

www.blackanddecker.eu

KW1200E
KW1200EKA

EN

DE

FR

IT

NL

ES

PT

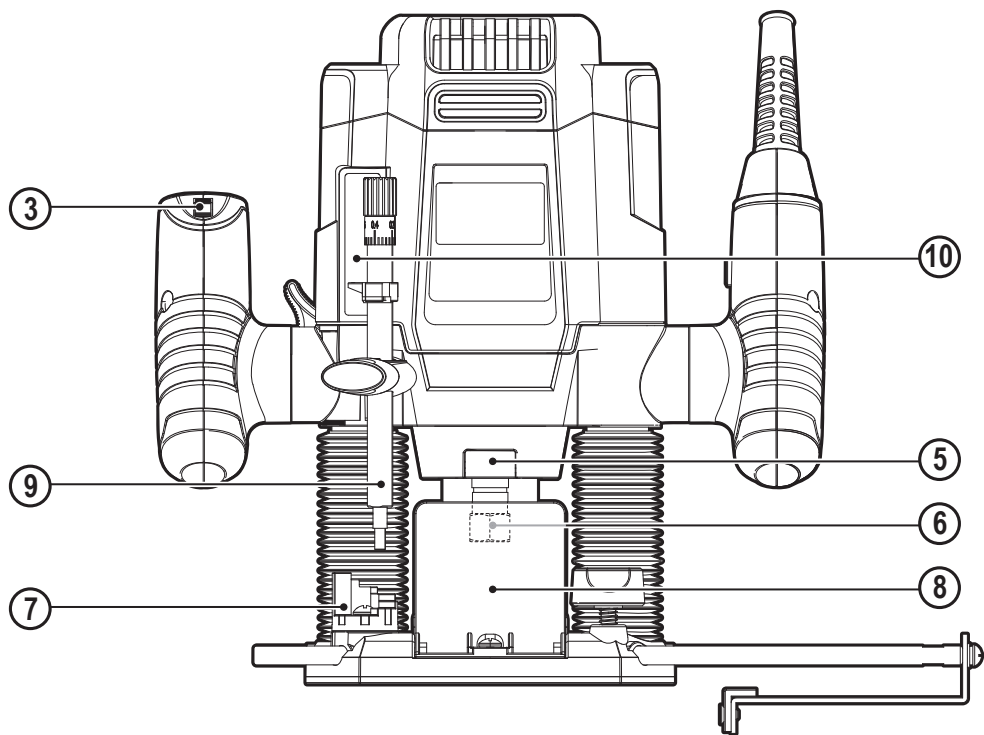
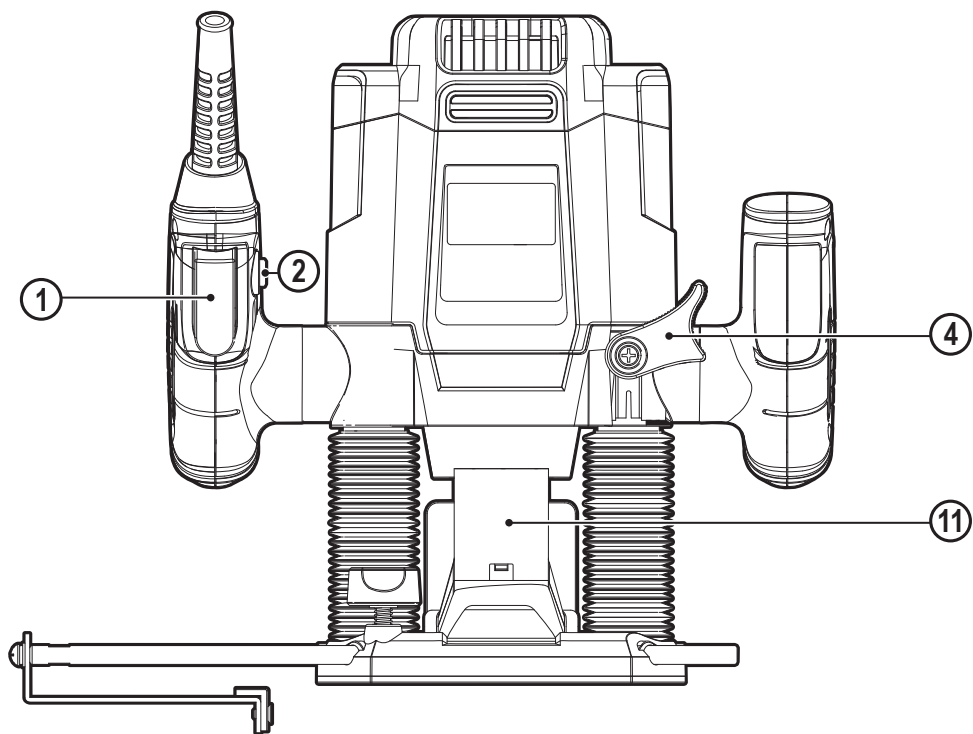
SV

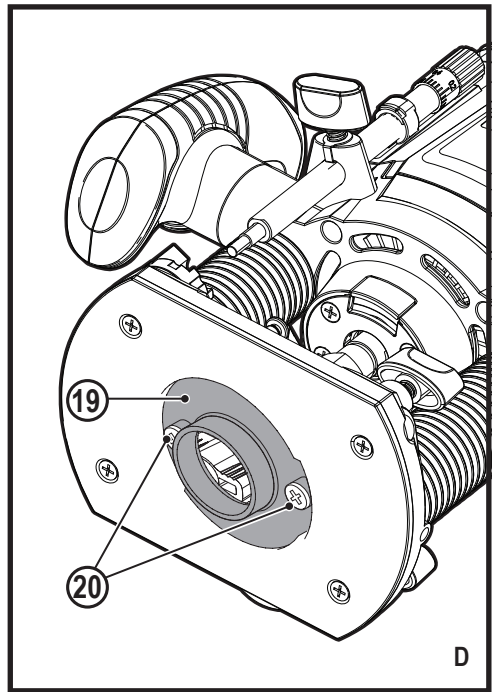
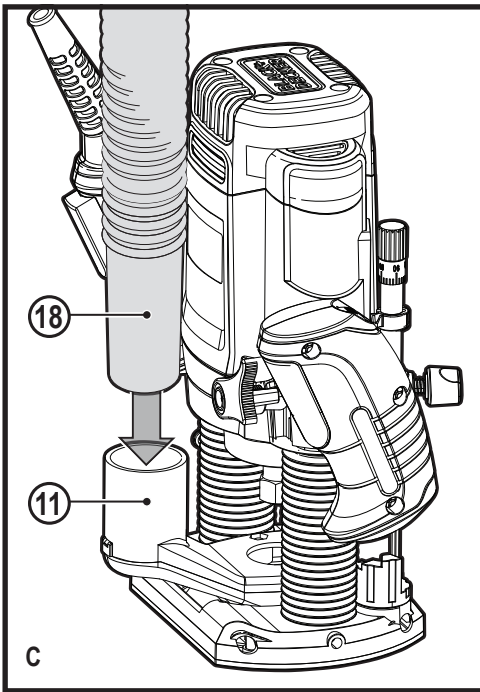
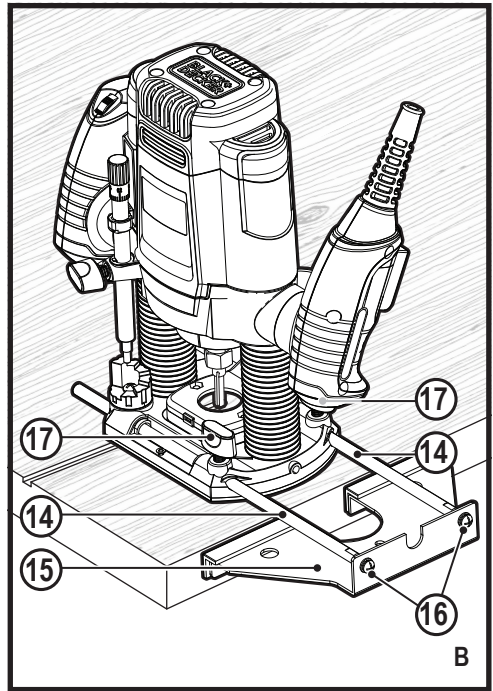
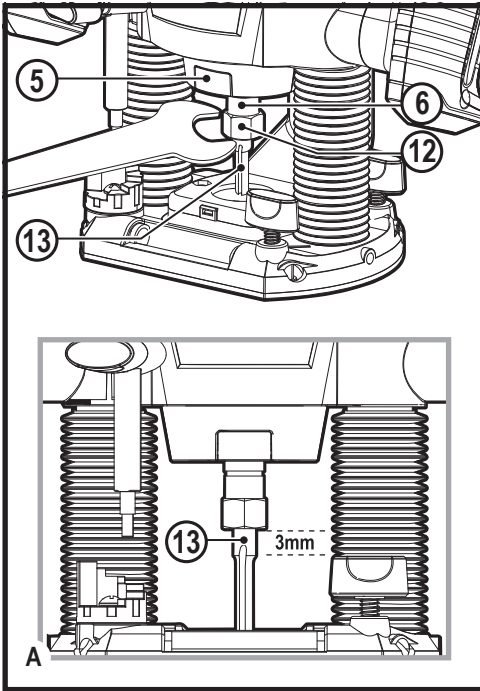
NO

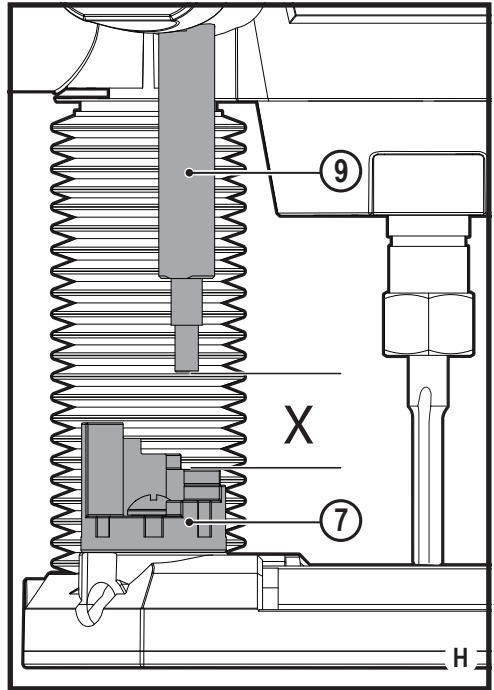
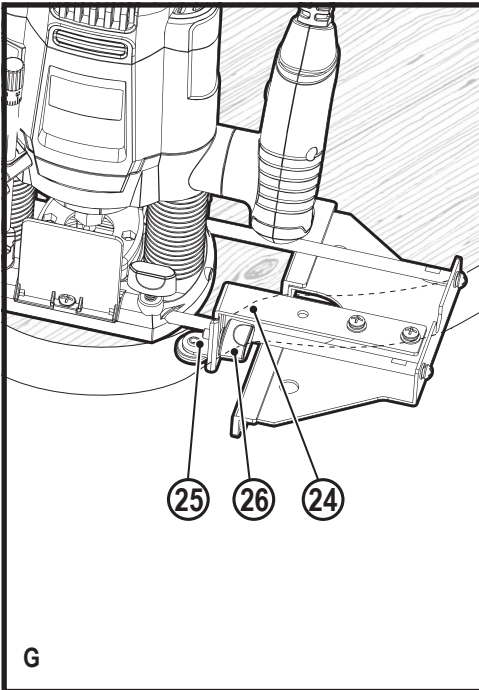
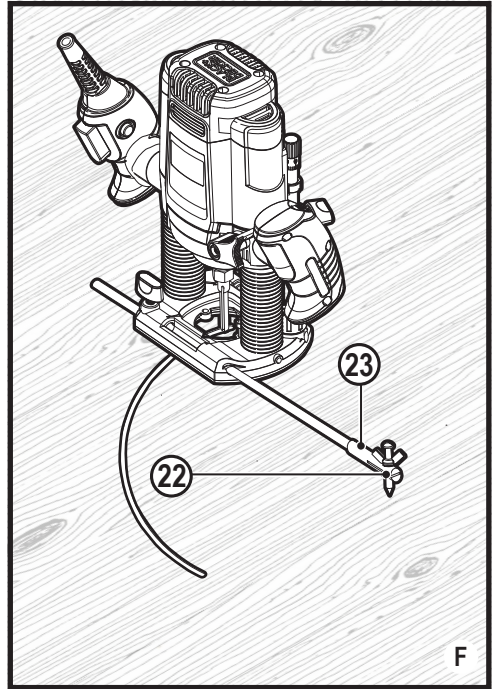
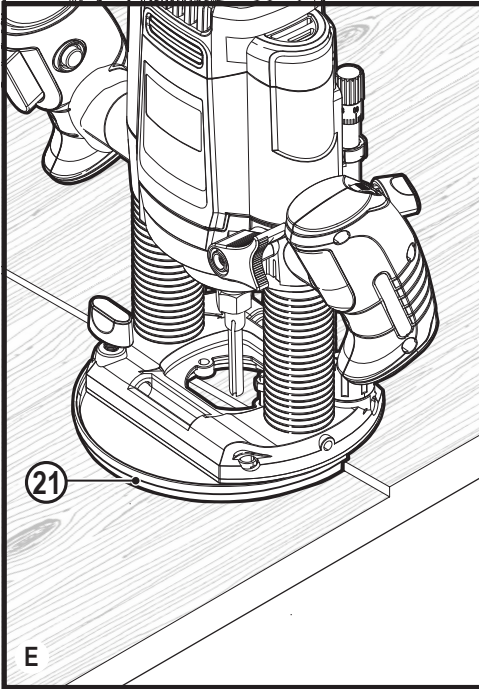
DK

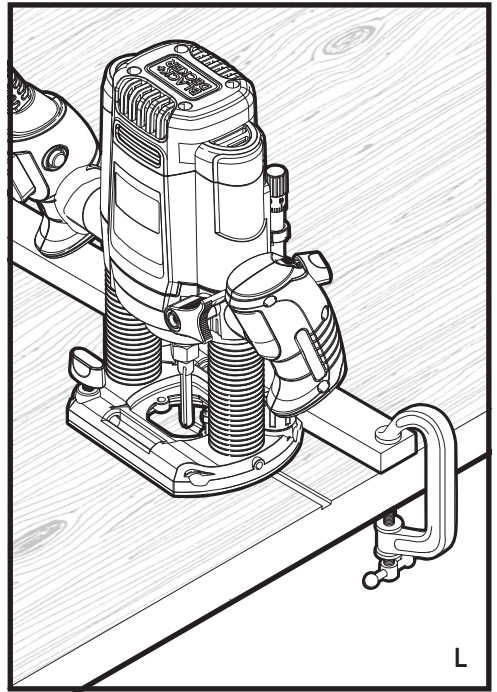
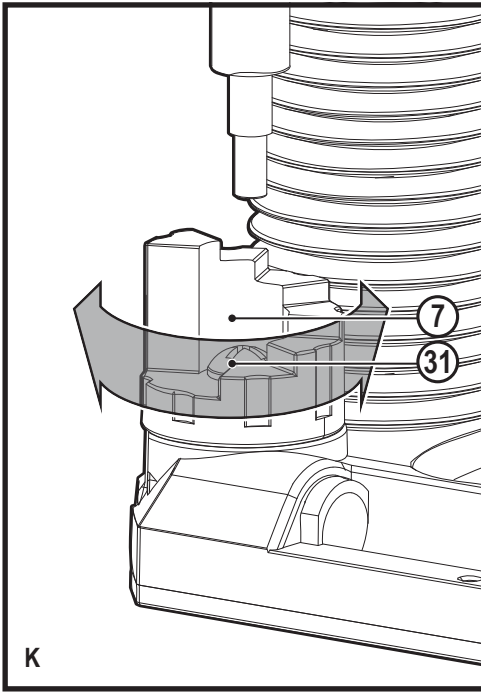
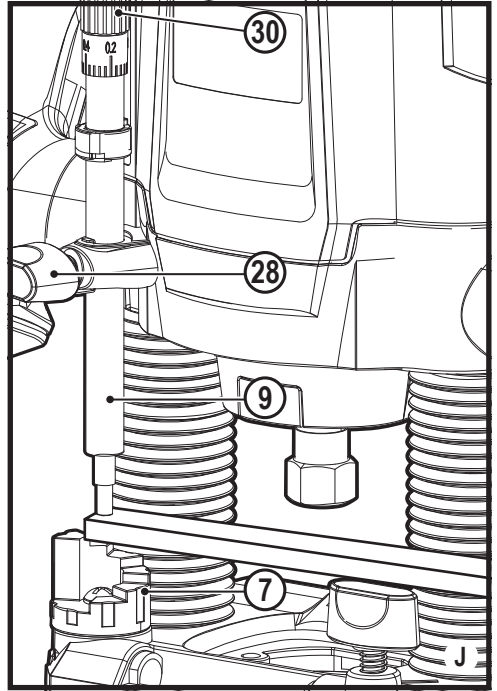
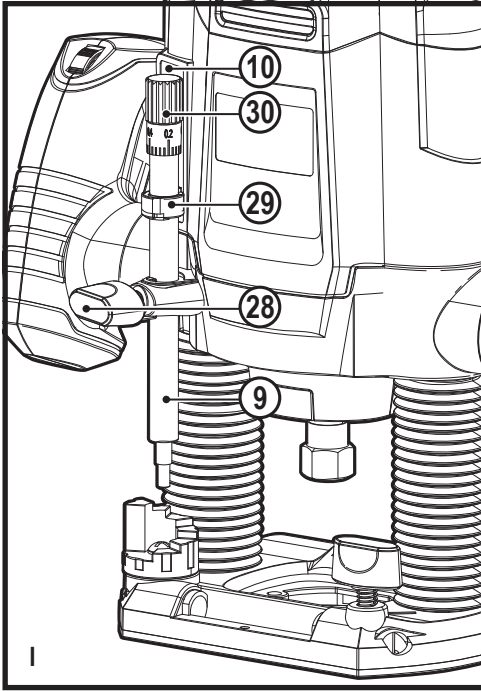
FI

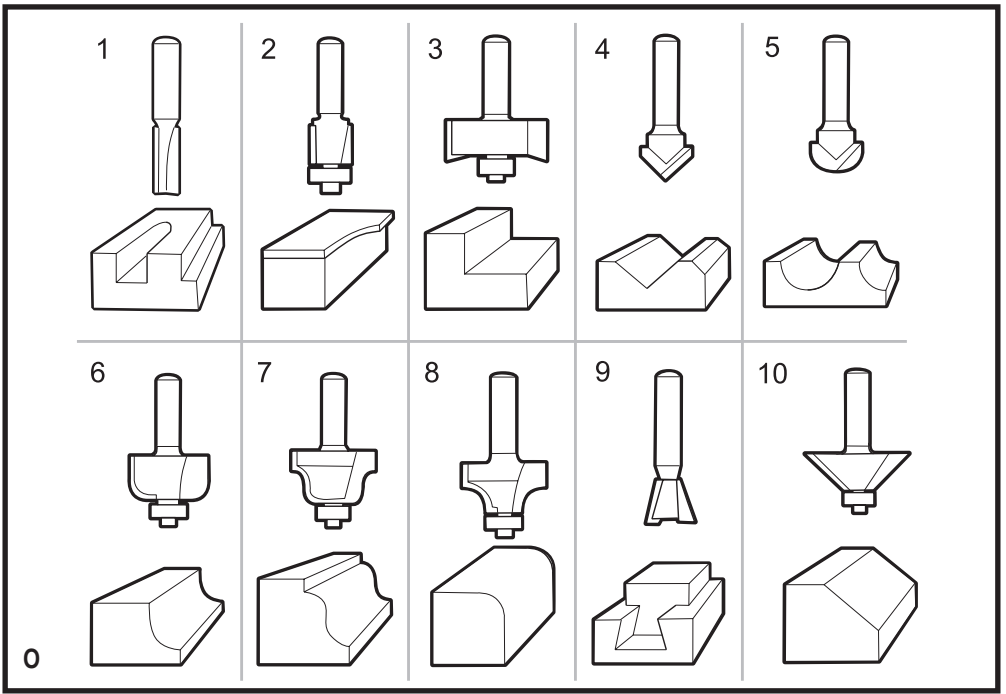
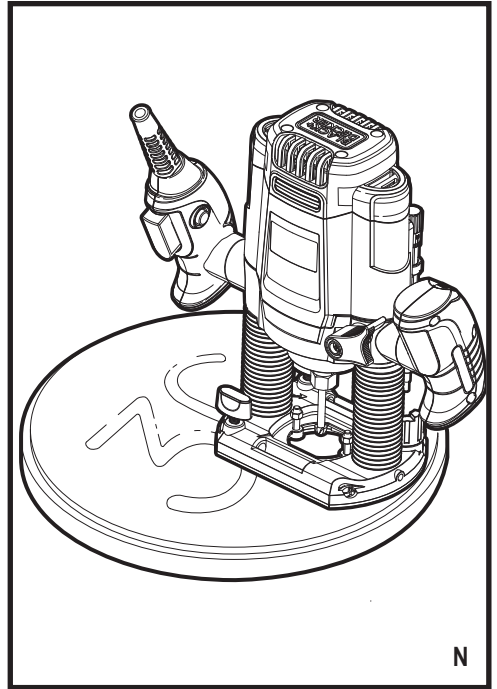
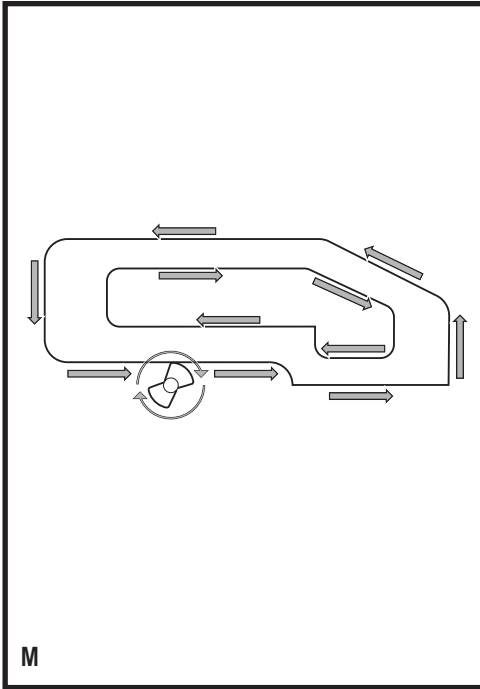
EL











Intended use

Your BLACK+DECKER KW1200E, KW1200EKA router has been designed for routing wood and wood products. This tool is intended for consumer use only.

Safety instructions

Warning! When using mains-powered and battery powered appliances, basic safety precautions, including the following, should always be followed to reduce the risk of fire, electric shock, personal injury and material damage.

General power tool safety warnings



Warning! Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

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.

1. Work area safety

- a. **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or 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.

- f. **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD 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 personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
 - c. **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising 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 dust collection 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 and/or the battery pack from the power tool 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, 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 power tool safety warnings



Warning! Additional safety warnings for routers

- ◆ **Hold the power tool by the insulated gripping surfaces, because the cutter may contact its own cord.** Cutting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and shock the operator.
- ◆ **Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body leaves it unstable and may lead to loss of control.

Warning! Contact with, or inhalation of dusts arising from routing applications may endanger the health of the operator and possible bystanders. Wear a dust mask specifically designed for protection against dust and fumes and ensure that persons within or entering the work area are also protected.

- ◆ Thoroughly remove all dust after routing.
- ◆ 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.
- ◆ Do not use the tool in an inverted position.
- ◆ Do not attempt to use the tool in a stationary mode.

- ◆ If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or an authorised BLACK+DECKER ServiceCentre in order to avoid hazard.
- ◆ Take special care when routing where the paint is possibly lead based or when routing some woods which may produce toxic dust:
 - ◆ 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.
- ◆ The intended use is described in this instruction manual. The use of any accessory or attachment or performance of any operation with this tool other than those recommended in this instruction manual may present a risk of personal injury and/or damage to property.

Safety of others

- ◆ Never allow children, persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge or people unfamiliar with these instructions to use the machine, local regulations may restrict the age of the operator.
- ◆ Never operate the machine while people, especially children, or pets are nearby.

Residual risks

Additional residual risks may arise when using the tool which may not be included in the enclosed safety warnings. These risks can arise from misuse, prolonged use etc.

Even with the application of the relevant safety regulations and the implementation of safety devices, certain residual risks can not be avoided. These include:

- ◆ Injuries caused by touching any rotating/moving parts.
- ◆ Injuries caused when changing any parts, blades or accessories.
- ◆ Injuries caused by prolonged use of a tool. When using any tool for prolonged periods ensure you take regular breaks.
- ◆ Impairment of hearing.
- ◆ Health hazards caused by breathing dust developed when using your tool (example:- working with wood, especially oak, beech and MDF.)

Vibration

The declared vibration emission values stated in the technical data and the declaration of conformity have been measured in accordance with a standard test method provided by EN50636 and may be used for comparing one tool with another. The declared vibration emission value may also be used in a preliminary assessment of exposure.

Warning! The vibration emission value during actual use of the power tool can differ from the declared value depending on the ways in which the tool is used.

The vibration level may increase above the level stated. When assessing vibration exposure to determine safety measures required by 2002/44/EC to protect persons regularly using power tools in employment, an estimation of vibration exposure should consider, the actual conditions of use and the way the tool is used, including taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time.

Labels on tool

The following pictograms, along with the date code, are shown on the tool:



Warning! To reduce the risk of injury, the user must read the instruction manual.

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.

- ◆ 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

This tool contains all or some of the following features:

1. On/off switch
2. Lock-off button
3. Variable speed control knob
4. Plunge lock lever
5. Spindle lock button
6. Collet
7. Revolver depth stop
8. Chip deflector
9. Depth stop bar
10. Depth of cut scale
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 (8).
- ◆ Keep the spindle lock button (5) depressed and rotate the spindle until the spindle lock fully engages.
- ◆ Loosen the collet nut (12) using the spanner provided.
- ◆ Insert the shank of the router bit (13) into the collet (6). Make sure that the shank protrudes at least 3 mm from the collet as shown.

- ◆ Keep the spindle lock button (5) depressed and tighten the collet nut (12) using the spanner provided.

Fitting the edge guide (fig. B)

The edge guide helps to guide the tool parallel to an edge.

- ◆ Fit the bars (14) to the edge guide (15) using the two screws (16) provided.
- ◆ Insert the bars (14) into the router base as shown.
- ◆ Set the edge guide to the required distance.
- ◆ Tighten the fixing screws (17).

Fitting the dust extraction adaptor (fig. C)

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

- ◆ Connect the hose (18) of the vacuum cleaner to the adaptor (11).

Fitting the template guide (fig. D)

- ◆ Fit the template guide (19) to the base of the router, with the flange to the bottom (workpiece) side.
- ◆ Insert the two long screws (20) 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 (Optional) (fig. E)

- ◆ Fit the distance piece (21) to the base of the router using the screws provided.

Fitting the centring pin (fig. F)

- ◆ Fit the centring pin (22) to the workpiece side of the bars, then tighten it with the steel knob (23) provided.

Fitting the copy follower (Optional) (fig. G)

- ◆ Fit the edge guide to the router as shown in fig. B.
- ◆ Fit the 'L' bar (24) to the upper side of the edge guide using the two screws and nuts provided.
- ◆ Adjust the rotating attachment (25) on the 'L' bar with the wing knob (26).

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. H, I & J)

The depth of cut is the distance X between the depth stop bar (9) and the depth stop (7). The depth of cut can be set in two different ways as described below.

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

- ◆ Fit the router bit as described above.

- ◆ Loosen the locking screw (28).
- ◆ Pull the plunge lock lever (4) up.
- ◆ Plunge the router down until the router bit touches the workpiece.
- ◆ Push the plunge lock lever (4) down.
- ◆ Move the pointer (29) in the zero position on the scale (10).
- ◆ Add the desired depth of cut to the starting position.
- ◆ Move the depth stop bar (9) to the calculated position on the scale.
- ◆ Tighten the locking screw (28).
- ◆ Fine adjust using the adjusting knob (30).
- ◆ Pull the plunge lock lever (4) up and let the router return 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. J)

- ◆ Fit the router bit and plunge the router down as described above.
- ◆ Pull the depth stop bar (9) up.
- ◆ Place a piece of wood with a thickness equal to the desired depth of cut between the depth stop (7) and the depth stop bar (9).
- ◆ Tighten the locking screw (28).
- ◆ Fine adjust using the adjusting knob (30).
- ◆ Remove the piece of wood.
- ◆ Pull the plunge lock lever (4) up and let the router return to its original position.
- ◆ After switching the router on, plunge it down and make the desired cut.

Adjusting the revolver depth stop (fig. K)

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.

Setting the speed

- ◆ Set the speed control knob (3) 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. L)

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 (Optional) (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.
- ◆ The router can now be moved over the workpiece to cut out the circle.

Using the copy follower (Optional) (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.

Hints for optimum use

- ◆ When working on outside edges, move the tool counterclockwise (fig. M). 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. N). This is useful for signwriting and creative work. Only make shallow cuts.
- ◆ Refer to the table below for common types of router bits.

Please recycle electrical products and batteries according to local provisions. Further information is available at www.2helpU.com

Router bits (Optional) (fig. O)

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

Technical Data

		KW1200E- KW1200EKA
Input voltage	V _{ac}	220 - 240
Frequency	Hz	50
Power input	W	1200
No-load speed	min-1	8000 - 28000
Collet size	mm	5/16" (8 mm) / 1/4" (6.35 mm) / 6 mm
Max. diameter of router bit	mm	30
Max. depth of cut	mm	55
Weight	kg	3.37

Level of sound pressure according to EN 60745:
 Sound pressure (L_{pA}) 91.5 dB(A), uncertainty (K) 3 dB(A)
 Sound power (L_{WA}) 102.5 dB(A), uncertainty (K) 3 dB(A)

Vibration total values (triax vector sum) according to EN 60745:

Vibration emission value (a_h) 4.0 m/s²,
 uncertainty (K) 1.5 m/s²

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.
- ◆ Connect the green/yellow lead to the earth terminal.

Warning! Follow the fitting instructions supplied with good quality plugs. Recommended fuse: 13 A.

Protecting the environment



Separate collection. Products and batteries marked with this symbol must not be disposed of with normal household waste.

Products and batteries contain materials that can be recovered or recycled reducing the demand for raw materials.

EC declaration of conformity MACHINERY DIRECTIVE



KW1200E, KW1200EKA Router

Black & Decker declares that these products described under "technical data" are in compliance with:
 2006/42/EC, EN 60745-1:2009 + A11:2010,
 EN 60745-2-17:2010

These products also comply with Directive 2014/30/EU and 2011/65/EU.

For more information, please contact Black & Decker at the following address or refer to the back of the manual.

The undersigned is responsible for compilation of the technical file and makes this declaration on behalf of Black & Decker.



Ray Laverick
Director of Engineering
Black & Decker Europe, 210 Bath Road, Slough,
Berkshire, SL1 3YD
United Kingdom
28/02/2017

Garantie

Black & Decker is confident of the quality of its products and offers consumers a 24 month guarantee from the date of purchase. This guarantee 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.

To claim on the guarantee, the claim must be in accordance with Black&Decker Terms and Conditions and you will need to submit proof of purchase to the seller or an authorised repair agent. Terms and conditions of the Black&Decker 2 year guarantee and the location of your nearest authorised repair agent can be obtained on the Internet at www.2helpU.com, or by contacting your local Black & Decker office at the address indicated in this manual.

Please visit our website www.blackanddecker.co.uk to register your new Black & Decker product and receive updates on new products and special offers.

Verwendungszweck

Ihre BLACK+DECKER-Fräse KW1200E, KW1200EKA wurde zum Fräsen von Holz und Holzprodukten entwickelt. Dieses Gerät ist nicht für den gewerblichen Einsatz vorgesehen.

Sicherheitshinweise

Warnung! Beachten Sie beim Umgang mit netzstrom- und akkubetriebenen Geräten stets die grundlegenden Sicherheitshinweise, die im Folgenden beschrieben werden. Dadurch verhindern Sie Brände, Stromschläge, Sach- und Personenschäden.

Allgemeine Sicherheitswarnungen für das Gerät



Warnung! Lesen Sie alle Sicherheitswarnhinweise und alle Anweisungen. Wenn Sie die folgenden Warnhinweise und Anweisungen nicht beachten, kann es zu elektrischem Schlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen kommen.

Bewahren Sie alle Sicherheitswarnungen und Anweisungen gut auf.

Der nachfolgend verwendete Begriff "Gerät" bezieht sich auf netzbetriebene Geräte (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Geräte (ohne Netzkabel).

