector de virutas.

- ◆ Mantenga presionado el botón de bloqueo del eje (6) y gire el eje hasta que el bloqueo se enganche completamente.
- ◆ Afloje la tuerca del portaherramientas (17) empleando la llave suministrada.
- ◆ Introduzca el vástago de la broca de fresar (18) en el portaherramientas (7). Asegúrese de que el vástago sobresalga al menos 3 mm del portaherramientas tal y como se muestra.
- ◆ Mantenga pulsado el botón de bloqueo del eje (6) y apriete la tuerca del portaherramientas (17) utilizando la llave que se suministra.

Instalación de la guía para rebordear (fig. B)

La guía para rebordear (12) le ayuda a guiar la herramienta en paralelo a un borde.

- ◆ Introduzca las barras (19) en la base de la fresadora como se muestra.
- ◆ Ajuste la guía para rebordear a la distancia deseada.
- ◆ Apriete los tornillos de fijación (20).

Instalación del adaptador para extracción de polvo (fig. C)

El adaptador para extracción de polvo le permite conectar un aspirador a la herramienta.

- ◆ Coloque el adaptador de extracción de polvo (11) en la salida de extracción de polvo como se muestra.
- ◆ Conecte el tubo flexible (23) del aspirador al adaptador (11).

Instalación de la guía de plantilla (fig. D)

- ◆ Fije la guía de plantilla (13) a la base de la fresadora, con la pestaña hacia la parte inferior (pieza de trabajo).
- ◆ Inserte los dos tornillos largos (24) desde la parte inferior pasando por la guía de plantilla y por los orificios de la base.
- ◆ Coloque una tuerca en cada uno de los tornillos y apriete éstas fuertemente.

Instalación de la pieza de separación (fig. E)

- ◆ Fije la pieza de separación (14) a la base de la fresadora empleando los tornillos suministrados.

Instalación del pasador de centrado (fig. F)

- ◆ Fije la guía de rebordear a la fresadora tal como se muestra en la fig. B aunque al revés.
- ◆ Fije el pasador de centrado (15) hacia el lado de la pieza de trabajo de la guía de rebordear con el tornillo (25) suministrado.

Instalación del copiador (fig. G)

- ◆ Fije la guía de rebordear a la fresadora tal como se muestra en la fig. B.
- ◆ Fije la barra "L" (16) al lado superior de la guía de rebordear empleando los dos tornillos y tuercas suministrados.
- ◆ Ajuste el acoplamiento de rotación (26) a la barra "L" con el pomo de mariposa (27).

Instalación de la guía para rebordear adicional (fig. H)

La guía adicional (21) se ha diseñado para permitir el fresado de una pieza delgada de madera (p. ej. el borde de una puerta).

- ◆ Ajuste la guía para rebordear (12) según sea necesario.
- ◆ Afloje los tornillos de fijación (28).
- ◆ Fije la guía de rebordear (21) a las barras (19) que sobresalen de la base de la fresadora.
- ◆ Ajuste la guía de rebordear de forma que la pieza de trabajo quede fijada entre las dos guías de rebordear.
- ◆ Apriete los tornillos de fijación (28).

Uso

¡Atención! Deje que la herramienta funcione a su ritmo. No lo sobrecargue.

- ◆ Guíe con cuidado el cable para evitar que se corte de manera accidental

Ajuste de la profundidad de corte (fig. I, J & K)

La profundidad de corte es la distancia X entre la barra de tope de profundidad (9) y el tope de profundidad (29).

La profundidad de corte se puede ajustar de dos maneras distintas como se describe a continuación.

Ajuste de la profundidad de corte utilizando la escala (fig. J)

- ◆ Fije la broca de fresado como se ha descrito anteriormente.
- ◆ Afloje el tornillo de bloqueo (30).
- ◆ Tire hacia arriba de la palanca de bloqueo de descenso (5).
- ◆ Haga descender la fresadora hasta que la broca de fresado entre en contacto con la pieza de trabajo.
- ◆ Empuje hacia abajo la palanca de bloqueo de descenso (5).
- ◆ Baje la barra de tope de profundidad (9) contra el tope de profundidad utilizando el elemento de ajuste del tope de profundidad (31). Reajuste la escala alineando la marca cero (32) con la flecha (33).
- ◆ Mueva la barra de tope de profundidad (9) a la posición calculada utilizando el elemento de ajuste del tope de profundidad (31). Un cuarto de vuelta corresponde aprox. a 6,25 mm.
- ◆ Apriete el tornillo de bloqueo (30).
- ◆ Ajuste con precisión utilizando el pomo de ajuste (34). Una vuelta completa corresponde aprox. a 1 mm.
- ◆ Tire hacia arriba de la palanca de bloqueo de descenso (5) y deje que la fresadora vuelva a su posición original.
- ◆ Tras conectar la fresadora, hágala descender para realizar el corte deseado.

Ajuste de la profundidad de corte utilizando un trozo de madera (fig. K)

- ◆ Fije la broca de fresado y haga descender la fresadora según lo indicado anteriormente.
- ◆ Afloje el tornillo de bloqueo (30).
- ◆ Mueva la barra de tope de profundidad (9) hacia arriba utilizando el elemento de ajuste del tope de profundidad (31).
- ◆ Coloque un trozo de madera de un grosor igual a la profundidad de corte deseada entre el tope de profundidad (29) y la barra de tope de profundidad (9).
- ◆ Mueva la barra de tope de profundidad (9) hacia abajo contra la madera utilizando el elemento de ajuste del tope de profundidad (31).
- ◆ Apriete el tornillo de bloqueo (30).
- ◆ Ajuste con precisión utilizando el pomo de ajuste (34).
- ◆ Retire el trozo de madera.
- ◆ Tire hacia arriba de la palanca de bloqueo de descenso (5) y deje que la fresadora vuelva a su posición original.

- ◆ Tras conectar la fresadora, hágala descender para realizar el corte deseado.

Ajuste del tope de profundidad del elemento giratorio (fig. L)

Tras realizar el ajuste deseado del tope de profundidad del elemento giratorio, puede refinar el ajuste preciso del tope de profundidad que va a utilizarse. Si desea realizar varios cortes con distinta profundidad, ajuste cada uno de los topes de profundidad.

- ◆ Gire el tornillo de tope de profundidad (35) hacia arriba o abajo según sea necesario utilizando un destornillador.

Ajuste de la velocidad

- ◆ Sitúe el pomo de control de velocidad (4) en la velocidad deseada. Utilice una velocidad alta para las brocas de fresado de diámetro pequeño. Utilice una velocidad baja para las brocas de fresado de diámetro grande.

Uso de un listón como guía (fig. M)

Cuando no se pueda utilizar la guía para rebordear, por ejemplo al fresar ranuras en el panel posterior de una librería para poder sostener estantes, proceda de la siguiente manera:

- ◆ Seleccione un trozo de madera con un borde recto para usar como listón.
- ◆ Coloque el listón sobre la pieza de trabajo.
- ◆ Mueva el listón hasta que se encuentre en la posición correcta para guiar la herramienta.
- ◆ Sujete firmemente el listón a la pieza de trabajo.

Uso de la guía de plantilla (fig. D)

La guía de plantilla se puede usar para hacer una forma de corte de una plantilla, por ejemplo una letra.

- ◆ Fije la plantilla sobre la pieza de trabajo empleando cinta de doble cara o mordazas de tornillo.
- ◆ La broca de fresado debe extenderse por debajo de la pestaña de la guía de plantilla para cortar la pieza de trabajo con la forma de la plantilla.

Uso de la pieza de separación (fig. E)

La pieza de separación se puede usar para ribetear proyecciones verticales de madera o laminados.

Uso del pasador de centrado (fig. F)

El pasador de centrado se puede usar para recortar patrones circulares.

- ◆ Haga un taladro para el punto del pasador de centrado en el centro del círculo que se va a cortar.
- ◆ Coloque la fresadora sobre la pieza de trabajo con el punto del pasador de centrado en el orificio taladrado.
- ◆ Ajuste el radio del círculo con las barras de la guía de rebordear.

- ◆ Ahora se podrá mover la fresadora sobre la pieza de trabajo para hacer el corte del círculo.

Uso del copiador (fig. G)

El copiador ayuda a mantener una distancia de corte igual a lo largo del borde de piezas de trabajo con forma irregular.

- ◆ Coloque la fresadora sobre la pieza de trabajo a la distancia deseada del borde a copiar.
- ◆ Ajuste las barras de la guía de rebordear hasta que el disco esté en contacto con la pieza de trabajo.

Encendido y apagado

Encendido

- ◆ Mantenga presionado el botón de desbloqueo (2) y pulse el interruptor de encendido/apagado.
- ◆ Suelte el botón de desbloqueo.

Apagado

- ◆ Suelte el interruptor de encendido/apagado.

¡Atención! Maneje siempre la herramienta con ambas manos.

Fresado

- ◆ Fije la broca de fresado y ajuste a la profundidad de corte deseada según descrito anteriormente.
- ◆ Mientras sujeta la herramienta con ambas manos por los mangos (3), coloque la herramienta sobre la pieza de trabajo y encienda.
- ◆ Deje que la herramienta aumente de velocidad antes de descender hacia la pieza de trabajo. Cuando haya hecho contacto con la barra de tope de profundidad, accione la palanca de bloqueo de descenso (5).
- ◆ Realice la operación aplicando una fuerza constante tanto hacia abajo como en la dirección de corte. Sujete con la suficiente fuerza los mangos y esté preparado para una posible reacción de fuerza si la broca de fresado se atasca de repente, p. ej. tras chocar con un nudo de la madera.
- ◆ Al finalizar la operación, suelte la palanca de bloqueo de descenso y controle el movimiento ascendente de la herramienta hacia su posición original. Cuando la herramienta haya regresado a su posición original, puede desconectarla. Tenga en cuenta que la base tiene un resorte y que la herramienta ascenderá si no se controla.

Velocidad de fresado

La velocidad de funcionamiento de la herramienta puede diferir en función del nivel de acabado. La selección de la velocidad correcta dependerá del nivel de acabado deseado, el tipo de material que se trabaja, el diámetro y la forma de la broca de fresado.

- ◆ Prepare la herramienta para hacer un corte práctico en una pieza de material sobrante.

Haga un ajuste preliminar de control de velocidad seleccionando una velocidad alta para brocas de fresado de diámetro reducido y una velocidad baja para brocas de fresado de diámetro de mayor tamaño.

- ◆ Una vez finalizada la operación de fresado, retire la herramienta de la pieza de trabajo, apague la herramienta e inspeccione el nivel de acabado. Ajuste el pomo de control de velocidad (4) y repita hasta que logre un nivel óptimo de acabado.

¡Atención! No suelte los mangos para ajustar la velocidad cuando la herramienta esté bloqueada y funcionando en la pieza de trabajo.

Consejos para un uso óptimo

- ◆ Al trabajar en los bordes exteriores, mueva la herramienta en sentido contrario a las agujas del reloj (fig. N). Al trabajar en los bordes interiores, mueva la herramienta en el sentido de las agujas del reloj.
- ◆ Utilice brocas de fresado HSS para las maderas de coníferas.
- ◆ Utilice brocas de fresado TCT para las maderas nobles.
- ◆ Puede utilizar la herramienta sin guía (fig. O). Esto es útil para realizar trabajos creativos y el grabado de inscripciones. Realice únicamente cortes poco profundos.
- ◆ Consulte la siguiente tabla para conocer los tipos comunes de brocas de fresado.

Brocas de fresado (fig. P)

Descripción	Aplicación
Broca recta (1)	Muestras y ranuras
Broca de recorte de bordes (2)	Recorte de bordes en laminados o maderas nobles; perfilado preciso con uso de plantilla
Broca de corte de ranuras (3)	Realiza el corte de ranuras en piezas rectas o curvas
Broca de corte de muescas en V (4)	Realización de ranuras, grabado y biselado de rebordes
Broca cilíndrica hueca (5)	Realización de acanaladuras, grabado y moldeado decorativo de rebordes
Broca de calado (6)	Moldeado decorativo de rebordes
Broca de moldeado de ojiva (7)	Moldeado decorativo de rebordes
Broca de redondeado (8)	Redondeado de rebordes
Broca de corte en cola de milano (9)	Juntas en cola de milano
Broca de corte de chafalán (10)	Cantos achaflanados

Mantenimiento

La herramienta ha sido diseñada para que funcione durante un largo período de tiempo con un mantenimiento mínimo.

El funcionamiento satisfactorio continuado depende de un cuidado apropiado y una limpieza periódica de la herramienta.

¡Advertencia! Antes de realizar cualquier tipo de mantenimiento, apague y desenchufe la herramienta.

- ◆ Limpie periódicamente las ranuras de ventilación de la herramienta con un cepillo suave o un paño seco.
- ◆ Limpie periódicamente la carcasa del motor con un paño húmedo. No utilice ninguna sustancia limpiadora abrasiva o que contenga disolventes.

Protección del medio ambiente



Separación de desechos. Este producto no debe desecharse con la basura doméstica normal.

Si llega el momento de reemplazar su producto Black & Decker o éste ha dejado de tener utilidad para usted, no lo deseche con la basura doméstica normal. Asegúrese de que este producto se deseche por separado.



La separación de desechos de productos usados y embalajes permite que los materiales puedan reciclarse y reutilizarse. La reutilización de materiales reciclados ayuda a evitar la contaminación medioambiental y reduce la demanda de materias primas.

La normativa local puede prever la separación de desechos de productos eléctricos de uso doméstico en centros municipales de recogida de desechos o a través del distribuidor cuando adquiere un nuevo producto.

Black & Decker proporciona facilidades para la recogida y el reciclado de los productos Black & Decker que hayan llegado al final de su vida útil. Para hacer uso de este servicio, devuelva su producto a cualquier servicio técnico autorizado, que lo recogerá en nuestro nombre.

Pueden consultar la dirección de su servicio técnico más cercano poniéndose en contacto con la oficina local de Black & Decker en la dirección que se indica en este manual. Como alternativa, puede consultar en Internet la lista de servicios técnicos autorizados e información completa de nuestros servicios de posventa y contactos en la siguiente dirección:

www.2helpU.com

Características técnicas

		XTW1500E
Voltaje	V _{AC}	230
Potencia absorbida	W	1.600
Velocidad sin carga	min ⁻¹	11.000 - 28.000
Tamaño del portaherramientas		1/2" (12,7) / 1/4" (6,35) / 8 mm / 6 mm
Diámetro máximo de broca de fresado	mm	42
Profundidad máxima de corte	mm	60
Peso	kg	5,1

Declaración de conformidad CE

XTW1500E

Black & Decker declara que estos productos cumplen las normas siguientes:

98/37/CEE, 89/336/CEE, EN 55014, EN 60745, EN 61000

L_{PA} (presión acústica) 100 dB(A), L_{WA} (potencia acústica) 111 dB(A), vibraciones soportadas en mano/brazo 10,93 m/s²

K_{PA} (incertidumbre de presión acústica) 3 dB(A),

K_{WA} (incertidumbre de potencia acústica) 3 dB(A)

Kevin Hewitt

Director de Ingeniería del Consumidor
Spennymoor, County Durham DL16 6JG,

Reino Unido

1-1-2006

Garantía

Black & Decker confía plenamente en la calidad de sus productos y ofrece una garantía extraordinaria. Esta declaración de garantía es una adición, y en ningún caso un perjuicio, a sus derechos legales. La garantía es válida dentro de los territorios de los Estados Miembros de la Unión Europea y de la Zona Europea de Libre Comercio.



Si un producto Black & Decker XT (excluidos los accesorios, acoplamientos, baterías, cargadores y portabrocas) resultara defectuoso debido a materiales o mano de obra defectuosos, o bien a falta de conformidad durante un período de 3 años desde la fecha de compra, Black & Decker garantiza la sustitución de todas las piezas defectuosas, la reparación de los productos, sujeta a un desgaste y rotura razonables, o la sustitución de tales productos siempre que éstos hayan sido registrados en el sitio web de garantía Black & Decker XT en un plazo máximo de 90 días a partir de la fecha de compra.

Si el producto no se ha registrado, entonces se aplicará únicamente la garantía estándar (2 años).

La garantía no se aplica si:

- ◆ el producto ha sido utilizado con propósitos comerciales, profesionales o de alquiler;
- ◆ el producto ha sido sometido a un uso inadecuado o negligente;
- ◆ el producto ha sufrido daños causados por objetos o sustancias extrañas o accidentes;
- ◆ se han intentado reparaciones por parte de personal no autorizado;
- ◆ el producto ha sufrido adaptaciones, del modo que sea, respecto a sus especificaciones originales;
- ◆ se han utilizado accesorios o acoplamientos inadecuados.

La garantía ampliada no se aplica si:

- ◆ no se presenta prueba de compra y el certificado de garantía ampliada original.

Haga el registro on-line de su producto ahora en www.blackanddecker.es/xt para poder optar a la garantía ampliada (3 años) y estar al día sobre nuevos productos y ofertas especiales.

Para realizar reclamaciones en garantía, será necesario presentar la prueba de compra al vendedor o al servicio técnico de reparaciones autorizado. Puede consultar la dirección de su servicio técnico más cercano poniéndose en contacto con la oficina local de Black & Decker en la dirección que se indica en este manual. Como alternativa, puede consultar en Internet la lista de servicios técnicos autorizados e información completa de nuestros servicios de posventa y contactos en la siguiente dirección: **www.2helpU.com**

Encontrará información adicional sobre la marca Black & Decker y nuestra gama de productos en **www.blackanddecker.com**

Utilização

O seu torno Black & Decker foi projectado para tornear madeira e produtos desse mesmo material. Esta ferramenta destina-se apenas ao doméstico.

Regras gerais de segurança

Advertência! Leia todas as instruções. O não cumprimento das instruções a seguir podem causar choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões. O termo “ferramenta eléctrica” utilizado a seguir refere-se a ferramentas eléctricas com ligação à corrente eléctrica (com cabo) ou operadas a bateria (sem fios). **GUARDE BEM ESTAS INSTRUÇÕES.**

1. Área de trabalho

- Mantenha a sua área de trabalho limpa e arrumada.** Desordem e áreas de trabalho com fraca iluminação podem causar acidentes.
- Não trabalhar com a ferramenta eléctrica em áreas com risco de explosão, nas quais se encontrem líquidos, gases ou pós inflamáveis.** Ferramentas eléctricas produzem faíscas que podem provocar a ignição de pó e vapores.
- Mantenha crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta eléctrica durante o trabalho com a ferramenta.** Distrações podem causar a falta de controlo sobre o aparelho.

2. Segurança eléctrica

- A ficha da ferramenta eléctrica deve caber na tomada. A ficha não deve ser modificada de modo algum. Não utilize quaisquer fichas de adaptação junto com ferramentas eléctricas ligadas à terra.** Fichas sem modificações e tomadas adequadas reduzem o risco de choques eléctricos.
- Evite que o corpo entre em contacto com superfícies ligadas à terra, como por exemplo tubos, radiadores, fogões e frigoríficos.** Há um risco elevado de choques eléctricos, caso o corpo seja ligado à terra.
- A ferramenta eléctrica não deve ser exposta à chuva nem humidade.** A penetração de água na ferramenta eléctrica aumenta o risco de choques eléctricos.
- Manuseie o fio com cuidado. O cabo da ferramenta não deve ser utilizado para o transporte, para pendurar a ferramenta, nem para puxar a ficha da tomada. Mantenha o cabo afastado de calor, óleo, cantos afiados ou partes em movimento da ferramenta.** Cabos danificados ou torcidos aumentam o risco de choques eléctricos.
- Ao trabalhar com a ferramenta eléctrica ao ar livre, use um cabo de extensão apropriado para áreas externas.** O uso de um cabo apropriado para áreas externas reduz o risco de choques eléctricos.

3. Segurança pessoal

- Esteja alerta, observe o que está a fazer, e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta eléctrica. Não use a ferramenta eléctrica se estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de falta de atenção durante a operação da ferramenta eléctrica pode causar graves lesões.
- Usar um equipamento pessoal de protecção. Utilizar sempre óculos de protecção.** Equipamento de segurança, como por exemplo, máscara de protecção contra pó, sapatos de segurança anti-derrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduz o risco de lesões.
- Evite um accionamento involuntário. Assegure-se de que o interruptor está na posição de desligado antes de o ligar.** O transporte de ferramentas eléctricas com o dedo no interruptor ou a ligação das mesmas que tenham o interruptor ligado provoca acidentes.
- Remover chaves de ajustes ou chaves de fenda, antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Uma chave de fenda ou chave de ajuste que se encontre numa parte móvel da ferramenta, pode levar a lesões.
- Não se sobrestime. Mantenha-se sempre bem posicionado e em equilíbrio.** Desta forma poderá será mais fácil controlar a ferramenta em situações inesperadas.
- Use vestuário apropriado. Não use roupa larga ou jóias. Mantenha o cabelo, roupa e luvas afastadas de partes em movimento.** Roupas largas, jóias ou cabelos longos podem ser agarradas por partes em movimento.
- Se for prevista a montagem de dispositivos de aspiração de pó e de dispositivos de recolha, assegure-se de que estão ligados e que são utilizados de forma correcta.** A utilização destes dispositivos reduz os riscos provocados por pó.

4. Utilização e manutenção da ferramenta eléctrica

- Não sobrecarregue a ferramenta eléctrica. Use para o seu trabalho a ferramenta eléctrica correcta.** A ferramenta correcta realizará o trabalho de forma melhor e mais segura dentro da potência indicada.
- Não utilize a ferramenta eléctrica se o interruptor não puder ser ligado nem desligado.** Qualquer ferramenta eléctrica que não possa ser controlada através do interruptor de ligar-desligar é perigosa e deve ser reparada.

c. Desligue a ficha da tomada antes de efectuar ajustes na ferramenta, substituir acessórios ou armazenar a ferramenta eléctrica. Esta medida de segurança evita que a ferramenta eléctrica seja ligada acidentalmente.

d. Mantenha as ferramentas eléctricas que não estiverem a ser utilizadas fora do alcance de crianças. Não permita que a ferramenta seja utilizada por pessoas não familiarizadas com a mesma ou que não tenham lido estas instruções. As ferramentas eléctricas são perigosas se utilizadas por pessoas não qualificadas.

e. Trate a sua ferramenta eléctrica com cuidado. Verifique se as partes móveis da ferramenta funcionam perfeitamente e não emperram, se há peças quebradas ou danificadas, que possam influenciar o funcionamento da ferramenta. As peças danificadas devem ser reparadas antes da utilização da ferramenta. Muitos acidentes têm como causa uma manutenção insuficiente das ferramentas eléctricas.

f. Mantenha as ferramentas de corte sempre afiadas e limpas. Ferramentas de cortes devidamente tratadas, com cantos afiados travam com menos frequência e podem ser controladas com maior facilidade.

g. Use a ferramenta eléctrica, os acessórios e as brocas da ferramenta etc., de acordo com estas instruções e da maneira determinada para este tipo especial de ferramenta eléctrica. Considere também as condições de trabalho e o trabalho a ser efectuado. A utilização da ferramenta eléctrica para outros fins que os previstos pode resultar em situações perigosas.

5. Utilização e manutenção da bateria

a. Assegure-se de que o interruptor está na posição de desligado antes de introduzir a ficha na tomada. A colocação da bateria nas ferramentas eléctricas com o interruptor ligado pode causar acidentes.

b. Recarregue apenas com o carregador especificado pelo fabricante. Um carregador que seja adequado a um tipo de bateria pode causar o risco de incêndio quando utilizado noutro tipo de bateria.

c. Utilize as ferramentas eléctricas apenas com as baterias especificamente designadas. A utilização de outro tipo de bateria pode causar o risco de lesões ou incêndio.

d. Quando a bateria não está a ser utilizada, mantenha-a afastada de quaisquer outros objectos metálicos, como clips de papel, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros objectos metálicos pequenos que possam efectuar a ligação de um terminal para outro. O contacto de ambos os terminais da bateria pode causar queimaduras ou incêndio.

e. Em condições abusivas, o líquido pode ser ejectado da bateria; evite o contacto. Caso isso aconteça, passe por água. Caso o líquido entre em contacto com os olhos, procure ajuda médica. O líquido ejectado da bateria pode causar irritação ou queimaduras.