1. **Sicherheit im Arbeitsbereich**
 - a. **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut ausgeleuchtet.** Unaufgeräumte oder dunkle Bereiche begünstigen Unfälle.
 - b. **Betreiben Sie das Gerät nicht in Umgebungen, in denen Explosionsgefahr z. B. aufgrund von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Staub besteht.** Geräte erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
 - c. **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung eines Geräts fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle verlieren.
2. **Elektrische Sicherheit**
 - a. **Der Netzstecker des Geräts muss in die Steckdose passen. Ändern Sie niemals den Stecker in irgendeiner Form. Verwenden Sie keinerlei Adapterstecker an geerdeten Elektrogeräten.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen mindern die Gefahr eines elektrischen Schlages.
 - b. **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht eine erhöhte Gefahr für einen elektrischen Schlag, 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 Schlags.
- d. **Verwenden Sie das Kabel ordnungsgemäß.** Verwenden Sie es niemals zum Tragen. Trennen Sie das Gerät nicht durch Ziehen am Kabel vom Netz. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen. Beschädigte oder verhedderte Kabel erhöhen die Gefahr eines elektrischen Schlages.
- e. **Verwenden Sie nur für den Außenbereich zugelassene Verlängerungskabel, wenn Sie mit dem Gerät im Freien arbeiten.** Die Verwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlags.
- f. **Wenn das Gerät in einer feuchten Umgebung verwendet werden muss, schließen Sie es unbedingt an eine Steckdose mit Fehlerstromschutzschalter (FI-Schalter) an.** Ein Fehlerstromschutzschalter verringert das Risiko eines elektrischen Schlags.
- 3. Sicherheit von Personen**
- a. **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie sachgerecht mit einem Gerät um. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Betrieb eines Geräts kann zu schweren Verletzungen führen.
- b. **Verwenden Sie eine geeignete Schutzausrüstung. Tragen Sie immer einen Augenschutz.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Geräts, verringert das Risiko von Verletzungen.
- c. **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Gerät ausgeschaltet ist, bevor Sie es an eine Steckdose oder einen Akku anschließen, es hochheben oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Geräts den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- d. **Entfernen Sie Einstell- oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Gerät einschalten.** Werkzeuge oder Schlüssel, die an rotierenden Teilen des Geräts angebracht sind, können zu Verletzungen führen.
- e. **Beugen Sie sich nicht zu weit nach vorne. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Gerät in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- f. **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung und keinen Schmuck.**
- Halten Sie Ihre Haare, Kleidung und Handschuhe von beweglichen Teilen fern.** Lose sitzende Kleidung, Schmuck oder lange Haare können sich in den beweglichen Teilen verfangen.
- g. **Falls Vorrichtungen zum Absaugen oder Auffangen von Staub vorhanden sind, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Das Verwenden einer Staubauffangvorrichtung verringert Gefährdungen durch Staub.
- 4. Gebrauch und Pflege von Geräten**
- a. **Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie das für Ihre Arbeit passende Gerät.** Das richtige Gerät wird die Aufgabe besser und sicherer erledigen, wenn es bestimmungsgemäß verwendet wird.
- b. **Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn der Ein-/Ausschalter nicht funktioniert.** Ein Gerät, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- c. **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose, oder trennen Sie das Gerät vom Akku, bevor Sie Einstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät lagern.** Diese Vorbeugemaßnahmen mindern die Gefahr, dass das Elektrogerät unbeabsichtigt startet.
- 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 in den Händen nicht geschulter Personen gefährlich.
- e. **Halten Sie das Gerät 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 Geräts beeinträchtigt ist. Bei Beschädigungen lassen Sie das Gerät reparieren, bevor Sie es verwenden.** Viele Unfälle entstehen wegen mangelnder Wartung der Geräte.
- f. **Halten Sie Schneidgeräte scharf und sauber.** Richtig gewartete Schneidwerkzeuge mit scharfen Klingen blockieren seltener und sind leichter unter Kontrolle zu halten.
- g. **Verwenden Sie Gerät, Zubehör, Einsatz-Bits usw. entsprechend diesen Anweisungen und berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Arbeit.** Der Gebrauch von Geräten für andere als die vorgesehenen Zwecke kann zu gefährlichen Situationen führen.
- 5. Service**
- a. **Lassen Sie das Gerät nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Originalersatzteilen reparieren.**

Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Geräts erhalten bleibt.

Zusätzliche Sicherheitswarnungen für das Gerät



Warnung! Zusätzliche Sicherheitswarnungen für Fräsen

- ◆ **Halten Sie das Gerät an den isolierten Griffflächen, da die Klinge mit dem Gerätekabel in Berührung kommen könnte.** Durch Beschädigen stromführender Leitungen können offenliegende Metallteile am Gerät unter Strom gesetzt werden, sodass der Bediener einen elektrischen Schlag erhält.
- ◆ **Sichern Sie das Werkstück zum Beispiel mit Einspannvorrichtungen auf einer stabilen Plattform.** Das Werkstück ist instabil, wenn es mit der Hand oder dem Körper abgestützt wird, was zum Verlust der Kontrolle führen kann.

Warnung! Die Berührung und das Einatmen von Stäuben, die beim Fräsen von Materialien entstehen, können beim Bediener und bei Umstehenden gesundheitliche Schäden verursachen. Tragen Sie eine speziell für den Schutz vor Staub und Dämpfen vorgesehene Staubmaske, und stellen Sie sicher, dass auch andere Personen entsprechend geschützt sind, die den Arbeitsplatz betreten oder sich dort aufhalten.

- ◆ Entfernen Sie nach dem Fräsen sorgfältig alle Staubreste.
- ◆ Verwenden Sie ausschließlich Fräseinsätze, deren Schaftdurchmesser mit der am Werkzeug angebrachten Spannzange übereinstimmt.
- ◆ Verwenden Sie ausschließlich Fräseinsätze, die für die Leerlaufdrehzahl des Werkzeugs geeignet sind.
- ◆ Verwenden Sie niemals Fräseinsätze, deren Durchmesser den im Abschnitt zu technischen Daten angegebenen maximalen Durchmesser überschreitet.
- ◆ Arbeiten Sie mit dem Werkzeug niemals über Kopf oder mit schräg oder seitlich stehendem Fräseinsatz.
- ◆ Verwenden Sie das Werkzeug niemals stationär.
- ◆ Bei einer Beschädigung des Netzkabels muss dieses durch den Hersteller oder eine BLACK+DECKER-Vertragswerkstatt ausgetauscht werden, um mögliche Gefahren zu vermeiden.
- ◆ Treffen Sie beim Fräsen von möglicherweise bleihaltiger Farbe oder von bestimmten Holzarten, die giftigen Staub bilden können, besondere Maßnahmen:
 - ◆ Verhindern Sie, dass Kinder oder Schwangere den Arbeitsplatz betreten.
 - ◆ Essen, trinken und rauchen Sie nicht am Arbeitsplatz.
 - ◆ Entsorgen Sie Staubteilchen und andere Schleifabfälle sachgerecht.
- ◆ Die bestimmungsgemäße Verwendung ist in dieser Betriebsanleitung beschrieben.

Die Verwendung von Zubehör- oder Anbauteilen, die nicht in dieser Anleitung empfohlen werden, sowie die Bedienung des Geräts in Abweichung von den in dieser Anleitung beschriebenen Verfahren können zu Verletzungen und/oder Sachschäden führen.

Sicherheit anderer Personen

- ◆ Lassen Sie diese Maschine niemals von Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Wissen in Bezug auf diese Anweisungen bedienen; örtliche Bestimmungen können das Alter des Benutzers einschränken.
- ◆ Es sollte stets ein Sicherheitsabstand zu anderen Personen, insbesondere Kindern, und Haustieren eingehalten werden.

Restrisiken

Beim Gebrauch dieses Geräts verbleiben zusätzliche Restrisiken, die möglicherweise nicht in den Sicherheitswarnungen genannt werden. Diese Risiken bestehen beispielsweise bei Missbrauch oder längerem Gebrauch.

Auch bei der Einhaltung der entsprechenden Sicherheitsvorschriften und der Verwendung aller Sicherheitsgeräte bestehen weiterhin bestimmte Restrisiken. Diese sind:

- ◆ Verletzungen, die durch das Berühren von sich drehenden/bewegenden Teilen verursacht werden.
- ◆ Verletzungen, die durch das Austauschen von Teilen, Messern oder Zubehör verursacht werden.
- ◆ Verletzungen, die durch längeren Gebrauch eines Geräts verursacht werden. Legen Sie bei längerem Gebrauch regelmäßige Pausen ein.
- ◆ Beeinträchtigung des Gehörs.
- ◆ Gesundheitsrisiken durch das Einatmen von Staub beim Verwenden des Geräts (beispielsweise bei Holzarbeiten, insbesondere Eiche, Buche und MDF.)

Vibration

Die in den Abschnitten "Technische Daten" und "EU-Konformitätserklärung" angegebenen Werte für die Vibrationsemission wurden mit einer Standard-Prüfmethode nach EN50636 ermittelt und können zum Vergleich verschiedener Geräte herangezogen werden. Außerdem kann mit Hilfe dieses Werts die Belastung bei Verwendung des Geräts schon im Voraus eingeschätzt werden.

Warnung! Die bei Verwendung des Geräts auftretende Vibrationsemission hängt von der Art des Gerätegebrauchs ab und kann dementsprechend von dem angegebenen Wert abweichen.

Gegebenenfalls kann die Vibration über dem angegebenen Wert liegen.

Für die Ermittlung der Vibrationsbelastung müssen die tatsächlichen Einsatzbedingungen und Verwendungen des Geräts während des gesamten Arbeitsgangs berücksichtigt werden, einschließlich der Zeiten, wenn das Gerät nicht verwendet oder im Leerlauf betrieben wird. Diese Werte werden benötigt, um die gemäß 2002/44/EG erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz von Personen festlegen zu können.

Etiketten am Werkzeug

Folgende Piktogramme sowie der Datumscode befinden sich auf dem Werkzeug:



Warnung! Lesen Sie vor Gebrauch die Anleitung. Andernfalls besteht Verletzungsgefahr.

Elektrische Sicherheit



Dieses Gerät ist schutzisoliert, daher ist keine Erdleitung erforderlich. Überprüfen Sie immer, dass die Stromversorgung der Spannung auf dem Typenschild entspricht.

- ◆ Bei einer Beschädigung des Netzkabels muss dieses durch den Hersteller oder eine BLACK+DECKER Vertragswerkstatt ausgetauscht werden, um mögliche Gefahren zu vermeiden.

Merkmale

Dieses Gerät verfügt über alle oder einige der folgenden Merkmale:

1. Ein-/Aus-Schalter
2. Schalterarretierung
3. Geschwindigkeitsregler
4. Taucharretierhebel
5. Spindelarretierung
6. Spannzange
7. Revolvertiefenanschlag
8. Spanbrecher
9. Tiefenanschlagstange
10. Schnitttiefenskala
11. Spanabsauganschluss

Montage

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

Einsetzen eines Fräseinsatzes (Abb. A)

- ◆ Entfernen Sie den Spanbrecher (8).
- ◆ Halten Sie die Spindelarretierung (5) gedrückt, und drehen Sie die Spindel, bis die Spindelarretierung vollständig einrastet.
- ◆ Lösen Sie die Spannzangenmutter (12) mithilfe des mitgelieferten Schraubenschlüssels.
- ◆ Setzen Sie den Schaft des Fräseinsatzes (13) vollständig in die Spannzange (6) ein.

Achten Sie darauf, dass der Schaft wie abgebildet mindestens 3 mm aus der Spannzange herausragt.

- ◆ Halten Sie die Spindelarretierung (5) gedrückt, und ziehen Sie die Spannzangenmutter (12) mithilfe des mitgelieferten Schlüssels fest.

Anbringen der Schnittführung (Abb. B)

Die Schnittführung hilft dabei, das Werkzeug parallel zu einer Kante zu führen.

- ◆ Bringen Sie die Stangen (14) mit den beiden mitgelieferten Schrauben (16) an der Schnittführung (15) an.
- ◆ Setzen Sie die Stangen (14) wie dargestellt in das Unterteil der Fräse ein.
- ◆ Stellen Sie die Schnittführung auf den gewünschten Abstand ein.
- ◆ Ziehen Sie die Befestigungsschrauben (17) an.

Anbringen des Staubsaugadapters (Abb. C)

Der Staubabsaugadapter dient zum Anschluss eines Staubsaugers an das Gerät.

- ◆ Schließen Sie den Schlauch (18) des Staubsaugers an den Adapter (11) an.

Anbringen der Schablonenführung (Abb. D)

- ◆ Setzen Sie die Schablonenführung (19) so auf das Unterteil der Fräse, dass der Flansch zur Unterseite (Werkstück) zeigt.
- ◆ Setzen Sie die beiden langen Schrauben (20) von der Unterseite durch die Schablonenführung und die Löcher in das Unterteil ein.
- ◆ Drehen Sie eine Mutter auf jede Schraube und ziehen Sie sie sicher an.

Anbringen des Distanzstücks (optional) (Abb. E)

- ◆ Bringen Sie das Distanzstück (21) mit den mitgelieferten Schrauben am Unterteil der Fräse an.

Anbringen des Zentrierstifts (Abb. F)

- ◆ Bringen Sie den Zentrierstift (22) an der Werkstückseite der Stangen an und ziehen Sie ihn mit dem mitgelieferten Stahlknopf (23) fest.

Anbringen des Kopierfolgers (optional) (Abb. G)

- ◆ Bringen Sie die Kantenführung wie in Abb. B gezeigt an der Fräse an.
- ◆ Bringen Sie die "L"-Schiene (24) mit den beiden mitgelieferten Schrauben und Muttern an der oberen Seite der Kantenführung an.
- ◆ Bringen Sie den Rotationsaufsatz (25) mit der Flügelschraube (26) an der "L"-Schiene an.

Verwendung

Warnung! Beschleunigen Sie den Arbeitsvorgang nicht mit Gewalt. Vermeiden Sie eine Überlastung.

- ◆ Achten Sie auf sorgfältige Kabelführung, um unbeabsichtigte Kabelschäden zu vermeiden.

Einstellen der Schnitttiefe (Abb. H, I, J)

Die Schnitttiefe ist der Abstand X zwischen der Tiefenanschlagstange (9) und dem Tiefenanschlag (7). Die Schnitttiefe kann wie unten beschrieben auf zweierlei Arten eingestellt werden.

Einstellen der Schnitttiefe mit Hilfe der Skala (Abb. I)

- ◆ Bringen Sie den Fräser wie oben beschrieben an.
- ◆ Lockern Sie die Sicherungsschraube (28).
- ◆ Ziehen Sie den Sicherungshebel (4) nach oben.
- ◆ Tauchen Sie die Fräse ein, bis der Fräser das Werkstück berührt.
- ◆ Drücken Sie den Sicherungshebel (4) nach unten.
- ◆ Bewegen Sie den Zeiger (29) auf die Anfangsposition der Skala (10).
- ◆ Addieren Sie die gewünschte Schnitttiefe zur Anfangsposition hinzu.
- ◆ Bewegen Sie die Tiefenanschlagstange (9) zur errechneten Position auf der Skala.
- ◆ Ziehen Sie die Sicherungsschraube (28) an.
- ◆ Führen Sie die Feinjustierung mit dem Einstellknopf (30) durch.
- ◆ Ziehen Sie den Sicherungshebel (4) nach oben und lassen Sie die Fräse in ihre Ausgangslage zurückkehren.
- ◆ Nach dem Einschalten der Fräse tauchen Sie sie ein und führen Sie den gewünschten Schnitt durch.

Einstellen der Schnitttiefe mit einem Stück Holz (Abb. J)

- ◆ Bringen Sie den Fräser an und tauchen Sie die Fräse wie oben beschrieben ein.
- ◆ Ziehen Sie die Tiefenanschlagstange (9) nach oben.
- ◆ Setzen Sie ein Stück Holz zwischen den Tiefenanschlag (7) und die Tiefenanschlagstange (9), dessen Stärke der gewünschten Schnitttiefe entspricht.
- ◆ Ziehen Sie die Sicherungsschraube (28) an.
- ◆ Führen Sie die Feinjustierung mit dem Einstellknopf (30) durch.
- ◆ Entfernen Sie das Stück Holz.
- ◆ Ziehen Sie den Sicherungshebel (4) nach oben und lassen Sie die Fräse in ihre Ausgangslage zurückkehren.
- ◆ Nach dem Einschalten der Fräse tauchen Sie sie ein und führen Sie den gewünschten Schnitt durch.

Einstellen des Revolver-Tiefenanschlags (Abb. K)

Nachdem der Revolver-Tiefenanschlag in die gewünschte Stellung gedreht wurde, können Sie eine Feineinstellung am zu verwendenden Tiefenanschlag vornehmen.

Falls Sie mehrere Schnitte mit unterschiedlichen Schnitttiefen machen möchten, stellen Sie jeden der Tiefenanschläge entsprechend ein.

Einstellung der Geschwindigkeit

- ◆ Stellen Sie den Geschwindigkeitsvorwahlknopf (3) auf die gewünschte Drehzahl 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. L)

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

- ◆ Wählen Sie als Führungsleiste ein Stück Holz mit einer geraden Kante.
- ◆ 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 "G"-Klemmen 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 (optional) (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 Fräse auf das Werkstück, wobei sich die Spitze des Zentrierstifts in der Lochbohrung befinden muss.
- ◆ Stellen Sie den Kreisradius mit den Stangen der Kantenführung ein.
- ◆ Die Fräse kann nun über das Werkstück bewegt werden, um den Kreis auszufräsen.

Verwendung des Kopierfolgers (optional) (Abb. G)

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

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

Ein- und Ausschalten

Einschalten

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

Ausschalten

- ◆ Lassen Sie den Ein-/Ausschalter los.

Warnung! Bedienen Sie das Gerät immer mit beiden Händen.

Hinweise für optimale Arbeitsergebnisse

- ◆ Bewegen Sie das Gerät beim Bearbeiten von Außenkanten stets gegen den Uhrzeigersinn (Abb. M).
Bewegen Sie das Gerät beim Bearbeiten von Innenkanten stets im Uhrzeigersinn.
- ◆ Verwenden Sie HSS-Fräseinsatz für Weichholz.
- ◆ Verwenden Sie TCT-Fräseinsatz für Hartholz.
- ◆ Sie können das Werkzeug auch ohne Führung verwenden (Abb. N). Dies ist beim Erstellen von Schildern und für kreative Arbeiten nützlich. Machen Sie nur Flachschnitte.
- ◆ Gängige Fräser Typen entnehmen Sie bitte der unten stehenden Tabelle.

Fräser (optional) (Abb. O)

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 im Hinblick auf eine lange Lebensdauer und einen möglichst geringen Wartungsaufwand entwickelt. Ein kontinuierlicher, zufriedenstellender Betrieb hängt von der richtigen Pflege des Gerätes und seiner regelmäßigen Reinigung ab.

Warnung! Schalten Sie das Gerät vor der Durchführung von Pflege-, Reinigungs- und Wartungsarbeiten aus, und ziehen Sie den Netzstecker.

- ◆ Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze des Geräts mit Hilfe einer weichen Bürste oder eines trockenen Tuchs.
- ◆ Reinigen Sie das Motorgehäuse regelmäßig mit einem feuchten Tuch.
Verwenden Sie keine scheuernden Reinigungsmittel oder Reinigungsmittel auf Lösungsmittelbasis.

Austauschen des Netzsteckers (nur Großbritannien und Irland)

Wenn ein neuer Netzstecker angebracht werden muss:

- ◆ Entsorgen Sie den alten Stecker auf sachgerechte Weise.
- ◆ Verbinden Sie die braune Leitung mit dem spannungsführenden Anschluss des neuen Steckers.
- ◆ Verbinden Sie die blaue Leitung mit dem neutralen Anschluss.
- ◆ Verbinden Sie die grün/gelbe Leitung mit dem Masseanschluss.

Warnung! Befolgen Sie die Montageanweisungen, die mit hochwertigen Steckern mitgeliefert werden. Empfohlene Sicherung: 13 A.

Umweltschutz



Getrennte Entsorgung. Produkte und Akkus mit diesem Symbol dürfen nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden.

Produkte und Akkus enthalten Materialien, die wiederverwertet werden können, um den Bedarf an Rohstoffen zu verringern. Bitte recyceln Sie elektrische Produkte und Akkus gemäß den örtlichen Bestimmungen. Weitere Informationen finden Sie auf www.2helpU.com

Technische Daten

		KW1200E- KW1200EKA
Eingangsspannung	V _{AC}	220 - 240
Frequenz	Hz	50
Leistungsaufnahme	W	1200
Leerlaufdrehzahl	min-1	8000 - 28000

Spannzangengröße	mm	5/16" (8 mm) / 1/4" (6,35 mm) / 6 mm
Max. Durchmesser des Fräsers	mm	30
Maximale Schnitttiefe	mm	55
Gewicht	kg	3,37

Schalldruckpegel gemäß EN 60745:

Schalldruck (L_{pA}) 91,5 dB(A), Unsicherheitsfaktor (K) 3 dB(A)

Schallleistung (L_{WA}) 102,5 dB(A), Unsicherheitsfaktor (K) 3 dB(A)

Gesamtvibration (Triax-Vektorsumme) gemäß EN 60745:

Vibrationsemissionswert (a_v) 4,0 m/s^2 ,

Unsicherheitsfaktor (K) 1,5 m/s^2

EU-Konformitätserklärung MASCHINENRICHTLINIE



Fräser KW1200E, KW1200EKA

Black & Decker erklärt, dass diese unter "Technische Daten" beschriebenen Geräte übereinstimmen mit: 2006/42/EC, EN 60745-1:2009 + A11:2010, EN 60745-2-17:2010

Diese Produkte entsprechen außerdem den Richtlinien 2014/30/EU und 2011/65/EU.

Weitere Informationen erhalten Sie von Black & Decker unter der folgenden Adresse. Diese befindet sich auch auf der Rückseite dieser Anleitung.

Der Unterzeichnete ist verantwortlich für die Zusammenstellung der technischen Daten und gibt diese Erklärung im Namen von Black & Decker ab.

Ray Laverick
Director of Engineering
Black & Decker Europe, 210 Bath Road, Slough,
Berkshire, SL1 3YD
United Kingdom
28/02/2017

Garantie

Black & Decker vertraut auf die Qualität der eigenen Geräte und bietet dem Käufer eine außergewöhnliche Garantie von 24 Monaten ab Kaufdatum.

Diese Garantie versteht sich unbeschadet der gesetzlichen Gewährleistungsansprüche und schränkt diese keinesfalls ein. Diese Garantie gilt innerhalb der Staatsgebiete der Mitgliedstaaten der Europäischen Union und der Europäischen Freihandelszone.

Zur Inanspruchnahme dieser Garantie muss sie den allgemeinen Geschäftsbedingungen von Black&Decker entsprechen und dem Verkäufer bzw. der Vertragswerkstatt ist ein Kaufnachweis vorzulegen. Die Bedingungen für die 2-jährige Garantie von Black&Decker und den Standort Ihrer nächstgelegenen Vertragswerkstatt finden Sie im Internet unter www.2helpU.com oder indem Sie sich an die lokale Black&Decker-Niederlassung wenden, deren Adresse Sie in dieser Anleitung finden.

Ihr neues Black & Decker Produkt können Sie auf unserer Website unter www.blackanddecker.de registrieren. Dort erhalten Sie auch Informationen über neue Produkte und Sonderangebote.

(Traduction des instructions initiales)

FRANÇAIS

Utilisation prévue

Votre défonceuse BLACK+DECKER KW1200E, KW1200EKA a été spécialement conçue pour défoncer le bois et des ouvrages en bois. Cet outil est destiné à un usage grand public uniquement.

Consignes de sécurité

Avertissement ! L'utilisation d'appareils alimentés sur secteur et sur batterie implique le respect de certaines précautions de sécurité élémentaires, dont celles qui suivent, afin de réduire les risques d'incendie, de choc électrique, de blessures et de dégâts matériels.

Avertissements de sécurité générale concernant les outils électriques



Avertissement ! Lisez tous les avertissements et toutes les consignes de sécurité. Le non-respect des avertissements et des instructions listées ci-dessous peut conduire à des chocs électriques, des incendies et/ou de graves blessures.

Conservez tous les avertissements et toutes les instructions afin de pouvoir vous y référer dans le futur.

Le terme "outil électrique" mentionné dans tous les avertissements listés ci-dessous fait référence à vos outils électriques branchés sur secteur (avec câble) ou fonctionnant sur pile ou batterie (sans fil).

1. Sécurité de la zone de travail

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

Les zones sombres ou encombrées sont propices aux accidents.

- b. **N'utilisez pas d'outils électriques dans un environnement présentant des risques d'explosion ou en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables.** Les outils électriques créent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières et les fumées.
- c. **Maintenez les enfants et les autres personnes éloignés quand vous utilisez un outil électrique.** Toute distraction peut vous faire perdre le contrôle de l'outil.

2. Sécurité électrique

- a. **Les prises des outils électriques doivent correspondre à la prise de courant murale. Ne modifiez jamais la prise d'aucune sorte. N'utilisez aucun adaptateur avec des outils électriques reliés à la terre.** L'utilisation de prises d'origine et de prises murales appropriées permet de réduire le risque de choc électrique.
- b. **Évitez tout contact physique avec des surfaces reliées à la terre comme des tuyaux, des radiateurs, des fours et des réfrigérateurs par exemple.** Le risque de choc électrique augmente lorsque votre corps est relié à la terre.
- c. **N'exposez pas les outils électriques à la pluie, ni à l'humidité.** Le risque de choc électrique augmente si de l'eau pénètre dans un outil électrique.
- d. **Ne tirez pas sur le cordon d'alimentation. N'utilisez jamais le cordon pour transporter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Maintenez le cordon éloigné de la chaleur, des substances grasses, des bords tranchants ou des pièces mobiles.** Les cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.
- e. **Si vous utilisez un outil électrique à l'extérieur, utilisez une rallonge homologuée pour les travaux extérieurs.** L'utilisation d'une rallonge électrique homologuée pour les travaux en extérieur réduit le risque de choc électrique.
- f. **Si l'utilisation d'un outil électrique dans un endroit humide est inévitable, utilisez une alimentation électrique protégée par un disjoncteur différentiel à courant résiduel (DDR).** L'utilisation d'un disjoncteur différentiel réduit le risque de choc électrique.

3. Sécurité des personnes

- a. **Restez vigilant, surveillez ce que vous faites et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez un outil électrique. N'utilisez pas d'outils électriques si vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogue, d'alcool ou de médicaments.** Tout moment d'inattention pendant l'utilisation d'un outil électrique peut engendrer de graves blessures.

- b. **Portez des équipements de protection individuelle. Portez toujours une protection oculaire.**

Les équipements de protection comme les masques à poussière, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections auditives utilisés à bon escient réduisent le risque de blessures.

- c. **Empêchez tout démarrage par inadvertance. Assurez-vous que l'interrupteur est sur la position Arrêt avant de raccorder l'outil à l'alimentation électrique et/ou au bloc-batterie ou avant de ramasser ou de transporter l'outil.** Le fait de transporter les outils électriques le doigt sur l'interrupteur ou d'alimenter les outils électriques dont l'interrupteur est déjà en position de marche augmente les accidents.
- d. **Retirez toutes les clés ou pinces de réglage avant de mettre l'outil en marche.** Une clé ou une pince restée fixée sur une pièce rotative de l'outil électrique peut engendrer des blessures.
- e. **Ne vous penchez pas. Gardez les pieds bien ancrés au sol et conservez votre équilibre en permanence.** Cela permet de mieux maîtriser l'outil électrique en cas de situations imprévues.
- f. **Portez des vêtements appropriés. Ne portez aucun vêtement ample ou bijou. Gardez vos cheveux, vos vêtements et vos gants éloignés des pièces mobiles.** Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs peuvent être happés par les pièces mobiles.
- g. **Si des dispositifs pour le raccordement d'un extracteur de poussières ou des installations pour la récupération sont présents, assurez-vous qu'ils sont correctement raccordés et utilisés.** L'utilisation de dispositifs récupérateurs de poussières réduit les risques liés aux poussières.

4. Utilisation et entretien des outils électriques

- a. **Respectez la capacité de l'outil. Utilisez l'outil approprié en fonction du travail à réaliser.** Un outil adapté fonctionne mieux, de façon plus sûre et à la cadence pour laquelle il a été conçu.
- b. **N'utilisez pas l'outil électrique si son interrupteur ne permet pas de l'allumer ou de l'éteindre.** Tout outil électrique qui ne peut plus être commandé par son interrupteur est dangereux et doit être réparé.
- c. **Débranchez la prise du secteur et/ou le bloc-batterie de l'outil électrique avant d'effectuer tout réglage, de changer un accessoire ou de ranger l'outil électrique.** Ces mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil électrique.
- d. **Rangez les outils électriques non utilisés hors de portée des enfants et ne laissez aucune personne ne connaissant pas ces outils ou leurs instructions d'utilisation les faire fonctionner.**

Les outils électriques peuvent être dangereux entre des mains inexpérimentées.

e. Entretenez vos outils électriques.

Vérifiez que les pièces mobiles sont alignées correctement et qu'elles ne sont pas coincées.

Vérifiez qu'il n'y a pas de pièces cassées ou toute autre condition qui pourrait nuire au bon fonctionnement de l'outil. En cas de dommage, faites réparer l'outil électrique avant utilisation.

De nombreux accidents sont provoqués par des outils électriques mal entretenus.

f. Maintenez les organes de coupe affûtés et propres.

Des organes de coupe bien entretenus et affûtés sont moins susceptibles de rester coincés et sont plus faciles à contrôler.

g. Utilisez l'outil électrique, les accessoires et les embouts d'outil conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail, ainsi que du travail à effectuer. L'utilisation d'un outil électrique à des fins autres que celles pour lesquelles il a été prévu engendre des situations dangereuses.

5. Réparation

a. Ne faites réparer votre outil électrique que par un réparateur qualifié qui n'utilise que des pièces de rechange d'origine. Cela permet de garantir la sûreté de l'outil électrique.

- ◆ Enlevez soigneusement toute poussière après la découpe.
- ◆ N'utilisez que des fraises dont le diamètre de tige correspondant à la taille du mandrin de l'outil.
- ◆ N'utilisez que des fraises adaptées à la vitesse nominale à vide de l'outil.
- ◆ N'utilisez jamais de fraises dont le diamètre dépasse le diamètre maximum spécifié dans la section "Caractéristiques techniques".
- ◆ N'utilisez jamais l'outil à l'envers.
- ◆ Ne tentez pas d'utiliser l'outil en fixe.
- ◆ Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant ou par un centre d'assistance BLACK+DECKER agréé afin d'éviter tout accident.
- ◆ Faites spécialement attention lorsque vous intervenez sur des pièces dont la peinture peut être à base de plomb ou lorsque vous découpez dans des bois pouvant produire de la poussière toxique :
 - ◆ 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 autres débris.
- ◆ L'usage prévu est décrit dans ce manuel d'instructions. L'utilisation d'un accessoire ou d'une fraise non spécifié ou l'utilisation de cet outil à d'autres fins que celles recommandées dans ce manuel d'utilisation présentent un risque de blessures et/ou de dommages matériels.

Consignes de sécurité supplémentaires concernant les outils électriques



Avertissement ! Avertissements sur la sécurité supplémentaires concernant les défonceuses

- ◆ **Tenez l'outil électrique par ses surfaces de préhension isolées car il existe un risque que l'organe de coupe entre en contact avec le cordon de l'outil.** Tout contact avec un fil sous tension peut mettre les parties métalliques exposées de l'outil sous tension et provoquer un choc électrique à l'utilisateur.
- ◆ **Utilisez des pinces ou tout autre moyen pratique pour fixer et soutenir l'ouvrage sur une plateforme stable.** Tenir l'ouvrage à la main ou contre votre corps le rend instable et peut conduire à une perte de contrôle.

Avertissement ! Tout contact ou inhalation des poussières émises pendant la découpe peut nuire à la santé de l'utilisateur et des personnes à proximité. Portez un masque anti-poussières spécialement conçu pour vous protéger des poussières et des fumées et veillez à ce que les personnes se trouvant à l'intérieur de la zone de travail ou y pénétrant soient également protégées.

Sécurité des personnes

- ◆ Ne laissez jamais les enfants, les personnes aux capacités physiques sensorielles ou mentales déficientes ou manquant d'expérience ou de connaissances ou les personnes non familiarisées avec ces instructions, utiliser la machine. La réglementation locale peut limiter l'âge de l'utilisateur.
- ◆ Ne faites jamais fonctionner la machine si des personnes, et particulièrement des enfants, ou des animaux sont à proximité.

Risques résiduels

Certains risques résiduels autres que ceux mentionnés dans les avertissements sur la sécurité peuvent survenir en utilisant l'outil. Ces risques peuvent être provoqués par une utilisation incorrecte, prolongée, etc.

Malgré l'application des normes de sécurité pertinentes et la mise en œuvre de dispositifs de sécurité, certains risques résiduels ne peuvent pas être évités. Ils comprennent :

- ◆ Les blessures dues au contact avec des pièces rotatives/mobiles.
- ◆ Les blessures dues au remplacement de pièces, de lames ou d'accessoires.
- ◆ Les blessures dues à l'utilisation prolongée d'un outil.

Lorsque l'outil est utilisé pendant de longues périodes, assurez-vous de faire des pauses régulières.

- ◆ La diminution de l'acuité auditive.
- ◆ Les risques pour la santé provoqués par l'inhalation des poussières générées pendant l'utilisation de votre outil (exemple : travail avec du bois, surtout le chêne, le hêtre et les panneaux en MDF).

Vibrations

La valeur des émissions de vibrations déclarée dans les caractéristiques techniques et la déclaration de conformité a été mesurée conformément à la méthode de test normalisée établie par la norme EN50636 et peut être utilisée pour comparer un outil à un autre. La valeur des émissions de vibrations déclarée peut aussi être utilisée pour une évaluation préliminaire à l'exposition.

Avertissement ! En fonction de la manière dont l'outil est utilisé, la valeur des émissions de vibrations réelles pendant l'utilisation de l'outil peut différer de la valeur déclarée.

Le niveau des vibrations peut dépasser le niveau déclaré. Quand l'exposition aux vibrations est évaluée afin de déterminer les mesures de sécurité requises par la norme 2002/44/CE pour protéger les personnes utilisant régulièrement des outils électriques, cette estimation doit tenir compte des conditions réelles d'utilisation et de la façon dont l'outil est utilisé. Il faut également tenir compte de toutes les composantes du cycle de fonctionnement comme la durée pendant laquelle l'outil est arrêté et quand il fonctionne au ralenti, ainsi que la durée du déclenchement.

Étiquettes sur l'outil

Les pictogrammes suivants ainsi que le code date sont apposés sur l'outil :



Avertissement ! Afin de réduire le risque de blessures, l'utilisateur doit lire le manuel d'utilisation.

Sécurité électrique



Cet outil est doublement isolé et ne nécessite donc aucun fil de liaison à la terre. Assurez-vous toujours que l'alimentation électrique correspond à la tension mentionnée sur la plaque signalétique.

- ◆ Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant ou par un centre d'assistance agréé BLACK+DECKER afin d'éviter tout risque

Caractéristiques

Cet outil dispose de tout ou partie des éléments suivants :

1. Interrupteur Marche/Arrêt
2. Bouton de verrouillage
3. Variateur de vitesse

4. Levier de verrouillage de plongée
5. Bouton de verrouillage de l'axe
6. Mandrin
7. Butée de profondeur révoluer
8. Défecteur pare-copeaux
9. Barre de butée de profondeur
10. Échelle de graduation pour la profondeur de coupe
11. Raccord pour l'extraction des poussières

Assemblage

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

Installer une fraise (fig. A)

- ◆ Retirez le défecteur pare-copeaux (8).
- ◆ Gardez le bouton de verrouillage de l'axe (5) enfoncé et tournez l'axe jusqu'à l'enclenchement complet du système de verrouillage.
- ◆ Desserrez l'écrou du mandrin (12) à l'aide de la clé fournie.
- ◆ Insérez la tige de la fraise (13) dans le mandrin (6). Assurez-vous que la tige dépasse d'au moins 3 mm du mandrin, comme illustré.
- ◆ Maintenez le bouton de verrouillage de l'axe (5) enfoncé et serrez l'écrou du mandrin (12) à l'aide de la clé fournie.

Installer le guide-bordure (fig. B)

Le guide-bordure permet de guider l'outil parallèlement à un bord.

- ◆ Installez les barres (14) sur le guide-bordure (15) à l'aide des deux vis (16) présentes.
- ◆ Insérez les barres (14) dans la base de la défonceuse, comme illustré.
- ◆ Installez le guide-bordure à la distance voulue.
- ◆ Serrez les vis de fixation (17).

Utiliser le raccord d'extraction des poussières (fig. C)

Le raccord d'extraction des poussières vous permet de raccorder un aspirateur à l'outil.

- ◆ Raccordez le tuyau (18) de l'aspirateur au raccord (11).

Installer le guide-gabarit (fig. D)

- ◆ Installez le guide-gabarit (19) sur la base de la défonceuse, avec la bride vers le bas (ouvrage).
- ◆ Insérez les deux longues vis (20) par le dessous, à travers le guide-gabarit et les orifices dans la base.
- ◆ Placez un écrou sur chaque vis et serrez-les fermement.

Installer la pièce entretoise (option) (fig. E)

- ◆ Installez la pièce entretoise (21) sur la base de la défonceuse à l'aide des vis fournies.

Installer la tige de centrage (fig. F)

- ◆ Installez la tige de centrage (22) face à l'ouvrage sur la barre, puis fixez-la à l'aide de l'attache (23) présente.

Installez le guide-traceur (option) (fig. G)

- ◆ Installez le guide-bordure sur la défonceuse, comme illustré par la fig. B.
- ◆ Installez la barre en "L" (24) en haut du guide-bordure à l'aide des deux vis et écrous fournis.
- ◆ Réglez l'accessoire pivotant (25) sur la barre en "L" à l'aide de l'écrou papillon (26).

Utilisation

Avertissement ! Laissez l'outil fonctionner à son propre rythme. Ne le poussez pas au-delà de sa capacité.

- ◆ Prenez les précautions nécessaires pour guider le câble et éviter de le sectionner.

Régler la profondeur de coupe (fig. H, I et J)

La profondeur de coupe représente la distance X entre la barre de butée de profondeur (9) et la butée de profondeur (7). La profondeur de coupe peut être réglée de deux façons différentes, comme indiqué ci-dessous.

Régler la profondeur de coupe grâce à la l'échelle de graduation (fig. I)

- ◆ Installez la fraise comme décrit plus haut.
- ◆ Desserrez la vis de blocage (28).
- ◆ Relevez le levier de verrouillage de plongée (4).
- ◆ Abaissez la défonceuse jusqu'à ce que la fraise touche l'ouvrage.
- ◆ Abaissez le levier de verrouillage de plongée (4).
- ◆ Déplacez le pointeur (29) jusqu'à la position 0 sur l'échelle de graduation (10).
- ◆ Ajoutez la profondeur de coupe voulue à la position de départ.
- ◆ Déplacez la barre de butée de profondeur (9) à la position calculée sur l'échelle de graduation.
- ◆ Serrez la vis de blocage (28).
- ◆ Ajustez le réglage à l'aide du bouton d'ajustage (30).
- ◆ Relevez le levier de verrouillage de plongée (4) et laissez la défonceuse revenir à sa position initiale.
- ◆ Après avoir allumé la défonceuse, plongez-la et procédez à la coupe voulue.

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

- ◆ Installez la fraise et abaissez la défonceuse comme décrit plus haut.
- ◆ Relevez la barre de butée de profondeur (9).
- ◆ Placez un morceau de bois d'une épaisseur égale à la profondeur de coupe voulu entre la butée de profondeur (7) et la barre de butée de profondeur (9).

- ◆ Serrez la vis de blocage (28).
- ◆ Ajustez le réglage à l'aide du bouton d'ajustage (30).
- ◆ Retirez le morceau de bois.
- ◆ Relevez le levier de verrouillage de plongée (4) et laissez la défonceuse revenir à sa position initiale.
- ◆ Après avoir allumé la défonceuse, plongez-la et procédez à la coupe voulue.

Régler la butée de profondeur revolver (fig. K)

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

Régler la vitesse

- ◆ Réglez le variateur de vitesse (3) à la vitesse voulue. Utilisez une grande vitesse avec les fraises de petit diamètre. Utilisez une vitesse faible avec les fraises de grand diamètre.

Utiliser un tasseau comme guide (fig. L)

Lorsqu'il n'est pas possible d'utiliser le guide-bordure, pour effectuer des rainures sur le panneau arrière d'une bibliothèque pour y mettre des étagères par exemple, procédez comme suit :

- ◆ Choisissez un morceau de bois à bord droit qui servira de tasseau.
- ◆ Placez le tasseau sur l'ouvrage.
- ◆ Déplacez le tasseau jusqu'à ce qu'il soit à la bonne position pour pouvoir guider l'outil.
- ◆ Fixez fermement le tasseau à l'ouvrage.

Utiliser le guide-gabarit (fig. D)

Le guide-gabarit peut être utilisé pour réaliser une forme détournée à partir d'un modèle, une lettre par exemple.

- ◆ Fixez le modèle sur l'ouvrage à l'aide de double-face ou d'un serre-joint.
- ◆ La fraise doit arriver sous la bride du guide-gabarit, afin de découper la pièce à la forme du modèle.

Utiliser la pièce entretoise (option) (fig. E)

La pièce entretoise sert à ébarber les projections verticales sur du bois ou du stratifié.

Utiliser la tige de centrage (fig. F)

La tige de centrage sert à découper des formes circulaires.

- ◆ Percez un trou pour la pointe de la tige de centrage au centre du cercle à découper.
- ◆ Placez la défonceuse sur l'ouvrage avec la pointe de la tige de centrage dans le trou percé.
- ◆ Réglez le rayon du cercle à l'aide des barres.
- ◆ La défonceuse peut alors être déplacée au-dessus de l'ouvrage pour découper le cercle.

Utiliser le guide-traceur (option) (fig. G)

Le guide-traceur aide à maintenir une distance de coupe égale le long des pièces de formes irrégulières.

- ◆ Placez la défonceuse sur l'ouvrage à la distance voulue par rapport à la bordure à reproduire.
- ◆ Réglez les barres du guide-bordure jusqu'à ce que la roue soit en contact avec l'ouvrage.

Mise en marche et extinction**Mise en marche**

- ◆ Maintenez le bouton de verrouillage (2) enfoncé et appuyez sur l'interrupteur Marche/Arrêt (1).
- ◆ Relâchez le bouton de verrouillage.

Extinction

- ◆ Relâchez l'interrupteur Marche/Arrêt.

Avertissement ! Utilisez toujours l'outil avec les deux mains.

Conseils pour une utilisation optimale

- ◆ Lorsque vous intervenez sur des bords extérieurs, déplacez l'outil dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (fig. M). Lorsque vous intervenez sur des bords intérieurs, déplacez l'outil dans le sens des aiguilles d'une montre.
- ◆ Utilisez des fraises ARS pour les bois tendres.
- ◆ Utilisez des fraises au carbure de tungstène pour les bois durs.
- ◆ Vous pouvez utiliser l'outil dans guide (fig. N). Ce peut être utile pour les travaux créatifs. Ne faites que des découpes peu profondes.
- ◆ Consultez le tableau ci-dessous pour savoir quels sont les types de fraises les plus courants.

Fraises (option) (fig. O)

Description	Application
Fraise droite (1)	Rainurer et bouveter.
Fraise à ébarber (2)	Ébarber les stratifiés et les bois durs, profilés précis à l'aide d'un modèle.
Fraise à bouveter (3)	Bouveter des pièces droites ou incurvées.
Fraise à affleurer (rainure en V) (4)	Gorges, gravure et chanfrein.
Fraise à gorge (5)	Cannelure, gravure et bord décoratif moulure.
Fraise à bouveter (6)	Moulage de bord décoratif
Fraise à doucine (7)	Moulage de bord décoratif
Fraise 1/4 de rond (8)	Bordure arrondie
Fraise à queue d'aronde (9)	Jonction à glissière

Fraise à chanfrein (10)	Bord chanfreiné
-------------------------	-----------------

Maintenance

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

Avertissement ! Éteignez et débranchez l'outil avant toute opération de maintenance.

- ◆ Nettoyez régulièrement les orifices d'aération de votre outil à l'aide d'une brosse souple ou d'un chiffon sec.
- ◆ Nettoyez régulièrement le bloc-moteur à l'aide d'un chiffon humide.
N'utilisez pas de détergents abrasifs ou à base de solvants.

Remplacement des prises principales (RU et Irlande uniquement)

Si une nouvelle prise d'alimentation doit être montée :

- ◆ Mettez au rebut la vieille prise.
- ◆ Branchez le fil brun à la borne sous tension de la nouvelle prise.
- ◆ Branchez le fil bleu à la borne neutre.
- ◆ Branchez le fil vert/jaune à la borne de terre.

Avertissement ! Suivez les instructions d'installation fournies avec les prises de bonne qualité. Fusible recommandé : 13 A.

Protection de l'environnement

Tri sélectif. Les produits et batteries marqués de ce symbole ne doivent pas être jetés avec les déchets ménagers.

Les produits et batteries contiennent des matières qui peuvent être récupérées et recyclées afin de réduire la demande en matières premières.

Veuillez recycler les produits électriques et les piles et batteries conformément aux dispositions locales en vigueur. Pour plus d'informations, consultez le site www.2helpU.com

Caractéristiques techniques

		KW1200E-KW1200EKA
Tension d'entrée	V _{ca}	220 - 240
Fréquence	Hz	50
Puissance absorbée	W	1200
Vitesse à vide	min-1	8000 - 28000
Taille du mandrin	mm	5/16" (8 mm) / 1/4" (6,35 mm) / 6 mm

Diamètre maximum des fraises	mm	30
Profondeur maximum de coupe	mm	55
Poids	kg	3,37

Niveau de pression sonore selon la norme EN 60745 :
 Pression sonore (L_{pA}) 91,5 dB(A), incertitude (K) 3 dB(A)
 Puissance sonore (L_{WA}) 102,5 dB(A), incertitude (K) 3 dB(A)

Valeurs totales des vibrations (somme vectorielle triaxiale) selon la norme EN 60745 :

Valeur des émissions de vibrations (a_{hv}) 4,0 m/s²,
 incertitude (K) 1,5 m/s²

Déclaration de conformité CE DIRECTIVE MACHINES



Défonceuse KW1200E, KW1200EKA

Black & Decker déclare que les produits décrits dans les "Caractéristiques techniques" sont conformes aux normes :
 2006/42/CE, EN 60745-1:2009 + A11:2010,
 EN 60745-2-17:2010

Ces produits sont également conformes aux Directives
 2014/30/UE et 2011/65/UE.

Pour plus de détails, veuillez contacter Black & Decker à l'adresse suivante ou vous reporter au dos du manuel.

Le soussigné est responsable de la compilation des données de la fiche technique et fait cette déclaration au nom de Black & Decker.

Ray Laverick
 Directeur Ingénierie
 Black & Decker Europe, 210 Bath Road, Slough,
 Berkshire, SL1 3YD
 Royaume Uni
 28/02/2017

Cette garantie est valable au sein des territoires des États membres de l'Union Européenne et au sein de la Zone européenne de libre-échange.

Pour prétendre à la garantie, la réclamation doit être en conformité avec les conditions générales de Black & Decker et vous devez fournir une preuve d'achat au vendeur ou au réparateur agréé. Les conditions générales de la garantie de 2 ans Black&Decker ainsi que l'adresse du réparateur agréé le plus proche sont disponibles sur le site Internet www.2helpU.com ou en contactant votre agence Black & Decker locale à l'adresse indiquée dans ce manuel.

Veuillez consulter notre site Internet www.blackanddecker.co.uk pour enregistrer votre nouveau produit Black & Decker et pour être tenu informé des nouveaux produits et offres spéciales.

(Traduzione del testo originale)

ITALIANO

Usò previsto

La fresatrice verticale BLACK+DECKER KW1200E, KW1200EKA è stata progettata per fresare legno e oggetti in legno. Questo elettrotensile è destinato esclusivamente all'uso privato.

Istruzioni di sicurezza

Avvertenza! Quando si usano elettrotensili alimentati tramite la rete elettrica o a batteria, osservare sempre le precauzioni di sicurezza fondamentali, al fine di ridurre il rischio di incendio, scosse elettriche, lesioni personali e danni materiali.

Avvisi di sicurezza generici per gli elettrotensili



Avvertenza! Leggere attentamente tutte le avvertenze e le istruzioni di sicurezza. Il mancato rispetto delle avvertenze e delle istruzioni seguenti può dar luogo a scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

Conservare tutti le avvertenze e le istruzioni per consultazione futura.

Il termine "elettrotensile" che ricorre in tutte le avvertenze riportate di seguito si riferisce a utensili elettrici alimentati tramite la rete elettrica (con filo) o alimentati a batteria (senza filo).

1. Sicurezza nella zona di lavoro

a. Mantenere pulita e bene illuminata la zona di lavoro.

Gli ambienti disordinati o scarsamente illuminati favoriscono gli incidenti.

Garantie

Black & Decker est sûr de la qualité de ses produits et offre une garantie de 24 mois aux utilisateurs, à partir de la date d'achat. Cette garantie s'ajoute à vos droits légaux auxquels elle ne porte aucunement préjudice.

- b. **Evitare di usare gli elettrooutensili in ambienti esposti a rischio di esplosione, ad esempio in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettrooutensili generano scintille che possono incendiare le polveri o i fumi.
- c. **Tenere lontani bambini e altre persone presenti mentre si usa un elettrooutensile.** Le distrazioni possono provocare la perdita di controllo.
- 2. Sicurezza elettrica**
- a. **Le spine elettriche degli elettrooutensili devono essere adatte alla presa. Non modificare la spina in alcun modo. Non utilizzare spine con adattatore con gli elettrooutensili dotati di messa a terra.** Per ridurre il rischio di scossa elettrica evitare di modificare le spine e utilizzare sempre le prese appropriate.
- b. **Evitare il contatto fisico con superfici collegate a terra, come tubi, radiatori, forni e frigoriferi.** Se il proprio corpo è collegato a terra, il rischio di scossa elettrica aumenta.
- c. **Custodire gli elettrooutensili al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** Se l'acqua entra nell'apparato elettrico aumenta il rischio di scossa elettrica.
- d. **Non utilizzare il cavo in modo improprio. Non spostare, tirare o scollegare mai l'elettrooutensile tirandolo dal cavo. Tenere il cavo di alimentazione lontano da fonti di calore, olio, bordi taglienti o parti in movimento.** Se il cavo è danneggiato o impigliato, il rischio di scossa elettrica aumenta.
- e. **Se l'elettrooutensile viene adoperato all'aperto, usare esclusivamente prolunghe omologate per l'impiego all'esterno.** L'uso di un cavo di alimentazione adatto ad ambienti esterni riduce il rischio di scossa elettrica.
- f. **Se non è possibile evitare di lavorare in una zona umida, usare una rete elettrica protetta da un interruttore differenziale (RCD).** L'uso di un interruttore differenziale riduce il rischio di scossa elettrica.
- 3. Sicurezza delle persone**
- a. **È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con giudizio l'elettrooutensile. Non utilizzare un elettrooutensile quando si è stanchi o sotto l'effetto di droghe, alcool o medicinali.** Un solo attimo di distrazione durante l'uso di tali apparati potrebbe provocare gravi lesioni personali.
- b. **Usare i dispositivi di protezione individuale. Indossare sempre protezioni oculari.** L'uso di dispositivi di protezione, quali mascherine antipolvere, scarpe antinfortunistiche antiscivolo, caschi di sicurezza o protezioni uditive, in condizioni opportune consente di ridurre le lesioni personali.
- c. **Prevenire l'avviamento involontario. Accertarsi che l'interruttore di accensione sia in posizione "off" (spento), prima di collegare l'elettrooutensile alla rete elettrica e/o al pacco batteria, di prenderlo in mano o di trasportarlo.**
Per non esporsi al rischio di incidenti, non trasportare l'elettrooutensile tenendo le dita sull'interruttore e non collegarlo a una fonte di alimentazione elettrica con l'interruttore in posizione "on" (accesso).
- d. **Prima di accendere un elettrooutensile, rimuovere eventuali utensili o chiavi di regolazione.** Un utensile di regolazione o una chiave fissati su una parte rotante dell'elettrooutensile può provocare lesioni a persone.
- e. **Non piegarsi eccessivamente in avanti. Mantenere sempre un appoggio e un equilibrio adeguati.** Ciò consente un migliore controllo dell'elettrooutensile nelle situazioni impreviste.
- f. **Vestirsi adeguatamente. Non indossare abiti lenti o gioielli. Tenere i capelli, i vestiti e i guanti lontano dalle parti mobili.** Abiti larghi, gioielli o capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.
- g. **Se gli elettrooutensili sono provvisti di attacchi per il collegamento di dispositivi di aspirazione o di raccolta della polvere, assicurarsi che questi siano installati e utilizzati correttamente.** La raccolta delle polveri può ridurre i pericoli legati a queste ultime.
- 4. Uso e cura dell'elettrooutensile**
- a. **Non sovraccaricare l'elettrooutensile. Utilizzare un apparato adatto al lavoro da eseguire.** L'utensile funzionerà meglio e in modo più sicuro se utilizzato alla velocità per cui è stato progettato.
- b. **Non utilizzare l'elettrooutensile se l'interruttore di accensione/spengimento è difettoso.** Qualsiasi elettrooutensile che non possa essere controllato tramite l'interruttore è pericoloso e deve essere riparato.
- c. **Scollegare la spina dalla presa di corrente e/o il pacco batteria dall'elettrooutensile prima di regolarlo, sostituirne gli accessori o riporlo in magazzino.** Queste misure di sicurezza preventive riducono il rischio di azionare accidentalmente l'elettrooutensile.
- d. **Quando non vengono usati, gli elettrooutensili devono essere custoditi fuori dalla portata dei bambini. Non consentire l'uso dell'elettrooutensile a persone inesperte o che non abbiano letto le presenti istruzioni d'uso.** Gli elettrooutensili sono pericolosi in mano a persone inesperte.
- e. **Sottoporre gli elettrooutensili a regolare manutenzione. Verificare che le parti mobili siano correttamente allineate e non inceppate, che non vi siano componenti rotti e che non sussistano altre condizioni che possono compromettere il funzionamento dell'elettrooutensile.**

Se danneggiato, far riparare l'elettrotensile prima dell'uso. Molti incidenti sono provocati da elettrotensili non sottoposti a corretta manutenzione.

- f. **Mantenere affilati e puliti gli utensili da taglio.** La manutenzione corretta degli utensili da taglio con bordi affilati riduce le probabilità di inceppamento e ne facilita il controllo.
- g. **Utilizzare l'elettrotensile, gli accessori, le punte, ecc. in conformità alle presenti istruzioni, tenendo conto delle condizioni operative e del lavoro da svolgere.** L'utilizzo dell'elettrotensile per impieghi diversi da quelli previsti può provocare situazioni di pericolo.

5. Assistenza

- a. **Fare riparare l'elettrotensile esclusivamente da personale qualificato, utilizzando esclusivamente pezzi di ricambio originali.** In questo modo sarà possibile mantenere la sicurezza dell'elettrotensile.

Altri avvertenze di sicurezza riguardanti gli elettrotensili



Avvertenza! Altre avvertenze di sicurezza riguardanti le fresatrici verticali

- ◆ **Afferrare l'elettrotensile per le apposite impugnature in materiale isolante, siccome la fresa potrebbe venire a contatto con il proprio cavo di alimentazione.** Il taglio di un cavo sotto tensione mette sotto tensione le parti metalliche esposte dell'elettrotensile, con il rischio di esporre l'operatore a scosse elettriche.
- ◆ **Usare morsa o altri metodi pratici per fissare e bloccare il pezzo da lavorare ad una piattaforma stabile.** Tenere il pezzo da lavorare con le mani o contro il corpo non ne assicura la stabilità e potrebbe comportare la perdita di controllo.

Avvertenza! Il contatto o l'inalazione della polvere generata durante la fresatura potrebbe nuocere alla salute dell'operatore e delle altre eventuali persone presenti. Indossare una mascherina antipolvere specifica per polveri e fumi e accertarsi che anche le persone presenti o che entrano nell'area di lavoro siano adeguatamente protette.

- ◆ Dopo la fresatura, eliminare a fondo tutta la polvere.
- ◆ Usare solo frese con codolo di diametro pari alla misura della bussola montata sull'elettrotensile.
- ◆ Usare solo frese adatte alla velocità a vuoto dell'elettrotensile.
- ◆ Non usare mai frese con un diametro superiore a quello massimo indicato al capitolo relativo ai dati tecnici.
- ◆ Non usare mai l'elettrotensile capovolto.
- ◆ Non tentare mai di usare l'elettrotensile da fermo.

- ◆ Per prevenire pericoli, i cavi di alimentazione danneggiati devono essere sostituiti dal produttore o da un Centro di assistenza BLACK+DECKER.
- ◆ Prestare molta attenzione quando si fresano oggetti di legno verniciato con prodotti che potrebbero contenere piombo come componente di base, o certi tipi di legno che potrebbero generare polveri tossiche.
 - ◆ Vietare l'ingresso nell'area di lavoro a bambini o donne in gravidanza.
 - ◆ Non mangiare, bere o fumare nell'area di lavoro.
 - ◆ Smaltire polvere e rifiuti adottando le necessarie misure di sicurezza.
- ◆ L'uso previsto è indicato nel presente manuale d'istruzioni. Se questo elettrotensile viene impiegato con accessori o per usi diversi da quelli raccomandati nel presente manuale, potrebbero verificarsi lesioni personali e/o danni alle cose.

Sicurezza altrui

- ◆ Non permettere mai di utilizzare l'elettrotensile a bambini, persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte, mancanza di esperienza e di conoscenze o che non abbiano familiarità con le presenti istruzioni d'uso. Le normative locali potrebbero limitare l'età dell'operatore.
- ◆ Non usare mai l'elettrotensile se ci sono persone (in particolare bambini) o animali domestici nelle vicinanze.

Rischi residui

L'utilizzo dell'elettrotensile può comportare rischi residui non necessariamente riportati nelle presenti avvertenze di sicurezza. Tali rischi possono sorgere a seguito di un uso prolungato o improprio, ecc.

Malgrado il rispetto delle principali norme di sicurezza e l'uso di dispositivi di protezione, alcuni rischi residui non possono essere evitati. Sono inclusi:

- ◆ lesioni causate o subite a seguito del contatto con parti rotanti/in movimento;
- ◆ lesioni causate o subite durante la sostituzione di parti, lame o accessori;
- ◆ lesioni causate dall'impiego prolungato di un elettrotensile (quando si utilizza qualsiasi elettrotensile per lunghi periodi, accertarsi di fare regolarmente delle pause);
- ◆ menomazioni uditive;
- ◆ rischi per la salute causati dall'aspirazione di polveri generate durante l'uso dell'elettrotensile (ad esempio quando si lavora con il legno, in modo particolare quello di quercia, faggio o l'MDF).

Vibrazioni

I valori dichiarati delle emissioni di vibrazioni, indicati nei dati tecnici e nella dichiarazione di conformità del presente manuale, sono stati misurati in base al metodo di test standard previsto dalla normativa EN50636 e possono essere usati come paragone tra un attrezzo e un altro.

Il valore delle emissioni di vibrazioni dichiarato può anche essere usato come valutazione preliminare dell'esposizione.

Avvertenza! Il valore delle emissioni di vibrazioni durante l'impiego effettivo dell'elettrotensile può variare da quello dichiarato a seconda delle modalità d'uso.

Il livello delle vibrazioni può aumentare oltre quello dichiarato. Quando si valuta l'esposizione alle vibrazioni per determinare le misure di sicurezza richieste dalla normativa 2002/44/CE destinata alla protezione delle persone che utilizzano regolarmente elettrotensili per lo svolgimento delle proprie mansioni, è necessario prendere in considerazione le condizioni effettive di utilizzo e il modo in cui l'utensile viene usato, oltre che tenere conto di tutte le componenti del ciclo operativo, vale a dire i periodi in cui l'elettrotensile rimane spento, quelli in cui è acceso, ma fermo e quelli in cui viene effettivamente utilizzato.

Etichette sull'elettrotensile

Sull'elettrotensile compaiono i seguenti pittogrammi:



Avvertenza! Per ridurre il rischio di lesioni personali, l'operatore deve leggere il manuale d'istruzioni.

Sicurezza elettrica



Il doppio isolamento di cui è provvisto l'elettrotensile rende superfluo il filo di terra. Assicurarsi che la tensione della rete di alimentazione corrisponda al valore indicato sulla targhetta dei valori nominali.

- ◆ In caso di danneggiamento del cavo di alimentazione, è necessario farlo riparare dal produttore o presso un Centro di assistenza BLACK+DECKER autorizzato, in modo da evitare possibili rischi.

Caratteristiche

Questo elettrotensile presenta alcune o tutte le seguenti caratteristiche.

1. Interruttore di accensione/spengimento
2. Pulsante di sblocco
3. Manopola comando velocità variabile
4. Leva di bloccaggio affondamento
5. Pulsante di blocco del mandrino
6. Bussola
7. Arresto profondità a revolver
8. Deflettore per trucioli
9. Barra dell'arresto profondità

10. Scala della profondità di taglio
11. Adattatore per aspirazione polvere

Montaggio

Avvertenza! Prima di montare l'elettrotensile, assicurarsi che sia spento e scollegato dalla presa di corrente.

Montaggio di una fresa (Fig. A)

- ◆ Rimuovere il deflettore per trucioli (8).
- ◆ Mantenere premuto il pulsante di blocco del mandrino (5) e ruotare il mandrino fino a quando il relativo blocco si innesta completamente.
- ◆ Allentare il dado della bussola (12) con la chiave in dotazione.
- ◆ Infilare il codolo della fresa (13) nella bussola (6). Assicurarsi che il codolo sporga almeno 3 mm dalla bussola, come illustrato in figura.
- ◆ Tenere premuto il pulsante di blocco del mandrino (5) e serrare il dado della bussola (12) con la chiave in dotazione.

Montaggio della guida bordo (Fig. B)

La guida bordo aiuta a guidare l'elettrotensile parallelamente a un bordo.

- ◆ Fissare le barre (14) alla guida bordo (15) con le due viti (16) in dotazione.
- ◆ Inserire le barre (14) nella base della fresatrice, come illustrato.
- ◆ Regolare la guida bordo alla distanza desiderata.
- ◆ Serrare le viti di fissaggio (17).

Montaggio dell'adattatore per estrazione della polvere (Fig. C)

L'adattatore per estrazione della polvere viene usato per collegare un aspirapolvere di qualsiasi tipo all'elettrotensile.

- ◆ Collegare il tubo flessibile (18) dell'aspirapolvere all'adattatore (11).

Montaggio della guida per sagome (Fig. D)

- ◆ Fissare la guida per sagome (19) alla base della fresatrice, con la flangia rivolta verso il lato inferiore (pezzo da lavorare).
- ◆ Inserire le due lunghe viti (20) dal lato inferiore attraverso la guida per sagome e i fori della base.
- ◆ Collocare un dado su ciascuna vite e serrare saldamente i dadi.

Montaggio del distanziale (opzionale) (Fig. E)

- ◆ Fissare il distanziale (21) alla base della fresatrice con le viti in dotazione.

Montaggio del perno di centraggio (Fig. F)

- ◆ Fissare il perno di centraggio (22) al lato del pezzo da lavorare, quindi serrarlo con la manopola in acciaio (23) in dotazione.

Montaggio del copiatore (opzionale) (Fig. G)

- ◆ Fissare la guida bordo alla fresatrice, come illustrato nella Fig. B.
- ◆ Fissare la barra a "L" (24) al lato superiore della guida bordo utilizzando le due viti e i dadi in dotazione.
- ◆ Regolare l'accessorio rotante (25) sulla barra a "L" con la vite ad alette (26).

Utilizzo

Avvertenza! Lasciare che l'elettrotensile funzioni al suo ritmo. Non sovraccaricarlo.

- ◆ Stendere con attenzione il cavo per evitare di tagliarlo accidentalmente.

Regolazione della profondità di taglio (Figg. H, I e J)

La profondità di taglio è la distanza X tra la barra dell'arresto di profondità (9) e l'arresto profondità (7). La profondità di taglio può essere regolata in due modi diversi, come descritto sotto.

Impostare la profondità di taglio con la scala (Fig. I)

- ◆ Montare la fresa come descritto sopra.
- ◆ Allentare la vite di bloccaggio (28).
- ◆ Tirare verso l'alto la leva di bloccaggio affondamento (4).
- ◆ Abbassare la fresatrice fino a quando la fresatrice tocca il pezzo da lavorare.
- ◆ Spingere verso il basso la leva di bloccaggio affondamento (4).
- ◆ Spostare la freccia (29) sulla posizione zero sulla scala (10).
- ◆ Aggiungere la profondità di taglio desiderata alla posizione di partenza.
- ◆ Spostare la barra dell'arresto profondità (9) nella posizione calcolata sulla scala.
- ◆ Serrare la vite di bloccaggio (28).
- ◆ Effettuare la regolazione di precisione con la manopola di regolazione (30).
- ◆ Tirare la leva di bloccaggio affondamento (4) verso l'alto e lasciare che la fresatrice torni alla sua posizione originale.
- ◆ Dopo aver acceso la fresatrice, abbassarla ed effettuare il taglio desiderato.

Regolazione della profondità di taglio con un pezzo di legno (Fig. J)

- ◆ Montare la fresa e abbassare la fresatrice, come descritto sopra.
- ◆ Tirare verso l'alto la leva di bloccaggio affondamento (9).