6. Reparação

a. A sua ferramenta eléctrica só deve ser reparada por pessoal qualificado e só devem ser colocadas peças sobressalentes originais. Desta forma é assegurada a segurança da ferramenta eléctrica.

Instruções adicionais de segurança para tornos

- ◆ Utilize apenas brocas de tornear com um diâmetro de parafuso igual ao tamanho da pinça de aperto instalada na ferramenta.
- ◆ Utilize apenas brocas de tornear adequadas à velocidade sem carga da ferramenta.
- ◆ Nunca utilize brocas de tornear com um diâmetro superior ao diâmetro máximo especificado na secção de especificações técnicas.
- ◆ Segure a ferramenta pelas pegas conforme indicado.
- ◆ Não utilize a ferramenta invertida.
- ◆ Não tente utilizar a ferramenta totalmente parada.
- ◆ Retire todos os pregos e objectos de metal da peça de trabalho antes de começar o trabalho.
- ◆ Antes de cortar paredes, pisos ou tectos, verifique a localização de fios e canos.
- ◆ Tome especial atenção sempre que tornear MDF ou superfícies revestidas com tinta à base de chumbo:
 - Utilize uma máscara especificamente projectada para proteger contra as poeiras e vapores de pintura com chumbo e assegure-se de que as pessoas que estejam na área de trabalho ou que entrem na mesma também estão protegidas.
 - Não permita que crianças ou mulheres grávidas entrem na área de trabalho.
 - Não coma, beba nem fume na área de trabalho.
 - Desfaça-se das partículas de poeira e dos detritos de maneira segura.
- ◆ Utilize sempre uma máscara de protecção contra pó.

Segurança eléctrica



Esta ferramenta está duplamente vedada; assim não é necessário fio de terra. Certifique-se sempre de que o fornecimento de energia corresponde à voltagem indicada na placa de especificações.

- ◆ Este aparelho não se destina a ser utilizado por jovens nem por pessoas enfermas sem supervisão. As crianças deverão ser vigiadas para que não mexam no aparelho.
- ◆ Se o cabo de alimentação estiver danificado, deverá ser substituído pelo fabricante ou por um Centro de Assistência autorizado pela Black & Decker, de modo a evitar perigos.

Características

1. Interruptor de ligar/desligar
2. Botão de travamento
3. Pega
4. Botão de controlo de velocidade variável
5. Alavanca de bloqueio de inclinação
6. Botão de bloqueio do veio
7. Pinça de aperto
8. Batente de profundidade giratório
9. Barra do batente de profundidade
10. Deflector de limalhas
11. Adaptador de extracção de poeira

Montagem

Advertência! Antes da montagem, certifique-se de que a ferramenta está desligada da corrente eléctrica.

Colocação de uma broca de tornear (fig. A)

- ◆ Retire o deflector de limalhas (10) puxando-o em linha recta para fora da base do torno.

Advertência! Cuidado para não dobrar o deflector de limalhas.

- ◆ Mantenha o botão de bloqueio do veio (6) para baixo e rode o veio até que o respectivo bloqueio engate completamente.
- ◆ Desaperte a porca da pinça de aperto (17) utilizando a chave fornecida.
- ◆ Insira o parafuso da broca de tornear (18) na pinça de aperto (7). Certifique-se de que o parafuso deixa uma saliência de pelo menos 3 mm a partir da pinça de aperto como ilustrado.
- ◆ Mantenha o botão de bloqueio do veio (6) para baixo e aperte a porca da pinça de aperto (17) utilizando a chave fornecida.

Instalação da guia de acerto de orlas (fig. B)

A guia de acerto de orlas (12) ajuda a guiar a ferramenta paralelamente a uma orla.

- ◆ Insira as barras (19) na base do torno como ilustrado.

- ◆ Ajuste a guia de acerto de orlas para a distância desejada.
- ◆ Aperte os parafusos de fixação (20).

Instalação do adaptador de extracção de poeira (fig. C)

O adaptador de extracção de poeira permite-lhe ligar um aspirador à ferramenta.

- ◆ Coloque o adaptador de extracção de poeira (11) na saída de extracção de poeira como ilustrado.
- ◆ Ligue a mangueira (23) do aspirador ao adaptador (11).

Instalação do modelo de corte (fig. D)

- ◆ Coloque o modelo de corte (13) na base do torno, com a flange a partir da parte inferior (peça de trabalho).
- ◆ Insira os dois parafusos longos (24) a partir da parte inferior através do modelo de corte e dos orifícios da base.
- ◆ Coloque uma porca em cada um dos parafusos e aperte firmemente as porcas.

Instalação da placa de distanciamento (fig. E)

- ◆ Instale a placa de distanciamento (14) na base do torno utilizando os parafusos fornecidos.

Instalação do pino central (fig. F)

- ◆ Coloque a guia de acerto de orlas no torno como ilustrado na fig. B, mas virada para baixo.
- ◆ Instale o pino central (15) no lado da peça de trabalho da guia de acerto de orlas com o parafuso (25) fornecido.

Instalação da barra-guia (fig. G)

- ◆ Coloque a guia de acerto de orlas no torno como ilustrado na fig. B.
- ◆ Coloque a barra em "L" (16) na parte superior da guia de acerto de orlas utilizando os dois parafusos e porcas fornecidos.
- ◆ Ajuste o acessório de rotação (26) na barra em "L" com o botão de asas (27).

Instalação da guia de acerto de orlas adicional (fig. H)

A guia adicional (21) está concebida de modo a permitir tornear uma peça fina de madeira (por exemplo, a orla de uma porta).

- ◆ Ajuste a guia de acerto de orlas (12) conforme necessário.
- ◆ Desaperte os parafusos de fixação (28).
- ◆ Instale a guia de acerto de orlas (21) nas barras (19) saliente da base do torno.
- ◆ Ajuste a guia de acerto de orlas de modo a que a peça de trabalho fique presa entre as duas guias de acerto de orlas.
- ◆ Aperte os parafusos de fixação (28).

Utilização

Advertência! Deixe que a ferramenta funcione à vontade. Não o sobrecarregue.

- ◆ Guie o cabo cuidadosamente para evitar cortá-lo acidentalmente.

Ajuste da profundidade de corte (fig. I, J & K)

A profundidade de corte é a distância X entre a barra do batente de profundidade (9) e o batente de profundidade (29).

A profundidade de corte pode ser definida das duas maneiras abaixo descritas.

Ajuste da profundidade de corte utilizando a escala (fig. J)

- ◆ Coloque a broca de tornear conforme descrito acima.
- ◆ Desaperte o parafuso de fixação (30).
- ◆ Puxe a alavanca de bloqueio de inclinação (5) para cima.
- ◆ Incline o torno para baixo até que a broca de tornear toque na peça de trabalho.
- ◆ Empurre a alavanca de bloqueio de inclinação (5) para baixo.
- ◆ Mova a barra do batente de profundidade (9) para baixo, em direcção ao batente de profundidade, utilizando o dispositivo de ajuste de bloqueio de profundidade (31). Reinicie a escala, alinhando a marca zero (32) com a seta (33).
- ◆ Mova a barra do batente de profundidade (9) até à posição calculada utilizando o dispositivo de ajuste de bloqueio de profundidade (31) Um quarto de volta corresponde a cerca de 6,25 mm.
- ◆ Aperte o parafuso de fixação (30).
- ◆ Utilize o botão de ajuste (34) para ajustar com maior precisão. Uma volta completa corresponde a cerca de 1 mm.
- ◆ Puxe a alavanca de bloqueio de inclinação (5) para cima e recolque o torno na sua posição inicial.
- ◆ Depois de ligar o torno, incline-o para baixo e efectue o corte desejado.

Ajuste da profundidade de corte utilizando uma peça de madeira (fig. K)

- ◆ Coloque a broca de tornear e incline o torno conforme descrito acima.
- ◆ Desaperte o parafuso de fixação (30).
- ◆ Mova a barra do batente de profundidade (9) utilizando o dispositivo de ajuste de bloqueio de profundidade (31).
- ◆ Coloque uma peça de madeira com uma espessura igual ao valor de profundidade de corte desejada entre o batente de profundidade (29) e a barra do batente de profundidade (9).
- ◆ Mova a barra do batente de profundidade (9) para baixo em direcção à madeira, utilizando o dispositivo de ajuste de bloqueio de profundidade (31).
- ◆ Aperte o parafuso de fixação (30).
- ◆ Utilize o botão de ajuste (34) para ajustar com maior precisão.
- ◆ Remova a peça de madeira.

- ◆ Puxe a alavanca de bloqueio de inclinação (5) para cima e recolque o torno na sua posição inicial.
- ◆ Depois de ligar o torno, incline-o para baixo e efectue o corte desejado.

Ajuste do batente de profundidade giratório (fig. L)

Depois de rodar o batente de profundidade giratório para a posição desejada, pode ajustar com maior precisão o batente de profundidade a ser utilizado. Se desejar efectuar vários cortes com uma profundidade de corte diferente, ajuste cada um dos batentes de profundidade.

- ◆ Vire o parafuso do batente de profundidade (35) para cima ou para baixo como necessário utilizando uma chave de parafusos.

Regulação da velocidade

- ◆ Ajuste o botão de controlo de velocidade (4) conforme o desejado. Utilize uma velocidade alta para brocas de tornear com diâmetro pequeno. Utilize uma velocidade baixa para brocas de tornear com diâmetro grande.

Utilização de uma ripa de madeira como uma guia (fig. M)

Sempre que não for possível utilizar uma guia de acerto de orlas, por exemplo, quando tornear ranhuras no painel traseiro de uma estante para suportar prateleiras, proceda da seguinte maneira:

- ◆ Seleccione uma peça de madeira com um ângulo recto para utilizar como ripa.
- ◆ Coloque a ripa na peça de trabalho.
- ◆ Mova a ripa até que esteja na posição correcta para guiar a ferramenta.
- ◆ Fixe firmemente a ripa à peça de trabalho com um grampo.

Utilização do modelo de corte (fig. D)

O modelo de corte pode ser utilizado para fazer uma forma de corte a partir de um modelo, por exemplo uma letra.

- ◆ Coloque o modelo por cima da peça de trabalho com uma fita de face dupla ou os grampos "G".
- ◆ A broca de tornear deve estar estendida por baixo da flange do modelo de corte para cortar a peça de trabalho de acordo com a forma do modelo.

Utilização da placa de distanciamento (fig. E)

A placa de distanciamento pode ser utilizada para cortar projecções verticais de madeira ou de laminados.

Utilização do pino central (fig. F)

O pino central pode ser utilizado para cortar modelos circulares.

- ◆ Faça um furo no centro para colocar a ponta do pino central e fazer o corte em círculo.
- ◆ Coloque o torno na peça de trabalho com a ponta do pino central no furo.

- ◆ Ajuste o raio do círculo com as barras da guia de acerto de orlas.
- ◆ O torno pode agora ser movido ao longo da peça de trabalho para cortar em círculo.

Utilização da barra-guia (fig. G)

A barra-guia ajuda a manter uma distância de corte uniforme ao longo da orla em peças de trabalho irregulares.

- ◆ Coloque o torno na peça de trabalho à distância desejada da orla a ser copiada.
- ◆ Ajuste as barras na guia de acerto de orlas até que o disco toque na peça de trabalho.

Como ligar e desligar a ferramenta

Activação

- ◆ Mantenha o botão de travamento (2) para baixo e prima o interruptor de ligar/desligar (1).
- ◆ Solte o botão de travamento.

Desactivação

- ◆ Solte o interruptor de ligar/desligar.

Advertência! Segure sempre a ferramenta com ambas as mãos.

Tornear

- ◆ Coloque a broca de tornear e ajuste-a para a profundidade de corte pretendida, conforme descrito acima.
- ◆ Segurando firmemente na ferramenta pelas pegas (3) com ambas as mãos, coloque a ferramenta sobre a peça de trabalho e ligue-a.
- ◆ Deixe a ferramenta ganhar velocidade antes de a aproximar da peça de trabalho. Assim que toque na barra do batente de profundidade, accione a alavanca de bloqueio de inclinação (5).
- ◆ Efectue o trabalho aplicando uma força constante para baixo e na direcção do corte. Agarre firmemente as pegas e esteja atento a uma possível força de reacção caso a broca de tornear bloqueie subitamente, por exemplo, se atingir um nó.
- ◆ No final da operação, liberte a alavanca de bloqueio de inclinação e controle o movimento ascendente da ferramenta até à posição inicial. Pode desligar a ferramenta quando esta atingir a posição inicial. Tenha em atenção que a base possui um mola e que a ferramenta irá saltar para a frente caso não seja controlada.

Velocidade de torneamento

A velocidade de funcionamento da ferramenta pode ser alterada de modo a afectar o nível de acabamento. A selecção da velocidade correcta dependerá do nível de acabamento pretendido, do tipo de material maquinado, do diâmetro e da forma da broca de tornear.

- ◆ Prepare a ferramenta para fazer um corte experimental num pedaço de material cortado. Faça os ajustes prévios necessários ao controlo de velocidade, seleccionando uma velocidade alta para brocas de tornear com diâmetro pequeno e uma velocidade baixa para brocas de tornear com diâmetro grande.
- ◆ No final do torneamento, retire a ferramenta da peça de trabalho, desligue a ferramenta e verifique o nível de acabamento. Ajuste o botão de controlo de velocidade (4) e repita até obter um nível de acabamento perfeito.

Advertência! Não solte as pegas para ajustar a velocidade quando a ferramenta estiver bloqueada em baixo e a trabalhar na peça.

Sugestões para uma melhor utilização

- ◆ Sempre que trabalhar em orlas externas, mova a ferramenta para a esquerda (fig. N). Sempre que trabalhar em orlas internas, mova a ferramenta para a direita.
- ◆ Utilize brocas de tornear HSS para madeira mole.
- ◆ Utilize brocas de tornear TCT para madeira dura.
- ◆ Pode utilizar a ferramenta sem uma guia (fig. O). Isto é útil para trabalhos de marcação de símbolos e criativos. Efectue apenas cortes superficiais.
- ◆ Consulte a tabela abaixo para obter os tipos mais comuns de brocas de tornear.

Brocas de tornear (fig. P)

Descrição	Aplicação
Broca lisa (1)	Ranhuradas e entalhes
Broca de corte (2)	Corte de madeira laminada ou dura; delineamento preciso utilizando um modelo
Broca de entalhes (3)	Realização de entalhes em peças lisas ou curvadas
Broca com ranhuras em V (4)	Realização de ranhuras, gravações e arredondamento de orlas
Broca de núcleos (5)	Estria, grava e molda orlas decorativas
Broca estreita (6)	Moldagem de orlas decorativas
Broca de moldagem em S (7)	Moldagem de orlas decorativas
Broca redonda (8)	Arredonda orlas
Broca de encaixe (9)	Encaixa junções
Broca estriada (10)	Estria orlas

Manutenção

Esta ferramenta foi desenvolvida para funcionar por um longo período de tempo, com o mínimo de manutenção.

O funcionamento contínuo e satisfatório depende de limpeza regular e de manutenção adequada.

Advertência! Antes de qualquer procedimento de manutenção, desligue a ferramenta no interruptor e retire a tomada da corrente.

- ◆ Limpe regularmente as fendas de ventilação da ferramenta utilizando uma escova suave ou um pano seco.
- ◆ Limpe regularmente o compartimento do motor utilizando um pano húmido. Não utilize nenhum detergente abrasivo nem à base de solvente.

Protecção do meio ambiente



Recolha em separado. Não deve deitar este produto fora juntamente com o lixo doméstico normal.

Caso chegue o momento em que um dos seus produtos Black & Decker precise de ser substituído ou decida desfazer-se do mesmo, não o deite fora juntamente com o lixo doméstico. Torne este produto disponível para uma recolha em separado.



A recolha em separado de produtos e embalagens utilizados permite que os materiais sejam reciclados e reutilizados. A reutilização de materiais reciclados ajuda a evitar a poluição ambiental e a reduzir a procura de matérias-primas.

Os regulamentos locais poderão providenciar a recolha em separado de produtos eléctricos junto das casas, em lixeiras municipais ou junto dos fornecedores ao adquirir um novo produto.

A Black & Decker oferece um serviço de recolha e reciclagem de produtos Black & Decker que tenha atingido o fim das suas vidas úteis. Para tirar proveito deste serviço, devolva seu produto a qualquer agente de reparação autorizado, que se encarregará de recolher o equipamento em nosso nome.

Para verificar a localização do agente de reparação mais próximo de si, contacte o escritório local da Black & Decker no endereço indicado neste manual. Se preferir, consulte a lista de agentes autorizados da Black & Decker e os dados completos dos nossos serviços de atendimento pós-venda na Internet no endereço: www.2helpU.com

Dados técnicos

		XTW1500E
Voltagem	V_{AC}	230
Potência	W	1.600
Velocidade sem carga	min^{-1}	11.000 - 28.000
Tamanho da pinça de aperto		1/2" (12,7) / 1/4" (6,35) / 8 mm / 6 mm

Diâmetro máximo da broca de tornear	mm	42
Profundidade máx. de corte	mm	60
Peso	kg	5,1

Declaração de conformidade CE

XTW1500E

A Black & Decker declara que estes produtos estão em conformidade com a:
98/37/CEE, 89/336/CEE, EN 55014, EN 60745, EN 61000

L_{pA} (pressão acústica) 100 dB(A), L_{WA} (potência acústica) 111 dB(A), vibração medida da mão/braço de 10,93 m/s²

K_{pA} (imprecisão da pressão acústica) 3 dB(A),
 K_{WA} (imprecisão da potência acústica) 3 dB(A)

Kevin Hewitt
Director de Engenharia do Consumo
Spennymoor, County Durham DL16 6JG,
Reino Unido
1-1-2006

Garantia

A Black & Decker confia na qualidade dos seus produtos e oferece um programa de garantia excelente. Esta declaração de garantia soma-se aos seus direitos legais e não os prejudica em nenhum aspecto. A garantia será válida nos territórios dos Estados-Membros da União Europeia e na Zona Europeia de Comércio Livre.



Caso algum produto XT Black & Decker (excluindo acessórios, baterias, carregadores e buchas) apresente avarias devido a defeitos de material, mão-de-obra ou ausência de conformidade no prazo de 3 anos a partir da data de compra, a Black & Decker garante a substituição de todas as peças defeituosas, a reparação dos produtos que foram submetidos a uso adequado ou substituição dos mesmos, desde que o produto seja registado no website de garantia da Black & Decker no prazo de 90 dias a partir da data de compra. Caso o produto não esteja registado, apenas se aplica a garantia normal (2 anos).

A garantia não se aplica se:

- ◆ o produto tenha sido utilizado para fins comerciais, profissionais ou aluguer;
- ◆ o produto tenha sido submetido a uso incorrecto ou descuido;
- ◆ o produto tenha sofrido danos causados por objectos estranhos, substâncias ou acidentes;

- ◆ eventuais reparações tenham sido efectuadas por pessoas não autorizadas;
- ◆ as especificações originais do produto tenham sido alteradas;
- ◆ tenham sido utilizados acessórios não adequados.

A garantia alargada não se aplica se:

- ◆ não for apresentada a prova de compra e o certificado de garantia alargada.

Registe o seu produto on-line através de www.blackanddecker.pt/xt para obter a garantia alargada (3 anos) e para se manter actualizado sobre novos produtos e ofertas especiais.

Para validar a garantia, será necessário enviar a prova de compra ao revendedor ou técnico autorizado. Para verificar a localização do técnico autorizado mais próximo de si, contacte o escritório local da Black & Decker no endereço indicado neste manual. Se preferir, consulte a lista de técnicos autorizados da Black & Decker e os dados completos dos nossos serviços de atendimento pós-venda na Internet no endereço: **www.2helpU.com**

Estão disponíveis mais informações sobre a Black & Decker e sobre a nossa gama de produtos em **www.blackanddecker.com**

Användningsområde

Din Black & Decker handöverfräs är utformad för bearbetning av trä och träprodukter.

Verktyget är endast avsett som konsumentverktyg.

Allmänna säkerhetsregler

Varning! Samtliga anvisningar ska läsas. Fel som uppstår till följd av att anvisningarna nedan inte följts kan orsaka elchock, brand och/eller allvarliga kroppsskador. Nedan använt begrepp "Elverktyg" hänför sig till nätdrivna elverktyg (med nätsladd) och till batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

TA VÄL VARA PÅ SÄKERHETSANVISNINGARNA.

1. Arbetsområde

- Håll arbetsplatsen ren och välbelyst.** Oordning på arbetsplatsen och dåligt belyst arbetsområde kan leda till olyckor.
- Använd inte elverktyget i explosionsfarlig omgivning med brännbara vätskor, gaser eller damm.** Elverktyg alstrar gnistor som kan antända dammet eller gaserna.
- Håll under arbetet med elverktyget barn och obehöriga personer på betryggande avstånd.** Om du störs av obehöriga personer kan du förlora kontrollen över elverktyget.

2. Elektrisk säkerhet

- Elverktygets stickpropp måste passa till vägguttaget. Stickproppen får absolut inte förändras. Använd inte adapterkontakter tillsammans med skyddsjordade elverktyg.** Oförändrade stickproppar och passande vägguttag reducerar risken för elchock.
- Undvik kroppskontakt med jordade ytor som t. ex. rör, värmelement, spisar och kylskåp.** Det finns en större risk för elchock om din kropp är jordad.
- Skydda elverktyget mot regn och väta.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elchock.
- Misshandla inte nätsladden. Använd inte sladden för att bära eller hänga upp elverktyget och inte heller för att dra stickproppen ur vägguttaget. Håll nätsladden på avstånd från värme, olja, skarpa kanter och rörliga maskindelar.** Skadade eller tilltrasslade sladdar ökar risken för elchock.
- Använd när du arbetar med ett elverktyg utomhus endast förlängningssladdar som är godkända för utomhusbruk.** Om en avsedd förlängningssladd för utomhusbruk används minskar risken för elchock.

3. Personlig säkerhet

- Var uppmärksam, se på vad du gör och använd elverktyget med förnuft. Använd inte elverktyget när du är trött eller om du är påverkad av droger, alkohol eller mediciner.** Under användning av elverktyg kan även en kort ouppmärksamhet leda till allvarliga kroppsskador.
 - Använd personlig skyddsutrustning. Bär alltid skyddsglasögon.** Den personliga skyddsutrustningen som t.ex. dammfiltermask, halkfria säkerhetsskor, hjälm eller hörselskydd – med beaktande av elverktygets modell och driftsätt – reducerar risken för kroppsskada.
 - Undvik oavsiktlig igångsättning. Kontrollera att strömbrytaren står i avstängt läge innan du kopplar elverktyget till nätet.** Det kan vara mycket farligt att bära ett elverktyg med fingret på strömbrytaren eller koppla det till nätet med strömbrytaren i till-läge.
 - Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du startar elverktyget.** Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan medföra kroppsskada.
 - Sträck dig inte för långt. Se till att du alltid har säkert fotfäste och balans.** På så sätt kan du lättare kontrollera elverktyget i oväntade situationer.
 - Bär lämpliga kläder. Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll hår, kläder och handskar undan från rörliga delar.** Löst hängande kläder, smycken och långt hår kan dras in av roterande delar.
 - Vid elverktyg med dammsugnings- och - uppsamlingsutrustning kontrollera att anordningarna är rätt monterade och används på korrekt sätt.** Dessa anordningar reducerar riskerna i samband med damm.
- ### 4. Bruk och skötsel av elverktyg
- Överbelasta inte elverktyget. Använd rätt elverktyg för det aktuella arbetet.** Med ett lämpligt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.
 - Ett elverktyg med defekt strömbrytare får inte användas.** Ett elverktyg som inte kan kopplas till eller från är farligt och måste repareras.
 - Dra stickproppen ur vägguttaget innan inställningar utförs, tillbehör delar byts ut eller elverktyget ställs undan.** Denna skyddsåtgärd förhindrar oavsiktlig inkoppling av elverktyget.
 - Förvara elverktygen oåtkomliga för barn. Låt inte elverktyget användas av personer som inte är förtrogna med dess användning eller inte läst denna anvisning.** Elverktygen är farliga om de används av oerfarna personer.