- ◆ Posizionare un pezzo di legno di spessore uguale alla profondità di taglio desiderata tra l'arresto profondità (7) e la barra dell'arresto profondità (9).
- ◆ Serrare la vite di bloccaggio (28).
- ◆ Effettuare la regolazione di precisione con la manopola di regolazione (30).
- ◆ Rimuovere il pezzo di legno.
- ◆ Tirare la leva di bloccaggio affondamento (4) verso l'alto e lasciare che la fresatrice torni alla sua posizione originale.
- ◆ Dopo aver acceso la fresatrice, abbassarla ed effettuare il taglio desiderato.

Regolazione dell'arresto profondità a revolver (Fig. K)

Una volta regolato l'arresto profondità a revolver all'impostazione desiderata ruotandolo, è possibile effettuare la regolazione fine dell'arresto profondità da usare. Se si desidera eseguire più tagli con una profondità diversa, regolare ciascun arresto profondità.

Impostazioni della velocità

- ◆ Regolare la manopola di controllo della velocità (3) alla velocità richiesta.
Utilizzare una velocità alta per le frese con diametro piccolo. Utilizzare una velocità bassa per le frese con diametro grande.

Uso di un'asse come guida (Fig. L)

Nei casi in cui non è possibile usare la guida bordi, per esempio quando si fresano delle scanalature nel pannello posteriore di una libreria per sostenere gli scaffali, procedere come descritto di seguito:

- ◆ Scegliere un pezzo di legno con un bordo diritto per usarlo come asse.
- ◆ Posizionare l'asse sul pezzo da lavorare.
- ◆ Spostare l'asse finché si trova nella posizione corretta per guidare il pezzo.
- ◆ Fissare saldamente l'asse al pezzo da lavorare.

Uso della guida per sagome (Fig. D)

La guida per sagome può servire per realizzare una forma scontornata da una sagoma modello, ad esempio una lettera dell'alfabeto.

- ◆ Fissare la sagoma sul pezzo da lavorare con del nastro biadesivo o dei morsetti a "G".
- ◆ La fresa deve estendersi sotto la flangia della guida per sagome, per tagliare il pezzo da lavorare con la forma della sagoma modello.

Uso del distanziale (opzionale) (Fig. E)

Il distanziale può essere usato per tagliare sporgenze verticali di pezzi di legno o laminato.

Uso del perno di centraggio (Fig. F)

Il perno di centraggio può essere usato per eseguire tagli di motivi circolari.

- ◆ Praticare un foro per la punta del perno di centraggio al centro del cerchio da tagliare.
- ◆ Posizionare la fresatrice sul pezzo da lavorare con la punta del perno di centraggio nel foro eseguito.
- ◆ Regolare il raggio del cerchio con le barre.
- ◆ A questo punto la fresatrice può essere spostata sul pezzo su cui tagliare il cerchio.

Uso del copiatore (opzionale) (Fig. G)

Il copiatore aiuta a mantenere la stessa distanza di taglio lungo il bordo di pezzi da lavorare con una forma irregolare.

- ◆ Posizionare la fresatrice sul pezzo da lavorare alla distanza dal bordo da tagliare desiderata.
- ◆ Regolare le barre della guida bordo finché la ruota entra in contatto con il pezzo da lavorare.

Accensione e spegnimento

Accensione

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

Spegnimento

- ◆ Rilasciare l'interruttore di accensione/spegnimento.

Avvertenza! Utilizzare sempre l'elettrotensile tenendolo con entrambe le mani.

Consigli per un utilizzo ottimale

- ◆ Quando si lavora sui bordi esterni, spostare l'elettrotensile in senso antiorario (Fig. M). Quando si lavora sui bordi interni, spostare l'elettrotensile in senso orario.
- ◆ Usare frese in acciaio inossidabile duro (HSS) per il legno dolce.
- ◆ Usare frese al carburo di tungsteno (TCT) per il legno duro.
- ◆ L'elettrotensile può essere usato senza una guida (Fig. N). Questa possibilità è utile per eseguire incisioni e lavori creativi. Praticare solo tagli poco profondi.
- ◆ I tipi di frese più comuni sono elencati nella tabella qui sotto.

Frese (opzionali) (Fig. O)

Descrizione	Applicazione
Fresa diritta (1)	Scanalature e smussature.
Fresa per rifinire (2)	Rifinitura di laminati o legno duro, profilatura di precisione utilizzando una sagoma modello

Fresa per smussare (3)	Smussatura di pezzi dritti o curvati
Fresa per scanalature a V (4)	Scanalature, incisioni e bisellatura di bordi
Fresa per casse d'anima (5)	Intaglio, incisioni e modanatura ornamentale
Fresa per modanatura a guscio (6)	Modanatura ornamentale
Fresa per modanatura a ogiva (7)	Modanatura ornamentale
Fresa per arrotondare (8)	Arrotondamento di bordi
Fresa a coda di rondine (9)	Giunti a coda di rondine
Fresa per smusso (10)	Smussatura di bordi

Manutenzione

Questo elettrotensile è stato progettato per funzionare a lungo con una manutenzione minima. Prestazioni sempre soddisfacenti dipendono da una cura appropriata e da una pulizia regolare.

Avvertenza! Prima di eseguire operazioni di manutenzione, spegnere l'elettrotensile ed estrarre la spina dalla presa di corrente.

- ◆ Le prese 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.

Sostituzione della spina (solo Regno Unito e Irlanda)

Se è necessario installare una nuova spina:

- ◆ smaltire in tutta sicurezza quella vecchia;
- ◆ collegare il filo marrone al morsetto sotto tensione della nuova spina;
- ◆ collegare il filo blu al morsetto neutro;
- ◆ collegare il conduttore verde/giallo al morsetto di terra.

Avvertenza! Seguire le istruzioni di montaggio fornite con spine di buona qualità. Fusibile raccomandato: 13 A.

Protezione dell'ambiente



Raccolta differenziata. I prodotti e le batterie contrassegnati con questo simbolo non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici normali.

I prodotti e le batterie contengono materiali che possono essere recuperati o riciclati riducendo la richiesta di materie prime.

Riciclare i prodotti elettrici e le batterie secondo le disposizioni locali. Ulteriori informazioni sono disponibili all'indirizzo www.2helpU.com.

Dati Tecnici

		KW1200E- KW1200EKA
Tensione in ingresso	V _{ca}	220 - 240
Frequenza	Hz	50
Potenza assorbita	W	1200
Velocità a vuoto	min-1	8000 - 28000
Formato bussola	mm	5/16" (8 mm) / 1/4" (6,35 mm) / 6 mm
Diametro max. della fresa	mm	30
Profondità max. del taglio	mm	55
Peso	kg	3,37

Livello di pressione sonora misurato in base a EN 60745:

Pressione sonora (L_{pa}) 91,5 dB(A), incertezza (K) 3 dB(A)

Potenza acustica (L_{wa}) 102,5 dB(A), incertezza (K) 3 dB(A)

Valori totali vibrazioni (somma vettoriale triassiale) in base a EN 60745:

Valore di emissione di vibrazioni (a_v) 4,0 m/s²,
incertezza (K) 1,5 m/s²

Dichiarazione di conformità CE DIRETTIVA MACCHINE



Fresatrice KW1200E, KW1200EKA

Black & Decker dichiara che i prodotti descritti al capitolo "Dati tecnici" sono conformi alle seguenti norme:

2006/42/CE, EN 60745-1:2009 + A11:2010,

EN 60745-2-17:2010

Questi prodotti sono conformi alla Direttiva 2014/30/UE e 2011/65/UE.

Per maggiori informazioni contattare Black & Decker al seguente indirizzo oppure consultare l'ultima di copertina del manuale.

Il sottoscritto è responsabile della redazione di questo documento tecnico e rilascia questa dichiarazione per conto di Black & Decker.

Ray Laverick

Direttore tecnico

Black & Decker Europe, 210 Bath Road, Slough,

Berkshire, SL1 3YD

United Kingdom

28/02/2017

Garanzia

Black & Decker è certa della qualità dei propri prodotti e offre ai consumatori una garanzia di 24 mesi dalla data di acquisto. Il presente certificato di garanzia è complementare ai diritti legali e non li pregiudica in alcun modo. La garanzia è valida sui territori degli Stati membri dell'Unione Europea o dell'EFTA (Associazione europea di libero scambio).

Per attivare la garanzia, il reclamo deve essere effettuato in accordo con i Termini e Condizioni Black&Decker e sarà necessario presentare la prova di acquisto al venditore o all'agente di riparazione autorizzato. I Termini e condizioni della garanzia Black&Decker di 2 anni e la sede del centro di riparazioni autorizzato più vicino sono consultabili su Internet all'indirizzo www.2helpU.com, o contattando l'ufficio Black&Decker di zona all'indirizzo indicato in questo manuale.

Visitare il nostro sito www.blackanddecker.it per registrare il prodotto Black&Decker appena acquistato e ricevere gli aggiornamenti sui nuovi prodotti e le offerte speciali.

Bedoeld gebruik

De BLACK+DECKER-bovenfrees KW1200E, KW1200EKA is ontworpen voor het frezen van hout en houtproducten. Dit gereedschap is uitsluitend bestemd voor consumentengebruik.

Veiligheidsinstructies

Waarschuwing! Bij apparaten voor gebruik op de netspanning en apparaten met accuvoeding moeten bepaalde elementaire voorzorgsmaatregelen, waaronder de navolgende, in acht worden genomen zodat het gevaar voor brand, elektrische schokken, persoonlijk letsel en materiële schade tot een minimum wordt beperkt.

Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrisch gereedschap



Waarschuwing! Lees alle veiligheidswaarschuwingen en alle instructies. Het niet opvolgen van alle onderstaande waarschuwingen en instructies kan leiden tot een elektrische schok, brand en/of ernstig persoonlijk letsel.

Bewaar alle waarschuwingen en instructies als referentiemateriaal.

De hierna gebruikte term 'elektrisch gereedschap' in alle waarschuwingen die hieronder worden vermeld, heeft betrekking op elektrisch gereedschap voor gebruik op netspanning (met netsnoer) of met een accu (snoerloos).

1. Veilige werkomgeving

- a. **Houd uw werkomgeving schoon en goed verlicht.** Op rommelige of donkere plekken zullen sneller ongelukken gebeuren.
- b. **Werk niet met elektrisch gereedschap in een omgeving met explosiegevaar, zoals in de nabijheid van brandbare vloeistoffen, gassen of stof.** Elektrisch gereedschap veroorzaakt vonken die het stof of de dampen kunnen doen ontbranden.
- c. **Houd kinderen en omstanders tijdens het gebruik van elektrisch gereedschap op afstand.** Als u wordt afgeleid, kunt u de controle over het gereedschap verliezen.

2. Elektrische veiligheid

- a. **De netstekker van elektrisch gereedschap moet geschikt zijn voor het stopcontact. Pas de stekker nooit op enige manier aan. Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met geaard elektrisch gereedschap.** Niet-aangepaste stekkers en passende contactdozen verminderen het risico van een elektrische schok.

- b. **Vermijd aanraking van het lichaam met geaarde oppervlakken, bijvoorbeeld buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico van een elektrische schok als uw lichaam contact heeft met aarde.
- c. **Stel elektrisch gereedschap niet bloot aan regen en vocht.** Als er water in een elektrisch gereedschap dringt, verhoogt dit het risico van een elektrische schok.
- d. **Behandel het snoer voorzichtig. Gebruik het snoer nooit om het elektrische gereedschap te dragen of naar u toe te trekken, of de stekker uit het stopcontact te halen. Houd het snoer uit de buurt van warmte, olie, scherpe randen, of bewegende onderdelen.** Beschadigde snoeren of snoeren die in de war zijn geraakt, verhogen het risico van een elektrische schok.
- e. **Gebruik, wanneer u buitenshuis met elektrisch gereedschap werkt, alleen verlengsnoeren die zijn goedgekeurd voor gebruik buitenshuis.** Het gebruik van een verlengsnoer dat geschikt is voor buiten vermindert het risico van een elektrische schok.
- f. **Als u met elektrisch gereedschap werkt op een vochtige locatie, dan een aardlekschakelaar (RCD).** Het gebruik van een aardlekschakelaar vermindert het risico van een elektrische schok.

3. Persoonlijke veiligheid

- a. **Blijf alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van elektrische gereedschap. Gebruik het gereedschap niet als u vermoeid bent of onder de invloed van drugs, alcohol of medicatie bent.** Een moment van onoplettendheid tijdens het werken met elektrisch gereedschap kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel.
- b. **Draag persoonlijke beschermende uitrusting. Draag altijd oogbescherming.** Beschermende uitrusting, zoals een stofmasker, antislip veiligheidsschoenen, een helm, of gehoorbescherming, gebruikt in de juiste omstandigheden, zal het risico op persoonlijk letsel verminderen.
- c. **Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer dat de schakelaar in de uit-stand staat voordat u het gereedschap aansluit op het stopcontact en/of de accu plaatst en voordat u het gereedschap optilt of gaat dragen.** Het dragen van elektrisch gereedschap met uw vinger op de schakelaar of het aanzetten van elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar aan staat, kan leiden tot ongelukken.
- d. **Verwijder instelgereedschappen of schroefsleutels voordat u het gereedschap inschakelt.** Een steeksleutel of een inbussleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot verwondingen leiden.
- e. **Reik niet buiten uw macht. Blijf altijd stevig en in balans op de grond staan.** Dit geeft u betere controle over het elektrisch gereedschap in onverwachte situaties.

- f. **Draag geschikte kleding. Draag geen loszittende kleding of sieraden. Houd uw haar, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende onderdelen.** Loszittende kleding, sieraden of lang haar kunnen door bewegende delen worden gegrepen.
- g. **Als voorzieningen voor stofafzuiging of stofopvang kunnen worden gemonteerd, controleer dan dat deze zijn aangesloten en op de juiste wijze worden gebruikt.** Het gebruik van stofafzuiging kan aan stof gerelateerde gevaren verminderen.
4. **Gebruik en onderhoud van elektrisch gereedschap**
- a. **Overbelast het elektrisch gereedschap niet. Gebruik het juiste elektrisch gereedschap voor uw toepassing.** Met het juiste elektrisch gereedschap kunt u de werkzaamheden waarvoor het gereedschap is ontworpen, beter en veiliger uitvoeren.
- b. **Gebruik het elektrisch gereedschap niet als de schakelaar niet goed werkt.** Ieder gereedschap dat niet met de schakelaar kan worden bediend, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- c. **Trek de stekker uit het stopcontact en/of de accu uit het elektrisch gereedschap voordat u het gereedschap instelt, toebehoren wisselt of het gereedschap opbergt.** Dergelijke preventieve veiligheidsmaatregelen verminderen het risico dat het elektrisch gereedschap per ongeluk wordt gestart.
- d. **Bewaar elektrisch gereedschap dat niet wordt gebruikt, buiten bereik van kinderen. Laat niet personen die er niet vertrouwd mee zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen met het gereedschap werken.** Elektrisch gereedschap is gevaarlijk in handen van ongetrainde gebruikers.
- e. **Onderhoud het gereedschap goed. Controleer of bewegende delen van het gereedschap wel goed functioneren en niet klemmen, en of er niet onderdelen zodanig zijn gebroken of beschadigd dat de werking van het gereedschap nadelig wordt beïnvloed. Laat het gereedschap voor gebruik repareren als het beschadigd is.** Veel ongelukken worden veroorzaakt door slecht onderhouden elektrisch gereedschap.
- f. **Houd zaag- en snijgereedschap scherp en schoon.** Goed onderhouden zaaggereedschap met scherpe snijvlakken loopt minder snel vast en is gemakkelijker onder controle te houden.
- g. **Gebruik elektrisch gereedschap, toebehoren, zaagjes en boortjes, enz., volgens deze aanwijzingen. Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.** Gebruik van het elektrisch gereedschap voor werkzaamheden die anders zijn dan bedoeld, kan leiden tot een gevaarlijke situatie.

5. **Service**
- a. **Laat het gereedschap alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen.** De veiligheid van het gereedschap blijft dan gewaarborgd.

Aanvullende veiligheidswaarschuwingen voor elektrisch gereedschap



Waarschuwing! Aanvullende veiligheidswaarschuwingen voor bovenfrezers

- ◆ **Houd het gereedschap vast bij de geïsoleerde greepoppervlakken, omdat de frees met het eigen snoer in aanraking kan komen.** Als een draad onder spanning wordt doorgesneden, komen onbedekte metalen onderdelen van het gereedschap onder spanning te staan en krijgt u een schok.
- ◆ **Zet het werkstuk met klemmen of op een andere praktische manier vast en ondersteun het op een stabiele ondergrond.** Wanneer u het werkstuk vasthoudt met de hand of het tegen uw lichaam gedrukt houdt, is het instabiel en kunt u de controle verliezen.

Waarschuwing! Contact met of inademing van het stof dat bij freestoeppassingen vrijkomt, kan de gezondheid van de gebruiker en omstanders schaden. Draag een stofmasker dat speciaal is ontworpen ter bescherming tegen stof en dampen, en zorg ervoor dat andere personen op de werkplek ook zijn beschermd.

- ◆ Verwijder grondig alle stof na het frezen.
- ◆ Gebruik alleen freesbits met een schachtdiameter die gelijk is aan de maat van de spankop in het gereedschap.
- ◆ Gebruik alleen freesbits die geschikt zijn voor de onbelaste snelheid van het gereedschap.
- ◆ Gebruik nooit freesbits met een grotere diameter dan de maximale diameter die wordt vermeld in het gedeelte Technische gegevens.
- ◆ Gebruik het apparaat niet in een omgekeerde stand.
- ◆ Probeer niet het apparaat te gebruiken in een stationaire stand.
- ◆ Als het netsnoer is beschadigd, moet het worden vervangen door de fabrikant of een geautoriseerd BLACK+DECKER-servicecentrum, zodat gevaarlijke situaties worden voorkomen.
- ◆ Neem speciale maatregelen bij het frezen van geverfde materialen wanneer de verf mogelijk op loodbasis is of bij het frezen van bepaalde houtsoorten die mogelijk giftige stofdeeltjes produceren:
 - ◆ 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.
- ◆ Het bedoeld gebruik wordt beschreven in deze gebruiksaanwijzing. Het gebruik van andere accessoires of hulpstukken of uitvoering van andere handelingen met dit gereedschap dan die in deze instructiehandleiding worden aanbevolen, kan leiden tot persoonlijk letsel en/of materiële schade.

Veiligheid van anderen

- ◆ Laat nooit kinderen, personen met verminderde fysieke, zintuiglijke of mentale vermogens of met een gebrek aan ervaring en kennis of mensen die niet bekend zijn met deze instructies, de machine gebruiken, ter plaatse geldende bepalingen zullen mogelijk een minimale leeftijd van de gebruiker voorschrijven.
- ◆ Werk nooit met het apparaat terwijl er mensen, en vooral niet terwijl er kinderen of huisdieren dicht bij u in de buurt zijn.

Overige risico's

Er kunnen zich bij het gebruik van dit gereedschap nog meer risico's voordoen, die mogelijk niet in de bijgesloten veiligheidswaarschuwingen worden beschreven. Deze risico's kunnen zich voordoen door onoordeelkundig gebruik, langdurig gebruik, enz.

Zelfs wanneer de veiligheidsvoorschriften in acht worden genomen en de veiligheidsvoorzieningen worden gebruikt, kunnen bepaalde risico's niet worden uitgesloten. Dit zijn onder meer:

- ◆ Verwondingen die worden veroorzaakt door het aanraken van draaiende of bewegende onderdelen.
- ◆ Verwondingen die worden veroorzaakt bij het vervangen van onderdelen, messen of accessoires.
- ◆ Verwondingen die worden veroorzaakt door langdurig gebruik van gereedschap. Wanneer u langere periodes met de machine werkt, kunt u het beste regelmatig een pauze nemen.
- ◆ Gehoorbeschadiging.
- ◆ Gezondheidsrisico's door het inademen van stof dat vrijkomt tijdens het gebruik van uw gereedschap (bijvoorbeeld: het werken met hout, met name eiken, beuken en MDF.)

Trillingen

De aangegeven waarden voor trillingsemisatie in de technische gegevens en de conformiteitsverklaring, zijn gemeten conform een standaardtestmethode die door EN50636 wordt verstrekt. Hiermee kan het ene gereedschap met het andere worden vergeleken. De aangegeven waarde voor trillingsemisatie kan ook worden gebruikt bij een voorlopige bepaling van blootstelling.

Waarschuwing! De waarde voor trillingsemisatie tijdens het werkelijke gebruik van het gereedschap kan verschillen van de aangegeven waarde afhankelijk van de manieren waarop het gereedschap wordt gebruikt.

Het trillingsniveau kan toenemen tot boven het aangegeven niveau.

Bij beoordeling van de blootstelling aan trillingen met het doel vast te stellen welke veiligheidsmaatregelen 2002/44/EG vereist ter bescherming van personen die tijdens hun werk regelmatig elektrisch gereedschap gebruiken, moet bij een inschatting van de blootstelling aan trillingen rekening worden gehouden met de werkelijke gebruiksomstandigheden en de manier waarop het gereedschap wordt gebruikt. Daarbij moet ook rekening worden gehouden met alle onderdelen van de bedrijfscyclus, zoals wanneer het gereedschap wordt uitgeschakeld en wanneer het gereedschap stationair loopt en ook de aanlooptijd.

Etiketten op het gereedschap

De volgende pictogrammen worden met de datumcode op het gereedschap weergegeven:



Waarschuwing! De gebruiker moet de instructiehandleiding lezen zodat het risico van letsel wordt beperkt.

Elektrische veiligheid



Dit gereedschap is dubbel geïsoleerd, daarom is een aardeaansluiting niet vereist. Controleer altijd of de stroomvoorziening overeenkomt met de voltage op het typeplaatje.

- ◆ Als het netsnoer is beschadigd, moet het worden vervangen door de fabrikant of een geautoriseerd BLACK+DECKER-servicecentrum, zodat gevaarlijke situaties worden voorkomen.

Functies

Dit gereedschap is voorzien van enkele of alle van de volgende functies.

1. Aan/Uit-schakelaar
2. Knop voor vergrendeling in de uit-stand
3. Regelknop voor variabele snelheid
4. Invalvergrendelingshendel
5. Knop asvergrendeling
6. Spantang
7. Revolveraanslag
8. Spaanderdeflector
9. Balk dieptestop
10. Freesdiepte-schaalverdeling
11. Stofafzuigadapter

Montage

Waarschuwing! Controleer voor aanvang van de montage dat het apparaat is uitgeschakeld en de netstekker uit het stopcontact is getrokken.

Een freesbit monteren (afb. A)

- ◆ Verwijder de spaanderdeflector (8).
- ◆ Houd de vergrendelingsknop (5) van de as ingedrukt en draai de as tot de asvergrendeling volledig ingrijpt.
- ◆ Draai de spankopmoer (12) los met de meegeleverde steeksleutel.
- ◆ Steek de schacht van het freesbit (13) in de spankop (6). Controleer dat de schacht ten minste 3 mm uit de spankop steekt, zoals wordt afgebeeld.
- ◆ Houd de vergrendelingsknop (5) voor de spil ingedrukt en draai de spanmoer (12) vast met meegeleverde sleutel.

De kantgeleider monteren (fig. B)

De kantgeleider helpt het gereedschap parallel aan een rand te geleiden.

- ◆ Monteer de balken (14) op de kantgeleider (15) met de twee meegeleverde schroeven (16).
- ◆ Steek de balken (14) in de grondplaat van de bovenfrees, zoals wordt getoond.
- ◆ Stel de kantgeleider in op de gewenste afstand.
- ◆ Draaiende bevestigingsschroeven (17) vast.

De stofzuigadapter monteren (afb. C)

Met de stofzuigadapter kunt u een stofzuiger op het gereedschap aansluiten.

- ◆ Sluit de slang (18) van de stofzuiger aan op de adapter(11).

De sjabloongeleider monteren (afb. D)

- ◆ Monteer de sjabloongeleider (19) op de grondplaat van de bovenfrees, met de flens naar beneden (de zijde van het werkstuk).
- ◆ Steek de twee lange schroeven (20) van onderaf door de sjabloongeleider en de gaten in de grondplaat.
- ◆ Plaats een moer op elk van de schroeven en zet de moeren stevig vast.

Het afstandstuk monteren (als optie) (afb. E)

- ◆ Monteer het afstandstuk (21) met de meegeleverde schroeven op de grondplaat van de bovenfrees.

De centreerpen monteren (afb. F)

- ◆ Monteer de centreerpen (22) aan de werkstukzijde van de balken, zet de pen vervolgens vast met de meegeleverde stalen knop (23).

De kopieergeleider monteren (als optie) (afb. G)

- ◆ Monteer de kantgeleider op de bovenfrees, zoals wordt getoond in afb. B.
- ◆ Monteer de 'L'-balk (24) met de twee meegeleverde schroeven en bouten op de bovenzijde van de kantgeleider.
- ◆ Stel het roterende hulpstuk (25) op de 'L'-balk af met de vleugelmoer (26).

Gebruik van het apparaat

Waarschuwing! Laat het gereedschap op zijn eigen snelheid werken. Overbelast het gereedschap niet.

- ◆ Geleid de kabel zorgvuldig zodat u deze niet per ongeluk doorsnijdt.

De zaagdiepte instellen (afb. H, I & J)

De diepte van de zaagsnede is de afstand X tussen de dieptestopbalk (9) en de dieptestop (7). De diepte van de zaagsnede kunt u op twee verschillende manieren instellen, zoals hieronder wordt beschreven.

De diepte van de zaagsnede afstellen met de schaalverdeling (afb. I)

- ◆ Plaats de bovenfrees op de hierboven beschreven wijze.
- ◆ Draai de vergrendelschroef (28) los.
- ◆ Trek de hendel voor de dieptevergrendeling (4) omhoog.
- ◆ Breng de bovenfrees omlaag tot de freesbit het werkstuk raakt.
- ◆ Duw de hendel voor de dieptevergrendeling (4) omlaag.
- ◆ Verplaats de aanwijzer (29) naar de nulstand op de schaalverdeling (10).
- ◆ Voeg de gewenste diepte van de zaagsnede toe aan de uitgangspositie.
- ◆ Verplaats de dieptestopbalk (9) naar de berekende positie op de schaalverdeling.
- ◆ Draai de vergrendelschroef (28) vast.
- ◆ Voer een fijnafstelling uit met de stelknop (30).
- ◆ Duw de hendel voor de dieptevergrendeling (4) omhoog en laat de bovenfrees terugkeren naar de oorspronkelijke positie.
- ◆ Schakel de bovenfrees in en breng het apparaat vervolgens omlaag en maak de gewenste zaagsnede.

De diepte van de zaagsnede afstellen met een stuk hout (afb. J)

- ◆ Monteer het freesbit en breng de bovenfrees omlaag, zoals hierboven wordt beschreven.
- ◆ Trek de dieptestopbalk (9) omhoog.
- ◆ Plaats een stuk hout van een dikte die gelijk is aan de gewenste diepte van de zaagsnede tussen de dieptestop (7) en de dieptestopbalk (9).
- ◆ Draai de vergrendelschroef (28) vast.
- ◆ Voer een fijnafstelling uit met de stelknop (30).

- ◆ Neem het stuk hout weg.
- ◆ Duw de hendel voor de dieptevergrendeling (4) omhoog en laat de bovenfrees terugkeren naar de oorspronkelijke positie.
- ◆ Schakel de bovenfrees in en breng het apparaat vervolgens omlaag en maak de gewenste zaagsnede.

De roterende dieptestop afstellen (afb. K)

Wanneer u de roterende dieptestop op de gewenste instelling hebt gedraaid, kunt u de te gebruiken dieptestop nauwkeurig afstellen. Als u een aantal freeshandelingen wilt uitvoeren met een verschillende diepte, stel dan elk van de dieptestops af.

De snelheid instellen

- ◆ Zet de regelknop (3) voor de snelheid 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 als geleider gebruiken (afb. L)

Wanneer een kantgeleider gebruiken niet mogelijk is, bijvoorbeeld wanneer u in het achterpaneel van een boekenkast groeven freest voor de ondersteuning van planken, ga dan als volgt te werk:

- ◆ Kies een stuk hout met een rechte kant dat u als lat kunt gebruiken.
- ◆ Plaats de lat op het werkstuk.
- ◆ Verplaats de lat naar de juiste positie voor het geleiden van het gereedschap.
- ◆ Klem de lat stevig op het werkstuk vast.

De sjabloongeleider gebruiken (afb. D)

Met de sjabloongeleider kunt u een vorm uitzfreen volgens een sjabloon, bijvoorbeeld een letter.

- ◆ Zet het sjabloon met dubbelzijdig tape of met lijmklemmen vast op het werkstuk.
- ◆ De sjabloon moet onder de flens van de sjabloongeleider uitsteken, zodat u de vorm van het sjabloon uit het werkstuk kunt frezen.

Het afstandstuk gebruiken (als optie) (afb. E)

Met het afstandstuk kunt u verticale projecties uit hout of uit gelamineerd hout vrezten.

De centreerpen gebruiken (afb. F)

Met behulp van de centreerpen kunt u cirkelvormige patronen uitzfreen.

- ◆ Boor in het midden van de te uit te frezen cirkel een gat voor de punt van de centreerpen.
- ◆ Plaats de bovenfrees op het werkstuk met de punt van de centreerpen in het geboorde gat.
- ◆ Stel met de balken de straal van de cirkel af.

- ◆ U kunt nu de bovenfrees over het werkstuk verplaatsen en de cirkel uitzfreen.

De kopieergeleider gebruiken (als optie) (afb. G)

De kopieergeleider helpt een gelijke freesafstand aan te houden langs de rand van werkstukken die een onregelmatige vorm hebben.

- ◆ Plaats de bovenfrees op het werkstuk op de gewenste afstand van de te kopiëren rand.
- ◆ Stel de balken van de kantgeleider af tot het wiel contact maakt met het werkstuk.

In- en uitschakelen

Inschakelen

- ◆ Houd de knop voor de vergrendeling in de uit-stand (2) ingedrukt en druk op de aan/uit-uitschakelaar (1).
- ◆ Laat de knop voor de vergrendeling in de uit-stand los.

Uitschakelen

- ◆ Laat de aan/uit-schakelaar los.

Waarschuwing! Houd het gereedschap altijd met beide handen vast.

Tips voor optimaal gebruik

- ◆ Wanneer u aan buitenranden werkt, verplaats het gereedschap dan linksom (afb. M). Wanneer u aan binnenranden werkt, verplaats het gereedschap dan rechtsom.
- ◆ Gebruik HSS-freesbits voor zacht hout.
- ◆ Gebruik TCT-freesbits voor hardhout.
- ◆ U kunt het gereedschap zonder een geleider gebruiken (afb. N). Dit is handig voor het maken van uithangborden en voor creatief werk. Frees uitsluiten op geringe diepte.
- ◆ Raadpleeg de onderstaande tabel voor veelgebruikte typen freesbits.

Freesbits (als optie) (afb. O)

Beschrijving	Toepassing
Rechte bit (1)	Groeven en sponningen.
Afwerkbit (2)	Afwerken van gelamineerd hout of hardhout, nauwkeurige profielen met behulp van een sjabloon.
Sponningbit (3)	Sponningen op rechte of gebogen werkstukken.
V-groefbit (4)	Groeven, graveren en kanten afschuiven.
Kernbit (5)	Holle vormen, graveren en decoratieve randen mallen.
Kroonlijstbit (6)	Mallen voor decoratieve randen

Bit voor gewelfde randprofielen (7)	Mallen voor decoratieve randen
Afrondbit (8)	Randen afronden
Zwaluwstaartbit (9)	Zwaluwstaartverbindingen
Afschuinbit (10)	Randen afschuiven

Onderhoud

Uw gereedschap is ontworpen om gedurende een lange periode te functioneren met een minimum aan onderhoud. Het continu naar tevredenheid functioneren hangt af van de juiste zorg voor het gereedschap en regelmatig schoonmaken.

Waarschuwing! Schakel de machine uit en haal de stekker uit het stopcontact voordat er onderhoud wordt uitgevoerd.

- ◆ Reinig regelmatig de ventilatieopeningen van het gereedschap met een zachte borstel of droge doek.
- ◆ Reinig de behuizing van de motor regelmatig met een vochtige doek.

Gebruik niet een schurend schoonmaakmiddel of een schoonmaakmiddel op basis van een oplosmiddel.

Netstekker vervangen (alleen VK en Ierland)

Als er een nieuwe netstekker moet worden gemonteerd:

- ◆ Gooi de oude stekker op verantwoorde wijze weg.
- ◆ Verbind de bruine draad met de spannings-/fasepool in de nieuwe stekker.
- ◆ Verbind de blauwe draad met de nul-/neutraalpool.
- ◆ Verbind de groen/gele draad met de aardepool.

Waarschuwing! Volg de montage-instructies die bij stekkers van goede kwaliteit worden geleverd. Aanbevolen zekering: 13 A.