- e. Sköt elverktyget omsorgsfullt. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar, att komponenter inte brustit eller skadats och inget annat föreligger som kan påverka elverktygets funktioner. Låt skadade delar repareras innan elverktyget används på nytt.** Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktyg.
- f. Håll skärverktyg skarpa och rena.** Omsorgsfullt skötta skärverktyg med skarpa eggar fastnar inte så lätt och går lättare att styra.
- g. Använd elverktyget, tillbehör, insatsverktyg osv. enligt dessa anvisningar och på sätt som föreskrivits för aktuell verktygsmodell. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten.** Används elverktyget på icke ändamålsenligt sätt kan farliga situationer uppstå.
- 5. Service**
- a. Låt elverktyget endast repareras av kvalificerad fackpersonal och med originalreservdelar.**
 Detta garanterar att elverktygets säkerhet bibehålls.

Extra säkerhetsföreskrifter för handöverfråsar

- ◆ Använd enbart frässtål med en skaftdiameter motsvarande verktygets spännhylsa.
- ◆ Använd bara frässtål som passar för obelastad hastighet på verktyget.
- ◆ Använd aldrig frässtål med en diameter större än den max. diameter som specificerats i tekniska data.
- ◆ Håll verktyget i handtagen enligt illustration.
- ◆ Använd inte verktyget upp- och nervänt.
- ◆ Försök inte använda verktyget i stationärt läge.
- ◆ Tag bort alla spikar och metallföremål från arbetsstycket innan du börjar fräsa.
- ◆ Kontrollera var de elektriska ledningarna och rörledningarna är installerade innan du fräser i väggar, golv och tak.
- ◆ Var särskilt försiktig vid arbete med träfiberplattor eller ytor som är täckta med blybaserad färg.
 - Använd en specialkonstruerad ansiktsmask som skyddar mot damm från blyhaltiga färger och ångor, samt se till att personer som vistas på, eller kommer i närheten av, arbetsplatsen också är skyddade.
 - Låt aldrig barn eller gravida kvinnor vistas på arbetsplatsen.
 - Låt bli att äta, dricka eller röka inom arbetsområdet.
 - Släng damm och annat avfall på miljösäker plats.
- ◆ Använd alltid en skyddsmask.

Elektrisk säkerhet



Eftersom verktyget är dubbelisolerat behövs ingen jordledare. Kontrollera alltid att nätspänningen överensstämmer med värdet på märkplåten.

- ◆ Ungdomar eller personer med svag hälsa får inte använda verktyget utan tillsyn. Håll uppsyn så att inga barn leker med apparaten.
- ◆ Om nätsladden är skadad måste den bytas ut av tillverkaren eller en godkänd Black & Decker serviceverkstad för att undvika risker.

Detaljbeskrivning

1. Strömbrytare
2. Låsknapp
3. Handtag
4. Ratt för variabel hastighet
5. Låsspak för nersänkning
6. Knapp axelspär
7. Spännhylsa
8. Revolverdjupanslag
9. Djupanslagsskena
10. Spånledare
11. Dammutsugningsadapter

Montering

Varning! Se till att verktyget är avstängt samt att det inte är anslutet innan monteringen börjar.

Montering av frässkär (fig. A)

- ◆ Ta bort spånledaren (10) genom att dra den rakt uppåt från fräsfoten.

Varning! Var noga med att inte böja spånledaren.

- ◆ Håll spindellåsets knapp (6) intryckt och vrid spindeln tills låset griper och låser fast helt.
- ◆ Lossa spännmuttern (17) med hjälp av den medföljande nyckeln.
- ◆ Sätt skaftet på skäret (18) i spännhylsan (7). Se till att skaftet sticker ut minst 3 mm. från spännhylsan som bilden visar.
- ◆ Håll spindellåsets knapp (6) intryckt och dra åt spännmuttern (17) med den medföljande nyckeln.

Montering av styrskenan (fig. B)

Styrskenan (12) hjälper till med att styra verktyget parallellt med kanten.

- ◆ Sätt i skenorna (19) i fräsens bas som bilden visar.
- ◆ Ställ in styrskenan på önskat avstånd.
- ◆ Dra åt fixeringskruvarna (20).

Montera dammsugaradaptorn (fig. C)

Med adaptorn kan du ansluta en dammsugare till verktyget.

- ◆ Sätt dammutsugningsadaptorn (11) på dammutsugningsöppningen enligt bilden.
- ◆ Anslut dammsugarens slang (23) till adaptorn (11).

Placering av mallskenan (fig. D)

- ◆ Montera mallskenan (13) på basdelen på fräsen, med flänsen neråt mot arbetsstycket.
- ◆ Sätt i de två långa skruvarna (24) underifrån genom mallskenan och hålen i basdelen.
- ◆ Sätt en mutter på varje skruv och dra åt muttrarna ordentligt.

Montera distansstycket (fig. E)

- ◆ Montera distansstycket (14) på fräsens basdel med de medföljande skruvarna.

Montera centreringsstiftet (fig. F)

- ◆ Montera styrskenan på fräsen som framgår av fig. B, men upp och ner.
- ◆ Sätt fast centreringsstiftet (15) i den sida av styrskenan som är mot arbetsstycket med den medföljande skruven (25).

Montera kopierverktyget (fig. G)

- ◆ Montera styrskenan på fräsen som framgår av fig. B.
- ◆ Montera "L"-staven (16) på styrskenans ovansida med de två medföljande skruvarna och muttrarna.
- ◆ Justera det roterande tillbehöret (26) på "L"-staven med den medföljande vingskruven (27).

Montering av extra styrskena (fig. H)

Den extra styrskenan (21) är till för att man ska kunna fräsa ett tunt stycke trä (t.ex. en dörrkant).

- ◆ Justera styrskenan (12) efter behov.
- ◆ Lossa fästskruvarna (28).
- ◆ Placera styrskenan (21) på stängerna (19) som sticker ut från fräsfoten.
- ◆ Justera styrskenan så att arbetsstycket kläms mellan de två styrskenorna.
- ◆ Dra åt fixeringsskruvarna (28).

Användning

Varning! Överbelasta inte maskinen, låt den arbeta i sin egen takt.

- ◆ Var noga med hur du leder sladden så att du inte råkar skära i den.

Inställning av fräsdjupet (fig. I, J & K)

Fräsdjupet utgörs av avståndet X mellan djupanslagsskenan (9) och djupanslaget (29). Man kan ställa in fräsdjupet på två olika sätt som beskrivs nedan.

Justera fräsdjupet med hjälp av skalan (fig. J)

- ◆ Montera frässtålet enligt ovanstående beskrivning.
- ◆ Lossa spärrskruven (30).
- ◆ Dra djuplåspsaken (5) uppåt.
- ◆ Sänk fräsen tills frässtålet vidrör arbetsstycket.
- ◆ Tryck ner djuplåspsaken (5).
- ◆ Flytta djupanslagsskenan (9) ner mot djupanslaget med djupanslagsinställaren (31). Nollställ skalan genom att vrida noll-markeringen (32) till pilen (33).
- ◆ Flytta djupanslagsskenan (9) till den beräknade punkten med djupanslagsinställaren (31). Ett kvarts varv motsvarar ungefär 6,25 mm.
- ◆ Dra åt spärrskruven (30).
- ◆ Finjustera med ställknappen (34). Ett helt varv motsvarar ungefär 1 mm.
- ◆ Dra djuplåspsaken (5) uppåt och låt fräsen återgå till ursprungsläget.
- ◆ Sätt igång handöverfräsen och sänk den och gör fräsningen som du vill.

Justera fräsdjupet med hjälp av en träbit (fig. K)

- ◆ Montera frässtålet och djuplåspsaken enligt ovanstående beskrivning.
- ◆ Lossa spärrskruven (30).
- ◆ Flytta djupanslagsskenan (9) uppåt med djupanslagsinställaren (31).
- ◆ Lägg in en träbit med en tjocklek motsvarande det önskade fräsdjupet mellan djupanslaget (29) och djupanslagsskenan (9).
- ◆ Flytta djupanslagsskenan (9) ner mot träbiten med djupanslagsinställaren (31).
- ◆ Dra åt spärrskruven (30).
- ◆ Finjustera med ställknappen (34).
- ◆ Ta bort träbiten.
- ◆ Dra djuplåspsaken (5) uppåt och låt fräsen återgå till ursprungsläget.
- ◆ Sätt igång handöverfräsen och sänk den och gör fräsningen som du vill.

Justera revolverdjupanslaget (fig. L)

När man har vridit revolverdjupanslaget till rätt inställning, kan man finjustera det djupanslag som skall tillämpas. Om du vill göra flera fräsningar med olika fräsdjup, skall du justera varje djupanslag.

- ◆ Använd en skruvmejsel till att skruva djupanslagsskruven (35) upp eller ner, efter behov.

Inställning av hastigheten

- ◆ Ställ kontrollknappen (4) på önskad hastighet. Använd höga hastigheter för frässtål med liten diameter. Använd låga hastigheter för frässtål med stor diameter.

Använd en bit av en ribba eller regel för styrning (fig. M)

När det inte går att använda en kantstyrskena (t.ex. när man fräser uttag för hyllor inne i en bokhylla) kan man göra på följande sätt.

- ◆ Välj ut en träbit med rak kant, t.ex. en ribba eller regel.
- ◆ Lägg ribban eller regeln etc. på arbetsstycket.
- ◆ Flytta klossen tills den ligger precis rätt för att kunna styra verktyget.
- ◆ Spänn fast klossen ordentligt på arbetsstycket.

Användning av mallskenan (fig. D)

Mallskenan kan användas för att göra en utskuren form efter en mall, t.ex. en bokstav.

- ◆ Fäst mallen på arbetsstycket med dubbelsidig tejp eller G-formade skruvklämmor.
- ◆ Frässtålet skall nå djupare under flänsen för att kunna skära i arbetsstycket enligt mallen.

Användning av distansstycket (fig. E)

Distansstycket kan användas för trimning av utskjutande delar av trä eller laminat.

Användning av centreringsstålet (fig. F)

Centrerstålet kan användas för att fräsa ut cirkelmönster.

- ◆ Borra ett hål mitt i cirkeln för spetsen på centrerstålet.
- ◆ Sätt fräsen på arbetsstycket med centreringsstålets spets i borrhålet.
- ◆ Justera cirkelradien med stavarna på styrskenan.
- ◆ Nu kan man flytta fräsen över arbetsstycket så att den fräser ut cirkeln.

Använda kopierverktyget (fig. G)

Kopierverktyget hjälper till med att hålla rätt fräsavstånd utmed kanten på oregelbundet formade arbetsstycken.

- ◆ Sätt an fräsen på arbetsstycket på rätt avstånd från den kant som skall kopieras.
- ◆ Justera stavarna på kantskenan tills hjulet har kontakt med arbetsstycket.

Start och stopp**Start**

- ◆ Håll spärknappen (2) intryckt och tryck på strömbrytaren (1).
- ◆ Släpp spärknappen.

Stopp

- ◆ Släpp strömbrytaren.

Varning! Håll alltid verktyget med båda händerna.

Fräsning

- ◆ Montera frässtålet och justera det till erforderat fräsdjup enligt ovan.

- ◆ Håll verktyget stadigt i handtagen (3) med bägge händerna, placera verktyget på arbetsstycket och starta verktyget.
- ◆ Låt verktyget få upp hastigheten innan det sänks ner i arbetsstycket. När man får kontakt med djupanslagsskenan använder man djuplås-spaken (5).
- ◆ Utför arbetet genom att anbringa kraft oavbrutet både nedåt och i fräsningsens riktning. Håll hela tiden stadigt i handtagen och var beredd på eventuella reaktionskrafter om fräsen plötsligt skulle stanna, t.ex. efter kontakt med kvistar i träet.
- ◆ När arbetet har avslutats släpper man djuplås-spaken och för upp verktyget tillbaka till ursprungsläget. När verktyget är tillbaka i ursprungsläget kan man stänga av det. Tänk på att foten är fjäderbelastad och att verktyget kommer att hoppa uppåt om man inte har det under kontroll.

Frëshastighet

Verktygets hastighet kan varieras, vilket påverkar nivån på finishen. Vilken hastighet som ska väljas beror på den erforderade nivån på finishen, materialtypen som behandlas och diametern och formen på fräsverktyget.

- ◆ Förbered genom att göra övningsfräsningar på restbitar av trä. Gör en preliminär justering av hastigheten med höga hastigheter för frässtål med liten diameter och låga hastigheter för frässtål med stor diameter.
- ◆ När fräsningsarbetet är avslutat tar man bort verktyget från arbetsstycket, stänger av verktyget och inspekterar nivån på finishen. Justera hastigheten med hastighetsknappen (4) och upprepa proceduren tills önskad nivå på finishen har uppnåtts.

Varning! Släpp inte handtagen för att justera hastigheten när verktyget är nere och arbetar i arbetsstycket.

Råd för bästa resultat

- ◆ Förflytta verktyget moturs när du arbetar på ytterkanter (fig. N). Förflytta verktyget medurs när du arbetar på innerkanter.
- ◆ Använd HSS frässtål för barrträdsvirke.
- ◆ Använd TCT frässtål för lövträdsvirke.
- ◆ Man kan använda verktyget utan styrskena etc. (fig. O) Det går att använda när man skriver tecken eller gör fria mönster. Fräs bara ytligt.
- ◆ Se tabellen nedan om vanliga typer av frässtål.

Frässtål (fig. P)

Beskrivning	Tillämpning
Rak fräs (1)	Noter, spår och falsar
Trimfräs (2)	Trimning av laminat eller lövträdsvirke, precisa profiler med hjälp av mall
Falsfräs (3)	Falsar på raka eller böjda arbetsstycken
Fräs för V-spår (4)	Spår och rämnor, gravyr och kantfasning
Hällkälsfräs (5)	Vågmönster, gravering och kantdekorationer
Profilfräs (6)	Kantdekorationer
Profilfräs (7)	Kantdekorationer
Avrundningsfräs (8)	Rundar av kanter
Vinkelfräs (9)	Laxstjärtsfog
Fasfräs (10)	Fasar kanter

Skötsel

Ditt verktyg har tillverkats för att fungera under lång tid med ett minimum av underhåll. Med rätt underhåll och regelbunden rengöring behåller verktyget sin prestanda.

Varning! Stäng av verktyget och dra ut sladden innan du påbörjar underhåll och skötsel.

- ◆ Rengör regelbundet verktygets luftintag med en mjuk borste eller torr trasa.
- ◆ Rengör kåpan regelbundet med en fuktig trasa. Använd aldrig rengöringsmedel med lösnings- eller slipmedel.

Miljöskydd

Särskild insamling. Denna produkt får inte kastas bland vanliga hushållssopor.

Om du någon gång i framtiden behöver ersätta din Black & Decker-produkt med en ny, eller inte längre behöver den, ska du inte kasta den i hushållssoporna. Denna produkt skall lämnas till särskild insamling.



Efter insamling av använda produkter och förpackningsmaterial kan materialen återvinnas och användas på nytt. Användning av återvunna material skonar miljön och minskar förbrukningen av råvaror.

Enligt lokal lagstiftning kan det förekomma särskilda insamlingar av uttjänt elutrustning från hushåll, antingen vid kommunala miljöstationer eller hos detaljhandlaren när du köper en ny produkt.

Black & Decker erbjuder en samlings- och återvinnings-tjänst för Black & Decker-produkter när de en gång har tjänat ut. För att använda den här tjänsten lämnar du in produkten till en auktoriserad B & D –reparatör/representant som tar hand om den för din räkning.

Närmaste auktoriserad Black & Decker-representant finner du genom det lokala Black & Decker-kontoret på adressen i den här manualen. Annars kan du söka på Internet, på listan över auktoriserade Black & Decker-representanter och alla uppgifter om vår kundservice och andra kontakter. www.2helpU.com

Tekniska data

XTW1500E	
Spänning	V _{AC} 230
Ineffekt	W 1.600
Obelastad hastighet	min ⁻¹ 11.000 - 28.000
Mått spännhylsor	1/2" (12,7) / 1/4" (6,35) / 8 mm / 6 mm
Max. diameter för frässtål	mm 42
Max. snittdjup	mm 60
Vikt	kg 5,1

EC-förklaring om överensstämmelse

XTW1500E

Black & Decker förklarar att dessa produkter överensstämmer med:

98/37/EEG, 89/336/EEG, EN 55014, EN 60745, EN 61000

L_{PA} (bullertryck) 100 dB(A), L_{WA} (akustisk effekt) 111 dB(A), vägt geometriskt vibrationsvärde hand/arm 10,93 m/s²

K_{PA} (osäkerhet bullertryck) 3 dB(A),

K_{WA} (osäkerhet akustisk effekt) 3 dB(A)

Kevin Hewitt

Director of Consumer Engineering
Spennymoor, County Durham DL16 6JG,

Storbritannien

1-1-2006

Reservdelar / reparationer

Reservdelar finns att köpa hos auktoriserade Black & Decker verkstäder, som även ger kostnadsförslag och reparerar våra produkter.

Förteckning över våra auktoriserade verkstäder finns på Internet, vår hemsida www.blackanddecker.se samt www.2helpU.com

Garanti

Black & Decker lutar på sina produkters kvalitet och erbjuder en utomordentlig garanti. Denna garanti erbjuds jämte dina lagstadgade rättigheter och påverkar inte dessa.

Garantin gäller inom EU:s och EFTA:s medlemsstater.



Om en Black & Decker XT produkt (exklusive tillbehör, tillsatser, batterier, laddare och chuck) blir defekt på grund av felaktiga material, felaktig tillverkning eller brist på konformitet inom 3 år från och med inköpsdatum, garanterar Black & Decker att man byter ut alla defekta delar, reparerar produkter som utsatts för skäligt slitage eller byter ut produkter under förutsättning att produkten är registrerad på garantiwebbplatsen för Black & Decker XT inom 90 dagar efter inköp. Om produkten inte är registrerad gäller endast standardgarantin (2 år).

Denna garanti gäller inte om:

- ◆ Produkten har använts professionellt eller för uthyrning;
- ◆ Produkten har varit föremål för felaktig användning eller försummelse;
- ◆ Produkten har skadats av främmande föremål, ämnen eller olyckor;
- ◆ Försök till reparationer har gjorts av obehöriga personer;
- ◆ Produkten har modifierats på något sätt från dess ursprungliga specifikation;
- ◆ Olämpliga tillbehör eller tillsatser har använts.

Den utökade garantin gäller inte om:

- ◆ Inköpsbevis och ursprungligt garantibevis inte kan visas.

Registrera din produkt online nu på

www.blackanddecker.se/xt för att få den utökade garantin (3 år) samt för att erhålla information om nya produkter och specialerbjudanden.

För att göra anspråk på garantin måste du kunna visa inköpsbevis för återförsäljare eller auktoriserad reparatör. Närmaste auktoriserade Black & Decker-representant finner du genom det lokala Black & Decker-kontoret på adressen i den här manualen. Annars kan du söka på Internet, på listan över auktoriserade Black & Decker-representanter och alla uppgifter om vår kundservice och andra kontakter.

www.2helpU.com

Vidare information om märket Black & Decker och vårt produktsortiment kan återfinnas på

www.blackanddecker.se

Bruksområder

Din Black & Decker overfres er utformet for fresing av treverk og treprodukter.

Verktøyet er tiltenkt kun som konsumentverktøy.

Generelle sikkerhetsforskrifter

Advarsel! Les gjennom alle anvisningene. Hvis anvisningene nedenfor ikke overholdes, kan det medføre elektrisk støt, brann og/eller alvorlige skader. Uttrykket «elektroverktøy» i alle advarslene nedenfor gjelder for strømdrevne elektroverktøy (med ledning) og batteridrevne elektroverktøy (uten ledning).

TA GODT VARE PÅ DISSE ANVISNINGENE.

1. Arbeidsplassen

- a. **Hold arbeidsområdet rent og godt opplyst.**
Rotete arbeidsområder og arbeidsområder uten godt lys kan føre til ulykker.
- b. **Ikke arbeid med elektroverktøy i eksplosjonsfarlige omgivelser – der det finnes seg brennbare væsker, gass eller støv.** Elektroverktøy forårsaker gnister som kan antenne støv eller damper.
- c. **Hold barn og andre personer unna når elektroverktøyet brukes.** Hvis du blir forstyrret under arbeidet, kan du miste kontrollen.

2. Elektrisk sikkerhet

- a. **Støpselet til elektroverktøyet må passe inn i stikkkontakten. Støpselet må ikke forandres på noen som helst måte. Ikke bruk adapterstøpsler sammen med jordete elektroverktøy.** Bruk av originale støpsler og passende stikkontakter reduserer risikoen for elektrisk støt.
- b. **Unngå kroppskontakt med jordete overflater som rør, radiatorer, komfyrer og kjøleskap.** Det er større fare for elektrisk støt hvis kroppen din er jordet.
- c. **Hold elektroverktøy unna regn eller fuktighet.** Dersom det kommer vann i et elektroverktøy, øker risikoen for elektrisk støt.
- d. **Unngå uforvarlig behandling av ledningen. Elektroverktøyet må aldri bæres eller trekkes etter ledningen, og trekk heller ikke ut støpselet ved å rykke i ledningen. Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller bevegelige deler.** Med skadde eller sammenflokete ledninger øker risikoen for elektrisk støt.
- e. **Når du arbeider utendørs med et elektroverktøy, må du kun bruke en skjøteledning som er godkjent til utendørs bruk.** Ved å bruke en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk, reduseres risikoen for elektrisk støt.

3. Personssikkerhet

- a. **Vær oppmerksom, pass på hva du gjør og gå fornuftig fram når du arbeider med et elektroverktøy. Ikke bruk elektroverktøy når du er trett eller er påvirket av narkotika, alkohol eller medikamenter.** Et øyeblikks uoppmerksomhet under bruk av verktøyet kan føre til alvorlige personskader.
 - b. **Bruk personlig verneutstyr. Bruk alltid vernebriller.** Bruk av personlig verneutstyr, for eksempel støvmaske, sklislire vernesko, hjelm eller hørselsvern som passer til forholdene, reduserer risikoen for personskader.
 - c. **Unngå utilsiktet start av elektroverktøyet. Påse at bryteren står i posisjon "AV" før verktøyet kobles til.** Det kan føre til ulykker hvis du bærer elektroverktøyet med fingeren på bryteren, eller kopler til verktøyet når bryteren ikke står i posisjon "AV".
 - d. **Fjern innstillingsverktøy eller skrunøkler før du slår på elektroverktøyet.** Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en roterende del, kan føre til personskade.
 - e. **Ikke strekk deg for langt. Pass på at du alltid har sikkert fotfeste og god balanse.** Da kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.
 - f. **Bruk alltid egnede klær. Ikke bruk løstsittende klær eller smykker. Hold hår, klær og hansker unna bevegelige deler.** Løstsittende tøy, smykker eller langt hår kan komme inn i bevegelige deler.
 - g. **Hvis det kan monteres støvavsug- og oppsamlingsinnretninger, må du forvise deg om at disse er tilkoblet og brukes på korrekt måte.** Bruk av disse innretningene reduserer faren i forbindelse med støv.
- ### 4. Aktsom håndtering og bruk av elektroverktøy
- a. **Ikke bruk makt på elektroverktøyet. Bruk et elektroverktøy som er beregnet på den type arbeid du vil utføre.** Med et passende elektroverktøy arbeider du bedre og sikrere i det angitte effektområdet.
 - b. **Ikke bruk elektroverktøy med defekt strømbryter.** Et elektroverktøy som ikke lenger kan slås av eller på med bryteren, er farlig og må repareres.
 - c. **Trekk støpselet ut av stikkkontakten før du utfører innstillinger på elektroverktøyet, skifter tilbehørsdeler eller legger elektroverktøyet bort.** Disse tiltakene reduserer risikoen for en utilsiktet start av elektroverktøyet.
 - d. **Elektroverktøy som ikke er i bruk, må oppbevares utilgjengelig for barn. Ikke la verktøyet brukes av personer som ikke er fortlørlig med dette, eller som ikke har lest disse bruksanvisningene.** Elektroverktøy er farlige når de brukes av uerfarne personer.

e. Vær nøye med vedlikehold av elektroverktøy. Kontroller om bevegelige deler fungerer feilfritt og ikke klemmes fast, om deler er brukt eller skadet og andre forhold som kan innvirke på elektroverktøyets funksjon. Hvis elektroverktøyet er skadet, må det repareres før bruk. Dårlig vedlikeholdte elektroverktøy er årsaken til mange uhell.

f. Hold skjæreverktøy skarpe og rene. Godt vedlikeholdte skjæreverktøy med skarpe egger setter seg ikke så ofte fast og er lettere å føre.

g. Bruk elektroverktøy, tilbehør, bits osv. i henhold til disse anvisningene og slik det er foreskrevet for denne spesielle verktøytypen. Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres.

Bruk av elektroverktøy til andre formål enn det som er angitt, kan føre til farlige situasjoner.

5. Service

a. Elektroverktøyet ditt skal alltid repareres av kvalifisert personell og kun med originale reservedeler. Dette forsikrer at elektroverktøyets sikkerhet opprettholdes.

Tilleggsinstruksjoner for sikkerhet ved bruk av overfreser

- ◆ Bruk bare fresestål med en skaftdiameter som er lik størrelsen på chucken som er installert på verktøyet.
- ◆ Bruk bare fresestål som passer for verktøyets tomgangshastighet.
- ◆ Bruk aldri fresestål med en diameter som overskrider maksimumsdiameteren angitt i avsnittet om tekniske opplysninger.
- ◆ Hold verktøyet i håndtakene som indikert.
- ◆ Bruk ikke verktøyet opp ned.
- ◆ Forsøk ikke å bruke verktøyet når det står stille.
- ◆ Ta vekk alle spikre og metallgjenstander fra arbeidsemnet før du begynner å arbeide.
- ◆ Før drilling i vegger, gulv eller tak, må du undersøke hvor ledninger og rør befinner seg.
- ◆ Vær spesielt forsiktig når du freser MDF eller overflater som er belagt med blybasert maling:
 - Bruk en spesialmaske som beskyttelse mot støv og gasser fra blyholdig maling, og pass på at andre som kommer inn der du arbeider, også beskyttes seg.
 - La ikke barn eller gravide komme inn der du arbeider.
 - Ikke spis, drikk eller røyk der du arbeider.
 - Kvitt deg med støvpartikler eller annet avfall på en miljøvennlig måte.
- ◆ Bruk alltid støvmaske.

Elektrisk sikkerhet



Dette apparatet er dobbeltisolert. Derfor er ikke jording nødvendig. Kontroller at nettspenningen er i overensstemmelse med spenningen på typeskiltet.

- ◆ Dette apparatet er ikke beregnet for bruk av unge eller uerfarne personer uten tilsyn. Barn må ha tilsyn for å sikre at de ikke leker med apparatet.
- ◆ Hvis strømledningen skades, må den skiftes ut av fabrikanten eller et autorisert Black & Decker servicesenter for å unngå fare.

Funksjoner

1. Strømbryter
2. Låseknapp
3. Håndtak
4. Knapp for variabel hastighet
5. Stempellåshendel
6. Spindellåseknapp
7. Chuck
8. Revolverdybdestopp
9. Dybdestoppstang
10. Sponleder
11. Støvsugsadapter

Montering

Advarsel! Før monteringen, må du passe på at verktøyet er slått av og at kontakten er trukket ut.

Sette på et fresestål (fig. A)

- ◆ Fjern sponlederen (10) ved å trekke den rett opp fra overfresbasen.

Advarsel! Vær forsiktig så sponlederen ikke bøyes.

- ◆ Hold spindellåseknappen (6) nede, og dreii på spindelen til spindellåsen er festet.
- ◆ Løsne chuckmutteren (17) ved hjelp av medfølgende skiffenøkkel.
- ◆ Sett inn fresestålskaftet (18) i chucken (7). Kontroller at skaftet stikker minst 3 mm ut fra chucken, som vist.
- ◆ Hold spindellåseknappen (6) nede, og stram til chuckmutteren (17) ved hjelp av den medfølgende skrunøkkel.

Sette på kantguiden (fig. B)

Kantguiden (12) bidrar til at verktøyet kan føres parallelt med en kant.

- ◆ Sett inn stengene (19) i overfresbasen, som vist.
- ◆ Still kantguiden til ønsket avstand.
- ◆ Stram festeskruene (20).

Sette på støvutsugsadapteren (fig. C)

Med støvutsugsadapteren kan du koble en støvsuger til verktøyet.

- ◆ Plasser støvutsugsadapteren (11) på støvutsugsåpningen, som vist.
- ◆ Koble slangen (23) på støvsugeren til adapteren (11).

Montere malguiden (fig. D)

- ◆ Sett malguiden (13) på bunnen av overfresen, med flensen nederst (ved arbeidsemnet).
- ◆ Sett inn de to lange skruene (24) i malguiden fra undersiden og før dem gjennom hullene i bunnen.
- ◆ Sett en mutter på hver av skruene, og stram dem.

Montere avstandsstykket (fig. E)

- ◆ Monter avstandsstykket (14) på bunnen av overfresen ved hjelp av medfølgende skruer.

Montere sentreringspinnen (fig. F)

- ◆ Sett kantguiden på overfresen som vist i fig. B, men opp-ned.
- ◆ Monter sentreringspinnen (15) på arbeidsemnesiden av kantguiden med medfølgende skrue (25)

Montere kopifølgeren (fig. G)

- ◆ Sett kantguiden på overfresen som vist i fig. B.
- ◆ Monter "L"-stangen (16) på oversiden av kantguiden ved hjelp av de to medfølgende skruene og mutterne.
- ◆ Monter rotasjonsenheten (26) på "L"-stangen med medfølgende vingeskrue (27).

Sette på ekstra kantguide (fig. H)

Den ekstra guiden (21) er designet for fresing av tynne trestykker (f.eks. en dørkant).

- ◆ Juster kantguiden (12) etter behov.
- ◆ Løsne festeskruene (28).
- ◆ Monter kantguiden (21) på stengene (19) som stikker ut fra overfresbasen.
- ◆ Juster kantguiden slik at emnet blir klemt mellom de to kantguidene.
- ◆ Stram festeskruene (28).

Bruk

Advarsel! La verktøyet jobbe med sin egen hastighet. Ikke overbelast det.

- ◆ Før ledningen forsiktig, slik at du unngår å kappe den over ved et uhell.

Justere skjæredybden (fig. I, J & K)

Skjæredybden er avstanden X mellom dybdestoppstangen (9) og dybdestoppet (29). Skjæredybden kan innstilles på to forskjellige måter, som beskrevet nedenfor.

Justere skjæredybden ved hjelp av skalaen (fig. J)

- ◆ Monter fresestålet som beskrevet ovenfor.
- ◆ Løsne låseskruene (30).
- ◆ Dra stempellåshendelen (5) opp.
- ◆ Trykk overfresen ned til fresestålet berører arbeidsemnet.
- ◆ Dra stempellåshendelen (5) ned.
- ◆ Flytt dybdestoppstangen (9) ned mot dybdestoppet ved bruk av dybdestoppsjusteringen (31). Nullstill skalaen ved å stille nullmerket (32) inn med pilen (33).
- ◆ Flytt dybdestoppstangen (9) til den utregnede posisjonen ved bruk av dybdestoppsjusteringen (31). En kvart omdreining tilsvarer ca. 6,25 mm.
- ◆ Stram til låseskruen (30).
- ◆ Finjuster ved hjelp av justeringsknappen (34). En full omdreining tilsvarer ca. 1 mm.
- ◆ Dra stempellåshendelen (5) opp og la overfresen gå tilbake til opprinnelig posisjon.
- ◆ Når du har slått overfresen på, senker du den og foretar ønsket skjæring.

Justere skjæredybden ved hjelp av en trebit (fig. K)

- ◆ Monter fresestålet og senk overfresen som beskrevet ovenfor.
- ◆ Løsne låseskruene (30).
- ◆ Flytt dybdestoppstangen (9) ved bruk av dybdestoppsjusteringen (31).
- ◆ Legg en trebit med samme tykkelse som ønsket skjæredybde mellom dybdestoppet (29) og dybdestoppstangen (9).
- ◆ Flytt dybdestoppstangen (9) ned mot treet ved bruk av dybdestoppsjusteringen (31).
- ◆ Stram til låseskruen (30).
- ◆ Finjuster ved hjelp av justeringsknappen (34).
- ◆ Fjern trebiten.
- ◆ Dra stempellåshendelen (5) opp og la overfresen gå tilbake til opprinnelig posisjon.
- ◆ Når du har slått overfresen på, senker du den og foretar ønsket skjæring.

Justere revolverdybdestoppet (fig. L)

Når du har satt revolverdybdestoppet på ønsket innstilling, kan du finjustere dybdestoppet som skal brukes. Hvis du vil skjære flere ganger med forskjellig skjæredybde, justerer du hver av disse dybdestoppene.

- ◆ Vri dybdestoppskruen (35) opp eller ned ved hjelp av en skrutrekker.

Stille inn hastigheten

- ◆ Sett hastighetsknappen (4) på ønsket hastighet. Bruk høy hastighet for fresestål med små diametere. Bruk lav hastighet for fresestål med store diametere.

Bruke en planke som guide (fig. M)

Når det ikke er mulig å bruke kantguiden, for eksempel ved fresing av spor på baksiden av en bokhylle for å støtte opp hyller, går du frem på følgende måte:

- ◆ Velg et stykke tre med en rett kant til bruk som planke.
- ◆ Plasser planken på arbeidsemnet.
- ◆ Flytt planken til den er i riktig posisjon til å lede verktøyet.
- ◆ Sett fast planken på arbeidsemnet.

Bruke malguiden (fig. D)

Malguiden kan brukes til å skjære ut en form ved hjelp av en mal, for eksempel en bokstav.

- ◆ Fest malen over arbeidsemnet med dobbeltsidig tape eller g-klemmer.
- ◆ Overfresbiten må stikke lenger ut enn flensen på malguiden når arbeidsemnet skal skjæres til etter en mal.

Bruke avstandsstykket (fig. E)

Avstandsstykket kan brukes til beskjæring av vertikale biter som stikker ut fra tre eller laminat.

Bruke senteringspinnen (fig. F)

Senteringspinnen kan brukes ved utskjæring av sirkelmønstre.

- ◆ Bor et hull til senteringspinnen midt i sirkelen som skal skjæres ut.
- ◆ Plasser overfresen på arbeidsemnet med punktet til senteringspinnen i det borede hullet.
- ◆ Juster sirkelradiusen med stengene på kantguiden.
- ◆ Overfresen kan nå bevegelse over arbeidsemnet, og sirkelen skjæres ut.

Bruke kopifølgeren (fig. G)

Kopifølgeren hjelper deg å holde lik sagavstand langs kanten av arbeidsemner med uregelmessig form.

- ◆ Plasser overfresen på arbeidsemnet i ønsket avstand fra kanten som skal kopieres.
- ◆ Juster stengene på kantguiden til hjulet kommer i kontakt med arbeidsemnet.

Start og stopp

Slå på

- ◆ Hold låseknappen (2) nede og trykk på strømbryteren (1).
- ◆ Slipp låseknappen.

Slå av

- ◆ Slipp strømbryteren.

Advarsel! Bruk alltid verktøyet med begge hender.

Overfresing

- ◆ Monter overfresen og juster til ønsket skjæredybde som beskrevet ovenfor.

- ◆ Hold verktøyet fast med begge hender på håndtakene (3), plasser verktøyet på emnet og slå det på.
- ◆ La verktøyet bygge opp hastighet før du setter det ned i emnet. Når dybdestoppstangen får kontakt, bruk stempellåshendelen (5).
- ◆ Utfør handlingen med konstant kraft, både nedover og i skjæreretningen. Hold et fast grep på håndtakene og vær forberedt på en mulig reaksjonskraft dersom overfresen skulle sette seg fast, f.eks. etter kontakt med en kvist.
- ◆ Når handlingen er fullført, slipp opp stempellåshendelen og kontroller verktøyets bevegelse oppover tilbake til dets opprinnelige stilling. Når verktøyet er tilbake i sin opprinnelige stilling, kan det slås av. Vær oppmerksom på at basen er fjærbelastet og at verktøyet vil sprette opp hvis det ikke kontrolleres.

Frese hastighet

Verktøyhastigheten kan varieres for å påvirke type finish.

Riktig hastighet avhenger av finishen som ønskes, type materiale som freses og diameter og form på fresestålet.

- ◆ Forbered deg ved å gjøre noen øvingskutt på et stykke skrapre. Gjør en foreløpig justering av hastighetskontrollen ved å velge høy hastighet for fresestål med mindre diametere, og høyere hastighet for fresestål med større diameter.
- ◆ Når fresingen er fullført, trekk verktøyet ut av emnet, slå det av og inspiser finishen på fresen. Juster hastighetsbryteren (4) og repeter til du får riktig type finish.

Advarsel! Ikke slipp håndtakene for å justere hastigheten mens verktøyet er nedlåst og arbeider på emnet.

Råd for optimalt resultat

- ◆ Når du arbeider på ytre kanter, beveger du verktøyet mot urviseren (fig. N). Når du arbeider på indre kanter, beveger du verktøyet med urviseren.
- ◆ Bruk HSS-fresestål for mykt treverk.
- ◆ Bruk TCT-fresestål for hardt treverk.
- ◆ Du kan bruke verktøyet uten guide (fig. O). Dette er nyttig for å lage skilt og kreative arbeider. Lag kun overflatiske kutt.
- ◆ Se tabellen nedenfor for vanlige freseståltyper.

Fresestål (fig. P)

Beskrivelse	Bruksområde
Rett fres (1)	Spor og falsinger
Trimmesfres (2)	Trimming av laminat eller hardt treverk, nøyaktig profilering ved hjelp av en mal
Falsfres (3)	Falsinger på rette eller bøyde arbeidsemner
V-fres (4)	Spor, gravering og kantfasing

Kjernerkessefres (5)	Renner, gravinger og dekorativ kantutfresing
Profilfres (6)	Dekorativ kantutfresing
Profilfres (7)	Dekorativ kantutfresing
Avrundingsfres (8)	Avrunding av kanter
Svalehalefres (9)	Svalehalesammenføyninger
Vinkelfres (10)	Vinkelkanter

Vedlikehold

Verktøyet ditt er konstruert for å være i drift over lengre tid med et minimum av vedlikehold. Det er avhengig av godt vedlikehold og regelmessig rengjøring for å fungere som det skal til enhver tid.

Advarsel! Før alt vedlikehold må verktøyet slås av og kontakten trekkes ut.

- ◆ Rengjør ventileringåpningene på verktøyet regelmessig med en myk børste eller en tørr klut.
- ◆ Rengjør motorhuset regelmessig med en fuktig klut. Ikke bruk slipende eller løsemiddelbaserte rengjøringsmidler.

Miljøvern



Kildesortering. Dette produktet må ikke kastes i det vanlige husholdningsavfallet.

Hvis du finner ut at Black & Decker-produktet ditt må skiftes ut, eller hvis du ikke lenger har bruk for det, må du unnlate å kaste det sammen med det vanlige husholdningsavfallet. Sørg for at dette produktet gjøres tilgjengelig for kildesortering.



Kildesortering av brukte produkter og emballasje gjør det mulig å resikulere materialer og bruke dem igjen. Gjenbruk av resikulerte materialer bidrar til å forhindre forurensning av miljøet og reduserer behovet for råmaterialer.

Lokale regelverk kan legge tilrette for kildesortering av elektriske produkter fra husholdningen, ved kommunale deponier eller gjennom forhandleren når du kjøper et nytt produkt.

Black & Decker har tilrettelagt for innsamling og resikulering av Black & Decker-produkter etter at de har utspilt sin rolle. Ønsker du å benytte deg av denne tjenesten, returnerer du produktet ditt til et autorisert serviceverksted, som tar det imot og formidler det videre.

Du kan få adressen til ditt nærmeste autoriserte serviceverksted ved å kontakte ditt lokale Black & Decker-kontor på adressen oppgitt i denne håndboken. Du kan også finne en komplett liste over autoriserte Black & Decker-serviceverksteder og utfyllende informasjon om vår etter salg-service og kontaktnumre på Internett på følgende adresse: www.2helpU.com

Tekniske data

		XTW1500E
Spenning	V_{AC}	230
Inn-effekt	W	1.600
Hastighet ubelastet	min^{-1}	11.000 - 28.000
Chuckstørrelse		1/2" (12,7) / 1/4" (6,35) / 8 mm / 6 mm
Maks. diameter, fresestål	mm	42
Maks. sagedybde	mm	60
Vekt	kg	5,1

Samsvarserklæring for EU

XTW1500E

Black & Decker erklærer at disse produktene overholder: 98/37/EØF, 89/336/EØF, EN 55014, EN 60745, EN 61000

L_{PA} (lydtrykk) 100 dB(A), L_{WA} (akustisk effekt) 111 dB(A),
hånd/arm-vektet vibrasjon 10,93 m/s²

K_{PA} (lydtrykksusikkerhet) 3 dB(A),
 K_{WA} (usikkerhet i akustisk effekt) 3 dB(A)

Kevin Hewitt

Adm. dir. for forbrukerteknikk
Spennymoor, County Durham DL16 6JG,
Storbritannia
1-1-2006

Reservdeler / reparasjoner

Reservdeler kan kjøpes hos autoriserte Black & Decker serviceverksteder, som også gir kostnadsoverslag og reparerer våre produkter.

Oversikt over våre autoriserte serviceverksteder finnes på Internet, vår hjemmeside www.blackanddecker.no samt www.2helpU.com

Garanti

Black & Decker inestår for kvaliteten på sine produkter og tilbyr en utmerket garanti. Denne garantierklæringen kommer i tillegg til dine lovfestede rettigheter og begrenser ikke disse på noen måte. Garantien gjelder innenfor grensene til medlemsstatene i Den europeiske union (EU) og Det europeiske frihandelsforbund (EFTA).



Hvis et Black & Decker XT-produkt (unntatt tilbehør, tilbehørsdeler, batterier, ladere og chucker) skulle bli skadet på grunn av materialfeil, produksjonsfeil eller manglende samsvar innen 3 år etter anskaffelse, garanterer Black & Decker at de vil bytte ut alle skadde deler, reparere produkter utsatt for normal slitasje eller bytte ut slike produkter, forutsatt at produktet er registrert via nettsidene til Black & Deckers XT-garanti innen 90 dager etter anskaffelse. Hvis produktet ikke er registrert, gjelder kun den ordinære garantien (2 år).

Garantien gjelder ikke hvis:

- ◆ Produktet har vært videresolgt, brukt profesjonelt eller leid ut;
- ◆ Produktet har vært utsatt for feil bruk eller mislighold;
- ◆ Produktet har lidd skade på grunn av fremmedlegemer, -stoffer eller ulykker;
- ◆ Reparasjoner er utført av uautorisert personell;
- ◆ Produktet på en eller annen måte er modifisert i forhold til originalspesifikasjonene;
- ◆ Det er brukt uegnet tilbehør eller uegnete tilbehørsdeler.

Den utvidete garantien gjelder ikke hvis:

- ◆ Kvittring og originalt garantibevis for utvidet garanti ikke kan legges fram.

Stikk innom våre nettsider på

www.blackanddecker.no/xt og registrer produktet ditt for den utvidete garantien (3 år) og for å bli oppdatert om nye produkter og spesialtilbud.

For å benytte deg av garantien må du kunne legge fram kvittring for selger eller autorisert serviceverksted. Du kan få adressen til ditt nærmeste autoriserte serviceverksted ved å kontakte ditt lokale Black & Decker-kontor på adressen oppgitt i denne håndboken. Du kan også finne en komplett liste over autoriserte Black & Decker-serviceverksteder og utfyllende informasjon om vår ettersalgsservice og kontaktnumre på Internett på følgende adresse: **www.2helpU.com**

Du finner mer informasjon om Black & Decker og produktutvalget på **www.blackanddecker.no**

Anvendelsesområde

Din Black & Decker håndoverfræser er designet til at fræse i træ og træprodukter.

Værktøjet er kun beregnet til privat brug.

Generelle sikkerhedsregler

Advarsel! Læs alle instrukserne. Hvis nedenstående instrukser ikke følges, er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader. Det benyttede begreb "el-værktøj" i nedennævnte advarsler refererer til netdrevne (med tilslutningsledning) eller batteridrevne maskiner (uden tilslutningsledning).

DISSE INSTRUKSER BØR OPBEVARES TIL SENERE BRUG.

1. Arbejdsområde

a. Sørg for, at arbejdsområdet er rent og ryddeligt.

Uordentlige og uoplyste arbejdsområder øger faren for uheld.

b. Brug ikke el-værktøj i eksplosionstruede omgivelser, f.eks. hvor der er brændbare væsker, gasser eller støv.

El-værktøj kan slå gnister, der kan antænde støv eller dampe.

c. Sørg for, at børn og andre personer holder sig på afstand, når el-værktøjet er i brug.

Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over maskinen.

2. El-sikkerhed

a. El-værktøjsstik skal passe til kontakten. Stikket må under ingen omstændigheder ændres. Brug ikke adapterstik sammen med jordforbundet el-værktøj.

Uændrede stik, der passer til kontakterne, nedsætter risikoen for elektrisk stød.

b. Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader som f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.

Hvis din krop er jordforbundet, øges risikoen for elektrisk stød.

c. El-værktøj må ikke udsættes for regn eller fugt.

Indtrængen af vand i el-værktøj øger risikoen for elektrisk stød.

d. Undgå at ødelægge ledningen. Undgå at bære, trække eller afbryde el-værktøjet ved at rykke i ledningen. Beskyt ledningen mod varme, olie, skarpe kanter eller maskindele, der er i bevægelse.

Beskadigede eller indviklede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.

e. Hvis el-værktøj benyttes i det fri, skal der benyttes en forlængerledning, som er godkendt til udendørs brug.

Brug af en forlængerledning til udendørs brug nedsætter risikoen for elektrisk stød.

3. Personlig sikkerhed

a. Det er vigtigt at være opmærksom, holde øje med, hvad man laver og bruge el-værktøjet fornuftigt. Man bør ikke bruge maskinen, hvis man er træt, har nydt alkohol eller er påvirket af medicin eller euforiserende stoffer. Få sekunders uopmærksomhed ved brug af el-værktøjet kan føre til alvorlige personskader.

b. Brug sikkerhedsudstyr. Brug altid beskyttelsesbriller.

Brug af sikkerhedsudstyr som f.eks. støvmaske, skridsikket fodtøj, beskyttelseshjelm eller høreværn afhængigt af maskintype og anvendelse nedsætter risikoen for personskader.

c. Undgå utilsigtet igangsætning. Sørg for, at el-værktøjets afbryder er på off, før det sluttes til strømmen.

Hvis man bærer el-værktøj med fingeren på afbryderen, eller hvis man slutter værktøjet til strømmen, mens afbryderen er på on, er der risiko for ulykker.

d. Fjern indstillingsværktøj eller skruenøgle, inden el-værktøjet tændes. Et værktøj eller en nøgle, der efterlades i en roterende del i el-værktøjet, kan resultere i personskader.

e. Overvurder ikke dig selv. Sørg for, at du altid har sikkert fodfæste og balance. Det gør det nemmere at kontrollere el-værktøjet, hvis der skulle opstå uventede situationer.

f. Brug egnet arbejdstøj. Undgå løse beklædningsgenstande eller smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra dele, der bevæger sig. Bevægelige dele kan gribe fat i løstsiddende tøj, smykker eller langt hår.

g. Hvis støvudsugnings- og opsamlingsudstyr kan monteres, er det vigtigt, at dette tilsluttes og benyttes korrekt. Brug af dette udstyr nedsætter risikoen for personskader som følge af støv.