Het milieu beschermen

	Gescheiden afvalinzameling. Producten en accu's waarop dit symbool is aangebracht, mogen niet bij het normale huishoudafval worden weggegooid.
--	--

Producten en accu's bevatten materialen die kunnen worden teruggewonnen of gerecycled en dat doet de vraag naar grondstoffen afnemen.

Recycle elektrische producten en accu's volgens de ter plaatse geldende bepalingen. Nadere informatie is beschikbaar op www.2helpU.com

Technische gegevens

		KW1200E- KW1200EKA
Ingangsspanning	V _{ac}	220 - 240
Frequentie	Hz	50
Vermogen	W	1200

Snelheid onbelast	min-1	8000 - 28000
Spantangformaat	mm	8 mm 6,35 mm / 6 mm
Max. diameter van freesbit	mm	30
Max. zaagdiepte	mm	55
Gewicht	kg	3,37

Geluidsdrumniveau, volgens EN 60745:

Geluidsdruk (L_{PA}) 91,5 dB(A), meetonzekerheid (K) 3 dB(A)
 Geluidsvermogen (L_{WA}) 102,5 dB(A), meetonzekerheid (K) 3 dB(A)

Totale trillingswaarden (som triaxvector) volgens EN 60745:

Waarde trillingsemisatie (ah) 4,0 m/s²,
 onzekerheid (K) 1,5 m/s²

EG conformiteitsverklaring
MACHINERICHTLIJN



KW1200E, KW1200EKA Bovenfrees

Black & Decker verklaart dat deze producten, die zijn beschreven onder 'Technische gegevens', voldoen aan:

2006/42/EC, EN 60745-1:2009 + A11:2010,
 EN 60745-2-17:2010

Deze producten voldoen tevens aan richtlijn 2014/30/EU en 2011/65/EU.

Neem voor meer informatie contact op met Black & Decker op het volgende adres of raadpleeg de achterzijde van de handleiding.

Ondergetekende is verantwoordelijk voor de samenstelling van het technische bestand en legt deze verklaring af namens Black & Decker.

Ray Laverick
 Director of Engineering
 Black & Decker Europe, 210 Bath Road, Slough,
 Berkshire, SL1 3YD
 United Kingdom
 28/02/2017

Garantie

Black & Decker heeft vertrouwen in zijn producten en biedt consumenten een garantie van 24 maanden vanaf de aankoopdatum. Deze garantie vormt een aanvulling op uw wettelijke rechten en beperken deze niet. De garantie is geldig op het grondgebied van de Lidstaten van de Europese Unie en de Europese Vrijhandelszone.

Voor een garantie-aanspraak moet uw aanspraak in overeenstemming zijn met de Voorwaarden en Conditie van Black&Decker en moet u een bewijs van aankoop overleggen aan de verkoper of aan een geautoriseerde reparatiemonteur. Voorwaarden en condities van de 2-jarige garantie van Black&Decker en het adres van de vestiging van het geautoriseerde reparatiecentrum bij u in de buurt, kunt u vinden op internet op www.2helpU.com, of door contact op te nemen met het Black & Decker-kantoor ter plaatse, op het adres dat in deze handleiding wordt vermeld.

Bezoek onze website www.blackanddecker.nl, waar u uw nieuwe Black & Decker-product kunt registreren en informatie kunt verkrijgen over nieuwe producten en speciale aanbiedingen.

ESPAÑOL

(Traducción de las instrucciones originales)

Uso previsto

La fresadora KW1200E/KW1200EKA de BLACK+DECKER ha sido diseñada para fresar madera y productos de madera. Esta herramienta ha sido concebida únicamente para uso doméstico.

Instrucciones de seguridad

Advertencia. Al utilizar aparatos eléctricos y alimentados a baterías, es necesario seguir las precauciones de seguridad básicas, incluidas las que se indican a continuación, para reducir el riesgo de incendios, descarga eléctrica, lesiones y daños materiales.

Advertencias de seguridad generales para herramientas eléctricas



Advertencia. Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. El incumplimiento de las advertencias e instrucciones que se indican a continuación puede causar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras consultas.

El término "herramienta eléctrica" empleado en las advertencias a continuación hace referencia a la herramienta eléctrica con alimentación de red (con cable) o alimentada por batería (sin cable).

1. **Seguridad del área de trabajo**
 - a. **Mantenga limpia y bien iluminada el área de trabajo.** Las áreas en desorden u oscuras pueden provocar accidentes.
 - b. **No utilice herramientas eléctricas atmosféricas explosivas, como, por ejemplo, en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables.** Las herramientas eléctricas originan chispas que pueden inflamar el polvo o los gases.
 - c. **Mantenga alejados a los niños y otras personas del área de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden ocasionar que pierda el control.
2. **Seguridad eléctrica**
 - a. **El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma de corriente. No modifique nunca el enchufe de ninguna forma. No utilice ningún enchufe adaptador con las herramientas eléctricas conectadas a tierra.** Los enchufes no modificados y las tomas de corriente correspondientes reducirán el riesgo de descarga eléctrica.
 - b. **Evite que su cuerpo toque partes conectadas o puestas a tierra tales como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si su propio cuerpo está conectado a tierra.
 - c. **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia y a la humedad.** Si entra agua a una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descarga eléctrica.
 - d. **Cuide el cable de alimentación. No use nunca el cable para transportar, tirar de la herramienta eléctrica o desenchufarla. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, bordes afilados y piezas en movimiento.** Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de 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 adecuado para el uso en exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.
 - f. **Si la utilización de una herramienta eléctrica en un lugar húmedo es inevitable, utilice una fuente protegida con un dispositivo diferencial residual (DDR).** El uso de un dispositivo diferencial residual reduce el riesgo de descarga eléctrica.

3. Seguridad personal

- a. **Esté atento a lo que hace y emplee la herramienta eléctrica con prudencia. No maneje una herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo los efectos de drogas, medicamentos o alcohol.** Un momento de falta de atención cuando se manejan las herramientas eléctricas puede ocasionar lesiones personales graves.
- b. **Utilice un equipo de protección personal. Utilice siempre protección ocular.** El uso del equipo protector como mascarillas antipolvo, calzado antideslizante, casco o protección auditiva para condiciones apropiadas reducirá las lesiones personales.
- c. **Impida que la herramienta se ponga en marcha accidentalmente. Asegúrese de que el interruptor se encuentre en la posición de apagado antes de conectar la herramienta a la fuente de alimentación o a la batería, o de coger o transportar la herramienta.** Transportar herramientas eléctricas con el dedo puesto en el interruptor o herramientas eléctricas activadoras que tengan el interruptor encendido puede provocar accidentes.
- d. **Retire las herramientas o llaves de ajuste antes de encender la herramienta eléctrica.** Dejar una llave inglesa u otra llave puesta en una pieza en movimiento de la herramienta eléctrica puede ocasionar lesiones personales.
- e. **Sea precavido. Mantenga un equilibrio adecuado y la estabilidad constantemente.** Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- f. **Use ropa adecuada. No se ponga ropa suelta o joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas en movimiento.** La ropa suelta, las joyas y el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento.
- g. **Siempre que sea posible utilizar unos equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese de que estén montados y se utilicen correctamente.** El uso de equipo de recogida de polvo puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.

4. Uso y cuidado de herramientas eléctricas

- a. **No sobrecargue la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica correcta para su trabajo.** La herramienta eléctrica correcta funcionará mejor y con mayor seguridad si se utiliza de acuerdo con sus características técnicas.
- b. **No utilice la herramienta eléctrica si no se puede encender y apagar con el interruptor.** Toda herramienta eléctrica que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.

- c. **Desconecte el enchufe de la herramienta eléctrica de la fuente de alimentación y/o la batería antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o guardar la herramienta.** Dichas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de poner en marcha accidentalmente la herramienta eléctrica.
 - d. **Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños y no permita que la utilicen las personas no familiarizadas con su uso o con estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas no capacitadas.
 - e. **Realice el mantenimiento de sus herramientas eléctricas. 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 está dañada, llévela para que sea reparada antes de utilizarla.** Se ocasionan muchos accidentes por el mal mantenimiento de las herramientas eléctricas.
 - f. **Mantenga las herramientas de corte limpias y afiladas.** Hay menos probabilidad de que las herramientas de cortar con bordes afilados se bloqueen, y son más fáciles de controlar.
 - g. **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, los útiles de la herramienta, etc. de acuerdo con estas instrucciones, y tenga en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que va a realizar.** El uso de la herramienta eléctrica para operaciones que no sean las previstas puede ocasionar una situación peligrosa.
- 5. Reparaciones**
- a. **Haga reparar esta herramienta eléctrica solo por personal técnico autorizado que emplee exclusivamente piezas de repuesto originales.** Así se asegurará que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.

Advertencias de seguridad adicionales para herramientas eléctricas



Advertencia. Advertencias de seguridad adicionales para fresadoras

- ◆ **Sujete la herramienta eléctrica por la superficie protegida ya que la fresa puede entrar en contacto con su propio cable.** El corte de un cable conectado a la red eléctrica puede provocar que las partes metálicas de la herramienta transmitan electricidad y ocasionar una descarga al usuario.
- ◆ **Utilice fijaciones u otro tipo de método para fijar y apoyar la pieza de trabajo en una plataforma estable.**

Si sostiene la pieza de trabajo con las manos o con su cuerpo, esta estará inestable y podrá hacer que usted pierda el control.

Advertencia. El contacto o la inhalación del polvo procedente de las aplicaciones de fresado puede suponer un peligro para la salud del usuario y de cualquier otra persona que se encuentre a su alrededor. Utilice una mascarilla antipolvo diseñada específicamente para proteger contra el polvo y los vapores y asegúrese de que las demás personas que se encuentren dentro del área de trabajo o que vayan a entrar en ella también estén protegidas.

- ◆ Elimine a fondo todo el polvo después de fresar.
- ◆ Utilice únicamente fresas con un diámetro de vástago igual al tamaño de la pinza colocada en la herramienta.
- ◆ Utilice únicamente fresas adecuadas para la velocidad sin carga de la herramienta.
- ◆ Nunca utilice fresas con un diámetro superior al diámetro máximo especificado en la ficha técnica.
- ◆ No utilice la herramienta en posición invertida.
- ◆ No intente utilizar la herramienta en posición inmóvil.
- ◆ Si se daña el cable de alimentación, deberá ser sustituido por el fabricante o un centro de servicio técnico autorizado de BLACK+DECKER, para evitar riesgos.
- ◆ Tenga especial cuidado cuando frese pinturas con posible contenido de plomo o algunos tipos de maderas que puedan producir polvo tóxico:
 - ◆ No permita la entrada de niños ni de mujeres embarazadas al área de trabajo.
 - ◆ No ingiera alimentos ni bebidas, ni fume en el área de trabajo.
 - ◆ Deshágase de las partículas de polvo y demás residuos de un modo seguro.
- ◆ En este manual de instrucciones se describe el uso previsto. La utilización de accesorios o dispositivos auxiliares o la realización de operaciones distintas a las recomendadas en este manual de instrucciones para esta herramienta puede presentar riesgo de lesiones personales y/o de daños materiales.

Seguridad de otras personas

- ◆ Nunca permita que los niños ni las personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales disminuidas; que carezcan de experiencia y conocimientos, o que no estén familiarizadas con estas instrucciones utilicen la máquina. Las normas locales pueden restringir la edad del operador.
- ◆ Nunca utilice la máquina si otras personas, especialmente niños o mascotas, se encuentran cerca.

Riesgos residuales

El uso de esta herramienta puede producir riesgos residuales adicionales no incluidos en las advertencias de seguridad adjuntas.

Estos riesgos se pueden generar por un uso incorrecto, demasiado prolongado, etc.

El cumplimiento de las normas de seguridad correspondientes y el uso de dispositivos de seguridad no evitan ciertos riesgos residuales. Dichos riesgos incluyen:

- ◆ Lesiones producidas por el contacto con piezas móviles o giratorias.
- ◆ Lesiones producidas al cambiar cualquier pieza, hoja o accesorio.
- ◆ Lesiones producidas por uso prolongado de una herramienta. Si utiliza una herramienta durante períodos de tiempo demasiado prolongados, asegúrese de realizar pausas con frecuencia.
- ◆ Deterioro auditivo.
- ◆ Riesgos para la salud causados por la respiración del polvo generado por el uso de la herramienta (por ejemplo, al trabajar con madera, especialmente roble, haya o tablero semiduro de fibras).

Vibración

Los valores de emisión de vibraciones declarados en el apartado de características técnicas y en la declaración de conformidad se han calculado según un método de prueba estándar proporcionado por la norma EN50636 y pueden utilizarse para comparar una herramienta con otra. El valor de emisión de vibraciones especificado también puede utilizarse en una evaluación preliminar de la exposición.

Advertencia. El valor de emisión de vibraciones durante el funcionamiento real de la herramienta eléctrica puede diferir del valor declarado en función de cómo se utilice dicha herramienta.

El nivel de las vibraciones puede aumentar por encima del nivel declarado.

Al evaluar la exposición a las vibraciones con el fin de determinar las medidas de seguridad que exige la directiva 2002/44/CE para proteger a las personas que utilizan periódicamente herramientas eléctricas en el entorno laboral, deberá tenerse en cuenta una estimación de la exposición a las vibraciones, las condiciones de uso reales y el modo de empleo de la herramienta, así como los pasos del ciclo operativo como, por ejemplo, el número de veces que la herramienta se apaga, el tiempo que está parada y el tiempo de activación.

Etiquetas en la herramienta

Los siguientes pictogramas están colocados, junto al código, en la herramienta:



Advertencia. Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer el manual de instrucciones.

Seguridad eléctrica



Esta herramienta lleva un doble aislamiento; por lo tanto, no requiere una toma de tierra. Compruebe siempre que el voltaje suministrado corresponda al indicado en la placa de características.

- ◆ Si se daña el cable de alimentación, debe ser sustituido por el fabricante o un centro de servicio técnico autorizado de BLACK+DECKER, para evitar riesgos.

Características

Esta herramienta contiene todas o algunas de las siguientes características:

1. Interruptor de encendido/apagado
2. Botón de desbloqueo
3. Selector de control de velocidad variable
4. Palanca de bloqueo móvil
5. Botón de bloqueo del eje
6. Pinza
7. Tope de profundidad giratorio
8. Deflector de virutas
9. Barra del tope de profundidad
10. Escala de profundidad de corte
11. Adaptador de extracción de polvo

Ensamblaje

Advertencia. Antes de proceder al montaje, compruebe que la herramienta está apagada y desenchufada.

Colocación de una fresa (Fig. A)

- ◆ Extraer el deflector de virutas (8).
- ◆ Mantenga presionado el botón de bloqueo del eje (5) y gire el eje hasta que el bloqueo del eje encaje completamente.
- ◆ Afloje la tuerca de la pinza (12) con la llave de tuercas suministrada.
- ◆ Inserte el vástago de la fresa (13) en la pinza (6). Compruebe que el vástago sobresalga por lo menos 3 mm de la pinza, como se muestra.
- ◆ Mantenga presionado el botón de bloqueo del eje (5) y apriete la tuerca de la pinza (12) con la llave suministrada.

Colocación de la guía de borde (Fig. B)

La guía de borde ayuda a guiar la herramienta paralelamente a un borde.

- ◆ Fije las barras (14) a la guía de borde (15) usando los dos tornillos (16) suministrados.
- ◆ Inserte las barras (14) en la base de la fresadora, como se muestra.
- ◆ Coloque la guía de borde a la distancia exigida.
- ◆ Apriete los tornillos de fijación (17).

Colocación del adaptador de extracción de polvo (Fig. C)

El adaptador de extracción de polvo se utiliza para conectar una aspiradora a la herramienta.

- ◆ Conecte la manguera (18) de la aspiradora al adaptador (11).

Colocación de la guía de plantilla (Fig. D)

- ◆ Coloque la guía de plantilla (19) a la base de la fresadora, con el reborde hacia el fondo (pieza de trabajo).
- ◆ Inserte los dos tornillos largos (20) desde el fondo atravesando la guía de plantilla y los orificios de la base.
- ◆ Coloque una tuerca en cada tornillo y apriéte las bien.

Colocación del espaciador (opcional) (Fig. E)

- ◆ Coloque el espaciador (21) en la base de la fresadora usando los tornillos suministrados.

Colocación del pasador de centrado (Fig. F)

- ◆ Coloque el pasador de centrado (22) del lado de la pieza de trabajo de las barras, y apriéte lo con la manilla de acero (23) suministrada.

Colocación del seguidor de copia (Opcional) (Fig. G)

- ◆ Coloque la guía de borde a la fresadora como se muestra en la Fig. B.
- ◆ Coloque la barrar en 'L' (24) en la parte superior de la guía de borde usando los dos tornillos y tuercas suministrados.
- ◆ Ajuste el accesorio giratorio (25) en la barra en 'L' con la manilla de mariposa (26).

Uso

Advertencia. Deje que la herramienta funcione a su ritmo. No la sobrecargue.

- ◆ Guíe el cable con cuidado para evitar cortarlo accidentalmente.

Ajuste de la profundidad del corte (Fig. H, I y J)

La profundidad de corte es la distancia X entre la barra de tope de profundidad (9) y el tope de profundidad (7). La profundidad de corte puede ajustarse en uno de los dos modos que se indican a continuación.

Ajuste la profundidad de corte utilizando la escala (Fig. I)

- ◆ Coloque la fresadora como se describe arriba.
- ◆ Afloje la tuerca de bloqueo (28).
- ◆ Tire hacia arriba la palanca de bloqueo móvil (4).
- ◆ Haga bajar la fresadora hasta que la fresa toque la pieza de trabajo.
- ◆ Empuje hacia abajo la palanca de bloqueo móvil (4).

- ◆ Desplace el puntero (29) hacia la posición de cero en la escala (10).
- ◆ Añada la profundidad de corte deseada a la posición inicial.
- ◆ Desplace la barra del tope de profundidad (9) hacia la posición calculada en la escala.
- ◆ Apriete la tuerca de bloqueo (28).
- ◆ Realice un ajuste fino usando el mando de ajuste (30).
- ◆ Levante la palanca de bloqueo móvil (4) y deje que la fresadora vuelva a su posición original.
- ◆ Después de encender la fresadora, bájela y haga el corte deseado.

Ajuste la profundidad de corte utilizando una pieza de madera (Fig. J)

- ◆ Coloque la fresa y baje la fresadora como se describe arriba.
- ◆ Levante la barra de tope de profundidad (9).
- ◆ Coloque una pieza de madera que tenga un espesor igual al del corte que desee hacer entre el tope de profundidad (7) y la barra del tope de profundidad (9).
- ◆ Apriete la tuerca de bloqueo (28).
- ◆ Realice un ajuste fino usando el mando de ajuste (30).
- ◆ Extraiga la pieza de madera.
- ◆ Levante la palanca de bloqueo móvil (4) y deje que la fresadora vuelva a su posición original.
- ◆ Después de encender la fresadora, bájela y haga el corte deseado.

Ajuste del tope de profundidad giratorio (Fig. K)

Después de girar el tope de profundidad giratorio hacia el ajuste deseado, puede usar el ajuste fino del tope de profundidad. Si desea hacer varios cortes con una profundidad de corte diferente, ajuste cada uno de los topes de profundidad.

Ajuste de la velocidad

- ◆ Ajuste el selector de control de velocidad (3) en la velocidad que desee.
- Use alta velocidad para fresas de diámetro pequeño. Use baja velocidad para fresas de diámetro grande.

Usar un listón de madera como guía (Fig. L)

Cuando no se puede usar la guía de borde, por ejemplo, cuando se fresan ranuras en el panel posterior de una estantería para sostener los estantes, haga lo siguiente:

- ◆ Seleccione una pieza de madera de borde recto para usarla como guía.
- ◆ Coloque el listón de madera sobre la pieza de trabajo.
- ◆ Mueva el listón hasta que quede en posición correcta para guiar la herramienta.
- ◆ Sujete bien el listón de madera a la pieza de trabajo.

Usar la guía de plantilla (Fig. D)

La guía de plantilla puede usarse para hacer una forma cortada sobre la base de una plantilla, por ejemplo, una letra.

- ◆ Sujete la plantilla sobre la pieza de trabajo con cinta adhesiva de doble cara o prensas de tornillo.
- ◆ La fresa debe sobresalir del reborde de la guía de la plantilla para cortar la pieza de trabajo siguiendo la forma de la plantilla.

Usar el espaciador (opcional) (Fig. E)

El espaciador puede usarse para cortar proyecciones verticales de madera o laminado.

Usar el pasador de centrado (Fig. F)

El pasador de centrado puede usarse para cortar patrones circulares.

- ◆ Haga un orificio para el punto del pasador de centrado en el centro del círculo que va a cortar.
- ◆ Coloque la fresadora sobre la pieza de trabajo con el punto del pasador de centrado en el orificio perforado.
- ◆ Ajuste el radio del círculo con las barras.
- ◆ Ahora puede mover la fresadora sobre la pieza de trabajo para cortar el círculo.

Usar el seguidor de copia (Opcional) (Fig. G)

El seguidor de copia ayuda a mantener la misma distancia de corte desde el borde en las piezas de trabajo de 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 borde hasta que la rueda quede 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 (1).
- ◆ Suelte el botón de desbloqueo.

Apagado

- ◆ Suelte el interruptor de encendido/apagado.

Advertencia. Utilice siempre la herramienta con las dos manos.

Consejos para un uso óptimo

- ◆ Cuando esté trabajando bordes exteriores, mueva la herramienta hacia la izquierda (Fig. M). Cuando esté trabajando bordes interiores, mueva la herramienta hacia la derecha.
- ◆ Utilice fresas HSS para maderas blandas.
- ◆ Utilice fresas TCT para maderas duras.

- ◆ Puede usar la herramienta sin guía (Fig. N). Esto es útil para escritura de signos y trabajos creativos. Hace solo cortes superficiales.
- ◆ Consulte la siguiente tabla para obtener información acerca de los tipos más comunes de fresas.

Fresas (Opcionales) (Fig. O)

Descripción	Aplicación
Fresa recta (1)	Canales y ranuras.
Fresa de recorte (2)	Recorte de madera laminar o madera dura; perfil preciso usando una plantilla.
Fresa rebajadora (3)	Rebajes en piezas de trabajo rectas o curvas.
Fresa de ranuras en V (4)	Ranuras, grabado y biselado de bordes.
Fresa de caja de machos (5)	Acanalado, grabado y moldeado de bordes decorativos.
Fresa para perfiles cóncavos (6)	Moldeado de bordes decorativos cóncavos (6)
Fresa para perfilar (7)	Moldeado de bordes decorativos (7)
Fresa para redondear (8)	Para redondear bordes
Fresa cola de milano (9)	Ensambladura en cola de milano
Fresa biseladora (10)	Bordes de bisel

Mantenimiento

La herramienta ha sido diseñada para que funcione durante un largo periodo de tiempo con un mantenimiento mínimo. El funcionamiento satisfactorio y continuo depende del buen cuidado de la herramienta y de una limpieza frecuente.

Advertencia. Antes de realizar cualquier tarea 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 limpiadores abrasivos o a base de disolventes.

Sustitución del enchufe de red (solo para el Reino Unido e Irlanda)

Si debe colocar un nuevo enchufe de red:

- ◆ Deseche el enchufe anterior según las normas de seguridad.
- ◆ Conecte el cable marrón al terminal conductor del nuevo enchufe.
- ◆ Conecte el cable azul al terminal neutro.
- ◆ Conecte el cable verde/amarillo a una conexión a tierra.

Advertencia. Siga las instrucciones de ajuste suministradas con enchufes de buena calidad. Fusible recomendado: 13 A.

Protección del medioambiente



Recogida selectiva. Los productos y las baterías marcadas con este símbolo no se deben eliminar con los residuos domésticos normales.

Los productos y las baterías que contienen materiales que se puedan recuperar o reciclar reducen la demanda de materias primas.

Recicle los productos eléctricos y las baterías de conformidad con la normativa local. Puede obtener más información en www.2helpU.com

Datos técnicos

		KW1200E-KW1200EKA
Voltaje de entrada	V _{ca}	220 - 240
Frecuencia	Hz	50
Potencia de entrada	W	1200
Velocidad en vacío	min-1	8000 - 28.000
Tamaño de la pinza	mm	5/16" (8 mm) / 1/4" (6.35 mm) / 6 mm
Diámetro máx. de la fresa	mm	30
Profundidad máxima de corte	mm	55
Peso	kg	3.37

Nivel de presión acústica de acuerdo con la norma EN 60745:
 Presión acústica (L_{pa}) 91.5 dB (A), incertidumbre (K) 3 dB (A)
 Potencia acústica (L_{wa}) 102.5 dB (A), incertidumbre (K) 3 dB (A)

Valores totales de vibración (suma de vectores teniendo en cuenta los tres ejes) de acuerdo con la norma EN 60745:
 Valor de emisión de vibraciones (a_v) 4.0 m/s²,
 incertidumbre (K) 1.5 m/s²

Declaración de conformidad CE
 DIRECTIVA DE MÁQUINAS



Fresadoras KW1200E, KW1200EKA

Black & Decker declara que los productos descritos en la "ficha técnica" cumplen las siguientes normas:
 2006/42/CE, EN 60745-1:2009 + A11:2010,
 EN 60745-2-17:2010

Estos productos también cumplen las Directivas 2014/30/UE y 2011/65/UE.

Para más información, póngase en contacto con Black & Decker en la siguiente dirección o consulte la parte posterior del manual.

El abajo firmante es responsable de la elaboración del expediente técnico y realiza esta declaración en nombre de Black & Decker.



Ray Laverick
 Director de Ingeniería
 Black & Decker Europe, 210 Bath Road, Slough,
 Berkshire, SL1 3YD
 Reino Unido
 28/02/2017

Garantía

Black & Decker confía en la calidad de sus productos y ofrece a los consumidores una garantía de 24 meses a partir de la fecha de compra. Esta garantía es adicional a sus derechos legales y no los menoscaba en modo alguno. La garantía es válida dentro de los territorios de los Estados Miembros de la Unión Europea y del Área de Libre Comercio Europea.

Para reclamar la garantía, la reclamación se debe presentar de conformidad con las condiciones de Black & Decker. Tendrá que adjuntar un justificante de compra al vendedor o al agente técnico autorizado. Las condiciones de la garantía de 2 años de Black & Decker y la ubicación de su agente técnico autorizado más cercano se pueden obtener en Internet en www.2helpU.com o poniéndose en contacto con su oficina local de Black & Decker en la dirección que se indica en este manual.

Visite nuestro sitio web www.blackanddecker.co.uk para registrar su nuevo producto Black & Decker y recibir noticias sobre nuevos productos y ofertas especiales.

Utilização pretendida

A fresa BLACK+DECKER KW1200E, KW1200EKA foi concebida para fresar madeira e produtos de madeira. Esta ferramenta destina-se apenas para utilização doméstica.

Instruções de segurança

Atenção! Ao utilizar aparelhos eléctricos e com bateria, deve sempre cumprir medidas de segurança básicas, incluindo as que se seguem, de modo a reduzir os riscos de incêndio, choque eléctrico, ferimentos pessoais e danos materiais.

Avisos de segurança gerais para ferramentas eléctricas



Atenção! Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções. O não cumprimento dos avisos e instruções indicados abaixo pode resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou lesões graves.

Guarde todos os avisos e instruções para futura referência.

A expressão "ferramenta eléctrica" utilizada a seguir refere-se a ferramentas eléctricas com ligação à corrente eléctrica (com cabo) ou com bateria (sem fios).

1. **Segurança na área de trabalho**
 - a. **Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.**
 As áreas desorganizadas ou escuras são propensas a acidentes.
 - b. **Não trabalhe com ferramentas eléctricas em áreas com risco de explosão, nas quais se encontrem líquidos, gases ou poeiras inflamáveis.** As ferramentas eléctricas criam faíscas que poderão inflamar estas poeiras ou vapores.
 - c. **Mantenha crianças e outras pessoas afastadas durante a utilização da ferramenta eléctrica.** As distrações podem levar à perda do controlo da ferramenta.
2. **Segurança eléctrica**
 - a. **As fichas da ferramenta eléctrica devem encaixar na tomada. Nunca modifique a ficha de forma alguma. Não utilize fichas adaptadoras com ferramentas eléctricas ligadas à terra.** As fichas não modificadas e as tomadas compatíveis reduzem o risco de choque eléctrico.
 - b. **Evite que o corpo entre em contacto com superfícies ligadas à terra, como tubos, radiadores, fogões e frigoríficos.** Se o seu corpo estiver "ligado" à terra, o risco de choque eléctrico é maior.
 - c. **As ferramentas eléctricas não podem ser expostas à chuva ou a humidade.**

A entrada de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.

- d. **Manuseie o cabo com cuidado. Nunca o utilize para transportar, puxar ou desligar a ferramenta eléctrica. Mantenha o cabo afastado de fontes de calor, substâncias oleosas, extremidades aguçadas ou peças móveis.** Os cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque eléctrico.
 - e. **Quando trabalhar com uma ferramenta eléctrica ao ar livre, utilize uma extensão adequada para esse fim.** A utilização de um cabo adequado para uso ao ar livre reduz o risco de choque eléctrico.
 - f. **Se for inevitável trabalhar com uma ferramenta eléctrica num local húmido, utilize um dispositivo de corrente residual (RCD).** A utilização de um RCD reduz o risco de choque eléctrico.
3. **Segurança pessoal**
 - a. **Mantenha-se atento, observe o que está a fazer e seja prudente quando trabalhar com a ferramenta eléctrica. Não utilize uma ferramenta eléctrica quando estiver cansado ou sob o efeito de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de distração durante a utilização de ferramentas eléctricas poderá resultar em ferimentos graves.
 - b. **Utilize equipamento de proteção pessoal. Use sempre uma proteção ocular.** O equipamento de proteção, como, por exemplo, uma máscara contra o pó, sapatos de segurança antiderrapantes, um capacete de segurança ou uma proteção auditiva, usado nas condições apropriadas, reduz o risco de ferimentos.
 - c. **Evite arranques involuntários. Certifique-se de que o botão está desligado antes de ligar a ferramenta à corrente eléctrica e/ou à bateria, e antes de levantar ou transportar a ferramenta.** Se mantiver o dedo sobre o interruptor ao transportar ferramentas eléctricas ou se as ligar à fonte de alimentação com o interruptor ligado, isso poderá dar origem a acidentes.
 - d. **Retire eventuais chaves de ajuste ou chaves de fendas antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Uma chave de fenda ou de ajuste que se encontre numa peça em rotação da ferramenta eléctrica poderá causar lesões.
 - e. **Não tente chegar a pontos fora do alcance. Mantenha sempre os pés bem apoiados e um equilíbrio apropriado.** Desta forma, será mais fácil controlar a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
 - f. **Use vestuário adequado. Não use roupa larga nem joias. Mantenha o cabelo, a roupa e as luvas afastados das peças móveis.** As roupas largas, as joias ou o cabelo comprido podem ficar presos nestas peças.
 - g. **Se for prevista a montagem de dispositivos de extração e recolha de poeiras, assegure-se de que estão ligados e que são utilizados de forma correta.**

A utilização de dispositivos de extração de partículas pode reduzir os riscos relacionados com as mesmas.

4. **Utilização e manutenção da ferramenta eléctrica**
 - a. **Não sobrecarregue a ferramenta eléctrica. Utilize a ferramenta eléctrica correta para o seu trabalho.** A ferramenta eléctrica adequada irá efetuar o trabalho de um modo mais eficiente e seguro se for utilizada de acordo com a capacidade para a qual foi concebida.
 - b. **Não utilize a ferramenta eléctrica se o interruptor não puder ser ligado ou desligado.** Qualquer ferramenta eléctrica que não possa ser controlada através do interruptor de alimentação é perigosa e tem de ser reparada.
 - c. **Desligue a ficha da tomada e/ou a bateria da ferramenta eléctrica antes de proceder a ajustes, trocar acessórios ou guardar ferramentas eléctricas.** Estas medidas de segurança preventivas reduzem o risco de ligar a ferramenta eléctrica acidentalmente.
 - d. **Mantenha as ferramentas eléctricas que não estiverem a ser utilizadas fora do alcance das crianças. Não permita que a ferramenta eléctrica seja utilizada por pessoas não familiarizadas com a mesma ou que não tenham lido estas instruções.** As ferramentas eléctricas são perigosas nas mãos de pessoas que não possuam as qualificações necessárias para as manusear.
 - e. **Proceda à manutenção das ferramentas eléctricas. Verifique se as partes móveis estão desalinhadas ou bloqueadas, se existem peças partidas ou qualquer outra situação que possa afetar o funcionamento das ferramentas eléctricas. Se a ferramenta eléctrica estiver danificada, esta não deve ser utilizada até que seja reparada.** Muitos acidentes têm como principal causa ferramentas eléctricas com uma manutenção insuficiente.
 - f. **Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.** As ferramentas de corte sujeitas a uma manutenção adequada, com arestas de corte afiadas, emperram com menos frequência e controlam-se com maior facilidade.
 - g. **Utilize a ferramenta eléctrica, os acessórios e as peças de ferramenta, etc., de acordo com estas instruções, considerando as condições de trabalho e a tarefa a ser executada.** A utilização da ferramenta eléctrica para fins diferentes dos previstos poderá resultar em situações perigosas.
5. **Assistência**
 - a. **A sua ferramenta eléctrica só deve ser reparada por pessoal qualificado e só devem ser colocadas peças sobressalentes originais.** Desta forma, é garantida a segurança da ferramenta eléctrica.