4. Brug og vedligeholdelse af el-værktøj

a. Undgå at overbelaste el-værktøjet. Brug altid det rette el-værktøj til opgaven. Med det rigtige el-værktøj udføres arbejdet lettere og sikrere inden for det angivne effektområde.

b. Brug ikke el-værktøjet, hvis afbryderen er defekt. El-værktøj, der ikke kan kontrolleres med afbryderen, er farligt og skal repareres.

c. Træk stikket ud af stikkontakten inden indstilling, tilbehørsudskiftning eller opbevaring af el-værktøjet. Disse sikkerhedsforanstaltninger reducerer risikoen for utilsigtet start af værktøjet.

d. Opbevar ubenyttet el-værktøj uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med el-værktøj, eller som ikke har gennemlæst disse instrukser, benytte maskinen. El-værktøj er farligt, hvis det benyttes af ukyndige personer.

e. El-værktøj bør vedligeholdes omhyggeligt.

Kontroller, om bevægelige dele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækket eller beskadiget, således at el-værktøjets funktion påvirkes. Få beskadigede dele repareret, inden el-værktøjet tages i brug. Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdt el-værktøj.

f. Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene.

Omhyggeligt vedligeholdt skæreværktøjer med skarpe skærekanten sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.

g. Brug el-værktøj, tilbehør, indsatsværktøj osv. i overensstemmelse med disse instrukser, og sådan som det kræves for denne specielle værktøjstype. Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.

I tilfælde af anvendelse af el-værktøjet til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan der opstå farlige situationer.

5. Service**a. Sørg for, at el-værktøjet kun reparerer af kvalificerede fagfolk, og at der kun benyttes originale reservedele.**

Dermed opretholdes el-værktøjets sikkerhed.

Yderligere sikkerhedsanvisninger for håndoverfræsere

- ◆ Brug udelukkende fræseskær med en akseldiameter, der svarer til størrelsen af den spændepatron, der sidder i maskinen.
- ◆ Brug udelukkende fræseskær, der er egnet til det ubelastede værktøjs højeste tilladte hastighed.
- ◆ Brug aldrig fræseskær med en diameter over den maksimumdiameter, der er angivet i afsnittet om tekniske data.
- ◆ Hold værktøjet i håndtagene som angivet.
- ◆ Anvend ikke værktøjet i en omvendt position.
- ◆ Prøv ikke at bruge maskinen stationært.
- ◆ Fjern alle søm og metalobjekter fra arbejdsstykket før fræsning.
- ◆ Før der fræses i vægge, gulve eller lofter checkes ledningers og rørs placering.
- ◆ Vær særlig omhyggelig under fræsning af MDF-plader eller flader, der er dækket af blybaseret maling:
 - Man skal bære en specielt beregnet støvmaske til beskyttelse mod støv frembragt af blybaseret maling og blybaserede dampe samt sikre sig, at personer inden for arbejdsområdet også er beskyttet.
 - Børn og gravide kvinder må ikke betræde arbejdsområdet.
 - Man må hverken spise, drikke eller ryge inden for arbejdsområdet.
 - Man skal bortskaffe støvpartikler og andet affald på en sikker måde.
- ◆ Bær altid en støvmaske.

El-sikkerhed

Denne maskine er dobbelt isoleret. Derfor er jordledning ikke nødvendig. Kontroller altid, at strømforsyningen svarer til spændingen på typeskiltet.

- ◆ Dette apparat er ikke beregnet til at blive betjent af unge eller uerfarne personer uden opsyn. Der skal være opsyn med børn for at sikre, at de ikke leger med maskinen.
- ◆ Hvis el-ledningen er skadet, skal den udskiftes af producenten eller et autoriseret Black & Decker servicecenter for at undgå ulykker.

Funktioner

1. Afbryder
2. Låseknop
3. Håndtag
4. Betjeningsknop til variabel hastighed
5. Dykkelåsestang
6. Spindellåseknop
7. Spændepatron
8. Revolver dybdestop
9. Dybdestopstang
10. Spånledere
11. Støvudsugningsadapter

Montering

Advarsel! Før montering skal man sikre sig, at værktøjet er slukket og taget ud af stikkontakten.

Isætning af fræseskær (fig. A)

- ◆ Fjern spånlederen (10) ved at trække den lige op fra håndoverfræsere.

Advarsel! Vær opmærksom på ikke at bøje spånlederen.

- ◆ Hold spindellåsknappen (6) nedtrykket, og drej spindelen, indtil spindellåsen går helt i hak.
- ◆ Løsn spændepatronmøtrikken (17) ved hjælp af medfølgende nøgle
- ◆ Sæt fræseskærets skaft (18) ind i spændepatronen (7). Sørg for, at skaftet stikker mindst 3 mm frem fra spændepatronen som vist.
- ◆ Hold spindellåsknappen (6) trykket ind, og stram spændepatronmøtrikken (17) med den vedlagte nøgle.

Påsætning af kantguiden (fig. B)

Kantguiden (12) hjælper med at guide værktøjet parallelt med en kant.

- ◆ Sæt stængerne (19) ind i håndoverfræsere's basis som vist.
- ◆ Indstil kantguiden til den ønskede afstand.
- ◆ Stram fastgøringskrue (20).

På sætning af støvudsugningsadapteren (fig. C)

Med støvudsugningsadapteren kan man sætte en støvsuger på maskinen.

- ◆ Placer støvudsugningsadapteren (11) på støvudsugningsudgang som vist.
- ◆ Tilslut støvsugerslangen (23) til adapteren (11).

Montering af skabelonguiden (fig. D)

- ◆ Fastgør skabelonguiden (13) til håndoverfræsersens basis med flangen vendt mod bunden (arbejdsemnet).
- ◆ Sæt de to lange skruer (24) fra bunden gennem skabelonguiden og hullerne i basis.
- ◆ Placere en møtrik på hver af skrueerne og stram møtrikkerne.

Montering af afstandsstykket (fig. E)

- ◆ Fastgør afstandsstykket (14) til håndoverfræsersens basis ved hjælp af de medfølgende skruer.

Montering af centrerings split (fig. F)

- ◆ Monter kantguiden til håndoverfræsersens som vist i fig. C, men med bunden i vejret.
- ◆ Fastgør centreringstappen (15) til arbejdsemnesiden af kantguiden med den medfølgende skrue (25).

Montering af skabelonføleren (fig. G)

- ◆ Monter kantguiden til håndoverfræsersens som vist i fig. B.
- ◆ Fastgør 'L'-beslaget (16) til oversiden af kantguiden ved hjælp af medfølgende to skruer og møtrikker.
- ◆ Juserer roteringsstilbehøret (26) på L-beslaget med vingebrebet (27).

Montering af yderligere kantguiden (fig. H)

Den yderligere guide (21) er designet til at tillade overhåndsfræsning af et tyndt stykke træ (f.eks. kanten af døren).

- ◆ Juster kantguiden (12) hvis nødvendigt.
- ◆ Løsn låseskrue (28).
- ◆ Monter kantguiden (21) på stængerne (19) udestående fra overhåndsfræsersens.
- ◆ Juster kantguiden sådan at arbejdsstykket bliver klemt mellem de to kantguiden.
- ◆ Stram fastgøringsskrue (28).

Anvendelse

Advarsel! Lad værktøjet arbejde i dets eget tempo.

Det må ikke overbelastes.

- ◆ Før ledningen omhyggeligt for at undgå at komme til at klippe den over.

Justering af skæredybden (fig. I, J & K)

Skæredybden er afstanden X mellem dybdestopstangen (9) og dybdestoppet (29). Skæredybden kan indstilles på to forskellige måder som beskrevet nedenfor.

Justering af skæredybden ved hjælp af skalaen (fig. J)

- ◆ Monter fræseskæret som beskrevet ovenfor.
- ◆ Løsn låseskrue (30).
- ◆ Træk dykkelåsestangen (5) op.
- ◆ Dyk håndoverfræsersens ned, indtil fræseskæret berører arbejdsemnet.
- ◆ Skub dykkelåsestangen (5) ned.
- ◆ Bevæg dybdestopstanden (9) ned mod dybdestoppet ved hjælp af dybdestopjusteringen (31) Gendan skalaen ved at stil 0-markeringen (32) lige op med pilen (33).
- ◆ Bevæg dybdestopstangen (9) til den kalkulerede position ved hjælp af dybdestopjusteringen (31). Et kvart omgang svarende til ca. 6,25 mm.
- ◆ Stram låseskrue (30).
- ◆ Finjuster med justeringsknappen (34). En hel omgang svare til ca. 1 mm.
- ◆ Træk dykkelåsehåndtaget (5) op og returnere overhåndsfræsersens til den oprindelig placering.
- ◆ Tænd for håndoverfræsersens, dyk den ned, og lav det ønskede snit.

Justering af skæredybden ved hjælp af et stykke træ (fig. K)

- ◆ Monter fræseskæret og dyk fræsersens ned som beskrevet ovenfor.
- ◆ Løsn låseskrue (30).
- ◆ Bevæg dybdestopstangen (9) op ved hjælp af dybdestopjusteringen (31).
- ◆ Anbring et stykke træ med en tykkelse, der svarer til den ønskede skæredybde mellem dybdestoppet (29) og dybdestopstangen (9).
- ◆ Bevæg dybdestopstangen (9) ned igen mod træet ved hjælp af dybdestopjusteringen (31).
- ◆ Stram låseskrue (30).
- ◆ Finjuster med justeringsknappen (34).
- ◆ Fjern træstykket.
- ◆ Træk styrtelåsehåndtaget (5) op og returnere overhåndsfræsersens til den oprindelige placering.
- ◆ Tænd for håndoverfræsersens, dyk den ned, og lav det ønskede snit.

Indstilling af revolverdybdestoppet (fig. L)

Når revolverdybdestoppet er drejet til den ønskede indstilling, kan man finjustere det dybdestop, der skal bruges. Hvis du ønsker at foretage flere snit med forskellig skæredybde, skal hvert af dybdestoppene indstilles.

- ◆ Drej dybdestopskruen (35) op eller ned efter behov med en skruetrækker.

Indstilling af hastigheden

- ◆ Indstil hastighedskontrolknappen (4) på den ønskede indstilling. Brug høj hastighed til fræseskær med lille diameter. Brug lav hastighed til fræseskær med stor diameter.

Brug et bræt som styreskinne (fig. M)

Hvis det ikke er muligt at bruge landet, for eksempel ved fræsning af riller i bagpanelet på en bogreol for at understøtte hylderne, er fremgangsmåden som følger:

- ◆ Vælg et stykke træ med en lige kant og anvend det som bræt.
- ◆ Placer brættet på arbejdsstykket.
- ◆ Bevæg brættet, indtil det er i den rigtige position til at styre fræseværktøjet.
- ◆ Klem brættet sikkert fast til arbejdsemnet.

Anvend skabelonguiden (fig. D)

Skabelonguiden kan bruges til at lave en udskåret figur efter en skabelon, for eksempel et bogstav.

- ◆ Fastgør skabelonen på arbejdsemnet med dobbeltsidet tape eller med 'G'-klemmer.
- ◆ Fræseskæret skal rage ud under skabelonguidens flange for at kunne skære arbejdsemnet i skabelonens form.

Anvend afstandsstykket (fig. E)

Afstandsstykket kan bruges til trimning af lodrette projektioner af træ eller laminat.

Anvendelse af centreringssplitten (fig. F)

Centreringsstappen kan bruges til at udskære runde mønstre med.

- ◆ Bor et hul til centreringsstappen i midten af den cirkel, der skal skæres.
- ◆ Placér håndoverfræseren på arbejdsemnet med centreringsstappen i det borede hul.
- ◆ Justér cirkelens radius efter kantguidens stænger.
- ◆ Håndoverfræseren kan nu bevæges over arbejdsemnet for at udskære cirklen.

Anvendelse af skabelonføleren (fig. G)

Skabelonføleren er med til at holde samme skæringsafstand langs med kanten af uregelmæssigt formede arbejdsemner.

- ◆ Placér håndoverfræseren på arbejdsemnet med den ønskede afstand fra den kant, der skal kopieres.
- ◆ Justér kantguidens stænger, til hjulet er i kontakt med arbejdsemnet.

Start og stop

Tænding

- ◆ Hold låseknappen (2) inde, og tryk på afbryderen (1).
- ◆ Slip låseknappen.

Slukning

- ◆ Slip afbryderknappen.

Advarsel! Brug altid værktøjet med begge hænder.

Overhåndsræsning

- ◆ Monter fræseskæret og juster til den påkrævede skæredybde som beskrevet ovenfor.
- ◆ Hold værktøjet rigtigt med begge hænderne på håndtaget (3), placer værktøjet på arbejdsstykket og tænd.
- ◆ Tillad værktøjet at komme ordentligt i gang før der går i gang med arbejdsstykket. Når det dybdestopstanden er i berøring, igangsæt dyklåsehåndtaget (5).
- ◆ Udfør jobbet ved at påføre en konstant kraft både nedad og i retning af skæresnittet. Vedhold et fast greb på håndtagene og vær forberedt på en mulig modstandskraft, hvis overhåndsræsningen pludselig staller på grund af kontakt med en knast.
- ◆ Ved afslutning af jobbet, frigør dyklåsehåndtaget og styr den opretgående bevægelse af værktøjet tilbage til den oprindelige placering. Når værktøjet er tilbage i den oprindelige position, kan den slukkes. Vær opmærksom på at overhåndsræsningen er styret med fjedre og at værktøjet kan støde bagud, hvis det ikke er i kontrol.

Hastighed i overhåndsræsningen

Hastigheden på værktøjet kan variere i henhold til niveauet af overfladen. Det rigtige valg af hastighed vil være afhængig af det påkrævede niveau af overfladen, type af materialet, diameteren og tilstand på fræserskæret.

- ◆ Forbered værktøjet ved at lave en test fræsning på et stykke affald. Lav en forudgående justering af hastigheden ved valg af en høj hastighed for lille diameter fræseskær og en lav hastighed for større diameter fræseskær.
- ◆ Når overhåndsræsningen er udført, fjern værktøjet fra arbejdsstykket, slik værktøjet og inspicere niveauet af overfladen. Juster hastighedskontrolgrebet (4) and gentag indtil det optimale niveau af overfladen er opnået.

Advarsel! Løsn ikke håndtagene for at justere hastigheden, når værktøjet er lukket ned og der arbejdes i et arbejdsstykke.

Gode råd til optimalt brug

- ◆ Når der arbejdes på yderkanter, bevæg værktøjet mod uret (fig. N). Når der arbejdes på indvendige kanter, skal værktøjet føres med uret.
- ◆ Brug fræseskær af HSS-typen til nåletræ.
- ◆ Brug TCT-fræseskær til løvtræ.
- ◆ Du kan anvende værktøjet uden en guide (fig. O). Dette er nyttigt i forbindelse med skrivning på skilte og kreativt arbejde. Lav kun lave snit.
- ◆ Se de gængse typer af fræseskær i tabellen nedenfor.

Fræseskær (fig. P)

Beskrivelse	Emne
Lige skær (1)	Riller og false
Trimmeskær (2)	Til trimning af laminater eller løvtræ. Nøjagtig profilering med en skabelon
Sammenfalsningskær (3)	False på lige eller kurvede arbejdsemner
V-rille skær (4)	Riller, indgravering og kantaffasning
Kerneboksskær (5)	Kanellering, indgravering og dekorativ kantformning
Bugtskær (6)	Dekorativ kantformning
Karnisformningsskær (7)	Dekorativ kantformning
Afrundingsskær (8)	Afrunding af kanter
Svalehaleskær (9)	Svalehalesamlinger
Faseskær (10)	Affasede kanter

Vedligeholdelse

Værktøjet er beregnet til at være i drift gennem en længere periode med minimal vedligeholdelse. Fortsat tilfredsstillende drift afhænger af korrekt behandling af værktøjet samt regelmæssig rengøring.

Advarsel! Før udførelse af vedligeholdelsesarbejde skal værktøjet slukkes og tages ud af stikkontakten.

- ♦ Man skal regelmæssigt rengøre værktøjets ventilationshuller med en blød børste eller en tør klud.
- ♦ Man skal regelmæssigt gøre motorhuset rent med en fugtig klud. Man må ikke bruge slibemidler eller opløsningsmidler.

Beskyttelse af miljøet

Separat indsamling. Dette produkt må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald.

Hvis du en dag skal udskifte dit Black & Decker produkt, eller hvis du ikke skal bruge det længere, må du ikke bortskaffe det sammen med husholdningsaffald. Dette produkt skal være tilgængeligt for separat indsamling.



Separat indsamling af brugte produkter og emballage gør det muligt at genbruge materialer. Genbrugte materialer forebygger miljøforurening og nedbringer behovet for råstoffer.

Lokale regler kan give mulighed for separat indsamling af elektriske husholdningsprodukter på kommunale lossepladser eller hos den forhandler, som du købte produktet af.

Black & Decker har en facilitet til indsamling og genbrug af Black & Decker-produkter, når deres levetid er slut.

Få fordelene ved denne service ved at returnere produktet til en autoriseret tekniker, der samler værktøj sammen på vores vegne.

Du kan få oplyst den nærmeste autoriserede tekniker ved at kontakte det lokale Black & Decker-kontor på den adresse, der er angivet i denne brugsanvisning. Alternativt findes der en liste over autoriserede Black & Decker-teknikere og oplysninger om vores eftersalgsservice og kontaktpersoner på Internettet på adressen: www.2helpU.com

Tekniske data

		XTW1500E
Spænding	V_{AC}	230
Motoreffekt	W	1.600
Ubelastet hastighed	min^{-1}	11.000 - 28.000
Spændepatrons størrelse		1/2" (12,7) / 1/4" (6,35) / 8 mm / 6 mm
Fræseskærets maks. diameter	mm	42
Maks. skæredybde	mm	60
Vægt	kg	5,1

EU overensstemmelseserklæring

XTW1500E

Black & Decker erklærer, at disse produkter er i overensstemmelse med følgende:
98/37/EØF, 89/336/EØF, EN 55014, EN 60745, EN 61000

L_{pA} (lydtryk) 100 dB(A), L_{WA} (lydintensitet) 111 dB(A),
hånd/arm vægget vibration 10,93 m/s^2

K_{pA} (lydtryk usikkerhed) 3 dB(A),
 K_{WA} (lydintensitet usikkerhed) 3 dB(A)

Kevin Hewitt
Director of Consumer Engineering
Spennymoor, County Durham DL16 6JG,
Storbritannien
1-1-2006

Reserve dele / reparationer

Reserve dele kan købes hos autoriserede Black & Decker serviceværksteder, som giver forslag til omkostninger og reparerer vore produkter. Oversigt over vore autoriserede værksteder findes på internettet på vor hjemmeside www.blackanddecker.dk samt www.2helpU.com

Garanti

Black & Decker har tillid til sine produkters kvalitet og tilbyder derfor en fortrinlig garanti. Denne garantierklæring er et supplement til forbrugernes lovlige rettigheder og påvirker ikke disse rettigheder. Garantien gælder inden for Den Europæiske Unions medlemsstater og EFTA-landene.



Hvis et Black & Decker XT produkt (dette gælder ikke for tilbehør, udstyr, batterier, opladere og patroner) bliver defekt på grund af fejlbehæftede materialer eller forkert håndværk, eller ikke opfylder bestemmelserne i loven inden 3 år efter datoen for købet, yder Black & Decker garanti for udskiftning af alle defekte dele og reparation af produkter, der har været udsat for rimelig slitage, eller udskiftning af sådanne produkter, såfremt produktet er registreret på Black & Decker XT garanti- websitet inden 90 dage efter købet. Hvis produktet ikke er registreret, gælder kun standardgarantien (2 år).

Garantien finder ikke anvendelse, hvis:

- ◆ Produktet er blevet brugt til handel, erhverv eller udlejning;
- ◆ Produktet er blevet misbrugt eller forsømt;
- ◆ Produktet har fået skader, der skyldes fremmedelementer, kemikalier eller ulykker;
- ◆ Der er udført reparationer af folk uden autorisation.
- ◆ Produktet er blevet ændret fra de oprindelige specifikationer;
- ◆ Der er brugt upassende tilbehør eller udstyr.

Den udvidede garanti finder ikke anvendelse, hvis:

- ◆ Bevis for købet samt det originale bevis for den udvidede garanti ikke forevises.

Registrer dit produkt online nu på

www.blackanddecker.dk/xt for at blive berettiget til den udvidede garanti (3 år) og blive holdt løbende informeret om nye produkter og særtilbud.

For at udnytte garantien skal bevis for købet indleveres til forhandleren eller til et autoriseret værksted. Du kan få oplyst den nærmeste autoriserede teknikers adresse ved at kontakte det lokale Black & Decker-kontor på den adresse, der er angivet i denne brugsanvisning. Alternativt findes der en liste over autoriserede Black & Decker-teknikere samt oplysninger om vores eftersalgsservice og kontaktpersoner på Internettet på adressen: **www.2helpU.com**

Der findes yderligere oplysninger om mærket Black & Decker og vores produktsortiment på adressen **www.blackanddecker.dk**

Käyttötarkoitus

Black & Deckerin jyrsin on suunniteltu puun ja puutuotteiden jyrsimiseen.

Kone on tarkoitettu kotikäyttöön.

Yleiset turvallisuutta koskevat säännöt

Varoitus! Kaikki ohjeet täytyy lukea. Alla olevien ohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen. Seuraavassa käytetty käsite ”sähkötyökalu” käsittää verkkokäyttöisiä sähkötyökaluja (verkkojohdolla) ja akkukäyttöisiä sähkötyökaluja (ilman verkkojohtoa).
SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET HYVIN.

1. Työalue

a. Pidä työskentelyalue puhtaana ja hyvin valaistuna.

Työpaikan epäjärjestys ja valaisemattomat työalueet voivat johtaa tapaturmiin.

b. Älä työskentele sähkötyökalulla räjähdysalttiissa ympäristössä, jossa on palavaa nestettä, kaasua tai pölyä.

Sähkötyökalu muodostaa kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryt.

c. Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käyttäessäsi.

Voit menettää laitteesi hallinnan, huomiosi suuntautuessa muualle.

2. Sähköturvallisuus

a. Sähkötyökalun pistotulpan tulee sopia pistorasiaan. Pistotulppaa ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä mitään pistorasia-adaptoreita maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa.

Alkuperäisessä kunnossa olevat pistotulpat ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.

b. Vältä koskettamasta maadoitettuja pintoja, kuten putkia, pattereita, liesiä tai jääkaappeja.

Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi on maadoitettu.

c. Älä altista sähkötyökalua sateelle tai kosteudelle.

Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.

d. Älä käytä verkkojohtoa väärin. Älä käytä sitä sähkötyökalun kantamiseen, vetämiseen tai pistotulpan irrottamiseen pistorasiasta. Pidä johto loitolla kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista.

Vahingoittuneet tai soikeutuneet johdot kasvattavat sähköiskun vaaraa.

e. Käyttäessäsi sähkötyökalua ulkona, käytä ainoastaan ulkokäyttöön soveltuvaa jatkojohtoa.

Ulkokäyttöön soveltuvan jatkojohdon käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.

3. Henkilöturvallisuus

a. Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järkeä sähkötyökalua käyttäessäsi.

Älä käytä sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tahi lääkkeiden vaikutuksen alaisena. Hetken tarkkaamattomuus sähkötyökalua käytettäessä saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.

b. Käytä suojavarusteita. Käytä aina suojalaseja.

Suojavarusteet, kuten pölynsuojanaamari, luistamattomat turvajalkineet, kypärä ja kuulosuojaimet pienentävät, tilanteen mukaan oikein käytettyinä, loukkaantumisriskiä.

c. Vältä sähkötyökalun tahatonta käynnistämistä. Varmista, että kytkin on off-asennossa ennen kytkennän tekemistä.

Onnettomuusvaara lisääntyy, jos kannat sähkötyökalua sormi käyttökytkimellä tai kytket työkalun virtajohdon pistorasiaan, kun käyttökytkin on päällä.

d. Poista kaikki säätötyökalut ja ruuvitalat, ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.

Työkalu tai avain, joka sijaitsee laitteen pyöriässä osassa, saattaa johtaa loukkaantumiseen.

e. Älä kurkota. Seiso aina tukevasti ja tasapainossa.

Täten voit paremmin hallita sähkötyökalua odottamattomissa tilanteissa.

f. Käytä tarkoitukseen soveltuvia vaatteita. Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsiineet loitolla liikkuvista osista.

Väljät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.

g. Jos pölynimu- ja keräilylaitteita voidaan asentaa työkaluun, sinun pitää tarkistaa, että ne on liitetty ja että niitä käytetään oikealla tavalla.

Näiden laitteiden käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.

4. Sähkötyökalujen käyttö ja hoito

a. Älä ylikuormita laitetta. Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalua.

Sopivaa sähkötyökalua käyttäen työskentelet paremmin ja varmemmin tehoalueella, jolle sähkötyökalu on tarkoitettu.

b. Älä käytä sähkötyökalua, jota ei voida käynnistää ja pysäyttää virtakytkimestä.

Sähkötyökalu, jota ei enää voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimellä, on vaarallinen ja se täytyy korjata.

c. Irrota pistotulppa pistorasiasta, ennen kuin suoritat säätöjä, vaihdat tarvikkeita tai siirrä sähkötyökalun varastoitavaksi.

Nämä turvatoimenpiteet pienentävät sähkötyökalun tahattoman käynnistysriskin.

d. Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä. Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökalua, jotka eivät tunne sitä tai jotka eivät ole lukeneet tätä käyttöohjetta.

Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.

- e. **Hoida sähkötyökalusi huolella. Tarkista, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti, eivätkä ole puristuksessa ja että työkalussa ei ole murtuneita tai vahingoittuneita osia, jotka saattaisivat vaikuttaa haitallisesti sen toimintaan.**

Korjautattaa mahdolliset viat ennen käyttöönottoa. Moni tapaturma aiheutuu huonosti huolletuista laitteista.

- f. **Pidä leikkausterät terävinä ja puhtaina.** Huolessi hoidetut leikkaustyökalut, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät tartu helposti kiinni ja niitä on helpompi hallita.

- g. **Käytä sähkötyökaluja, tarvikkeita, vaihtotyökaluja jne. näiden ohjeiden mukaisesti ja tavalla, joka on tarkoitettu erityisesti kyseiselle sähkötyökalulle. Ota tällöin huomioon työolosuhteet ja suoritettava toimenpide.** Sähkötyökalun käyttö muuhun kuin sille määrättyyn käyttöön, saattaa johtaa vaarallisiin tilanteisiin.

5. Akkukäyttöisten työkalujen käyttö ja hoito

- a. **Varmista, että sähkötyökalu on poiskytkettyä, ennen kuin asennat akun siihen.** Akun asennus sähkötyökaluun, jonka käynnistyskytkin on käyntiasennossa altistaa onnettomuuksille.
- b. **Lataa akku vain valmistajan määrittelemässä laturissa.** Laturi, joka soveltuu määrättytyyppiselle akulle, saattaa muodostaa tulipalovaaran erilaista akkua ladattaessa.
- c. **Käytä sähkötyökalussa ainoastaan kyseiseen sähkötyökaluun tarkoitettua akkua.** Jonkun muun akun käyttö saattaa johtaa loukkaantumiseen ja tulipaloon.
- d. **Pidä irrallista akkua loitolla metalliesineistä, kuten paperinliittimistä, kolikoista, avaimista, nauloista, ruuveista tai muista pienistä metalliesineistä, jotka voivat oikosulkea akun koskettimet.** Akkukoskettimien välinen oikosulku saattaa aiheuttaa palovammoja tai johtaa tulipaloon.
- e. **Väärästä käytöstä johtuen saattaa akusta vuotaa nestettä, jota ei tule koskettaa. Jos nestettä vahingossa joutuu iholle, huuhtelee kosketuskohta vedellä. Jos nestettä pääsee silmiin, tarvitaan tämän lisäksi lääkärin apua.** Akusta vuotava neste saattaa aiheuttaa ärsytystä ja palovammoja.

6. Huolto

- a. **Anna koulutettujen ammattitaitoisten henkilöiden korjata sähkötyökalusi ja hyväksy korjauksiin vain alkuperäisiä varaosia.** Täten varmistat, että sähkötyökalu säilyy turvallisena.

Lisäturvaohteet jyrsimille

- ◆ Käytä vain sellaisia jyrssinteriä, joiden varren halkaisija vastaa työkaluun asennettua holkkia.
- ◆ Käytä vain sellaisia jyrssintyökaluja, jotka sopivat työkalun kuormattomalle nopeudelle.
- ◆ Älä koskaan käytä sellaisia jyrssinteriä, joiden halkaisija ylittää teknisissä tiedoissa annetun suurimman halkaisijan.
- ◆ Pitele työkalua kahvoista kuvan osoittamalla tavalla.
- ◆ Älä käytä työkalua vääripäin.
- ◆ Älä yritä käyttää työkalua paikalleen asennettuna.
- ◆ Poista kaikki naulat ja metalliesineet työstökappaleesta ennen jyrssinnän aloittamista.
- ◆ Ennen seinien, lattioiden tai kattojen leikkaamista tarkista sähköjohtojen ja putkistojen sijainnit.
- ◆ Ole erityisen varovainen jyrssissäsi MDF-materiaalia tai pintoja, jotka on maalattu lyijypohjaisella maalilla:
 - Käytä erityismuotoitua, lyijypitoisen maalin pölyltä ja höyryiltä suojaavaa kasv suojaava. Varmista, että sekä työskentelyalueella olevat että sen läheisyyteen saapuvat ihmiset käyttävät suojaava.
 - Älä anna lasten tai raskaana olevien naisten olla työskentelyalueella.
 - Älä syö, juo tai tupakoi työskentelyalueella.
 - Hävitä pöly ja muu jäte ympäristöstävällisesti.
- ◆ Käytä aina hengityssuojaava.

Sähköturvallisuus



Tämä laite on kaksoiseristetty; siksi erillistä maadoitusta ei tarvita. Tarkista aina, että virtalähde vastaa arvokilvessä ilmoitettua jännitettä.

- ◆ Tätä laitetta ei ole tarkoitettu nuorten henkilöiden käyttöön tai vajaanvaltaisten henkilöiden käyttöön ilman valvontaa. Lapsia on valvottava, etteivät he leiki koneen kanssa.
- ◆ Jos sähköjohto on vaurioitunut, sen saa vaihtaa vain valtuutetussa Black & Deckerin huoltoliikkeessä vaaratilanteiden välttämiseksi.

Ominaisuudet

1. Virrankatkaisija
2. Lukitusnappi
3. Kädensija
4. Portaattoman nopeuden valitsin
5. Lukitusvipu
6. Karalukon painike
7. Holkki
8. Pyörivä syvyyspysäytin
9. Syvyyspysäytintanko
10. Lastunohjain
11. Pölynpoistoliitin

Kokoaminen

Varoitus! Ennen kokoamista varmista, että kone on pois päältä eikä sitä ole liitetty virtalähteeseen.

Jyrsinterän asentaminen (kuva A)

- ◆ Irrota lastunohjain (10) vetämällä sitä ylöspäin jyrsimen pohjasta.

Varoitus! Vältä lastunohjaimen taittamista.

- ◆ Pidä karan lukitsin (6) painettuna ja kierrä karaa, kunnes karalukko lukkiintuu.
- ◆ Löysennä holkin mutteri (17) käyttämällä mukana tulevaa kiintoavainta.
- ◆ Työnnä jyrsimen terän (18) varsi holkkiin (7). Varmista, että varsi tulee ainakin 3 mm ulos holkista kuvan osoittamalla tavalla.
- ◆ Pidä karalukko (6) painettuna ja kiristä holkin mutteri (17) käyttäen mukana toimitettavaa kiintoavainta.

Reunaohjaimen kiinnittäminen (kuva B)

Reunaohjain (12) auttaa asettamaan työkalun yhdensuuntaisesti reunan kanssa.

- ◆ Asenna tangot (19) jyrsimen pohjaan kuvan osoittamalla tavalla.
- ◆ Aseta reunaohjain vaaditulle etäisyydelle.
- ◆ Kiristä kiinnitysruuvit (20).

Pölynpoistosovittimen asentaminen (kuva C)

Pölynpoistosovittimen avulla voit liittää työkaluun pölynimurin.

- ◆ Aseta pölynpoistosovitin (11) pölynpoistoaukon päälle kuvan osoittamalla tavalla.
- ◆ Kiinnitä pölynimurin letku (23) liittimeen (11).

Malliohjaimen asentaminen (kuva D)

- ◆ Asenna malliohjain (13) jyrsimen pohjaan siten, että laippa on pohjapuolella (työkappaleen puolella).
- ◆ Työnnä kaksi pitkää ruuvia (24) pohjapuolelta malliohjaimen ja pohjan reikiin läpi.
- ◆ Aseta mutteri kuhunkin ruuviin ja kiristä mutterit tiukkaan.

Etäisyyskappaleen asentaminen (kuva E)

- ◆ Asenna etäisyyskappale (14) jyrsimen pohjaan käyttämällä toimitettuja ruuveja.

Keskitysnastan asentaminen (kuva F)

- ◆ Asenna reunaohjain jyrsimeen kuvan B osoittamalla tavalla kuitenkin niin, että se on ylösalaisin.
- ◆ Asenna keskitysnasta (15) reunaohjaimen työkappalepuolelle mukana toimitetulla ruuvilla (25).

Kopiointiseuraimen asentaminen (kuva G)

- ◆ Asenna reunaohjain jyrsimeen kuvan B osoittamalla tavalla.

- ◆ Asenna L-palkki (16) reunaohjaimen yläosaan käyttämällä kahta mukana toimitettua ruuvia.
- ◆ Kiinnitä kierto-osa (26) L-palkkiin siipiruuvilla (27).

Ylimääräisen reunaohjaimen kiinnittäminen (kuva H)

Ylimääräinen ohjain (21) on tarkoitettu mahdollistamaan ohuen puukappaleen jyrsintä (esim. oven reunan).

- ◆ Säädä reunaohjainta (12) tarvittaessa.
- ◆ Löysää kiinnitysruuveja (28).
- ◆ Asenna reunaohjain (21) palkkeihin (19), jotka tulevat ulos jyrsimen pohjasta.
- ◆ Säädä reunaohjainta siten, että työstökappale kiinnittyy tiukasti kahden reunaohjaimen väliin.
- ◆ Kiristä kiinnitysruuvit (28).

Käyttö

Varoitus! Anna koneen käydä omaan tahtiinsa.

Älä ylikuormita sitä.

- ◆ Käsittele johtoa huolellisesti, jotta vaurioita sitä vahingossa.

Jyrsintäsyvyyden säätö (kuva I, J & K)

Jyrsinnän syvyys on etäisyys X, joka on syvyysspyäytintangon (9) ja syvyysspyäytimen (29) välillä. Jyrsintäsyvyys voidaan asettaa kahdella eri tavalla, kuten alla on selitetty.

Jyrsintäsyvyyden säätäminen käyttäen asteikkoa (kuva J)

- ◆ Kiinnitä jyrsinterä yllä kuvatulla tavalla.
- ◆ Löysennä lukitusruuvia (30).
- ◆ Vedä lukitusvipu (5) ylös.
- ◆ Työnnä jyrsintä alaspäin, kunnes jyrsinterä koskettaa työstettävää kappaletta.
- ◆ Paina lukitusvipu (5) alas.
- ◆ Siirrä syvyysspyäytintanko (9) syvyysspyäytintä vasten syvyysspyäytimen säätimen (31) avulla. Nollaa asteikko kohdistamalla nollamerkki (32) ja nuoli (33) kohdakkain.
- ◆ Siirrä syvyysspyäytintanko (9) asteikon laskettuun kohtaan syvyysspyäytimen säätimen (31) avulla. Neljäosakierros vastaa noin 6,25 mm.
- ◆ Kiristä lukitusruuvi (30).
- ◆ Hienosäädä käyttämällä säätönuppia (34). Yksi kokonainen kierros vastaa noin 1 mm.
- ◆ Vedä lukitusvipu (5) ylös ja palauta jyrsin sen alkuperäiseen asentoon.
- ◆ Kun jyrsin on kytketty päälle, paina sitä alas ja jyrsi haluamallasi tavalla.

Jyrsintäsyvyyden säätäminen puupalan avulla (kuva K)

- ◆ Kiinnitä jyrsinterä ja vie se alas yllä kuvatulla tavalla.
- ◆ Löysennä lukitusruuvia (30).
- ◆ Siirrä syvyysspyäytintankoa (9) ylös syvyysspyäytimen säätimen (31) avulla.

- ◆ Aseta jyrshintäsyvyyttä vastaava puukappale syvyyssäätimen (29) ja syvyyssäätintangon (9) väliin.
- ◆ Siirrä syvyyssäätystankoa (9) alas puupalaa vasten syvyyssäätimen säätimen (31) avulla.
- ◆ Kiristä lukitusruuvi (30).
- ◆ Hienosäädä käyttämällä säätönuppia (34).
- ◆ Irrota puukappale.
- ◆ Vedä lukitusvipu (5) ylös ja palauta jyrsin sen alkuperäiseen asentoon.
- ◆ Kun jyrsin on kytketty päälle, paina sitä alas ja jyrsi haluamalla tavalla.

Pyörivän syvyyssäätimen säätäminen (kuva L)

Kun olet kääntänyt pyörivän syvyyssäätimen haluamaasi asetukseen, voit hienosäädä käytettävää syvyyssäätintä. Jos haluat tehdä useita jyrhintöitä eri jyrshintäsyvyyksillä, säädä kutakin syvyyssäätintä.

- ◆ Käännä syvyyssäytinruuvia (35) ylös- tai alaspäin vaaditulla tavalla ruuvitaltaa käyttäen.

Nopeuden asettaminen

- ◆ Valitse haluttu nopeus nopeudensäätönupilla (4). Käytä suurta nopeutta halkaisijaltaan pienten jyrssinterien yhteydessä. Käytä pientä nopeutta halkaisijaltaan suurten jyrssinterien yhteydessä.

Riman käyttäminen ohjaimena (kuva M)

Kun reunaohjainta ei voida käyttää (esimerkiksi jyrssittäessä kirjahyllyn hyllynkantatusuria), toimi seuraavasti:

- ◆ Valitse suorareunainen puupala, jota voidaan käyttää rimana.
- ◆ Aseta rima työstökappaleen päälle.
- ◆ Siirrä rimaa, kunnes se on oikeassa asennossa työkalun ohjaamisen kannalta.
- ◆ Kiinnitä rima kunnolla työstettävään kappaleeseen.

Malliohjaimen käyttäminen (kuva D)

Malliohjaimen avulla voidaan leikata haluttu muoto, kuten kirjain.

- ◆ Kiinnitä malli työkappaleeseen kaksipuolisella teipillä tai G-kiinnikkeillä.
- ◆ Jyrssinterän on ulotuttava malliohjaimen laipan alapuolelle, jotta työkappale leikkautuu mallin muotoon.

Etäisyyskappaleen käyttäminen (kuva E)

Etäisyyskappaletta voidaan käyttää puisten tai laminoitujen pystyprojektioiden viimeistelyyn.

Keskitysnastan käyttäminen (kuva F)

Keskitysnastan avulla voidaan leikata ympyränmuotoisia kuvioita.

- ◆ Poraa leikattavan ympyrän keskelle reikä keskitysnastaa varten.
- ◆ Aseta jyrsin työkappaleeseen siten, että keskitysnastan piste on poratussa reiässä.

- ◆ Säädä ympyrän säde reunaohjaimen palkeilla.
- ◆ Jyrsin voidaan nyt siirtää työkappaleen päälle ja ympyrä voidaan leikata.

Kopiointiseuraimen käyttäminen (kuva G)

Kopiointiseurain auttaa säilyttämään saman leikkauetäisyyden, kun työkappale on epäsäännöllisen muotoinen.

- ◆ Aseta jyrsin työkappaleelle halutulle etäisyydelle kopioitavasta reunasta.
- ◆ Säädä reunaohjaimen tankoja, kunnes pyörä koskettaa työkappaletta.

Käynnistys ja pysäytys

Työkalun käynnistys

- ◆ Pidä lukitusnappia (2) painettuna sisään ja paina virrankatkaisijaa (1).
- ◆ Päästä irti lukitusnapista.

Työkalun pysäytys

- ◆ Päästä irti virrankatkaisijasta.

Varoitus! Pidä koneesta aina kiinni kahdella kädellä.

Jyrshintä

- ◆ Kiinnitä jyrssinterä ja säädä vaadittava jyrshintäsyvyys aikaisemmin kuvatulla tavalla.
- ◆ Pidä työkalusta tukevasti kiinni molemmista kahvoista (3), aseta työkalu työstökappaleen päälle ja käynnistä laite.
- ◆ Anna työkalun nopeuden kasvaa, ennen kuin painat sitä alas työstökappaleeseen. Kun syvyyssäätintankoon on osuttu, käytä lukitusvipua (5).
- ◆ Suorita toimenpide käyttämällä tasaista voimaa sekä alaspäin että jyrshintäkohdan suuntaan. Pidä tiukasti kahvoista kiinni ja valmistaudu mahdollisen vastareaktiovoiman varalta, jos jyrssinterä jumittuu yhtäkkiä esim. sen osuessa oksan kohtaan.
- ◆ Kun toimenpide on valmis, vapauta lukitusvipu ja ohjaa työkalu sen ylöspäinliikkeellä takaisin alkuperäiseen asentoon. Kun työkalu on palautunut alkuperäiseen asentoon, se voidaan sammuttaa. Ota huomioon, että pohja on jousikuormitettu ja että työkalu hypähtää ylöspäin, ellei sitä ohjata.

Jyrshintänopeus

Työkalun käyntinopeutta voidaan vaihtaa vaikuttamaan viimeistelyn tasoon. Oikean nopeuden valinta riippuu vaadittavasta viimeistelyn tasosta, jyrssittävän materiaalin laadusta, halkaisijasta ja jyrssinterän muodosta.

- ◆ Valmistele työkalu suorittamalla harjoittelujrsintä jätemateriaalin palaseen. Suorita nopeuden esisäätö valitsemalla korkea nopeus halkaisijaltaan pienille jrsintäterille ja matala nopeus halkaisijaltaan suurille jrsintäterille.
- ◆ Kun jrsintätoimenpide on valmis, nosta työkalu pois työkappaleesta, sammuta se ja tutki viimeistelyn taso. Säädä nopeudensäätönappia (4) ja toista, kunnes on aikaansaatu optimaalinen viimeistelyn taso.

Varoitus! Älä vapauta kahvoja nopeuden säätämiseksi, kun työkalu on lukittu alaspäin ja sillä työstetään työstökappaletta.

Vinkkejä parhaimman tuloksen saamiseksi

- ◆ Siirrä työkalua vastapäivään (kuva N), kun työstät ulkoreunoja. Siirrä työkalua myötäpäivään, kun työstät sisäreunoja.
- ◆ Käytä pehmeän puun yhteydessä HSS-jrsinteriä.
- ◆ Käytä kovan puun yhteydessä TCT-jrsinteriä.
- ◆ Voit käyttää työkalua ilman ohjainta (kuva O). Tästä on hyötyä kylttejä kaiverrettaessa ja koristellessa. Käytä vain pientä jrsintäsyvyvyyttä.
- ◆ Katso yleiset jrsinterätyypit alla olevasta taulukosta.

Jrsinterät (kuva P)

Kuvaus	Käyttö
Suora terä (1)	Urat ja huullokset
Viimeistelyterä (2)	Laminaattien tai kovapuun viimeistely, tarkat profiilit mallineen avulla
Huullostusterä (3)	Tekee huullokseja suoriin tai käyriin työkappaleisiin
V-uraterä (4)	Urat, kaiverrukset ja reunan viistoaminen
Keernalaatikoterä (5)	Urat, kaiverrukset ja reunojen koristelu
Pyöristysterä (6)	Reunan koristelu
Suippokaariterä (7)	Reunan koristelu
Pyöristys terän yli (8)	Pyöristys reunojen yli
Pyrstöliitosterä (9)	Pyrstöliitokset
Särmäysterä (10)	Reunojen särmäys

Huolto

Jiirisaha on suunniteltu toimimaan mahdollisimman pitkään mahdollisimman vähällä huollolla. Asianmukainen käyttö ja säännönmukainen puhdistus takaavat laitteen jatkuvan tyydyttävän toiminnan.

Varoitus! Ennen huoltoa ja puhdistusta tulee koneen olla pois päältä ja irti virtalähteestä.

- ◆ Puhdista työkalun ilma-aukot säännöllisesti pehmeällä harjalla tai kuivalla rievulla.

- ◆ Puhdista laitteen kuori säännöllisesti kostealla siivousoinalla. Älä koskaan käytä puhdistamiseen liuotainaineita tai syövyttäviä puhdistusaineita.

Ympäristö



Erillinen keräys. Tätä tuotetta ei saa hävittää normaalin kotitalousjätteen kanssa.



Käytettyjen tuotteiden ja pakkausten erillinen keräys mahdollistaa materiaalien kierrätyksen ja uudelleenkäytön. Kierrätettyjen materiaalien uudelleenkäyttö auttaa ehkäisemään ympäristön saastumisen ja vähentää raaka-aineiden kysyntää.

Paikallisten säännösten mukaisesti on mahdollista viedä kotitalouksien sähkölaitteet kuntien kaatopaikoille tai jättää ne vähittäismyyjälle ostettaessa uusi tuote.

Black & Decker tarjoaa mahdollisuuden Black & Decker – tuotteiden keräykseen ja kierrätykseen sen jälkeen, kun ne on poistettu käytöstä. Jotta voisit hyötyä tästä palvelusta, palauta laitteesi johonkin valtuutettuun huoltoliikkeeseen, joka kerää laitteet meidän puolestamme.

Voit tarkistaa lähimmän valtuutetun huoltoliikkeen sijainnin ottamalla yhteyden Black & Deckerin toimistoon, joka sijaitsee tässä käsikirjassa annettussa osoitteessa. Lista valtuutetuista Black & Decker -huoltoliikkeistä sekä yksityiskohtaiset tiedot korjauspalvelustamme ovat vaihtoehtoisesti saatavilla Internetissä, osoitteessa www.2helpU.com

Tekniset tiedot

		XTW1500E
Jännite	V _{AC}	230
Ottoteho	W	1.600
Kuormittamaton nopeus	min ⁻¹	11.000 - 28.000
Holkin koko		1/2" (12,7) / 1/4" (6,35) / 8 mm / 6 mm
Jrsinterän suurin halkaisija	mm	42
Suurin sahausyvyvyys	mm	60
Paino	kg	5,1

EU:n yhdenmukaisuusilmoitus

XTW1500E

Black & Decker vakuuttaa näiden tuotteiden olevan seuraavien standardien vaatimusten mukaisia:

98/37/EC, 89/336/EEC, EN 55014, EN 60745, EN 61000

L_{pA} (äänenpaine) 100 dB(A), L_{WA} (akustinen teho) 111 dB(A),
käden/käsivarren painotettu tärinä 10,93 m/s²

K_{pA} (äänenpaineen epävarmuus) 3 dB(A),

K_{WA} (akustisen tehon epävarmuus) 3 dB(A)



Kevin Hewitt

Director of Consumer Engineering
Spennymoor, County Durham DL16 6JG,
Iso-Britannia
1-1-2006

Takuu ei ole voimassa, mikäli:

- Tuotetta on käytetty myynti-, ammattimaisiin tai vuokraustarkoituksiin;
- Tuotetta on käytetty väärin tai huolimattomasti;
- Tuote on vahingoittunut vieraiden esineiden, aineiden tai onnettomuuksien vaikutuksesta;
- Muut kuin valtuutetut henkilöt ovat suorittaneet korjauksen;
- Tuotteeseen on tehty muutoksia, jotka eivät ole sen alkuperäisen käyttötarkoituksen mukaisia
- Tuotteen kanssa on käytetty varusteita tai lisälaitteita, jotka eivät ole sopivia.

Laajennettu takuu ei ole voimassa, mikäli:

- ostokuitia tai alkuperäistä laajennetun takuun todistusta ei voida esittää.

Rekisteröi tuotteesi nyt osoitteessa

www.blackanddecker.fi/xt, jotta laajennettu takuu (3 vuotta) astuisi voimaan ja jotta saisit tietoja uusista tuotteista ja erikoistarjousista.