Avisos de segurança adicionais para ferramentas eléctricas



Atenção! Avisos de segurança adicionais para fresadoras

- ◆ **Segure a ferramenta eléctrica pelas áreas isoladas, porque o cortador pode entrar em contacto com o próprio cabo.** Cortar um cabo "eletrificado" poderá expor peças metálicas do sistema elétrico e provocar choques no utilizador.
- ◆ **Utilize grampos ou outro sistema prático para fixar e apoiar a peça numa plataforma estável.** Segurar a peça com a mão ou contra o corpo pode causar instabilidade e perda de controlo.

Atenção! O contacto ou a inalação de poeiras originadas pelas aplicações da fresagem poderá colocar em perigo a saúde do operador ou das pessoas presentes. Utilize uma máscara especificamente concebida para proteção contra poeiras e vapores e certifique-se de que as pessoas perto da área de trabalho também estão protegidas.

- ◆ Remova completamente toda a poeira depois de fresar.
- ◆ Utilize apenas fresas com um diâmetro da haste igual ao tamanho da pinça de torno instalada na ferramenta.
- ◆ Utilize apenas fresas adequadas à velocidade sem carga da ferramenta.
- ◆ Nunca utilize fresas com um diâmetro superior ao diâmetro máximo especificado na secção de dados técnicos.
- ◆ Não utilize a ferramenta numa posição invertida.
- ◆ Não tente utilizar a ferramenta num modo estacionário.
- ◆ Se o cabo de alimentação estiver danificado, terá de ser substituído pelo fabricante ou por um centro de assistência autorizado BLACK+DECKER para evitar acidentes.
- ◆ Tenha cuidados especiais quando fresar locais onde a pintura possa conter chumbo ou algumas madeiras e metais que possam produzir poeiras tóxicas:
 - ◆ Não permita que crianças ou mulheres grávidas entrem na área de trabalho.
 - ◆ Não coma, beba ou fume na área de trabalho.
 - ◆ Elimine as partículas de poeira e outros detritos de forma segura.
- ◆ A utilização adequada é descrita neste manual de instruções. A utilização de qualquer acessório ou a realização de qualquer operação com esta ferramenta que não se inclua no presente manual de instruções poderá representar um risco de ferimentos e/ou danos materiais.

Segurança de terceiros

- ◆ Não permita que crianças, pessoas com capacidade físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou falta de experiência e conhecimentos ou não familiarizadas com estas instruções utilizem a máquina. Os regulamentos locais podem restringir a idade do operador.
- ◆ Nunca utilize a máquina enquanto estiverem pessoas, em especial crianças, ou animais nas proximidades.

Riscos residuais

Podem surgir riscos residuais adicionais durante a utilização da ferramenta, que poderão não constar nos avisos de segurança incluídos. Estes riscos podem resultar de má utilização, uso prolongado, etc.

Mesmo com o cumprimento dos regulamentos de segurança relevantes e a implementação de dispositivos de segurança, alguns riscos residuais não podem ser evitados. Estes incluem:

- ◆ Ferimentos causados pelo contacto com peças em rotação/movimento.
- ◆ Ferimentos causados durante a troca de peças, lâminas ou acessórios.
- ◆ Ferimentos causados pela utilização prolongada de uma ferramenta. Quando utilizar uma ferramenta durante períodos prolongados, certifique-se de que faz pausas regularmente.
- ◆ Danos auditivos.
- ◆ Problemas de saúde causados pela inalação de poeiras resultantes da utilização da ferramenta (exemplo: trabalhos em madeira, especialmente carvalho, faia e MDF).

Vibração

Os valores de emissão de vibração declarados na secção de dados técnicos e na declaração de conformidade foram medidos de acordo com o método de teste padrão fornecido pela EN EN50636 e podem ser utilizados para comparar ferramentas. O valor de emissão de vibração declarado pode ainda ser utilizado numa avaliação preliminar de exposição.

Atenção! O valor de emissão de vibração durante a utilização real da ferramenta eléctrica pode ser diferente do valor declarado, dependendo da forma como a ferramenta é utilizada. O nível de vibração pode aumentar acima do nível indicado. Quando avaliar a exposição da vibração para determinar as medidas de segurança exigidas pela Diretiva 2002/44/CE para proteger pessoas que utilizem regularmente ferramentas eléctricas na sua atividade profissional, deve ser considerada uma estimativa de exposição de vibração, as condições reais de utilização e o modo de utilização da ferramenta, incluindo ainda todas as partes do ciclo de funcionamento, como os períodos de inatividade e espera da ferramenta, para além do tempo de funcionamento.

Etiquetas colocadas na ferramenta

Os seguintes pictogramas, assim como o código de data, estão indicados na ferramenta:



Atenção! Para reduzir o risco de ferimentos, o utilizador deve ler o manual de instruções.

Segurança eléctrica



Esta ferramenta tem isolamento duplo. Por esse motivo, não precisa de ligação à terra. Verifique sempre se a tensão da tomada de electricidade corresponde à voltagem indicada na placa com os requisitos de alimentação da ferramenta.

- ◆ Se o cabo de alimentação estiver danificado, terá de ser substituído pelo fabricante ou por um Centro de Assistência autorizado BLACK+DECKER, de modo a evitar lesões.

Componentes

Esta ferramenta inclui alguns ou todos os componentes seguintes:

1. Interruptor de ligar/desligar
2. Botão de desbloqueio
3. Interruptor de controlo de velocidade variável
4. Alavanca do bloqueio de passo
5. Botão de bloqueio do veio
6. Pinça de aperto
7. Batente de profundidade do revólver
8. Defletor de aparas
9. Grampo do batente de profundidade
10. Régua de profundidade de corte
11. Adaptador de extração de poeiras

Montagem

Atenção! Antes da montagem, certifique-se de que a ferramenta está desligada e que não está ligada à corrente eléctrica.

Colocar uma fresa (Fig. A)

- ◆ Remova o defletor de aparas (8).
- ◆ Mantenha o botão de bloqueio do eixo (5) premido e rode o eixo até que o bloqueio do eixo encaixe totalmente.
- ◆ Afrouxe a porca da pinça de aperto (12) utilizando a chave inglesa fornecida.
- ◆ Insira a haste da fresa (13) na pinça de torno (6). Certifique-se de que a haste fica saliente pelo menos 3 mm da pinça de aperto, como indicado.
- ◆ Mantenha o botão de bloqueio do eixo (5) premido e aperte a pinça de torno (12) com a ferramenta fornecida.

Fixar a guia de régua (Fig. B)

A guia de régua ajuda a manter a ferramenta paralela a uma extremidade.

- ◆ Monte as barras (14) na guia de régua (15) com os dois parafusos (16) fornecidos.
- ◆ Introduza as barras (14) no orifício de inserção, como indicado.
- ◆ Regule a régua de guia para a distância pretendida.
- ◆ Aperte os parafusos de fixação (17).

Colocar o adaptador de extração de poeiras (Fig. C)

O adaptador de extração de poeiras permite ligar um aspirador à ferramenta.

- ◆ Ligue o tubo (18) do aspirador ao adaptador (11).

Encaixar a guia do gabarito (Fig. D)

- ◆ Encaixe a guia do gabarito (19) na base da fresadora, com a flange na parte inferior (peça).
- ◆ Insira os dois parafusos compridos (20) a partir da parte inferior através da guia do gabarito e dos orifícios na base.
- ◆ Coloque uma porca em cada um dos parafusos e aperte bem as porcas.

Encaixar o espaçador (opcional) (Fig. E)

- ◆ Encaixe o espaçador (21) na base da fresadora com os parafusos fornecidos.

Encaixar o pino de centragem (Fig. F)

- ◆ Encaixe o pino de centragem (22) no lado da peça das barras e depois aperte-o com o botão de aço (23) fornecido.

Encaixar a máquina de aparar (opcional) (Fig. G)

- ◆ Encaixe a régua de guia na fresadora, como indicado na Fig. B.
- ◆ Encaixe a barra "L" (24) no lado superior da guia de régua com os dois parafusos e porcas fornecidos.
- ◆ Ajuste o acessório rotativo (25) na barra "L" com o botão de aletas (26).

Utilização

Atenção! Não altere o ritmo de funcionamento da ferramenta. Não sobrecarregue.

- ◆ Oriente o cabo com cuidado para evitar cortes acidentais.

Ajustar a profundidade de corte (Fig. H, I e J)

A profundidade de corte é a distância X entre o grampo do batente de profundidade (9) e o batente de profundidade (7). A profundidade de corte pode ser definida de duas maneiras diferentes, como descrito abaixo.

Ajustar a profundidade de corte com a régua (Fig. I)

- ◆ Insira a fresa como indicado acima.
- ◆ Afrouxe o parafuso de bloqueio (28).
- ◆ Puxe a alavanca de bloqueio de passo (4) para cima.
- ◆ Empurre a fresadora para baixo até a fresa tocar na peça.
- ◆ Empurre a alavanca do bloqueio de passo (4) para baixo.
- ◆ Coloque o ponteiro (29) na posição zero na régua (10).
- ◆ Adicione a profundidade de corte pretendida para a posição inicial.
- ◆ Mova o grampo do batente de profundidade (9) para a posição calculada na régua.
- ◆ Aperte o parafuso de bloqueio (28).
- ◆ Faça o ajuste fino com o botão de ajuste (30).
- ◆ Puxe a alavanca de bloqueio de passo (4) para cima e permita que a fresadora volte para a posição original.
- ◆ Depois de ligar a fresadora, empurre-a para baixo e faça o corte pretendido.

Ajustar a profundidade de corte com um pedaço de madeira (Fig. J)

- ◆ Insira a fresa e empurre a fresadora para baixo, como descrito acima.
- ◆ Puxe o grampo do batente de profundidade (9) para cima.
- ◆ Coloque um pedaço de madeira com uma espessura igual à profundidade de corte pretendida entre o batente de profundidade (7) e o grupo do batente de profundidade (9).
- ◆ Aperte o parafuso de bloqueio (28).
- ◆ Faça o ajuste fino com o botão de ajuste (30).
- ◆ Retire o pedaço de madeira.
- ◆ Puxe a alavanca de bloqueio de passo (4) para cima e permita que a fresadora volte para a posição original.
- ◆ Depois de ligar a fresadora, empurre-a para baixo e faça o corte pretendido.

Ajustar o batente de profundidade do revólver (Fig. K)

Depois de rodar o batente de profundidade do revólver para a definição pretendida, pode ajustar o batente de profundidade que pretende utilizar. Se quiser fazer vários cortes com uma profundidade de corte diferente, ajuste cada um dos batentes de profundidade.

Definir a velocidade

- ◆ Defina o interruptor de controlo de velocidade (3) para a velocidade pretendida.
Utilize uma velocidade elevada para fresas de diâmetro pequeno. Utilize uma velocidade reduzida para fresas de diâmetro grande.

Utilizar uma ripa como guia (Fig. L)

Se não for possível utilizar a guia de régua, por exemplo, quando fresar ranhuras no painel traseiro de uma estante

para sustentar prateleiras, proceda do seguinte modo:

- ◆ Escolha um pedaço de madeira com uma aresta direita que sirva de ripa.
- ◆ Coloque a ripa na peça.
- ◆ Desloque a ripa até ficar na posição correta para orientar a ferramenta.
- ◆ Fixe bem a ripa na peça.

Utilizar a guia do gabarito (Fig. D)

A guia do gabarito pode ser utilizada para fazer um recorte a partir de um modelo, por exemplo, uma letra.

- ◆ Fixe a guia sobre a peça com fita adesiva dos dois lados ou grampos em "G".
- ◆ A fresa deve ser prolongada abaixo da flange da guia do gabarito, para cortar a peça com a forma do guia.

Utilizar o espaçador (opcional) (Fig. E)

O espaçador pode ser utilizado para aparar arestas verticais de madeira ou laminado.

Utilizar o pino de centragem (Fig. F)

O pino de centragem pode ser utilizado para recortar padrões circulares.

- ◆ Faça um furo para o ponto do pino de centragem no centro do círculo que pretende cortar.
- ◆ Coloque a fresa na peça com o ponto do pino de centragem no orifício perfurado.
- ◆ Ajuste o raio do círculo às barras.
- ◆ A fresadora pode ser deslocada sobre a peça para que possa recortar o círculo.

Utilizar a máquina de aparar (opcional) (Fig. G)

A máquina de aparar ajuda a manter uma distância de corte igual ao longo da extremidade de peças com formas irregulares.

- ◆ Coloque a fresadora na peça de acordo com a direção pretendida a partir da aresta que pretende copiar.
- ◆ Ajuste as barras da guia de régua até a roda entrar em contacto com a peça.

Ligar e desligar**Ligar**

- ◆ Mantenha o botão de desbloqueio (2) premido e prima o interruptor ligar/desligar (1).
- ◆ Liberte o botão de desbloqueio.

Desligar

- ◆ Solte o interruptor para ligar/desligar.

Atenção! Utilize sempre a ferramenta com ambas as mãos.

Sugestões para uma utilização ótima

- ◆ Ao trabalhar em extremidades exteriores, mova a ferramenta no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio (Fig. M). Ao trabalhar em extremidades interiores, mova a ferramenta no sentido dos ponteiros do relógio.
- ◆ Utilize fresas HSS para madeira macia.
- ◆ Utilize fresas TCT para madeira maciça.
- ◆ Pode utilizar a ferramenta sem uma guia (Fig. N). Isto é útil para sinalização ou trabalho criativo. Faça apenas cortes superficiais.
- ◆ Consulte a tabela abaixo para ver os tipos de fresas comuns.

Fresas (opcional) (Fig. O)

Descrição	Aplicação
Broca direita (1)	Ranhuras e recortes.
Fresa para aparar (2)	Aparar laminados ou madeira maciça; perfis precisos com uma guia.
Fresa de entalhe (3)	Entalhes em peças direitas ou curvas.
Fresa com ranhura em V (4)	Biselamento em ranhuras, gravação e arestas.
Fresas de arestas (5)	Ranhuras, gravações e modelação de arestas decorativas.
Fresa de cornija (6)	Modelação de arestas decorativas
Fresa de modelação em ogiva (7)	Modelação de arestas decorativas
Fresa rotativa (8)	Arestas rotativas
Fresa de sambladura (9)	Juntas de sambladura
Fresa de chanfradura (10)	Arestas de chanfradura

Manutenção

A sua ferramenta foi concebida para funcionar por um longo período de tempo com uma manutenção mínima. Uma utilização continuamente satisfatória depende de uma manutenção apropriada da ferramenta e de uma limpeza regular.

Atenção! Antes de proceder a qualquer ação de manutenção, desligue a ferramenta e retire a ficha da tomada.

- ◆ Limpe regularmente as aberturas de ventilação da ferramenta com uma escova suave ou um pano seco.
 - ◆ Limpe regularmente o compartimento do motor com um pano húmido.
- Não utilize produtos de limpeza abrasivos ou à base de dissolventes.

Substituição da ficha de alimentação (apenas Reino Unido e Irlanda)

Se for necessário instalar uma nova ficha de alimentação:

- ◆ Elimine com segurança a tomada antiga.
- ◆ Ligue o cabo castanho ao terminal ativo na nova tomada.
- ◆ Ligue o cabo azul ao terminal neutro.
- ◆ Ligue o cabo verde/amarelo ao terminal de terra.

Atenção! Siga as instruções de instalação fornecidas com fichas de boa qualidade. Fusível recomendado: 13 A.

Proteção do ambiente



Faça uma recolha de lixo seletiva. Os produtos e as baterias assinaladas com este símbolo não devem ser eliminados juntamente com o lixo doméstico normal.

Os produtos e as baterias contêm materiais que podem ser recuperados ou reciclados, reduzindo assim a necessidade de matérias-primas.

Recicle os produtos eléctricos e as baterias de acordo com as disposições locais. Estão disponíveis mais informações em www.2helpU.com

Dados técnicos

		KW1200E-KW1200EKA
Tensão de entrada	V _{ca}	220 - 240
Frequência	Hz	50
Alimentação	W	1200
Velocidade sem carga	min. 1	8000 - 28000
Tamanho da pinça de aperto	mm	5/16" (8 mm)/1/4" (6,35 mm)/6 mm
Diâmetro máx. da fresa	mm	30
Profundidade máx. de corte	mm	55
Peso	kg	3,37

Nível de pressão acústica de acordo com a norma EN 60745:

Pressão acústica (L_{PA}) 91,5 dB(A), imprecisão (K) 3 dB(A)

Potência acústica (L_{WA}) 102,5 dB(A), imprecisão (K) 3 dB(A)

Valores totais de vibração (soma vetores triax) de acordo com EN 60745:

Valor de emissão de vibração (a_v) 4,0 m/s², imprecisão (K) 1,5 m/s²

Declaração de conformidade CE
DIRETIVA "MÁQUINAS"



Fresadora KW1200E, KW1200EKA

A Black & Decker declara que os produtos descritos em "dados técnicos" estão em conformidade com as seguintes normas:

2006/42/CE, EN 60745-1:2009 + A11:2010,
EN 60745-2-17:2010

Estes produtos estão também em conformidade com a Diretiva 2014/30/UE e 2011/65/UE.

Para mais informações, contacte a Black & Decker no endereço indicado em seguida ou consulte o verso do manual.

O signatário é responsável pela compilação do ficheiro técnico e efetua esta declaração em nome da Black & Decker.



Ray Laverick
Diretor de Engenharia
Black & Decker Europe, 210 Bath Road, Slough,
Berkshire, SL1 3YD
Reino Unido
28/02/2017

Garantia

A Black & Decker confia na qualidade dos seus produtos e oferece aos clientes uma garantia de 24 meses a partir da data de compra. Esta garantia é um complemento dos seus direitos estabelecidos por lei, não os prejudicando de forma alguma. A garantia é válida nos Estados-membros da União Europeia e nos países-membros da Zona Europeia de Comércio Livre.

Para acionar a garantia, esta deve estar em conformidade com os termos e condições da Black&Decker e terá de apresentar o comprovativo de compra ao vendedor ou a um agente de reparação autorizado. Os termos e condições da garantia de 2 anos da Black&Decker e a localização do agente de reparação autorizado mais próximo podem ser obtidos na Internet em www.2helpU.com ou contactando uma filial da Black & Decker, cuja morada está indicada neste manual.

Visite o nosso Website www.blackanddecker.co.uk para registar o novo produto Black & Decker e manter-se atualizado relativamente a novos produtos e ofertas especiais.

Avsedd användning

Fin BLACK+DECKER KW1200E, KW1200EKA överhandsfräs har designats för sågning av trä och träprodukter. Detta verktyg är endast avsett för konsumentbruk.

Säkerhetsinstruktioner

Varning! Vid användning av nätdrivna och batteridrivna apparater ska allmänna säkerhetsåtgärder, inklusive följande, alltid vidtas för att förhindra brand, elstötar, person- och materialskador.

Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg



Varning! Läs alla säkerhetsvarningar och alla instruktioner. Om inte alla varningar och instruktioner som listas här nedan följs kan det resultera i elektrisk stöt, eldsvåda och/eller allvarlig personskada.

Spara alla säkerhetsföreskrifter och anvisningar för framtida bruk.

Begreppet "Elverktyg" i alla varningar som listas nedan avser nätdrivna elverktyg (med nätsladd) och batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

1. Säkerhet på arbetsplatsen

- Se till att arbetsplatsen är obelamrad och väl upplyst.** Belamrade och mörka områden inbjuder till olyckor.
- Använd inte elverktyget i explosionsfarlig omgivning, t.ex. i närheten av brännbara vätskor, gaser eller damm.** Elverktyg skapar gnistor som kan antända damm eller ångor.
- Håll barn och åskådare på avstånd vid arbete med elverktyget.** Distractioner kan göra att du förlorar kontrollen.

2. Elsäkerhet

- Elverktygets stickkontakt måste passa i eluttaget. Modifiera aldrig kontakten på något sätt. Använd inga adapterkontakter tillsammans med jordade elverktyg.** Icke modifierade kontakter och passande uttag minskar risken för elektrisk stöt.
- Undvik kroppskontakt med jordade ytor, t.ex. rör, värmeelement, spisar och kylskåp.** Det finns en ökad risk för elektrisk stöt om din kropp är jordansluten eller jordad.
- Utsätt inte elverktyget för regn eller våta omgivelningar.** Vatten som kommer in i ett elverktyg ökar risken för elektrisk stöt.
- Misshandla inte nätsladden. Använd aldrig sladden för att bära, dra eller koppla bort elverktyget från uttaget. Håll sladden borta från värme, olja, skarpa kanter eller rörliga delar.**

- Skadade eller tillrasslade sladdar ökar risken för elektrisk stöt.
- e. **Använd en förlängningssladd som lämpar sig för utomhusbruk när du arbetar med elverktyg utomhus.** Användning av en sladd som är lämplig för utomhusbruk minskar risken för elektriska stötar.
 - f. **Om du måste använda ett elverktyg på en fuktig plats, bör du använda en strömförsörjning med jordfelsbrytare.** Användning av en jordfelsbrytare minskar risken för elektrisk stöt.
3. **Personlig säkerhet**
 - a. **Var uppmärksam, se på vad du gör och använd sunt omdöme när du använder elverktyget. Använd inte ett elverktyg när du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller mediciner.** Ett ögonblicks ouppmärksamhet när du arbetar med elektriska verktyg kan leda till allvarliga personskador.
 - b. **Använd personlig skyddsutrustning. Använd alltid skyddsglasögon.** Skyddsutrustning såsom dammfilterskydd, halksäkra säkerhetsskor, skyddshjälm eller hörselskydd som används för lämpliga förhållanden minskar personskador.
 - c. **Förhindra oavsiktlig start. Kontrollera att strömbrytaren står i avstängt läge innan du ansluter verktyget till elnätet eller sätter i batteriet, samt innan du tar upp eller bär verktyget.** Att bära elektriska verktyg med fingret på strömbrytaren eller att koppla strömmen till elektriska verktyg när strömbrytaren är på leder till olyckor.
 - d. **Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du startar elverktyget.** Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan orsaka kroppsskada.
 - e. **Sträck dig inte för mycket. Ha ordentligt fotfäste och balans hela tiden.** Detta möjliggör bättre kontroll av elverktyget i oväntade situationer.
 - f. **Bär lämpliga kläder. Bär inte lösa kläder eller smycken. Håll hår, beklädnad och handskar borta från delar i rörelse.** Lösa kläder, smycken eller långt hår kan fastna i rörliga delar.
 - g. **Om enheten har dammsugnings- och uppsamlingsutrustning, se till att den är ansluten och används på korrekt sätt.** Användning av dammuppsamling kan minska dammrelaterade risker.
 4. **Användning och skötsel av elverktyg**
 - a. **Överbelasta inte elverktyget. Använd rätt elverktyg för ditt arbete.** Det korrekta elverktyget gör arbetet bättre och säkrare vid den hastighet för vilket det konstruerades.
 - b. **Använd inte elverktyget om det inte kan startas och stängas av med strömbrytaren.** Ett elverktyg som inte kan kontrolleras med strömbrytaren är farligt och måste repareras.
 - c. **Dra stickproppen ur vägguttaget och/eller ta ut batteriet ur elverktyget innan inställningar görs, tillbehör byts ut eller elverktyget ställs undan.** Sådana förebyggande säkerhetsåtgärder minskar risken att oavsiktligt starta elverktyget.
 - d. **Förvara elverktyg utom räckhåll för barn och låt inte personer som är ovana vid elverktyget eller som inte läst denna bruksanvisning använda det.** Elverktyg är farliga i händerna på ovana användare.
 - e. **Underhålla elverktyg. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar, att komponenter inte gått sönder eller skadats och inget annat föreligger som kan påverka elverktygets funktion. Om det är skadat, se till att elverktyget blir reparerat före användning.** Många olyckor orsakas av dåligt underhållna elektriska verktyg.
 - f. **Håll kapverktyg vassa och rena.** Ordentligt underhållna kapverktyg med vassa skärtyr fastnar inte så lätt och är lättare att kontrollera.
 - g. **Använd elverktyg, tillbehör, bits m.m. enligt dessa anvisningar, samtidigt som arbetsförhållandena och det arbete som ska utföras beaktas.** Användning av elverktyget för andra uppgifter än vad som avsetts kan resultera i farliga situationer.
 5. **Service**
 - a. **Låt en kvalificerad reparatör som bara använder identiska reservdelar utföra service på elverktyget.** Detta säkerställer att elverktygets säkerhet bibehålles.
- ### Ytterligare säkerhetsanvisningar för elverktyg
- 

Varning! Ytterligare säkerhetsanvisningar för överhandsfråsar
- ◆ **Håll elverktyget i de isolerade greppytorna eftersom det finns risk för att frässtålet kommer i kontakt med sin egen nätsladd.** Om du slipar igenom en strömförande ledning kommer verktygets metalldelar att bli strömförande och ge dig en elektrisk stöt.
 - ◆ **Använd klämmor eller något annat praktiskt sätt att stödja arbetsstycket vid ett stabilt underlag.** Att hålla arbetet för hand eller mot kroppen är instabilt och kan göra att du förlorar kontrollen.
- Varning!** Fräsning ger upphov till damm som kan skada den som använder verktyget och andra i närheten vid kontakt eller inandning. Använd en specialkonstruerad ansiktsmask som skyddar mot damm och ångor och se till att personer som vistas inom eller i närheten av arbetsområdet också är skyddade.
- ◆ Var noga med att avlägsna allt damm när fräsningen har avslutats.
 - ◆ Använd endast frässtål med samma skaftdiameter som verktygets chuck.

- ◆ Använd endast frässtål som lämpar sig för verktygets obelastade hastighet.
- ◆ Använd aldrig frässtål med en större diameter än den maxdiameter som anges i avsnittet Tekniska data.
- ◆ Håll alltid verktyget åt rätt håll när du använder det.
- ◆ Försök inte använda verktyget med frässtålet uppåt.
- ◆ Om nåtalsladden är skadad måste den bytas ut av tillverkaren eller en auktoriserat BLACK+DECKER servicecenter för att undvika farliga situationer.
- ◆ Var särskilt försiktig när du fräser i färg som eventuellt innehåller bly eller när du fräser trä- och metallmaterial som kan avge giftigt slipdamm:
 - ◆ Låt aldrig barn eller gravida kvinnor vistas på arbetsplatsen.
 - ◆ Åt, drink och rök inte på arbetsplatsen.
 - ◆ Släng damm och annat avfall på miljösäker plats.
- ◆ Avsedd användning beskrivs i denna bruksanvisning. Om andra tillbehör eller tillsatser används, eller om någon annan åtgärd än de som rekommenderas i den här bruksanvisningen utförs med verktyget kan personer och/eller egendom ta skada.

Andras säkerhet

- ◆ Låt aldrig barn, personer med reducerad sensorisk eller mental kapacitet eller utan erfarenhet eller kunskap eller personer som är obekant med dessa instruktioner använda maskinen, lokala bestämmelser kan begränsa åldern hos operatören.
- ◆ Använd inte maskinen i närheten av andra människor, främst barn eller husdjur.

Återstående risker

Ytterligare risker som inte finns med i de bifogade säkerhetsanvisningarna kan uppstå när verktyget används. Dessa risker kan uppstå vid felaktig eller långvarig användning, etc. Även om alla relevanta säkerhetsanvisningar följs och säkerhetsanordningar används kan vissa ytterligare risker inte undvikas. Dessa omfattar:

- ◆ Skador orsakade av att roterande/rörliga delar vidrörs.
- ◆ Skador som uppstår vid byte av delar, blad eller tillbehör.
- ◆ Skador som orsakas av långvarig användning av ett verktyg. Se till att regelbundet ta vilopauser när du använder ett verktyg under en längre period.
- ◆ Hörselnedsättning.
- ◆ Hälsorisker orsakade av inandning av damm när redskapet används (exempel: arbete med trä, särskilt ek, bok och MDF.)

Vibrationer

De vibrationsvärden som anges i avsnitten Tekniska data och deklARATIONEN om överensstämmelse har uppmätts i enlighet med en standardtestmetod föreskriven i EN50636 och kan användas för jämförelse med andra verktyg.

Det angivna vibrationsvärdet kan även användas för en preliminär bedömning av exponeringen.

Varning! Vibrationsvärdet under faktisk användning av elverktyget kan skilja sig från det uppgivna värdet beroende på hur verktyget används.

Vibrationsnivån kan överstiga den uppgivna nivån.

Vid uppskattningar av exponering för vibrationer i syfte att bedöma vilka säkerhetsåtgärder som är nödvändiga enligt 2002/44/EG för att skydda personer som regelbundet använder elverktyg i arbetet ska man utgå från de faktiska omständigheter under vilka elverktyget används och sättet på vilket det används. Bedömningen ska även ta hänsyn till alla moment i arbetscykeln, t.ex. när verktyget är avstängt och när det går på tomgång såväl som när det faktiskt används.

Etiketter på verktyget

Följande symboler tillsammans med datumkoden visas på verktyget:



Varning! Läs bruksanvisningen före användning för att minska risken för personskador.

Elsäkerhet



Eftersom verktyget är dubbelisolerat behövs ingen jordledare. Kontrollera alltid att spänningen på nätet motsvarar den spänning som finns angiven på märkplåten.

- ◆ Om nåtalsladden är skadad måste den bytas ut av tillverkaren eller ett auktoriserat BLACK+DECKER servicecenter för att undvika fara

Funktioner

Detta verktyg har några eller samtliga av följande funktioner:

1. Strömbytare
2. Låsknapp
3. Hastighetsreglage
4. Sänkningslässpak
5. Spindellåsknapp
6. Chuck
7. Revolverdjustering
8. Spånaskiljare
9. Djupstoppstång
10. Djupsågningskala
11. Dammutsugningsadapter

Montering

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

Montera ett frässtål (bild A)

- ◆ Ta bort spånaskiljaren (8).
- ◆ Håll spindellåsknappen (5) nedtryckt och rotera spindeln tills spindellåset aktiveras helt.

- ◆ Lossa låsmuttern (12) med den medföljande nyckeln.
- ◆ Sätt i skaftet på frässtålet (13) i chucken (6). Se till att skaftet sticker ut minst 3 mm från chucken såsom visas.
- ◆ Håll spindellåsknappen (5) intryckt och dra åt chuckmuttern (12) med den medföljande nyckeln.

Montera kantstyrningen (bild B)

Kantstyrningen hjälper till att styra verktyget parallellt med en kant.

- ◆ Fäst stängerna (14) på kantstyrningen (15) med de två skruvarna (16) som medföljer.
- ◆ Sätt in stängerna (14) i fräsbasen såsom visas.
- ◆ Ställ in kantstyrningen på önskat avstånd.
- ◆ Dra åt fästskruvarna (17).

Montera dammutsugningsadaptorn (bild C)

Adaptorn för dammutsugning används för att ansluta en dammsugare till verktyget.

- ◆ Anslut dammsugarsslangen (18) till adaptorn (11).

Montera mallguiden (bild D)

- ◆ Fäst mallguiden (19) på överhandsfräsens bas, med flänsen mot undersidan (arbetsstycket).
- ◆ Sätt in de två långa skruvarna (20) från undersidan genom mallguiden och hålen i basen.
- ◆ Placera en mutter på var och en av skruvarna och dra åt muttrarna.

Montera avståndsdelen (tillval) (bild E)

- ◆ Fäst avståndsdelen (21) på basen på handöverfräsen med de medföljande skruvarna.

Montera centreringsspinnen (bild F)

- ◆ Montera centreringsspinnen (22) på arbetsstyckets sida av stängerna, dra sedan åt den med den medföljande stålknoppen (23).

Montera kopieringsföljaren (tillval) (bild G)

- ◆ Fäst kantstyrningen på överhandsfräsen såsom visas i bild B.
- ◆ Montera 'L' stängningen (24) på den övre sidan av kantstyrningen med de två skruvarna och muttrarna som medföljer.
- ◆ Justera rotationstillsatsen (25) på 'L' stängningen med vingmuttern (26).

Användning

Varning! Låt verktyget arbeta i sin egen takt. Överbelasta inte.

- ◆ Håll undan kabeln ordentligt, så att du inte råkar klippa av den.

Ställa in fräsdjupet (bild H, I och J)

Fräsdjupet är avståndet X mellan djupstoppstängningen (9) och djupstoppet (7). Fräsdjupet kan ställas in på två olika sätt såsom beskrivs nedan.

Ställ in fräsdjupet med skalan (bild I)

- ◆ Montera frässtålet såsom beskrivs ovan.
- ◆ Lossa låsskruven (28).
- ◆ Dra nedsänkningsslåsspaken (4) uppåt.
- ◆ Sänk ned fräsen till frässtålet vidrör arbetsytan.
- ◆ Skjut nedsänkningsslåsspaken (4) nedåt.
- ◆ Flytta in pekaren (29) i nollzonen på skalan (10).
- ◆ Lägg till önskat fräsdjup till startpositionen.
- ◆ Flytta djupstoppstängningen (9) till den beräknade positionen på skalan.
- ◆ Dra åt låsskruven (28).
- ◆ Finjustera med inställningsratten (30).
- ◆ Dra nedsänkningsslåsspaken (4) uppåt och låt fräsen återgå till dess originalposition.
- ◆ Efter att fräsen slagits på, sänk ned den och gör önskad fräsning.

Justera fräsdjupet med en träbit (bild J)

- ◆ Montera frässtålet och sänd ned fräsen såsom beskrivs ovan.
- ◆ Dra upp djupstoppstängningen (9).
- ◆ Placera en träbit med samma tjocklek som det önskade djupet på fräsningen mellan djupstoppet (7) och djupstoppstängningen (9).
- ◆ Dra åt låsskruven (28).
- ◆ Finjustera med inställningsratten (30).
- ◆ Ta bort träbiten.
- ◆ Dra nedsänkningsslåsspaken (4) uppåt och låt fräsen återgå till dess originalposition.
- ◆ Efter att fräsen slagits på, sänk ned den och gör önskad fräsning.

Justering av revolverdjupstoppet (bild K)

Efter att vridit revolverdjupstoppet till önskad inställning kan du finjustera djupstoppet som ska användas. Om du vill göra flera fräsningar med olika djup, justera var och en av djupstoppen.

Inställning av hastighet

- ◆ Ställ in hastighetsreglaget (3) till önskad hastighet. Använd hög hastighet för frässtål med liten diameter. Använd låg hastighet för frässtål med stor diameter.

Använd en list som guide (bild L)

När det inte är möjligt att använda kantstyrningen, exempelvis vid fräsning av spår på baksidan av en bokhylla för att stödja hyllor, gör enligt följande:

- ◆ Välj en träbit med en rak kant för att använda som styrlist.
- ◆ Placera listen på arbetsstycket.

- ◆ Flytta listan till den är i korrekt position för att styra verktyget.
- ◆ Sätt fast listan med en klämma på arbetsstycket.

Använda mallguiden (bild D)

Mallguiden kan användas för att göra utsågad form från en mall, exempelvis en bokstav.

- ◆ Fäst mallen över arbetsstycket med dubbelhäftande tejp eller 'G' klämmor.
- ◆ Frässtålet måste sticka ut under flänsen på mallguiden för att fräsa arbetsstycket efter formen på mallen.

Använda avståndsdelen (tillval) (bild E)

Avståndsdelen kan användas för vertikal projektion för trimning av trä eller laminat.

Använda centeringspinnen (bild F)

Centeringspinnen kan användas för att såga ut cirkulära mönster.

- ◆ Borra ett hål för pekaren på centeringspinnen i mitten av cirkeln som ska sågas.
- ◆ Placera fräsen på arbetsstycket med pekaren på centeringspinnen i det borrade hålet.
- ◆ Justera radien på cirkeln med stängerna.
- ◆ Fräsen kan nu flyttas över arbetsstycket för att såga ut cirkeln.

Använda kopieringsföljaren (tillval) (bild G)

Kopieringsföljaren hjälper till att bibehålla samma sågavstånd längs kanten på oregelbundet formade arbetsstycken.

- ◆ Placera fräsen på arbetsstycket på önskat avstånd från kanten som skall kopieras.
- ◆ Justera stängerna på kantstyrningen tills hjulet är i kontakt med arbetsstycket.

Slå på och stänga av

Slå på

- ◆ Håll ned låsknappen (2) och tryck ned och tryck på strömbrytaren (1).
- ◆ Släpp låsknappen.

Stänga av

- ◆ Släpp strömbrytaren.

Varning! Använd alltid verktyget med båda händerna.

Tips för optimal användning

- ◆ Vid fräsning av kanter på utsidan, flytta verktyget moturs (bild M). Vid fräsning av kanter på insidan, flytta verktyget medurs.
- ◆ Använd HSS-frässtål (snabbstål) för mjukt trä.
- ◆ Använd TCT-frässtål för hårt trä.

- ◆ Du kan använda verktyget utan en styrning (bild N). Detta är användbart för teckenskrivning och kreativt arbete. Gör endast grunda sågningar.
- ◆ Vanliga typer av frässtål anges i tabellen nedan.

Frässtål (tillval) (bild O)

Beskrivning	Användning
Rakt stål (1)	Spår eller fals.
Putsstål (2)	Putsning av laminat eller hårt trä noggranna profiler med en mall.
Falsstål (3)	Falsfräser på raka eller svängda arbetsstycken.
V-falsstål (4)	Falsar, graverar och kantfasning.
Kärnboxstål (5)	Vinkling, gravering och dekorativ kantning formning.
Hålkålstål (6)	Dekorativ kantformning
Kantningsstål väglist (7)	Dekorativ kantformning
Överrundsstål (8)	Rundning över kanter
Sinkstål (9)	Sinksammanfogning
Avfasningsstål (10)	Kantavfasning

Underhåll

Detta verktyg har tillverkats för att fungera under lång tid med ett minimum av underhåll. Kontinuerlig tillfredsställande drift beror på ordentlig verktygsvård och regelbunden rengöring.

Varning! Innan något underhåll utförs måste verktyget stängas av och sladden dras ut ur vägguttaget.

- ◆ Rengör regelbundet apparatens luftintag med en mjuk borste eller torr trasa.
- ◆ Rengör motorhöljet regelbundet med en fuktig trasa. Använd aldrig något slipande eller lösningsmedelbaserat rengöringsmedel.

Byte av elkontakten (endast Storbritannien och Irland)

Om en ny elkontakt måste monteras:

- ◆ Gör dig av med den gamla kontakten på lämpligt sätt.
- ◆ Anslut den bruna ledningen till den strömförande anslutningen i den nya kontakten.
- ◆ Anslut den blå ledningen till den icke strömförande anslutningen (neutral/nolla).
- ◆ Anslut den gröna/gula ledningen till jordanslutningen.

Varning! Följ de monteringsanvisningar som följer med kontakter av god kvalitet. Rekommenderad säkring: 13 A.

Skydda miljön



Separat insamling. Produkter och batterier som är markerade med denna symbol får inte kastas i de vanliga hushållssoporna.

Produkter och batterier innehåller material som kan återanvändas eller återvinnas för att minska behovet av råmaterial. Återvinn elektriska produkter och batterier enligt lokala bestämmelser. Närmare information finns tillgänglig på www.2helpU.com

Tekniska data

		KW1200E- KW1200EKA
Inspänning	V_{ac}	220 - 240
Frekvens	Hz	50
Ineffekt	W	1200
Varvtal obelastad	min-1	8000 - 28000
Hylsstorlek	mm	5/16 tum (8 mm) 1/4 tum (6,35 mm) / 6 mm
Max diameter på frässtål	mm	30
Maximalt sågdjup	mm	55
Vikt	kg	3,37

Ljudtrycksnivå enligt EN 60745:

Ljudtryck (L_{pA}) 91,5 dB(A), osäkerhet (K) 3 dB(A)
Ljudeffekt (L_{WA}) 102,5 dB(A), osäkerhet (K) 3 dB(A)

Totala vibrationsvärden (vektorsumman av tre axlar) enligt EN 60745:

Vibrationsemissionsvärde (a_h) 4,0 m/s²,
osäkerhet (K) 1,5 m/s²

EG deklARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE MASKINDIREKTIVET



KW1200E, KW1200EKA överhandsfräs

Black & Decker försäkrar att dessa produkter, beskrivna under "tekniska data" uppfyller:
2006/42/EG, EN 60745-1:2009 + A11:2010,
EN 60745-2-17:2010

De här produkterna överensstämmer även med direktiven 2014/30/EU och 2011/65/EU.

För ytterligare information, kontakta Black & Decker på följande adress eller se baksidan av bruksanvisningen.

Undertecknad är ansvarig för sammanställningen av tekniska data och gör denna försäkran för Black & Decker.

Ray Laverick
Director of Engineering
Black & Decker Europe, 210 Bath Road, Slough,
Berkshire, SL1 3YD
Storbritannien
28/02/2017

Garanti

Black & Decker är säker på kvaliteten hos denna produkt och erbjuder kunder 24 månaders garanti från inköpsdatumet. Garantin gäller utöver konsumentens rättigheter enligt lag och påverkar inte dessa. Garantin är giltig i de områden som tillhör medlemsstaterna i Europeiska unionen och det europeiska frihandelsområdet.

För yrkande under garantin måste yrkandet vara in enlighet med Black&Deckers villkor och du kommer att behöva skicka in bevis på köpet till försäljaren eller en auktoriserad reparatör. Villkoren för Black&Deckers tvååriga garanti och var du hittar din närmaste auktoriserade reparatör kan erhållas på internet på www.2helpU.com, eller genom att kontakta ditt lokala Black & Decker kontor på adressen som angetts i denna bruksanvisning.

Besök vår webbplats www.blackanddecker.se för att registrera din nya Black & Decker-produkt samt för att få information om nya produkter och specialerbjudanden.

Tiltenkt bruk

Fresene BLACK+DECKER KW1200E, KW1200EKA er konstruert for fresing av tre og treprodukter. Dette verktøyet er bare ment som et forbrukerverktøy.

Sikkerhetsinstruksjoner

Advarsel! Når du bruker apparater som drives med strøm fra nettet eller batteri, må grunnleggende sikkerhetsforholdsregler, inkludert punktene som er beskrevet under, alltid følges for å redusere risikoen for brann, elektrisk støt, personskade og skade på materiell.

Generelle sikkerhetsadvarsler for elektroverktøy



Advarsel! Les alle sikkerhetsadvarsler og alle instruksjoner. Manglende overholdelse av advarslene og instruksjonene som er listet opp under kan resultere i elektrisk støt, brann og/eller alvorlig personskade.

Ta vare på alle advarsler og instruksjoner for fremtidig bruk.

Uttrykket "elektroverktøy" i alle advarslene nedenfor gjelder for strømndrevne elektroverktøy (med ledning) og batteridrevne elektroverktøy (uten ledning).

1. Sikkerhet i arbeidsområdet

- Hold arbeidsområdet rent og godt opplyst.** Rotete eller mørke områder er en invitasjon til ulykker.
- Ikke arbeid med elektroverktøy i eksplosjonsfarlige omgivelser, for eksempel der det befinner seg brennbare væsker, gass eller støv.** Elektrisk verktøy skaper gnister som kan antenne støv eller gasser.
- Hold barn og andre personer unna når du bruker et elektroverktøy.** Distraksjoner kan føre til at du mister kontrollen.

2. Elektrisk sikkerhet

- Støpselet til verktøyet må passe til stikkkontakten. Aldri modifierer støpselet på noen måte. Ikke bruk adapterstøpsler til jordede elektriske verktøy.** Umofiserte støpsler og stikkontakter som passer vil redusere risikoen for elektrisk sjokk.
- Unngå kroppskontakt med jordede overflater som rør, radiatorer, komfyrer og kjøleskap.** Det er økt risiko for elektrisk støt dersom kroppen din er jordat.
- Ikke utsett elektroverktøy for regn eller fuktighet.** Dersom det kommer vann inn i et elektrisk verktøy vil det øke risikoen for elektrisk sjokk.
- Unngå uforsvarlig behandling av ledningen. Aldri bruk ledningen til å bære, trekke eller dra ut støpselet til det elektriske verktøyet.**

Hold ledningen borte fra varme, olje, skarpe kanter eller bevegelige deler. Skadede eller innviklede ledninger øker risikoen for elektrisk sjokk.

- Når du bruker et elektroverktøy utendørs, må du bruke en skjøteledning som er egnet til utendørs bruk.** Bruk av en skjøteledning beregnet for utendørs bruk reduserer risikoen for elektrisk støt.
- Hvis du ikke kan unngå å bruke elektroverktøy på et fuktig sted, må du bruke en strømforsyning som er beskyttet med jordfeilbryter.** Bruk av jordfeilbryter (RCD) reduserer risikoen for elektrisk sjokk.

3. Personssikkerhet

- Vær oppmerksom, pass på hva du gjør, og vis sunn fornuft når du arbeider med et elektroverktøy. Ikke bruk et elektrisk verktøy dersom du er trøtt eller er påvirket av medikamenter, narkotika eller alkohol.** Ett øyeblikks uoppmerksomhet under bruk av elektriske verktøy kan føre til alvorlig personskade.
 - Bruk personlig verneutstyr. Bruk alltid vernebriller.** Verneutstyr slik som støvmaske, sklisikre vernesko, hjelm, eller hørselsvern brukt under passende forhold vil redusere personskader.
 - Forhindre utilsiktet start. Kontroller at bryteren står i posisjon "av" før du kobler til strømkilden og/eller batteripakken, og før du tar opp eller bærer verktøyet.** Å bære elektriske verktøy med fingeren på bryteren eller å sette inn støpselet mens elektriske verktøy har bryteren på øker faren for ulykker.
 - Fjern innstillingsverktøy eller skruverktøy før du slår på elektroverktøyet.** Et skruverktøy eller en nøkkel som fortsatt er festet til en roterende del av elektroverktøyet, kan føre til personskade.
 - Ikke strekk deg for langt. Ha godt fotfeste og stå støtt hele tiden.** Dette fører til at du har bedre kontroll over det elektriske verktøyet ved uventede situasjoner.
 - Bruk egnede klær. Ikke ha på deg løstsittende klær eller smykker.** Hold hår, antrekk og hanser borte fra bevegelige deler. Løstsittende klær, smykker og langt hår kan bli fanget opp av bevegelige deler.
 - Hvis det kan monteres støvavsug- og oppsamlingsinnretninger, må du forvise deg om at disse er tilkoblet og brukes på riktig måte.** Bruk av støvoppsamlere kan redusere støvrelaterte farer.
- ### 4. Bruk og behandling av elektroverktøy
- Ikke bruk makt på elektroverktøyet. Bruk det elektriske verktøyet som situasjonen krever.** Det riktige elektriske verktøyet vil gjøre jobben bedre og tryggere ved den hastigheten det ble konstruert for.
 - Ikke bruk elektroverktøyet hvis du ikke kan slå det på og av med bryteren.** Ethvert elektrisk verktøy som ikke kan kontrolleres med bryteren er farlig og må repareres.

- c. **Trek støpselet ut av stikkkontakten og/eller koble fra batteripakken på elektroverktøyet før du utfører innstillinger, bytter tilbehør eller legger elektroverktøyet bort for lagring.** Slike preventive sikkerhetsforanstaltninger reduserer risikoen for å starte det elektriske verktøyet ved et uhell.
- d. **Elektroverktøy som ikke er i bruk, må oppbevares utilgjengelig for barn. Ikke la verktøyet bli brukt av personer som ikke er fortrolige med det, eller som ikke kjenner disse instruksjonene.** Elektriske verktøy er farlige i hendene på utrenede brukere.
- e. **Vedlikehold av elektroverktøy. Undersøk om bevegelige deler er feiljustert eller blokkert, om deler er skadet, og om det er andre forhold som kan påvirke elektroverktøyet funksjon. Dersom det er skadet, få verktøyet reparert før neste bruk.** Mange ulykker forårsakes av dårlig vedlikeholdte verktøy.
- f. **Hold skjæreverktøy skarpe og rene.** Godt vedlikeholdte skjæreverktøy med skarpe skjærekanter setter seg mindre sannsynlig fast og er lettere å kontrollere.
- g. **Bruk elektroverktøy, tilbehør, bits osv. i henhold til disse instruksjonene. Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres.** Bruk av det elektriske verktøyet for oppgaver som er forskjellige fra de som er tiltenkt kan føre til en farlig situasjon.

5. Service

- a. **Elektroverktøyet skal repareres av kvalifisert personell og bare med originale reservedeler.** Dette vil sikre at verktøyet sikkerhet blir ivaretatt.

Ytterligere sikkerhetsadvarsler for elektroverktøy



Advarsel! Ytterlige sikkerhetsadvarsler for fresere

- ◆ **Hold elektroverktøyet i de isolerte gripeoverflatene fordi fresekutteren kan komme i kontakt med sin egen ledning.** Kapping av en strømførende ledning kan føre til at eksponerte metalldele på elektroverktøyet blir strømførende, og kan gi operatøren støt.
- ◆ **Bruk tvinger eller annen praktisk måte å sikre og holde arbeidsstykket på et stabilt underlag.** Å holde arbeidsstykket i hendene eller mot kroppen er ustabil og kan føre til at du mister kontroll.

Advarsel! Kontakt med eller innånding av støv som oppstår ved saging, kan være helseskadelig for brukeren og eventuelle personer i nærheten. Bruk en støvmaske som er spesielt utformet for å beskytte mot støv og damp/gass, og pass på at personer som er i eller kommer inn i arbeidsområdet, også er beskyttet.

- ◆ Fjern alt støv grundig etter fresing.

- ◆ Bruk bare fresestål med en skaftdiameter som tilsvarer størrelsen til spennhylsen som er montert på verktøyet.
- ◆ Bruk bare freserstål som egner seg for verktøyets ubelastede hastighet.
- ◆ Bruk aldri fresestål med en diameter som er større enn den maksimale diameteren som er spesifisert i avsnittet med tekniske data.
- ◆ Bruk ikke verktøyet opp-ned.
- ◆ Ikke prøv å bruke verktøyet når det er fastspent.
- ◆ Hvis strømledningen blir skadet, må den byttes av produsenten eller et autorisert BLACK+DECKER-servicesenter for å unngå fare.
- ◆ Vær ekstra forsiktig når du freser maling som kan inneholde bly, eller treverk som kan avgi giftig støv:
 - ◆ Ikke la 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.
- ◆ Bruksområdet er beskrevet i denne bruksanvisningen. Hvis du bruker annet tilbehør, kobler til annet utstyr eller bruker dette produktet til andre oppgaver enn det som er anbefalt i denne håndboken, kan det medføre fare for personskader og/eller skade på eiendom.

Andre personers sikkerhet

- ◆ La aldri barn eller personer med reduserte fysiske, sensoriske eller mentale ferdigheter eller med manglende erfaring eller kunnskap, eller personer som ikke kjenner bruksanvisningen bruke denne maskinen. Lokale lover og regler kan gi begrensninger for brukerens alder.
- ◆ Ikke bruk maskinen hvis det er personer, spesielt barn, eller dyr i nærheten.

Restrisikoer

Når verktøyet brukes, kan det oppstå ytterligere risikoer som kanskje ikke er beskrevet i de medfølgende sikkerhetsadvarslene. Disse risikoene kan bli forårsaket av feil bruk, langvarig bruk osv.

Selv om de relevante sikkerhetsbestemmelsene blir fulgt, og sikkerhetstiltakene blir gjennomført, kan visse gjenværende risikoer ikke unngås. Disse inkluderer:

- ◆ Personskader som forårsakes av berøring av en roterende/bevegelig del.
- ◆ Personskader som oppstår ved skifte av deler, blader eller tilbehør.
- ◆ Personskader som skyldes for lang tids bruk av verktøyet. Når du bruker et verktøy i lange perioder, må du sørge for å ta regelmessige pauser.
- ◆ Hørselskader.
- ◆ Helsefarer forårsaket av innånding av støv som utvikler seg når du bruker verktøyet (eksempel: arbeid med tre, spesielt eik, bøk og MDF.)

Vibrasjon

Vibrasjonsemisjonsverdien som er angitt under tekniske data og samsvarserklæring, er blitt målt i henhold til en standard testmetode som er angitt i EN50636, og kan brukes til å sammenligne et verktøy med et annet. Den oppgitte vibrasjonsemisjonsverdien kan også brukes til en foreløpig vurdering av eksponering.

Advarsel! Vibrasjonsemisjonsverdien under faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den oppgitte verdien avhengig av måten verktøyet blir brukt på.

Vibrasjonsnivået kan øke over nivået som er oppgitt.

Når det vurderes vibrasjonseksponering for å avgjøre hvilke sikkerhetstiltak som kreves ifølge 2002/44/EF, for å beskytte personer som bruker elektroverktøy regelmessig til arbeidsformål, skal det, når vibrasjonseksponeringen anslås, tas hensyn til de faktiske bruksforholdene og måten verktøyet blir brukt på. Dette inkluderer å ta hensyn til alle deler av brukssyklusen, for eksempel når verktøyet er avslått, når det går på tomgang og når utløseren er trykket inn.

Etiketter på verktøyet

De følgende symbolene sammen med datokode vises på apparatet:



Advarsel! Brukeren må lese håndboken for å redusere risikoen for personskade.

Elektrisk sikkerhet



Dette verktøyet er dobbeltisolert. Jording er derfor ikke nødvendig. Kontroller alltid at strømforsyningen samsvarer med spenningen på merkeskiltet.

- ◆ Hvis strømledningen blir skadet, må den byttes av produsenten eller et autorisert BLACK+DECKER-servicesenter for å unngå fare

Funksjoner

Dette verktøyet har noen av eller alle følgende egenskaper:

1. På-/av-bryter
2. Låseknapp
3. Kontrollknapp for variabel hastighet
4. Dykk-låsespak
5. Spindellåseknapp
6. Chuck
7. Roterende dybdestopper
8. Sponfanger
9. Dybdestopper
10. Dybde av kutteskala
11. Støvsugeradapter

Montering

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

Sette i fresestål (fig. A)

- ◆ Fjerne sponfanger (8).
- ◆ Hold spindellåseknappen (5) inne og vri spindelen helt til spindellåsen griper helt inn.
- ◆ Stram låsemutteren (12) med den medfølgende nøkkelen.
- ◆ Sett skaffet til fresstålet (13) inn i spennhylsen (6). Forsikre deg om at skaffet stikker ut minst 3 mm fra spennhylsen som vist.
- ◆ Hold spindellåseknappen (5) inne og stram spennhylsen (12) med nøkkelen som følger med.

Montere kantskinnen (fig. B)

Kantskinnen hjelper med å føre verktøyet parallelt med en kant.

- ◆ Monter stopperne (14) til kantstopperen (15) med de to skruene (16) som følger med.
- ◆ Sett stopperne (14) i fresebasen som vist.
- ◆ Sett kantskinnen i ønsket avstand.
- ◆ Stram skruene (17).

Montere støvsugeradapteren (fig. C)

Støvsugeradapteren lar deg koble til en støvsuger eller et støvavtrekk til verktøyet.

- ◆ Koble slangen (18) fra støvsugeren til adapteren (11).

Montere mønsterstyringen (fig. D)

- ◆ Fest mønsterstyringen (19) til bunnen av fresen, med flensen mot bunn siden (arbeidsstykket).
- ◆ Sett inn de to lange skruene (20) fra bunnsiden gjennom mønsterstyringen og hullene i bunnplaten.
- ◆ Plasser en mutter på hver av skruene og fest mutterne sikkert.

Montere avstandsstykket (valgfritt) (fig. E)

- ◆ Fest avstandsstykket (21) til bunnen av fresen med skruene som følger med.

Montere sentreringspinnen (fig. F)

- ◆ Fest sentreringspinnen (22) til arbeidsstykkensiden av stopperne, fest den så med stålknotten (23) som følger med.

Montere kopifølgeren (valgfritt) (fig. G)

- ◆ Fest kantskinnen til fresen som vist på figur B.
- ◆ Fest "L"-stangen (24) til oversiden av kantskinnen med de to skruene og mutterne som følger med.
- ◆ Juster det roterende tilbehøret (25) på "L"-stangen med vingeknotten (26).

Bruk

Advarsel! La verktøyet arbeide i sin egen hastighet. Må ikke overbelastes.

- ◆ Før ledningen med varsomhet for å unngå å kutte den ved et uhell.

Justere skjæredybden (figur H, I og J)

Dybden på kuttet er avstand X mellom dybdestopperstangen (9) og dybdestopperen (7). Dybden på kuttet kan stilles inn på to ulike måter som beskrevet under.

Justere dybden av fresingen ved hjelp av skalaen (figur I)

- ◆ Sett inn fresestålet som beskrevet ovenfor.
- ◆ Løsne låseskruen (28).
- ◆ Dra opp dykk-låsespaken (4).
- ◆ Dykk ned fresen til fresestålet kommer i kontakt med arbeidsstykket.
- ◆ Dytt ned dykk-låsespaken (4).
- ◆ Sett pekeren (29) i nullposisjon på skalaen (10).
- ◆ Legg til ønsket kuttedybde til startposisjonen.
- ◆ Sett dybdestopperstangen (9) til den kalkulerte posisjonen på skalaen.
- ◆ Fest låseskruen (28).
- ◆ Finjuster med justeringsknotten (30).
- ◆ Dra dykk-låsespaken (4) opp og la fresen gå tilbake til originalposisjon.
- ◆ Etter å ha slått fresen på, dykk den ned og lag det ønskede kuttet.

Justere dybden av kuttet med et stykke tre (figur J)

- ◆ Fest fresestålet og dykk fresen ned som beskrevet over.
- ◆ Dra opp dykk-låsespaken (9).
- ◆ Plasser et stykke tre med en tykkelse lik den ønskede kuttedybden mellom dybdestopperen (7) og dybdestopperstangen (9).
- ◆ Fest låseskruen (28).
- ◆ Finjuster med justeringsknotten (30).
- ◆ Fjern trestykket.
- ◆ Dra dykk-låsespaken (4) opp og la fresen gå tilbake til originalposisjon.
- ◆ Etter å ha slått fresen på, dykk den ned og lag det ønskede kuttet.

Justere den roterende dybdestopperen (fig. K)

Etter å ha skrudd den roterende dybdestopperen til den ønskede innstillingen, kan du finjustere dybdestopperen som skal brukes. Hvis du vil gjøre flere kutt med ulike dybder, kan du justere hver av dybdestopperne.

Stille inn hastighet

- ◆ Still kontrollknappen for hastighet (3) til ønsket hastighet. Bruk høy hastighet for fresestål med liten diameter. Bruk lav hastighet for fresestål med stor diameter.

Bruke listen som styrer (fig. L)

Når det ikke er mulig å bruke kantskinnen, for eksempel når fresing lager spor på bakpanelet til en bokhylle, skal du gjøre som følger:

- ◆ Velg et trestykke med en rett kant som du skal bruke som støttelist.
- ◆ Sett avstandsstykket arbeidsstykket.
- ◆ Beveg stykket til det er i rett posisjon for å føre verktøyet riktig.
- ◆ Tving stykket sikkert til arbeidsstykket.

Bruke mønsterstyringen (fig. D)

Mønsterstyringen kan brukes til å gjøre et formkutt fra et mønster, for eksempel en bokstav.

- ◆ Sikre mønsteret over arbeidsstykket med dobbeltsidig tape eller "G"-klemmer.
- ◆ Fresestålet må stikke ned under flensen til mønsterstyringen for å kutte arbeidsstykket i formen til mønsteret.

Bruke avstandsstykket (valgfritt) (fig. E)

Avstandsstykket kan brukes til å trimme tre eller laminere vertikale utstikk.

Bruke sentreringspinnen (fig. F)

Sentreringspinnen kan brukes til å kutte ut sirkulære/runde mønstre.

- ◆ Drill et hull for punktet til sentreringspinnen i midten av sirkelen som skal kuttet.
- ◆ Plasser fresen på arbeidsstykket med punktet til sentreringspinnen i det borede hullet.
- ◆ Juster radiusen til sirkelen med stengene.
- ◆ Fresen kan nå bevegges over arbeidsstykket for å frese ut sirkelen.

Bruke kopifølgeren (valgfritt) (fig. G)

Kopifølgeren hjelper til med å opprettholde kutteavstand langs kanten på ujevnt formede arbeidsstykker.

- ◆ Plasser fresen på arbeidsstykket ved den ønskede avstanden fra kanten som skal kopieres.
- ◆ Justere stengene på kantskinnen til hjulet er i kontakt med arbeidsstykket.

Slå på og av

Slå på

- ◆ Hold utløserknappen (2) inne, og trykk på på/av-knappen (1).
- ◆ Slipp utløserknappen.

Slå av

- ◆ Slipp av/på-knappen.

Advarsel! Hold alltid verktøyet med begge hender.

Råd for optimal bruk

- ◆ Når du jobber på utvendige kanter, må du bevege verktøyet mot klokken (figur M). Når du jobber på innvendige kanter, må du bevege verktøyet med klokken.
- ◆ Bruk fresestål av HSS-type til mykt treverk.
- ◆ Bruk fresestål av TCT-type til hardt treverk.
- ◆ Du kan bruke verktøyet uten en hjelpeføring (figur N). Dette er nyttig for tegnskriving og kreativt arbeid. Gjør bare overfladiske kutt.
- ◆ Se tabellen nedenfor for vanlige typer fresestål.

Fresestål (valgfritt) (fig. O)

Beskrivelse	Bruksområde
Rett stål (1)	Spor og falsar.
Trimme­stål (2)	Trimming av laminat og hardt tre: nøyaktig profil ved bruk av et mønster.
Falsestål (3)	falsar på rette eller bøyde arbeidsstykker.
V-sporstål (4)	Spor, inngravering og kantfresing.
Kjerne­stål (5)	Rifling, inngravering og dekorativ kantprofilfresing.
Buestål (6)	Dekorativ kantprofilfresing
Kilebue profil­fresestål (7)	Dekorativ kantprofilfresing
Avrundings­stål (8)	Avrunding av kanter
Svalehale­stål (9)	Svalehale-skjøter
Fase­stål (10)	Fasing av kanter

Vedlikehold

Verktøyet er konstruert for å være i drift over lengre tid med et minimum av vedlikehold. For at den skal fungere tilfredsstillende over tid, er det viktig å sørge for riktig stell av verktøyet og regelmessig renhold.

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

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

Skifte støpsel (bare Storbritannia og Irland)

Dersom du trenger å sette på et nytt støpsel:

- ◆ Deponer det gamle støpselet pluggen på miljøvennlig måte.

- ◆ Koble den brune ledningen til det strømførende tilkoblingspunktet i det nye støpselet.
- ◆ Koble den blå ledningen til nøytral-pinnen.
- ◆ Koble den grønne/gule ledningen til jordingskontakten.

Advarsel! Følg monteringsanvisningen som medfølger støpsler av god kvalitet. Anbefalt sikring: 13 A.

Miljøvern



Separat avfallshåndtering. Produkter og batterier merket med dette symbolet skal ikke kastes i vanlig husholdningsavfall.

Produkter og batterier inneholder materialer som kan gjenbrukes eller gjenvinnes for å redusere behovet for nye råmaterialer.

Vennligst lever elektrisk utstyr og batterier til gjenbruk i henhold til lokale regler. Mer informasjon finner du på www.2helpU.com

Tekniske data

		KW1200E- KW1200EKA
Inngangsspenning	V_{ac}	220 - 240
Frekvens	Hz	50
Inngangseffekt	W	1200
Ubelastet hastighet	min-1	8000 - 28000
Chuck størrelse	mm	5/16" (8 mm) / 1/4" (6,35 mm) / 6 mm
Maks. diameter av fresestål	mm	30
Maks. skjæredybde	mm	55
Vekt	kg	3,37

Lydtrykknivå i henhold til EN 60745:

Lydtrykk (L_{pA}) 91,5 dB(A), usikkerhet (K) 3 dB(A)
 Lydeffekt (L_{WA}) 102,5 dB(A), usikkerhet (K) 3 dB(A)

Totale vibrasjonsverdier (triax vektorsum) bestemt i samsvar med EN 60745:

Vibrasjonsemissionsverdi (a_h) 4,0 m/s²,
 usikkerhet (K) 1,5 m/s²

EU samsvarerklæring
 MASKINDIREKTIVET



KW1200E, KW1200EKA freser

Black & Decker erklærer at disse produktene, som er beskrevet under "Tekniske data", er i samsvar med: 2006/42/EC, EN 60745-1:2009 + A11:2010, EN 60745-2-17:2010

Disse produktene er også i samsvar med direktiv 2014/30/EU og 2011/65/EU.

Hvis du ønsker mer informasjon, kan du kontakte Black & Decker på adressen under eller se baksiden av bruksanvisningen.

Undertegnede er ansvarlig for utarbeidelsen av den tekniske dokumentasjonen og gir denne erklæringen på vegne av Black & Decker.



Ray Laverick
Director of Engineering
Black & Decker Europe, 210 Bath Road, Slough,
Berkshire, SL1 3YD
United Kingdom
28/02/2017

Garanti

Black & Decker er trygg på kvaliteten av produktene sine og tilbyr en 24 måneders garanti fra kjøpsdato. Denne garantierklæringen kommer i tillegg til dine lovbestemte rettigheter og er ikke i konflikt med disse. Garantien er gyldig innen områdene tilhørende medlemslandene i den Europeiske Union (EU) og det Europeiske Frihandelsområdet (EFTA).