Kun haet korvausta takuun perusteella, sinun on toimitettava tuotteen ostokuiti myyjälle tai valtuutettuun huoltoliikkeeseen. Voit tarkistaa lähimmän valtuutetun huoltoliikkeen sijainnin ottamalla yhteyden Black & Deckerin toimistoon, joka sijaitsee tässä käsikirjassa annettussa osoitteessa. Lista valtuutetuista Black & Decker -huoltoliikkeistä sekä yksityiskohtaiset tiedot korjauspalvelustamme ovat vaihtoehtoisesti saatavilla Internetissä, osoitteessa **www.2helpU.com**

Saat lisätietoja Black & Deckerin tavaramerkistä ja tuotevalikoimastamme osoitteesta **www.blackanddecker.fi**

Korjaukset / varaosat

Mikäli koneeseen tulee vikaa, jätä se aina Black & Deckerin valtuuttamaan huoltoliikkeeseen korjattavaksi (tiedot löytyvät uusimmasta tuoteluettelostamme tai ottamalla yhteyttä Black & Decker Oy:hyn). Varaosia myyvät valtuutetut Black & Deckerin huoltoliikkeet, ja heiltä voi myös pyytää kustannusarvion koneen korjauksesta.

Tiedot valtuutetuista huoltoliikkeistä löytyvät myös internetistä osoitteesta **www.2helpU.com** sekä kotisivuiltamme **www.blackanddecker.fi**

Takuu

Black & Decker luottaa tuotteidensa laatuun ja tarjoaa erinomaisen takuun. Tämä takuu on ylimääräinen eikä vaikuta millään tavalla lakisääteisiin oikeuksiisi. Takuu on voimassa Euroopan unionin jäsenvaltioiden alueella ja Euroopan vapaakauppa-alueen sisällä.



Jos Black & Deckerin XT –tuotteeseen (lukuun ottamatta varusteita, lisälaitteita, akkuja, latureita ja istukoita) tulee vika viallisten materiaalien, valmistusvirheen tai yhdenmukaisuuden puutteen vuoksi kolmen vuoden kuluessa tuotteen hankinnasta, Black & Decker vaihtaa kaikki vialliset osat uusiin, korjaa tuotteen, joka on kulunut normaalisti käytössä tai vaihtaa tuotteen uuteen, mikäli tuote on rekisteröity Black & Deckerin XT –takuuverkkosivulla 90 päivän kuluessa sen hankinnasta. Jos tuotetta ei ole rekisteröity, vain standarditakuu (2 vuotta) on voimassa.

Ενδειγμένη χρήση

Το ρούτερ της Black & Decker έχει σχεδιαστεί για τη χάραξη ξύλου και ξύλινων προϊόντων.

Αυτο το εργαλείο προορίζεται μόνο για ερασιτεχνική χρήση.

Γενικοί κανόνες ασφαλείας

Προειδοποίηση! Διαβάστε όλες τις υποδείξεις. Η μη τήρηση όλων των παρακάτω υποδείξεων μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρούς τραυματισμούς. Ο χαρακτήρισμός “ηλεκτρικό εργαλείο” που χρησιμοποιείται στις παρακάτω προειδοποιητικές υποδείξεις αφορά ή το εργαλείο που συνδέεται στην πρίζα (με καλώδιο) ή το εργαλείο που λειτουργεί με μπαταρία (χωρίς καλώδιο).
ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ.

1. Χώρος εργασίας

- α. Διατηρείτε το χώρο που εργάζεστε καθαρό και καλά φωτισμένο.** Η αταξία στο χώρο που εργάζεστε και τα σημεία χωρίς καλό φωτισμό μπορεί να οδηγήσουν σε ατυχήματα.
- β. Μη χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε περιβάλλον όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης, π.χ. παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων ή σκόνης.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία μπορεί να δημιουργήσουν σπινθηρισμό ο οποίος μπορεί να αναφλέξει τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.
- γ. Όταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, κρατάτε τα παιδιά και τα υπόλοιπα άτομα μακριά από το χώρο που εργάζεστε.** Σε περίπτωση που άλλα άτομα αποσπάσουν την προσοχή σας μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του μηχανήματος.

2. Ασφαλής χρήση του ηλεκτρικού ρεύματος

- α. Το φως του καλωδίου του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην αντίστοιχη πρίζα. Δεν επιτρέπεται με κανένα τρόπο η μετασκευή του φως. Μη χρησιμοποιείτε προσαρμοστικά φως στα γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.** Τα φως που δεν έχουν υποστεί τροποποιήσεις και οι κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- β. Αποφεύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες όπως σωλήνες, θερμαντικά σώματα (καλοριφέρ), κουζίνες και ψυγεία.** Όταν το σώμα σας είναι γειωμένο, αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- γ. Μην εκθέτετε το ηλεκτρικό εργαλείο στη βροχή ή την υγρασία.** Η διείσδυση νερού στο ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- δ. Μην κακομεταχειρίζεστε το καλώδιο. Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ το καλώδιο για να μεταφέρετε, να τραβήξετε ή να αποσυνδέσετε το εργαλείο από την πρίζα. Κρατάτε το καλώδιο μακριά από υψηλές θερμοκρασίες, λάδια, κοφτερές ακμές ή κινούμενα εξαρτήματα.** Τυχόν χαλασμένα ή μπερδεμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ε. Όταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο σε εξωτερικούς χώρους, να χρησιμοποιείτε πάντοτε γάντια που έχουν εγκριθεί για χρήση σε εξωτερικούς χώρους.** Η χρήση προεκτάσεων εγκριμένων για εργασία σε εξωτερικούς χώρους μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- 3. Ασφάλεια προσώπων**
 - α. Όταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, να είστε προσεκτικοί, να δίνετε προσοχή στην εργασία που κάνετε και να επιστρατεύετε την κοινή λογική. Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο όταν είστε κουρασμένοι ή όταν βρίσκεστε υπό την επήρεια ναρκωτικών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων.** Μια στιγμή απροσεξία κατά το χειρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
 - β. Να χρησιμοποιείτε εξοπλισμό ασφαλείας. Να φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά.** Ο κίνδυνος τραυματισμών μειώνεται όταν χρησιμοποιείτε εξοπλισμό ασφαλείας, όπως μάσκα προστασίας από σκόνη, αντιολισθητικά παπούτσια ασφαλείας, κράνη ή ωτασπίδες, ανάλογα με τις συνθήκες εργασίας.
 - γ. Αποφεύγετε την αθέλητη θέση σε λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Βεβαιωθείτε, ότι ο διακόπτης λειτουργίας βρίσκεται στη θέση “OFF” πριν συνδέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο στην πρίζα.** Αν μεταφέρετε το ηλεκτρικό εργαλείο έχοντας το δάκτυλό σας πάνω στο διακόπτη λειτουργίας ή αν συνδέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο στην πρίζα όταν ο διακόπτης λειτουργίας βρίσκεται στη θέση “ON”, αυτό μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
 - δ. Πριν θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία, αφαιρέστε τυχόν εργαλεία ή κλειδιά ρύθμισης.** Ενα εργαλείο ή κλειδί συναρμολογημένο στο περιστρεφόμενο εξάρτημα ενός ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς.
 - ε. Μην τεντώνεστε. Φροντίστε πάντοτε να έχετε την κατάλληλη στάση και να διατηρείτε την ισορροπία σας.** Αυτό σας επιτρέπει τον καλύτερο έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε περιπτώσεις απροσδόκων καταστάσεων.
 - στ. Φοράτε κατάλληλη ενδυμασία εργασίας. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά, τα ενδύματα και τα γάντια σας μακριά από τα κινούμενα εξαρτήματα.** Τα φαρδιά ρούχα, τα κοσμήματα και τα μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα εξαρτήματα.
 - ζ. Αν προβλέπονται διατάξεις απαγωγής και συλλογής της σκόνης, βεβαιωθείτε ότι είναι συνδεδεμένες και ότι χρησιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση τέτοιων διατάξεων μειώνει τους κινδύνους που προέρχονται από τη σκόνη.

4. Χρήση και συντήρηση του ηλεκτρικού εργαλείου

α. Μην υπερφορτώνετε το ηλεκτρικό εργαλείο.

Χρησιμοποιείτε για την εκάστοτε εργασία σας το ηλεκτρικό εργαλείο που προορίζεται γι' αυτήν. Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεσθε καλύτερα και ασφαλέστερα στην ονομαστική περιοχή ισχύος του.

β. Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ ένα ηλεκτρικό εργαλείο του οποίου ο διακόπτης λειτουργίας είναι χαλασμένος.

Ένα ηλεκτρικό εργαλείο του οποίου η λειτουργία δεν μπορεί να ελεγχθεί με το διακόπτη είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.

γ. Βγάλετε το φις από την πρίζα πριν διεξάγετε κάποια εργασία ρύθμισης στο ηλεκτρικό εργαλείο, πριν αλλάξετε κάποιο εξάρτημα ή όταν πρόκειται να το αποθηκεύσετε. Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο να τεθεί το μηχάνημα αθέλητα σε λειτουργία.

δ. Να φυλάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δεν χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά. Μην αφήνετε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με το ηλεκτρικό εργαλείο ή που δεν έχουν διαβάσει αυτές τις οδηγίες χρήσης να το χρησιμοποιήσουν.

Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα άτομα.

ε. Να συντηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία. Ελέγξτε εάν τα κινούμενα μέρη είναι σωστά ευθυγραμμισμένα ή αν έχουν μπλοκάρει, εάν έχουν σπάσει κομμάτια και εάν πληρούνται όλες οι υπόλοιπες συνθήκες που ενδεχομένως να επηρεάσουν τη σωστή λειτουργία του εργαλείου. Δώστε τυχόν χαλασμένα εξαρτήματα του ηλεκτρικού εργαλείου για επισκευή πριν το χρησιμοποιήσετε πάλι. Η ανεπαρκής συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων αποτελεί αιτία πολλών ατυχημάτων.

στ. Διατηρείτε τα κοπτικά εργαλεία κοφτερά και καθαρά.

Τα κοπτικά εργαλεία με αιχμηρά κοπτικά άκρα που συντηρούνται σωστά έχουν λιγότερες πιθανότητες να μπλοκάρουν και ελέγχονται ευκολότερα.

ζ. Να χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία, τα εξαρτήματα και τα άκρα των εργαλείων κλπ σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες καθώς και όπως προβλέπεται για τον κάθε τύπο μηχανήματος, λαμβάνοντας υπόψη σας τις σωστές εργασίες και την εργασία που θέλετε να εκτελέσετε. Η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου για άλλες εκτός από τις προβλεπόμενες εργασίες μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.

5. Σέρβις

α. Το σέρβις του ηλεκτρικού σας εργαλείου πρέπει να αναλαμβάνει έμπειρος τεχνικός που θα χρησιμοποιεί μόνο γνήσια ανταλλακτικά. Έτσι εξασφαλίζεται η διατήρηση της ασφάλειας του ηλεκτρικού εργαλείου.

Συμπληρωματικές οδηγίες ασφαλείας για ρούτερ

- ◆ Να χρησιμοποιείτε μόνο τα στελέχη ρούτερ που έχουν διάμετρο τσοκ αντίστοιχη του μεγέθους του σφιγκτήρα που διαθέτει το εργαλείο.
- ◆ Να χρησιμοποιείτε μόνο τις μύτες ρούτερ που είναι κατάλληλες για την ταχύτητα άφορτου κίνησης του εργαλείου.
- ◆ Να μην χρησιμοποιείτε ποτέ μύτες με διάμετρο μεγαλύτερη από τη μέγιστη διάμετρο που ορίζει η ενότητα τεχνικών δεδομένων.
- ◆ Κρατήστε το εργαλείο από τις λαβές όπως δείχνεται.
- ◆ Μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο ανάποδα.
- ◆ Μην αποπειραθείτε να χρησιμοποιήσετε το εργαλείο ακίνητο.
- ◆ Αφαιρέστε όλα τα καρφία και μεταλλικά αντικείμενα από το υπό καταργασία αντικείμενο πριν αρχίσετε τη χάραξη.
- ◆ Πριν από τη κοπή τοίχων, δαπέδων ή οροφών, εντοπίστε τις θέσεις όπου βρίσκονται καλώδια και σωληνώσεις.
- ◆ Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί όταν εργάζεστε σε MDF ή σε επιφάνειες καλυμμένες με χρώμα με βάση τον μολύβδο.
 - Φορέστε μάσκα σκόνης ειδικά σχεδιασμένη για προστασία έναντι της σκόνης και των αναθυμιάσεων από χρώματα με μολύβδο και βεβαιωθείτε ότι τα άτομα που βρίσκονται, ή εισέρχονται, στο χώρο εργασίας είναι επίσης προστατευμένα.
 - Μην επιτρέπετε σε παιδιά ή εγκύους να εισέρχονται στο χώρο εργασίας.
 - Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε στο χώρο εργασίας.
 - Αφαιρέστε όλα τα σωματίδια της σκόνης και τα άλλα υπολείμματα.
- ◆ Να φοράτε πάντα μια μάσκα για τη σκόνη.

Ασφαλής χρήση του ηλεκτρικού ρεύματος



Αυτό το εργαλείο φέρει διπλή μόνωση, επομένως δεν απαιτείται σύμμα γείωσης. Ελέγχετε πάντοτε αν η τάση τροφοδοσίας αντιστοιχεί σε αυτήν που αναγράφεται στην πινακίδα στοιχείων του εργαλείου.

- ◆ Αυτό το εργαλείο δεν πρέπει να χρησιμοποιηθεί από νέους ή ασταθές άτομα χωρίς επίτηρηση. Τα παιδιά πρέπει να επιτηρηθούν για να βεβαιωθείτε ότι δεν παίζουν με το εργαλείο.
- ◆ Αν το καλώδιο ρεύματος έχει υποστεί βλάβη, πρέπει να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή ή από εξουσιοδοτημένο Κέντρο Επισκευών Black & Decker ώστε να αποφύγετε τους κινδύνους.

Χαρακτηριστικά

1. Διακόπτης on/off
2. Μπουτόν απαφάλισης
3. Λαβή

4. Κομπι ρύθμισης ταχύτητας
5. Μοχλός ασφάλισης βύθισης
6. Κομπι ασφάλισης άξονα
7. Τσοκ
8. Στοπι βάθους τόνου
9. Ράβδος στοπι βάθους
10. Ανακλαστήρας αποκομμάτων
11. Προσαρμογέας εξόδου σκόνης

Συναρμολογηση

Προειδοποίηση! Πριν από τη συναρμολόγηση, βεβαιωθείτε ότι το εργαλείο είναι σθηστό και ότι το φινι του δεν είναι στην πρίζα.

Τοποθέτηση μύτης ρούτερ (εικ. Α)

- ◆ Αφαιρέστε τον ανακλαστήρα αποκομμάτων (10) τραβώντας το προς τα πάνω από τη βάση του ρούτερ.

Προειδοποίηση! Προσέξτε να μην λυγίσετε τον ανακλαστήρα αποκομμάτων.

- ◆ Κρατήστε πατημένο το κομπι ασφάλειας της ατράκτου (6) και περιστρέψτε την ατράκτο μέχρι να ασφαλίσει εντελώς η ασφάλεια.
- ◆ Χαλαρώστε τον σφικτήρα του τσοκ (17) με το κλειδί της συσκευασίας.
- ◆ Εισάγετε το στέλεχος της μύτης του ρούτερ (18) στο τσοκ (7). Βεβαιωθείτε ότι το στέλεχος προεξέχει τουλάχιστον 3 mm από το τσοκ όπως φαίνεται στην εικόνα.
- ◆ Κρατήστε πατημένο το κομπι ασφάλειας της ατράκτου (6) και σφίξτε τον σφικτήρα του τσοκ (17) με το κλειδί της συσκευασίας.

Τοποθέτηση οδηγού μορντούρας (εικ. Β)

Ο οδηγός μορντούρας (12) οδηγεί το εργαλείο παράλληλα στην μορντούρα.

- ◆ Εισάγετε τις ράβδους (19) στη βάση του ρούτερ όπως απεικονίζεται.
- ◆ Τοποθετήστε τον οδηγό μορντούρας στην απαιτούμενη απόσταση.
- ◆ Σφίξτε τις βίδες στερέωσης (20).

Τοποθέτηση του προσαρμογέα εξόδου σκόνης (εικ. C)

Ο προσαρμογέας εξόδου σκόνης σας επιτρέπει να συνδέετε ηλεκτρική σκούπα στο εργαλείο.

- ◆ Τοποθετήστε τον προσαρμογέα εξαγωγής σκόνης (11) στην έξοδο εξαγωγής σκόνης, όπως φαίνεται στην εικόνα.
- ◆ Συνδέστε το σωλήνα (23) της ηλεκτρικής σκούπας στον προσαρμογέα (11).

Τοποθέτηση του οδηγού φόρμας (εικ. D)

- ◆ Στερεώστε τον οδηγό φόρμας (13) στη βάση του ρούτερ με τη φλάντζα στο κάτω μέρος (του τεμαχίου εργασίας).
- ◆ Εισάγετε τις δύο μεγάλες βίδες (24) από κάτω, μέσα από τον οδηγό φόρμας και τις οπές της βάσης.

- ◆ Τοποθετήστε σφικτήρες στις βίδες και σφίξτε τους καλά για να ασφαλισούν.

Τοποθέτηση του διαχωριστικού τεμαχίου (εικ. E)

- ◆ Τοποθετήστε το διαχωριστικό τεμάχιο (14) στη βάση του ρούτερ με τις βίδες της συσκευασίας.

Τοποθέτηση του πείρου κεντραρίσματος (εικ. F)

- ◆ Τοποθετήστε τον οδηγό μορντούρας στο ρούτερ όπως φαίνεται στην εικ. Β αλλά ανάποδα.
- ◆ Τοποθετήστε τον πείρο κεντραρίσματος (15) στην πλευρά του τεμαχίου εργασίας του οδηγού μορντούρας με τις βίδες (25) της συσκευασίας.

Τοποθέτηση του εξάρτηματος αντιγραφής (εικ. G)

- ◆ Τοποθετήστε τον οδηγό μορντούρας στο ρούτερ όπως φαίνεται στην εικ. Β.
- ◆ Τοποθετήστε τη ράβδο σχήματος L (16) στην πάνω πλευρά του οδηγού μορντούρας με τις δύο βίδες και τα παξιμάδια της συσκευασίας.
- ◆ Ρυθμίστε το περιστρεφόμενο εξάρτημα (26) στη ράβδο σχήματος 'L' με τις πεταλούδες (27).

Τοποθέτηση πρόσθετου οδηγού μορντούρας (εικ. Η)

Ο πρόσθετος οδηγός (21) έχει σχεδιαστεί για να επιτρέπει την περιστροφή ενός λεπτού κομματιού ξύλου (π.χ. το άκρος της πόρτας)

- ◆ Ρυθμίστε τον οδηγό μορντούρας (12) όπως χρειάζεται.
- ◆ Χαλαρώστε τις βίδες στερέωσης (28).
- ◆ Τοποθετήστε τον οδηγό μορντούρας (21) στις προεξέχουσες μπάρες (19) από τη βάση του ρούτερ.
- ◆ Ρυθμίστε τον οδηγό μορντούρας ώστε το τεμάχιο εργασίας να σφικτεί ενδιάμεσα από τους δυο οδηγούς μορντούρας.
- ◆ Σφίξτε τις βίδες στερέωσης (28).

Χρήση

Προειδοποίηση! Αφήστε το εργαλείο να λειτουργήσει με το δικό του ρυθμό. Μην το υπερφορτώνετε.

- ◆ Τοποθετήστε προσεκτικά το καλώδιο ώστε να μην το κόψετε κατά λάθος.

Ρύθμιση του βάθους κοπής (εικ. I, J & K)

Το βάθος κοπής είναι η απόσταση X μεταξύ της ράβδου του στοπι βάθους (9) και του στοπι βάθους (29). Το βάθος κοπής ρυθμίζεται με δύο διαφορετικούς τρόπους σύμφωνα με τις οδηγίες που ακολουθούν.

Ρύθμιση του βάθους κοπής με την κλίμακα (εικ. J)

- ◆ Τοποθετήστε τη μύτη του ρούτερ όπως περιγράφεται παραπάνω.

- ♦ Χαλαρώστε τη βίδα σύσφιξης (30).
- ♦ Τραβήξτε προς τα πάνω τον μοχλό ασφάλισης βύθισης (5).
- ♦ Χαμηλώστε το ρούτερ μέχρι η μύτη να αγγίξει το τεμάχιο εργασίας.
- ♦ Ωθήστε προς τα κάτω τον μοχλό ασφάλισης βύθισης (5).
- ♦ Μετακινήστε τη ράβδο του στοπ βάθους (9) κατά το στοπ βάθους χρησιμοποιώντας τον ρυθμιστή του στοπ (31). Επαναρυθμίστε τη κλίμακα ευθυγραμμίζοντας το σημείο μηδέν (32) με το βέλος (33).
- ♦ Μετακινήστε τη ράβδο του στοπ βάθους (9) στην θέση που υπολογίσατε χρησιμοποιώντας τον ρυθμιστή του στοπ βάθους (31). Μια στροφή ενός τετάρτου αντιστοιχεί σε περίπου 6,25 mm.
- ♦ Σφίξτε τη βίδα σύσφιξης (30).
- ♦ Ρυθμίστε χρησιμοποιώντας το κουμπί ρύθμισης (34). Μια ολόκληρη περιστροφή αντιστοιχεί σε περίπου 1 mm.
- ♦ Τραβήξτε τον μοχλό ασφάλισης βύθισης (5) προς τα πάνω και αφήστε το ρούτερ να επιστρέψει στην αρχική του θέση.
- ♦ Αφού θέσετε το ρούτερ σε λειτουργία, χαμηλώστε το και εκτελέστε την επιθυμητή κοπή.

Ρύθμιση του θάτους κοπής σε ένα κομμάτι ξύλο (εικ. Κ)

- ♦ Τοποθετήστε τη μύτη του ρούτερ και χαμηλώστε το όπως περιγράφεται παραπάνω.
- ♦ Χαλαρώστε τη βίδα σύσφιξης (30).
- ♦ Μετακινήστε τη ράβδο του στοπ βάθους (9) χρησιμοποιώντας τον ρυθμιστή του στοπ βάθους (31).
- ♦ Τοποθετήστε ένα κομμάτι ξύλο με πάχος ίσο με το επιθυμητό πάχος κοπής μεταξύ του στοπ βάθους (29) και της ράβδου του στοπ βάθους (9).
- ♦ Μετακινήστε τη ράβδο του στοπ βάθους (9) κάτω κατά τον ξύλο χρησιμοποιώντας τον ρυθμιστή του στοπ βάθους (31).
- ♦ Σφίξτε τη βίδα σύσφιξης (30).
- ♦ Ρυθμίστε χρησιμοποιώντας το κουμπί ρύθμισης (34).
- ♦ Αφαιρέστε το κομμάτι του ξύλου.
- ♦ Τραβήξτε τον μοχλό ασφάλισης βύθισης (5) προς τα πάνω και αφήστε το ρούτερ να επιστρέψει στην αρχική του θέση.
- ♦ Αφού θέσετε το ρούτερ σε λειτουργία, χαμηλώστε το και εκτελέστε την επιθυμητή κοπή.

Ρύθμιση του στοπ βάθους του τόννου (εικ. Λ)

Αφού στρέψετε το στοπ βάθους του τόννου στην επιθυμητή ρύθμιση, μπορείτε να ρυθμίσετε με ακρίβεια το στοπ βάθους που θα χρησιμοποιηθεί. Αν θέλετε να κάνετε πολλά κοψίματα με διαφορετικό βάθος, ρυθμίστε ξεχωριστά τα στοπ βάθους.

- ♦ Στρέψτε τη βίδα του στοπ βάθους (35) προς τα πάνω ή προς τα κάτω, κατά περίπτωση, χρησιμοποιώντας κατσαβίδι.

Ρύθμιση της ταχύτητας

- ♦ Ρυθμίστε το κουμπί ελέγχου ταχύτητας (4) στην απαιτούμενη ταχύτητα. Χρησιμοποιήστε υψηλή ταχύτητα για μύτες ρούτερ μικρής διαμέτρου.

Χρησιμοποιήστε χαμηλή ταχύτητα για μύτες ρούτερ μεγάλης διαμέτρου.

Χρήση σανιδιού ως οδηγού (εικ. Μ)

Όταν δεν είναι εφικτό να χρησιμοποιήσετε τον οδηγό μπورντούρας, για παράδειγμα όταν χαράζετε αυλάκια στο πίσω πλαίσιο μιας βιβλιοθήκης για να στηρίξετε τα ράφια, ενεργήστε ως εξής:

- ♦ Επιλέξτε ένα κομμάτι ξύλο με ευθεία άκρη για να χρησιμοποιήσετε ως σανίδι.
- ♦ Τοποθετήστε το σανίδι πάνω στο τεμάχιο εργασίας.
- ♦ Μετακινήστε το σανίδι μέχρι να τοποθετηθεί στη σωστή θέση ώστε να οδηγήσει το εργαλείο.
- ♦ Στερεώστε καλά το σανίδι στο τεμάχιο εργασίας.

Χρήση του οδηγού φόρμας (εικ. Ν)

Ο οδηγός φόρμας μπορεί να χρησιμοποιηθεί για κοπή στο σχήμα μιας φόρμας, για παράδειγμα ενός γράμματος.

- ♦ Ασφαλίστε τη φόρμα πάνω στο τεμάχιο εργασίας με κολλητική ταινία διπλής όψης ή με σφιγκτήρες.
- ♦ Η μύτη του ρούτερ πρέπει να εκτείνεται κάτω από τη φλάντζα του οδηγού φόρμας, προκειμένου να κοπεί το τεμάχιο εργασίας στο σχήμα της φόρμας.

Χρήση του διαχωριστικού τεμαχίου (εικ. Ε)

Το διαχωριστικό τεμάχιο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για το φινιρίσμα κάθετων ξύλων ή λαμινε επιφανειών.

Χρήση του πείρου κεντραρίσματος (εικ. F)

Ο πείρος κεντραρίσματος χρησιμοποιείται για την κοπή κυκλικών σχημάτων.

- ♦ Ανοιξτε μία τρύπα για τη μύτη του πείρου κεντραρίσματος στο κέντρο του κύκλου που θα κόψετε.
- ♦ Τοποθετήστε το ρούτερ στο τεμάχιο εργασίας με τη μύτη του πείρου κεντραρίσματος στην ανοιγμένη τρύπα.
- ♦ Ρυθμίστε την ακτίνα του κύκλου με τις ράβδους του οδηγού μπورντούρας.
- ♦ Το ρούτερ μπορεί τώρα να μετακινηθεί πάνω στο τεμάχιο εργασίας για να κόψει τον κύκλο.

Χρήση του εξαρτήματος αντιγραφής (εικ. G)

Το εξάρτημα αντιγραφής βοηθά στο να διατηρείται μία ίση απόσταση κοπής κατά μήκος της μπورντούρας τεμαχίων εργασίας με ακανόνιστο σχήμα.

- ♦ Τοποθετήστε το ρούτερ στο τεμάχιο εργασίας στην επιθυμητή απόσταση από την μπورντούρα που θέλετε να επαναλάβετε.
- ♦ Ρυθμίστε τις ράβδους του οδηγού μπورντούρας μέχρι ο τροχός να έρθει σε επαφή με το τεμάχιο εργασίας.

Θέση εντός και εκτός λειτουργίας

Θέση σε λειτουργία

- ♦ Κρατήστε το κουμπί απασφάλισης (2) πατημένο και πιέστε τον διακόπτη on/off (1).
- ♦ Αφήστε το κουμπί απασφάλισης.

Θέση εκτός λειτουργίας

- ♦ Αφήστε το διακόπτη λειτουργίας on/off.

Προειδοποίηση! Πάντα να χειριστείτε το εργαλείο με τα δύο χέρια.

Χάραξη

- ♦ Τοποθετήστε τη μύτη του ρούτερ και ρυθμίστε το στον απαιτούμενο βάθος όπως περιγράφεται ποιο κάτω.
- ♦ Κρατώντας το εργαλείο σταθερά με τα δύο χέρια από τις λαβές (3), τοποθετήστε το εργαλείο πάνω στο τεμάχιο εργασίας και ανάψτε το.
- ♦ Επιτρέψτε στο εργαλείο να αποχτήσει ταχύτητα πριν το χαμηλώσετε το τεμάχιο εργασίας. Όταν η μπάρα του στοπί βάρους έρθει σε επαφή, χρησιμοποιείστε τον μοχλό ασφάλισης βύθισης(5).
- ♦ Συνεχίστε τη λειτουργία εφαρμόζοντας σταθερή δύναμη και προς τα κάτω και προς τη κατεύθυνση κοπής. Συνεχίστε να κρατάτε σφιχτά τις λαβές και ετοιμαστείτε για μια πιθανή δύναμη αντίδρασης αν η μύτη του ρούτερ στολάρει π.χ. όταν έρθει σε επαφή με ένα κόμβο.
- ♦ Όταν ολοκληρωθεί η εργασία, απελευθερώστε τον μοχλό ασφάλισης βύθισης και ελέγξτε τη μετακίνηση προς τα επάνω του εργαλείου πίσω στην αρχική θέση. Όταν το εργαλείο έχει επιστρέψει στην αρχική θέση, μπορεί να σβηστεί. Προσέχετε γιατί η βάση έχει ελαττήρια και το εργαλείο θα πηδήξει προς τα επάνω αν δεν ελέγχεται.

Ταχύτητα χάραξης

Η ταχύτητα λειτουργίας του εργαλείου μπορεί να αλλάξει για να επηρεαστεί το επίπεδο φινιρίσματος. Η σωστή επιλογή ταχύτητας εξαρτάται από το επίπεδο φινιρίσματος που απαιτείται, το τύπο του υλικού που επεξεργάζεται, την διάμετρο και μορφή της μύτης του ρούτερ.

- ♦ Ετοιμάστε το εργαλείο για μια δοκιμαστική κοπή σε ένα μεταλλικό κομμάτι. Κάντε μια προκαταρκτική ρύθμιση του έλεγχου ταχύτητας επιλέγοντας υψηλή ταχύτητα για μύτες ρούτερ μικρής διαμέτρου και χαμηλή ταχύτητα για μύτες ρούτερ μεγάλης διαμέτρου.
- ♦ Όταν η λειτουργία χάραξης ολοκληρώνεται, τραβήξτε το εργαλείο από το τεμάχιο εργασίας, σβήστε το εργαλείο και επθεωρήστε το επίπεδο φινιρίσματος. Ρυθμίστε το κουμπί έλεγχου ταχύτητας (4) και επαναλάβετε μέχρι να πετύχετε άριστο επίπεδο φινιρίσματος.

Προειδοποίηση! Μην αινετέ τις λάβες για να ρυθμίστε τη ταχύτητα όταν το εργαλείο έχει κλειδωθεί κάτω και λειτουργεί στο τεμάχιο εργασίας.

Συμβουλές για άριστη χρήση

- ♦ Όταν εκτελείτε εξωτερικά φινιρίσματα, να μετακινείτε το εργαλείο αριστερόστροφα (εικ. Ν). Όταν εκτελείτε εσωτερικά φινιρίσματα, να μετακινείτε το εργαλείο δεξιόστροφα.
- ♦ Να χρησιμοποιείτε μύτες ρούτερ ταχυχάλυβα (HSS) σε μαλακό ξύλο.
- ♦ Να χρησιμοποιείτε μύτες ρούτερ καρβιδίου του βολφραμίου (TCT) σε σκληρό ξύλο.
- ♦ Μπορείτε να χρησιμοποιείτε το εργαλείο χωρίς οδηγό (εικ. Ο). Αυτό είναι χρήσιμο στη χάραξη συμβόλων και δημιουργικών έργων. Να κάνετε μόνο ρηχά κοψίματα.
- ♦ Ανατρέξτε στον πίνακα που ακολουθεί για συνηθισμένους τύπους μυτών ρούτερ.

Μύτες ρούτερ (εικ. Ρ)

Περιγραφή	Εφαρμογή
Ίσια μύτη (1)	Αυλάκια και γλυφή
Μύτη φινιρίσματος (2)	Φινιρίσμα επιφανειών λαμινέ ή σκληρού ξύλου, κάθετη τομή ακριβείας με χρήση φόρμας
Μύτη γλυφής (3)	Λάξευση σε ίσια ή καμπύλα τεμάχια εργασίας
Μύτη αυλάκωση σχήματος V (4)	Αυλάκια, χάραξη και φαλτσογωνιές
Μύτη κουπιού πυρηνών (5)	Κυρτή μύτη ράβδωσης, χάραξης και διαμόρφωσης
Κοίλη μύτη (6)	Διαμόρφωση διακοσμητικού άκρου
Μύτη διαμόρφωσης κυματοειδούς (7)	Διαμόρφωση διακοσμητικού άκρου
Μύτη στρογγυλοποίησης (8)	Στρογγυλοποίηση άκρων
Διχλωπή μύτη (9)	Διχλωτοι δεσμοί
Μύτη γωνιοτόμησης (10)	Άκρες γωνιοτόμησης

Συντήρηση

Το εργαλείο σας έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να λειτουργεί για μεγάλη χρονική περίοδο με την ελάχιστη δυνατή συντήρηση. Η αδιάλειπτη και κανονική λειτουργία του εργαλείου εξαρτάται από τη φροντίδα και τον τακτικό καθαρισμό.

Προειδοποίηση! Πριν από οποιαδήποτε εργασία συντήρησης στο εργαλείο, θα πρέπει να το σβήσετε και να το βγάλετε από την πρίζα.

- ♦ Να καθαρίζετε τακτικά τις εγχοπές εξαερισμού του εργαλείου σας χρησιμοποιώντας μαλακή βούρτσα ή στεγνό πανί.

- ♦ Να καθαρίζετε τακτικά το περιβλήμα του μοτέρ χρησιμοποιώντας ένα υγρό πανί. Μη χρησιμοποιείτε αποξεστικά καθαριστικά ή υγρά καθαρισμού που περιέχουν διαλύτες.

Διάθεση εργαλείων και περιβάλλον



Ξεχωριστή συλλογή. Αυτό το προϊόν δεν πρέπει να απορριφθεί με συνηθισμένα σπιτικά απορρίμματα.

Εάν κάποια μέρα διαπιστώσετε ότι το προϊόν σας Black & Decker χρειάζεται αντικατάσταση ή δεν σας χρησιμεύει πλέον, μην το απορρίψετε με τα σπιτικά απορρίμματα. Κάντε αυτό το προϊόν διαθέσιμο για ξεχωριστή συλλογή.



Η ξεχωριστή συλλογή χρησιμοποιημένων προϊόντων και συσκευασιών επιτρέπει την ανακύκλωση υλικών. Η επανόχρηση ανακυκλωμένων υλικών βοηθάει την προστασία του περιβάλλον και μειώνει την ζήτηση για σπάνια υλικά.

Οι τοπικοί κανονισμοί μπορεί να παρέχουν ξεχωριστή συλλογή ηλεκτρικών προϊόντων από κατοικίες, δημοτικές τοποθεσίες απορριμμάτων ή από τον έμπορα όταν αγοράσατε το καινούργιο προϊόν.

Η Black & Decker δίνει τη δυνατότητα συλλογής και ανακύκλωσης των προϊόντων της που έχουν συμπληρώσει τη διάρκεια ζωής τους. Αν θέλετε να χρησιμοποιήσετε την εν λόγω υπηρεσία, επιστρέψτε το προϊόν σας σε οποιοδήποτε εξουσιοδοτημένο κέντρο επισκευών, όπου θα το παραλάβουν εκ μέρους σας.

Ενημερωθείτε για το πλησιέστερο κέντρο επισκευών της περιοχής σας, επικοινωνώντας με τα γραφεία της Black & Decker στη διεύθυνση που αναγράφεται στο εγχειρίδιο. Επίσης, για να πληροφορηθείτε τα εξουσιοδοτημένα κέντρα επισκευών της Black & Decker και τις λεπτομέρειες και τους αρμόδιους των υπηρεσιών που παρέχονται μετά την πώληση, μπορείτε ανατρέξετε στο Διαδίκτυο στη διεύθυνση: www.2helpU.com

Τεχνικά χαρακτηριστικά

	XTW1500E	
Τάση	V _{AC}	230
Ισχύς εισόδου	W	1.600
Ταχύτητα άφορτου κίνησης	min ⁻¹	11.000 - 28.000
Μέγεθος τσοκ		1/2" (12,7) / 1/4" (6,35) / 8 mm / 6 mm
Μέγιστη διάμετρος της μύτης του ρούτερ	mm	42
Μέγιστο βάθος κοπής	mm	60
Βάρος	kg	5,1

Δήλωση συμμόρφωσης με την Ευρωπαϊκή Κοινότητα

XTW1500E

Η Black & Decker δηλώνει ότι τα προϊόντα αυτά

συμμορφώνονται με:

98/37/EOK, 89/336/EOK, EN 55014, EN 60745, EN 61000

L_{PA} (πίεση ήχου) 100 dB(A), L_{WA} (ακουστική ισχύς) 111 dB(A), χειροβραχιονική δόνηση 10,93 m/s²

K_{PA} (αβεβαιότητα πίεσης ήχου) 3 dB(A),

K_{WA} (αβεβαιότητα ακουστικής ισχύος) 3 dB(A)

K. Hewitt

Kevin Hewitt

Διευθυντής Εξυπηρέτησης Πελατών
Spennymoor, County Durham DL16 6JG,

Αγγλία

1-1-2006

Εγγύηση

Η Black & Decker είναι σίγουρη για την ποιότητα των προϊόντων της και παρέχει σημαντική εγγύηση. Η παρούσα γραπτή εγγύηση αποτελεί πρόσθετο δικαίωμά σας και δεν ζημιώνει τα συνταγματικά σας δικαιώματα. Η εγγύηση ισχύει εντός της επικράτειας των Κρατών Μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης και της Ευρωπαϊκής Ζώνης Ελευθέρων Συναλλαγών.



Σε περίπτωση που κάποιο προϊόν Black & Decker XT (εκτός τα αξεσουάρ, εξαρτήματα, μπαταρίες, φορτιστές και τσοκ) παρουσιάσει βλάβη εξαιτίας ελαττωματικών υλικών, ποιότητας εργασίας ή έλλειψης συμφωνίας με τις προδιαγραφές εντός 3 χρονών από την ημερομηνία αγοράς, η Black & Decker εγγυάται την αντικατάσταση των ελαττωματικών τμημάτων, την επισκευή προϊόντων που έχουν υποστεί εύλογη φθορά λόγω χρήσης ή την αντικατάσταση των προϊόντων υπό την προϋπόθεση ότι το προϊόν έχει καταχωρηθεί στην ιστοσελίδα εγγύησης της Black & Decker XT έως 90 ημέρες από την ημερομηνία αγοράς. Αν το προϊόν δεν έχει καταχωρηθεί, τότε ισχύει μόνο η βασική εγγύηση (2 χρονών).

Η εγγύηση δεν ισχύει αν:

- ♦ Το προϊόν έχει χρησιμοποιηθεί σε εργασιακό, επαγγελματικό περιβάλλον ή αν έχει νοικοκυριό
- ♦ Έχει γίνει εσφαλμένη χρήση του προϊόντος ή αν έχει παραμεληθεί
- ♦ Το προϊόν έχει υποστεί βλάβη από άλλα αντικείμενα, από ουσίες ή λόγω ατυχήματος
- ♦ Οι επισκευές έχουν επιχειρηστεί από μη εξουσιοδοτημένα πρόσωπα;

- ◆ Το προϊόν έχει προσαρμοστεί με οποιοδήποτε τρόπο από τις γνήσιες προδιαγραφές.
- ◆ Έχουν χρησιμοποιηθεί ακατάλληλα αξεσουάρ ή εξαρτήματα.

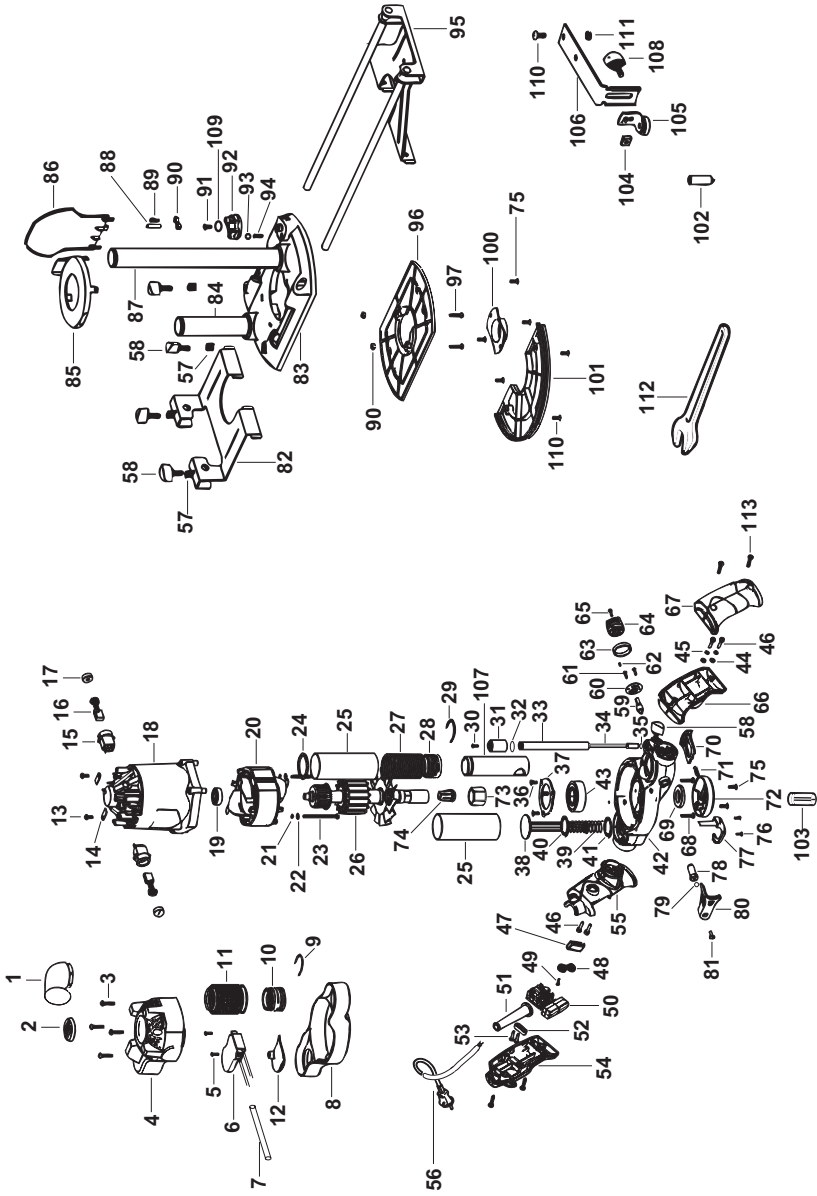
Η επεκτεταμένη εγγύηση δεν ισχύει αν:

- ◆ Δεν υπάρχει απόδειξη αγοράς και γνήσιο πιστοποιητικό επεκτεταμένης εγγύησης.

Καταχωρήστε τώρα το νέο σας προϊόν στη διεύθυνση www.blackanddecker.gr/xt για να εκμεταλλευτείτε την επεκτεταμένη εγγύηση (3 χρονών), και για να κρατηθείτε ενημερωμένοι για τα νέα προϊόντα και ειδικές προσφορές.

Για να ισχύσει η εγγύηση, πρέπει να υποβάλετε απόδειξη αγοράς στον πωλητή ή το εξουσιοδοτημένο κέντρο επισκευών. Ενημερωθείτε για το πλησιέστερο κέντρο επισκευών της περιοχής σας, επικοινωνώντας με τα γραφεία της Black & Decker στη διεύθυνση που αναγράφεται στο εγχειρίδιο. Επίσης, για να πληροφορηθείτε τα εξουσιοδοτημένα κέντρα επισκευών της Black & Decker και τις λεπτομέρειες και τους αρμόδιους των υπηρεσιών που παρέχονται μετά την πώληση, μπορείτε ανατρέξτε στο Διαδίκτυο στη διεύθυνση: **www.2helpU.com**

Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη μάρκα Black & Decker και τη σειρά προϊόντων μας θα βρείτε στη διεύθυνση **www.blackanddecker.com**



Australia	Black & Decker (Australia) Pty. Ltd. 20 Fletcher Road, Mooroolbark, Victoria, 3138	Tel. 03-8720 5100 Fax 03-9727 5940
België/Belgique	Black & Decker (Belgium) N.V. Campus Noord, Schaliënhoevedreef 20E 2800 Mechelen	Tel. 015 - 47 92 11 Fax 015 - 47 92 10
Danmark	Black & Decker Sluseholmen 2-4, 2450 København SV Internet: www.blackanddecker.dk	Tel. 70 20 15 15 Fax 36 94 49 01
Deutschland	Black & Decker GmbH Black & Decker Str. 40, D - 65510 Idstein	Tel. 06126/21 - 0 Fax 06126/21 29 80
Ελλάδα	Black & Decker (Ελλάς) Α.Ε. Στράβωνος 7 & Λεωφ. Βουλιαγμένης 159 166 74 Γλυφάδα - Αθήνα	Τηλ. 210 8981616 Φαξ 210 8983285 www.blackanddecker.gr
España	Black & Decker Ibérica, S.C.A. Parque de Negocios "Mas Blau" Edificio Muntadas, c/Bergadá, 1, Of. A6 08820 El Prat de Llobregat (Barcelona)	Tel. 934 797 400 Fax 934 797 419
France	Black & Decker (France) S.A.S. B.P. 21, 69571 Dardilly Cédex	Tel. 04 72 20 39 20 Fax 04 72 20 39 00
Helvetia	ROFO AG Gewerbezone Seeblick 3213 Kleinbödingen	Tel. 026-6749391 Fax 026-6749394
Italia	Black & Decker Italia SpA Viale Elvezia 2 20052 Monza (MI)	Tel. 039-23871 Fax 039-2387592/2387594 Numero verde 800-213935
Nederland	Black & Decker Benelux Joulehof 12, 4622 RG Bergen op Zoom	Tel. 0164 - 283000 Fax 0164 - 283100
New Zealand	Black & Decker 81 Hugo Johnston Drive Penrose, Auckland, New Zealand	Tel. 09 579 7600 Fax 09 579 8200
Norge	Black & Decker (Norge) A/S Postboks 4814, Nydalen, 0422 Oslo Internet: www.blackanddecker.no	Tlf. 22 90 99 00 Fax 22 90 99 01
Österreich	Black & Decker Vertriebsges.m.b.H Erlaaerstraße 165, 1231 Wien	Tel. 01 66116-0 Fax 01 66116-14
Portugal	Black & Decker Rua Egas Moniz 173 S. João do Estoril 2766-651 Estoril	Tel. 214667500 Fax 214667575
Suomi	Black & Decker Oy Keilasatama 3, 02150 Espoo Black & Decker Oy, Kägelhamnen 3, 02150 Esbo	Puh.: 010 400 430 Faksi: (09) 2510 7100 Tel: 010 400 430 Fax: (09) 2510 7100
Sverige	Black & Decker AB Fabriksg. 7, 412 50 Göteborg	Tel: 031-68 60 60 Fax: 031-68 60 80
Türkiye	İntratek Mühendislik ve Dış Tic. A.Ş. Atatürk Mah. Girne Cad. No. 45 34750 Küçükbakkalköy Kadıköy İstanbul	Tel. 0216 456 60 60 Faks 0216 456 60 84
United Kingdom	Black & Decker 210 Bath Road Slough, Berkshire SL1 3YD	Tel. 01753 511234 Fax 01753 551155 Helpline 01753 574277
Middle East & Africa	Black & Decker (Overseas) A.G. PB 5420, Dubai, United Arab Emirates	Tel. +971 4 2826464 Fax +971 4 2826466