For å ta garantien i bruk må kravet være i samsvar med kjøpsbetingelsene fra Black&Decker og du må vise kjøpskvittering til forhandleren eller til et autorisert serviceverksted. Betingelsene for Black&Deckers 2 års garanti og adressen til din nærmeste autoriserte serviceverksted kan du finne på internett under www.2helpU.com, eller ved å kontakte ditt lokale Black & Decker kontor, adressen er angitt i denne bruksanvisningen.

Besøk våre nettsider på www.blackanddecker.no for å registrere ditt nye Black & Decker-produkt og for å få informasjon om nye produkter og spesialtilbud.

Tilsigtet brug

Din BLACK+DECKER KW1200E, KW1200EKA-overfræser er designet til at fræse i træ og træprodukter. Værktøjet er kun beregnet til privat brug.

Sikkerhedsinstruktioner

Advarsel! Ved brug af apparater, der strømforsynes fra forsyningsnettet/batterier, er det vigtigt, at grundlæggende sikkerhedsforholdsregler, herunder bl.a. nedenstående, altid følges for at mindske risikoen for brand, elektrisk stød, personskade og materiel skade.

Generelle sikkerhedsadvarsler vedrørende elværktøj



Advarsel! Læs alle sikkerhedsadvarsler og alle instruktioner. Hvis nedenstående advarsler og instruktioner ikke følges, er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Gem alle advarsler og instruktioner for fremtidig reference.

Begrebet "elværktøj", der benyttes i nedenstående advarsler, henviser til netdrevet elværktøj (med netledning) eller batteridrevet elværktøj (uden netledning).

1. Sikkerhed i arbejdsområdet

- Hold arbejdsområdet rent og ordentligt oplyst.** Rodede eller mørke områder giver anledning til ulykker.
- Brug ikke elværktøj i eksplosive omgivelser, f.eks. hvor der er brændbare væsker, gasser eller støv.** Elværktøj danner gnister, der kan antænde støv eller dampe.
- Hold børn og omkringstående på afstand, når der arbejdes med elværktøj.** Distractioner kan medføre, at du mister kontrollen.

2. Elektricitet og sikkerhed

- Elværktøjets stik skal passe til kontakten. Stikket må aldrig modificeres på nogen måde. Undlad at bruge adapterstik sammen med jordforbundet elektrisk værktøj.** Umodificerede stik og dertil passende stikkontakter reducerer risikoen for elektrisk stød.
- Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader som f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** Der er øget risiko for elektrisk stød, hvis din krop er jordforbundet.
- Undlad at udsætte elektrisk værktøj for regn eller våde forhold.** Hvis der trænger vand ind i et elektrisk værktøj, øges risikoen for elektrisk stød.
- Pas på, at ledningen ikke beskadiges. Brug aldrig ledningen til at bære, trække værktøjet eller trække det ud af stikkontakten.**

Hold ledningen borte fra varme, olie, skarpe kanter og bevægelige dele. Beskadigede eller sammenfiltrede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.

- e. Hvis elværktøj benyttes i det fri, skal der benyttes en forlængerledning, som er godkendt til udendørs brug. Brug af en ledning, der er egnet til udendørs brug, reducerer risikoen for elektrisk stød.
- f. Brug en strømkilde med fejlstrømsrelæ, hvis det er nødvendigt at anvende elværktøj på fugtige steder. Ved at benytte en fejlstrømsafbryder reduceres risikoen for elektrisk stød.

3. Personssikkerhed

- a. Vær opmærksom, hold øje med, hvad du laver, og brug elværktøjet fornuftigt. Betjen ikke værktøjet, hvis du er træt, påvirket af narkotika, alkohol eller medicin. Et øjeblikks uopmærksomhed under anvendelse af et elektrisk værktøj kan forårsage alvorlige kvæstelser.
- b. Brug personligt beskyttelsesudstyr. Bær altid beskyttelsesbriller. Sikkerhedsudstyr, såsom støvmaske, skridsikre sikkerhedssko, sikkerhedshjelm eller høreværn, brugt når omstændighederne foreskriver det, reducerer omfanget af personskader.
- c. Undgå utilsigtet opstart. Kontrollér, at afbryderkontakten står på slukket, inden værktøjet tilsluttes strømkilden og/eller batteriet, samles op eller bæres. Når elektrisk værktøj bæres med fingeren på kontakten eller tilsluttes, når kontakten er tændt, giver det anledning til ulykker.
- d. Fjern indstillingsværktøj eller skruenøgle, inden elværktøjet startes. En skruenøgle eller anden nøgle, der bliver siddende på en roterende del af elektrisk værktøj, kan give anledning til personskade.
- e. Stræk dig ikke for langt. Hold hele tiden en god fodstilling og balance. Dette udgør at du har bedre kontrol over det elektriske værktøj, når uventede situationer opstår.
- f. Brug egnet arbejdstøj. Bær ikke løst tøj eller smykker. Hold dit hår, tøj og handsker væk fra bevægelige dele. Løstsiddende tøj, smykker eller langt hår kan blive fanget i bevægelige dele.
- g. Hvis der kan monteres støvudsugnings- og opsamlingsudstyr, skal dette tilsluttes og benyttes korrekt. Anvendelse af støvsamlingsudstyr kan begrænse farer forårsaget af støv.

4. Brug og vedligeholdelse af elværktøj

- a. Overbelast ikke elværktøjet. Brug det værktøj, der er bedst egnet til det arbejde, der skal udføres. Værktøjet vil klare opgaven bedre og mere sikkert end den ydelse, som det er beregnet til.
- b. Brug ikke elværktøjet, hvis afbryderkontakten er defekt.

Alt elektrisk værktøj, der ikke kan kontrolleres med kontakten, er farligt og skal repareres.

- c. Træk stikket ud af stikkontakten og/eller batteriet inden indstilling, tilbehørsudskiftning eller opbevaring af elværktøjet. Sådanne forebyggende sikkerhedsforanstaltninger mindsker risikoen for, at værktøjet startes utilsigtet.
- d. Opbevar ubenyttet elværktøj uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med elværktøjet, eller som ikke har læst denne vejledning, benytte maskinen. El-værktøj er farligt i hænderne på personer, som ikke er instrueret i brugen deraf.
- e. Vedligeholdelse af elektrisk værktøj. Kontroller, om bevægelige dele er skæve og ikke sidder fast, og om delene er brækket eller beskadiget, så elværktøjets funktion påvirkes. Hvis det elektriske værktøj er beskadiget, skal det repareres før brug. Mange ulykker er forårsaget af dårligt vedligeholdt værktøj.
- f. Hold skæreværktøjer skarpe og rene. Ordentligt vedligeholdt skæreværktøj med skarpe skærekanter har mindre tilbøjelighed til at binde og er lettere at styre.
- g. Brug elværktøjet, tilbehøret, indsatsværktøj osv. i overensstemmelse med disse instruktioner under hensyntagen til arbejdsforholdene og arbejdet, der skal udføres med værktøjet. Brug af elektrisk værktøj til andre opgaver end dem, det er beregnet til, kan resultere i en farlig situation.

5. Service

- a. Lad kun kvalificerede fagfolk reparere elværktøjet og benyt kun originale reservedele. Derved sikres det, at værktøjets driftssikkerhed opretholdes.

Yderligere sikkerhedsadvarsler for elværktøj



Advarsel! Yderligere sikkerhedsadvarsler for overfræsere

- ◆ Hold i elværktøjets isolerede grebflader, da fræseren kan komme i kontakt med værktøjets ledning. Hvis en strømførende ledning skæres over, bliver elværktøjets uisolerede dele strømførende, så brugeren får stød.
- ◆ Brug klemmer eller en anden praktisk måde på at sikre og understøtte arbejdsemnet til et stabilt underlag. Hvis du holder fast i arbejdsemnet med din hånd eller krop, vil det være ustabil, og det kan medføre, at du mister kontrollen over det.

Advarsel! Berøring af eller indånding af støvpartikler fra fræsearbejder kan udgøre en fare for både brugerens og eventuelle tilskuers helbred.

Bær en specielt designet støvmaske til beskyttelse mod støv og røg, og sørg for, at personer, der befinder sig på eller kommer ind på arbejdsområdet, også er beskyttet.

- ◆ Man skal grundigt fjerne alt støv efter fræsning.
- ◆ Anvend kun overfræserbits med en skaftdiameter, som svarer til størrelsen på den spændepatron, der er monteret i værktøjet.
- ◆ Anvend kun overfræserbits, der er egnede til værktøjets hastighed uden belastning.
- ◆ Anvend aldrig overfræserbits med en diameter, der er større end den maksimale diameter, som er angivet i afsnittet med tekniske data.
- ◆ Anvend aldrig værktøjet i omvendt stilling.
- ◆ Forsøg ikke at anvende værktøjet i en stationær tilstand.
- ◆ Hvis netledningen beskades, skal den udskiftes af producenten eller et autoriseret BLACK+DECKER-værksted, så farlige situationer undgås.
- ◆ Man skal være specielt opmærksom ved fræsning, hvis malingen kan være blybaseret, og ved fræsning af nogle typer træ, som kan frembringe giftigt støv:
 - ◆ Børn og gravide kvinder må ikke betræde arbejdsområdet.
 - ◆ Undgå at spise, drikke og ryge i arbejdsområdet.
 - ◆ Støvpartikler og andet affald skal bortskaffes på en sikker måde.
- ◆ Den tilsluttede anvendelse er beskrevet i denne betjeningsvejledning. Brug af ekstraudstyr eller tilbehør eller udførelse af andre opgaver med dette værktøj end de, der anbefales i denne vejledning, kan medføre risiko for personskade og/eller materiel skade.

Andres sikkerhed

- ◆ Lad aldrig børn, personer med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende erfaring og viden, eller folk der ikke kender disse instruktioner bruge maskinen, lokale regler kan begrænse operatørens alder.
- ◆ Brug aldrig maskinen, mens der er andre i nærheden, især børn eller kæledyr.

Restrisici

Der kan opstå yderligere restrisici under brugen af apparatet, som muligvis ikke behandles i de vedlagte sikkerhedsadvarsler. Disse risici kan opstå pga. forkert anvendelse, langvarig brug etc.

Selv ved overholdelse af relevante sikkerhedsforskrifter og anvendelse af sikkerhedsudstyr kan visse restrisici ikke undgås. Disse omfatter:

- ◆ Tilskadekomst forårsaget af berøring af roterende/bevægelige dele.
- ◆ Tilskadekomst forårsaget af udskiftning af dele, klinger eller tilbehør.
- ◆ Tilskadekomst forårsaget af langvarig brug af et værktøj.

Husk at holde pause jævnligt ved brug af et apparat i længere tid.

- ◆ Hørenedsættelse.
- ◆ Sundhedsrisici forårsaget af indånding af støv, der genereres ved brug af værktøjet (eksempel: arbejde med træ, især, eg, bøg og MDF.)

Vibration

De angivne værdier for udsendelse af vibration anført under de tekniske data og overensstemmelseserklæringen er målt i henhold til standardtestmetoden i EN50636 og kan bruges til at sammenligne ét værktøj med et andet. Den angivne vibrationsemissionsværdi kan også bruges som en foreløbig vurdering af eksponeringen.

Advarsel! Værdien for vibrationsemission ved faktisk brug af elværktøjet kan afvige fra den angivne værdi afhængig af måden, værktøjet anvendes på.

Vibrationsniveauet kan overstige det angivne niveau.

I vurderingen af eksponeringen for vibration med henblik på fastsættelse af sikkerhedsforanstaltninger som krævet i 2002/44/EF til beskyttelse af personer, der jævnligt anvender elværktøj i deres arbejde, skal der tages hensyn til de faktiske betingelser under brugen, og måden værktøjet bruges på, herunder alle arbejds cyklussens elementer, f.eks. perioder, hvor værktøjet er slukket, og hvor det kører i tomgang, tillige med startperioderne.

Mærkatere på værktøjet

Følgende piktogrammer vises på værktøjet sammen med datokoder:



Advarsel! Brugeren skal læse brugervejledningen for at reducere risikoen for tilskadekomst.

Elektricitet og sikkerhed



Denne maskine er dobbelt isoleret. Derfor er jordledning ikke nødvendig. Kontrollér altid, at strømforsyningen svarer til spændingen på mærkepladen.

- ◆ Hvis netledningen beskades, skal den udskiftes af producenten eller et autoriseret BLACK+DECKER-værksted, så farlige situationer undgås.

Funktioner

Dette værktøj indeholder alle eller nogle af de følgende funktioner:

1. Tænd/sluk-kontakt
2. Låseknop
3. Greb til trinløs hastighed
4. Dyksnit låsegreb
5. Spindellåseknop
6. Spændepatron
7. Roterende dybdestop

8. Spåndeflektor
9. Dybdestopstang
10. Skæredybdeskala
11. Støvopsamlingsadapter

Samling

Advarsel! Kontroller før samling, at værktøjet er slukket, og at stikket er taget ud af stikkontakten.

Montering af en overfræserbit (fig. A)

- ◆ Fjern spåndeflektoren (8).
- ◆ Hold spindellåsknappen (5) nedtrykket, og drej spindlen, indtil spindellåsen har helt fat.
- ◆ Løsn spændepatronen (12) med den medfølgende skruenøgle.
- ◆ Sæt overfræserbitens skaft (13) ind i spændepatronen (6). Sørg for, at overfræseren stikker mindst 3 mm ud fra spændepatronen, som vist.
- ◆ Hold spindellåsknappen (5) trykket ned, og spænd spændepatronen (12) med den medfølgende skruenøgle.

Montering af kantstyret (fig. B)

Kantstyret hjælper med at styre værktøjet parallelt med en kant.

- ◆ Montér stængerne (14) på kantstyret (15) med de to medfølgende skruer (16).
- ◆ Sæt stængerne (14) ind i overfræserbunden, som vist.
- ◆ Sæt kantstyret til den påkrævede distance.
- ◆ Spænd fastgørelsesskruerne (17).

Montering af støvudsugningsadapteren (fig. C)

Støvudsugnings adapter giver dig mulighed for at slutte en støvsuger til værktøjet.

- ◆ Sæt slangen (18) fra støvsugeren til adapteren (11).

Montering af skabelonguide (fig. D)

- ◆ Sæt skabelonguiden (19) på bunden af overfræseren med flangen på undersiden (arbejdsemne).
- ◆ Indsæt to lange skruer (20) fra undersiden gennem skabelonguiden og hullerne i bunden.
- ◆ Anbring en møtrik på hver af skruerne og stram møtrikkerne godt.

Påmontering af afstandsstykket (Valgtrit) (fig. E)

- ◆ Montér afstandsstykket (21) på bunden af overfræseren med de medfølgende skruer.

Montering af centreringsstiften (fig. F)

- ◆ Sæt centreringsstiften (22) på arbejdsemnesiden af stængerne, og stram den derefter med den medfølgende stålknop (23).

Påmontering af kopifølger (valgfri) (fig. G)

- ◆ Monter kantstyret på overfræseren, som vist på fig. B.
- ◆ Monter 'L'-stangen (24) på oversiden af kantstyret med de to medfølgende skruer og møtrikker.
- ◆ Juster det roterende tilbehør (25) på 'L'-stangen med vingeknappen (26).

Anvendelse

Advarsel! Lad værktøjet arbejde i dets eget tempo. Det må ikke overbelastes.

- ◆ Styr omhyggeligt ledningen, så du ikke klipper den over ved et uheld.

Justering af skæredybden (fig. H, I & J)

Skæredybden er afstanden X mellem dybdestopstangen (9) og dybdestoppet (7). Skæredybden kan indstilles på to forskellige måder, som beskrevet herunder.

Justering af skæredybden ved hjælp af skalaen (fig. I).

- ◆ Påmonter overfræserbitten, som beskrevet herover.
- ◆ Løsn låseskruen (28).
- ◆ Træk dyksnit låsegrebet (4) op.
- ◆ Sænk overfræseren, indtil overfræserbitten rører ved arbejdsemnet.
- ◆ Skub dyksnit låsegrebet (4) ned.
- ◆ Flyt markøren (29) i nul-positionen på skalaen (10).
- ◆ Tilføj den ønskede skæredybde til startpositionen.
- ◆ Flyt dybdestopstangen (9) til den beregnede position på skalaen.
- ◆ Stram låseskruen (28).
- ◆ Finindstil ved hjælp af justeringsknappen (30).
- ◆ Træk dyksnit låsegrebet (4) op, og lad overfræseren vende tilbage til dens oprindelige position.
- ◆ Efter at have tændt for overfræseren, skal du sænke den og lave det ønskede snit.

Justering af skæredybden ved hjælp af et stykke træ (fig. J)

- ◆ Påmonter overfræserbitten og sænk overfræseren, som beskrevet herover.
- ◆ Træk dybdestopstangen (9) op.
- ◆ Anbring et stykke træ med en tykkelse, der er lig den ønskede skæredybde mellem dybdestoppet (7) og dybdestopstangen (9).
- ◆ Stram låseskruen (28).
- ◆ Finindstil ved hjælp af justeringsknappen (30).
- ◆ Fjern træstykket.
- ◆ Træk dyksnit låsegrebet (4) op, og lad overfræseren vende tilbage til dens oprindelige position.
- ◆ Efter at have tændt for overfræseren, skal du sænke den og lave det ønskede snit.

Justering af det roterende dybdestop (fig. K)

Efter du har drejet det roterende dybdestop til den ønskede indstilling, kan du finindstille det dybdestop, der skal anvendes. Hvis du vil foretage adskillige snit med en forskellig skæredybde, skal du justere hvert af dybdestoppene.

Indstilling af hastigheden

- ◆ Sæt knappen til hastighedskontrol (3) på den ønskede hastighed.
- Brug en høj hastighed til overfræserbits med lille diameter.
- Brug en lav hastighed til overfræserbits med stor diameter.

Brug en lægte som vejledning (fig. L)

Når det ikke kan lade sig gøre at bruge kantstyret, f.eks. ved fræsning af fordybninger på bagsiden af en bogreol til understøttelse af hylder, gøres følgende:

- ◆ Vælg et stykke træ med en lige kant, der kan bruges som lægte.
- ◆ Anbring lægten på arbejdsområdet.
- ◆ Flyt lægten, indtil den befinder sig i den rette position til at vejlede værktøjet.
- ◆ Fastgør lægten godt til arbejdsområdet.

Brug af skabelonguide (fig. D)

Skabelonguiden kan bruges til at lave en udskåret form fra en skabelon, f.eks. et bogstav.

- ◆ Fastgør skabelonen over arbejdsområdet med dobbeltsidet tape eller 'G'-klemmer.
- ◆ Overfræserbitten skal udvides under skabelonguidens flange for at skære arbejdsområdet i skabelonens form.

Brug af afstandsstykket (Valgfit) (fig. E)

Afstandsstykket kan bruges til at trimme vertikale fremspring af træ eller laminatplader.

Brug af centreringsstiften (fig. F)

Centreringsstiften kan bruges til at skære cirkulære mønstre ud.

- ◆ Bor et hul til spidsen af centreringsstiften i midten af cirklen, der skal skæres ud.
- ◆ Anbring overfræserbitten på arbejdsområdet med centreringsstiftens spids i det borede hul.
- ◆ Juster cirkelens radius med stængerne.
- ◆ Nu kan overfræseren flyttes over arbejdsområdet for at skære cirklen ud.

Brug af kopifølger (valgfri) (fig. G)

Kopifølgeren hjælper med at bevare en lige skærefast lang kanten af uregelmæssigt formede arbejdsområder.

- ◆ Anbring overfræseren på arbejdsområdet ved den ønskede afstand fra kanten, der skal kopieres.

- ◆ Juster stængerne af kantstyret, indtil hjulet er i kontakt med arbejdsområdet.

Sådan tændes og slukkes værktøjet

Tænd

- ◆ Hold låseknapen (2 trykket ned, og tryk på afbryderknappen (1).
- ◆ Slip låseknapen.

Sluk

- ◆ Slip afbryderknappen.

Advarsel! Betjen altid værktøjet med begge hænder.

Gode råd til optimal brug

- ◆ Under arbejde på udvendige kanter bevæges værktøjet mod uret (fig. M). Under arbejde på indvendige kanter bevæges værktøjet med uret.
- ◆ Brug HSS-overfræserbits til blødt træ.
- ◆ Brug TCT-overfræserbits til hårdt træ.
- ◆ Du kan bruge værktøjet uden en guide (fig. N). Dette er nyttigt til skilteskrivning og kreativt arbejde. Lav kun overfladiske snit.
- ◆ Se de almindelige typer overfræserbits i tabellen nedenfor.

Overfræserbits (valgfrie) (fig. O)

Beskrivelse	Opgave
Lige bit (1)	Fordybninger og falser.
Trimmingbit (2)	Trimning af laminater og hårdt træ; nøjagtig profilering ved hjælp af en skabelon.
Falsebit (3)	Falser på lige eller kurvede arbejdsområder.
V-fordybningbit (4)	Fordybninger, indgravning og kantaffasning.
Kernekassebit (5)	Riller, indgravning og dekorativ kantformning.
Indskæringsbit (6)	Dekorativ kantformning
Ogee formningsbit (7)	Dekorativ kantformning
Overrundingbit (8)	Runding over kanter
Svalehalebit (9)	Svalehaleforbindelser
Skråfas-bit (10)	Skråfas-kanter

Vedligeholdelse

Dette værktøj er beregnet til brug gennem lang tid med et minimum af vedligeholdelse. Vedvarende tilfredsstillende funktion er afhængig af, om apparatet plejes korrekt og rengøres regelmæssigt.

Advarsel! Før der udføres vedligeholdelse, skal værktøjet slukkes og stikket trækkes ud.

- ◆ Rengør regelmæssigt værktøjets ventilationshuller med en blød børste eller en tør klud.
 - ◆ Rengør med jævne mellemrum motorhuset med en fugtig klud.
- Der må ikke bruges skuremidler eller opløsningsmidler.

Udskiftning af netstik (kun Storbritannien og Irland)

Hvis et nyt lysnetstik skal monteres:

- ◆ Det gamle stik skal bortskaffes på en sikker måde.
- ◆ Tilslut den brune ledning til den strømførende klemme på det nye stik.
- ◆ Tilslut den blå ledning til den neutrale klemme.
- ◆ Slut den grønne/gule ledning til jordklemmen.

Advarsel! Følg de monteringsinstruktioner, der følger med stik af god kvalitet. Anbefalet sikring: 13 A.

Miljøbeskyttelse



Særskilt bortskaffelse. Produkter og batterier mærket med dette symbol må ikke bortskaffes sammen med normalt husholdningsaffald.

Produkter og batterier indeholder materialer, der kan genvindes eller genbruges og således reducere efterspørgslen efter råvarer.

Genbrug venligst elektriske produkter og batterier i henhold til lokale bestemmelser. Yderligere informationer findes på www.2helpU.com

Tekniske data

		KW1200E- KW1200EKA
Indgangsspænding	V _{ac}	220 - 240
Frekvens	Hz	50
Effektindgang	W	1200
Tomgangshastighed	min-1	8000 - 28000
Spændtang størrelse	mm	5/16" (8 mm) / 1/4" (6,35 mm) / 6 mm
Maks. diameter af overfræserbit	mm	30
Maks. skæredybde	mm	55
Vægt	kg	3,37

Lydtrykniveau i henhold til EN 60745:

Lydtryk (L_{PA}) 91,5 dB(A), usikkerhed (K) 3 dB(A)

Lydeffekt (L_{WA}) 102,5 dB(A), usikkerhed (K) 3 dB(A)

Værdi for udsendelse af vibration (a_v) 4,0 m/s², usikkerhed (K) 1,5 m/s²

EC-overensstemmelseserklæring MASKINDIREKTIV



KW1200E, KW1200EKA overfræser

Black & Decker erklærer, at produkterne beskrevet under "Tekniske data" er i overensstemmelse med: 2006/42/EC, EN 60745-1:2009 + A11:2010, EN 60745-2-17:2010

Disse produkter er endvidere i overensstemmelse med direktiv 2014/30/EU og 2011/65/EU.

Kontakt Black & Decker på nedenstående adresse eller se vejledningens bagside for at få yderligere oplysninger. Undertegnede er ansvarlig for udarbejdelsen af de tekniske data og fremsætter denne erklæring på vegne af Black & Decker.

Ray Laverick
Director of Engineering
Black & Decker Europe, 210 Bath Road, Slough,
Berkshire, SL1 3YD
Storbritannien
28/02/2017

Garanti

Black & Decker er sikker på kvaliteten af sine produkter og giver forbrugerne en garanti på 24 måneder fra købsdatoen. Garantien er et tillæg til forbrugerens lovmæssige rettigheder og påvirker ikke disse. Garantien er gyldig inden for medlemsstaterne af Den Europæiske Union og Det Europæiske Frihandelsområde.

Når du gør krav på garantien, skal kravet være i overensstemmelse med Black&Decker vilkår og betingelser, og du skal indsende dokumentation for købet til sælgeren eller til en autoriseret reparatør. Vilkår og betingelser for Black & Decker 2 års garanti og placeringen af dit nærmeste autoriserede serviceværksted kan fås på internettet på www.2helpU.com, eller ved at kontakte dit lokale Black & Decker kontor på den adresse, der er angivet i denne vejledning.

Samlede værdier for vibration (triaksial vektorsum) i henhold til EN 60745:

Besøg venligst vores websted www.blackanddecker.co.uk for at registrere dit nye Black & Decker produkt og modtage opdateringer om nye produkter og specielle tilbud.

Käyttötarkoitus

BLACK+DECKER KW1200E, KW1200EKA -jyrsin on suunniteltu puun ja puutuotteiden jyrsimiseen. Tämä työkalu on tarkoitettu vain yksityiskäyttöön.

Turvallisuusohjeet

Varoitus! Sähkö- ja akkutoimisia laitteita käytettäessä on aina noudatettava asianmukaisia turvaohjeita, jotta tulipalojen, sähköiskujen, henkilövahinkojen ja materiaaliavurioiden riski olisi mahdollisimman pieni.

Sähkötyökalujen yleiset turvavaroitukset



Varoitus! Lue kaikki turvallisuusvaroitukset ja ohjeet. Jos kaikkia varoituksia ja ohjeita ei noudateta, on olemassa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan henkilövahingon vaara.

Säästä kaikki varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.

Ohjeissa käytetty käsite "sähkötyökalu" tarkoittaa verkkokäyttöisiä sähkötyökaluja (verkkojohdolla varustettuja) ja akkukäyttöisiä sähkötyökaluja (ilman verkkojohtoa).

1. Työalueen turvallisuus

- Pidä työalue puhtaana ja varmista sen hyvä valaistus.** Onnettomuuksia sattuu herkemmin epäsiistissä tai huonosti valaistussa ympäristössä.
- Älä käytä sähkötyökalua räjähdysalttiissa ympäristössä, jossa on syttyvää nestettä, kaasua tai pölyä.** Sähkötyökalujen aiheuttamat kipinät voivat sytyttää pölyn tai kaasut.
- Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käyttäessäsi.** Keskeytymiskyvyn herpaantuminen voi aiheuttaa hallinnan menettämisen.

2. Sähköturvallisuus

- Sähkötyökalun pistokkeen on sovittava pistorasiaan. Älä koskaan tee pistokkeeseen mitään muutoksia. Älä yhdistä maadoitettua sähkötyökalua jatkojohtoon.** Sähköiskun vaara vähenee, jos pistokkeisiin ei tehdä muutoksia ja ne yhdistetään vain niille tarkoitettuihin pistorasioihin.
- Vältä koskettamasta maadoitettuja pintoja, kuten putkia, lämpöpattereita, liesiä tai jääkaappeja.** Voit saada sähköiskun, jos kehosi on maadoitettu.
- Älä altista sähkötyökalua sateelle tai kosteudelle.**

Sähkötyökaluun menevä vesi lisää sähköiskun vaaraa.

- Älä käsittele virtajohtoa kovakouraisesti. Älä kannata työkaluja sähköjohdosta tai vedä pistoketta pistorasiasta sähköjohdon avulla. Pidä sähköjohto kaukana kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista tai liikkuvista osista.** Vaurioituneet tai sotkeutuneet johdot lisäävät sähköiskun vaaraa.
- Käyttäessäsi sähkötyökalua ulkona käytä ainoastaan ulkokäyttöön soveltuvaa jatkojohtoa.** Ulkokäyttöön tarkoitettun sähköjohdon käyttäminen vähentää sähköiskun vaaraa.
- Jos sähkötyökalua on välttämättä käytettävä kosteassa paikassa, käytä vikavirtasuojalla (RCD) suojattua virtalähdettä.** Tämä vähentää sähköiskun vaaraa.

3. Henkilöturvallisuus

- Ole valpas, keskity työhön ja noudata tervettä järkeä sähkötyökalun käytössä. Älä käytä tätä työkalua ollessasi väsynyt tai alkoholin, huumeiden tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena.** Keskeytymisen herpaantuminen hetkeksikin sähkötyökalua käytettäessä voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.
- Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Käytä aina suojalaseja.** Hengityssuojaimen, liukumattomien turvajalkineiden, kypärän ja kuulosuojaimen käyttäminen vähentää henkilövahinkojen vaaraa.
- Vältä tahatonta käynnistämistä. Varmista, että kytkin on OFF-asennossa, ennen kuin liität laitteen virtalähteeseen ja/tai akkuun, nostat laitteen tai kannat sitä.** Sähkötyökalun kantaminen sormi virtakytkimellä lisää onnettomuusvaaraa.
- Irrota mahdollinen säätö- tai kiintoavain ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Sähkötyökalun pyöriivään osaan kiinni jäänyt avain voi johtaa loukkaantumiseen.
- Älä kurkota. Huolehdi siitä, että sinulla on koko ajan tukeva jalansija ja hyvä tasapaino.** Näin voit hallita sähkötyökalua paremmin odottamattomissa tilanteissa.
- Käytä tarkoitukseen soveltuvia vaatteita. Älä käytä löysiä vaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja kädet loitolla liikkuvista osista.** Löysät vaatteet, korut tai pitkät hiukset voivat tarttua liikkuviin osiin.
- Jos työkalun voi liittää polynimuriin, tarkista, että liitos on tehty asianmukaisesti ja että laitteita käytetään oikealla tavalla.** Pölyn ottaminen talteen voi vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.

4. Sähkötyökalujen käyttö ja hoito

- Älä yliuormita sähkötyökalua. Valitse käyttötarkoitukseen kannalta oikea sähkötyökalu.** Sähkötyökalu toimii paremmin ja turvallisemmin, kun sitä käytetään sille suunniteltuun käyttötarkoitukseen.

- b. Älä käytä sähkötyökaluja, jota ei voida käynnistää ja pysäyttää virtakytkimestä. Jos sähkötyökaluja ei voi hallita kytkimen avulla, se on vaarallinen ja se on korjattava.
- c. Irrota pistotulppa pistorasiasta ja/tai akku laitteesta ennen kuin suoritat säätöjä, vaihdat tarvikkeita tai siirät sähkötyökulun varastoitavaksi. Näin voit vähentää vahingossa käynnistymisen aiheuttaman henkilövahingon vaaraa.
- d. Säilytä sähkötyökalu poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä. Älä anna sähkötyökalu sellaisen henkilön käyttöön, joka ei tunne sitä tai joka ei ole tutustunut tähän käyttöohjeeseen. Sähkötyökalu ovat vaarallisia kouluttamattomien käyttäjien käsissä.
- e. Hoida sähkötyökalu huolella. Tarkista, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti ja etteivät ne ole puristuksessa. Tarkista myös, ettei työkalussa ei ole murtuneita tai vahingoittuneita osia, jotka saattaisivat vaikuttaa haitallisesti sen toimintaan. Jos havaitset vaurioita, korjauta sähkötyökalu ennen niiden käyttämistä. Huonosti kunnossapidetyt sähkötyökalu aiheuttavat onnettomuuksia.
- f. Pidä leikkausterät terävinä ja puhtaina. Kunnossa pidettyjen leikkaavia teräviä reunoja sisältävien työkalut todennäköisyys jumiutua vähenee, ja niitä on helpompi hallita.
- g. Käytä sähkötyökaluja, tarvikkeita, vaihtoteriä yms. näiden ohjeiden mukaisesti. Ota tällöin huomioon työolosuhteet ja suoritettava toimenpide. Jos sähkötyökaluja käytetään näiden ohjeiden vastaisesti, voi syntyä vaaratilanne.

5. Huolto

- a. Korjauta sähkötyökalu koulutetulla ja ammattitaitoisella henkilöllä ja hyväksy korjauksiin vain alkuperäisiä varaosia. Tämä varmistaa sähkötyökulun turvallisuuden.

Sähkötyökalujen lisäturvavaroitukset



Varoitus! Jyrsimien lisäturvavaroitukset

- ◆ Pitele sähkötyökalu sen eristävästä tartuntapinnosta, sillä terä voi osua laitteen virtajohtoon. Jännitteisen johdon katkaiseminen voi tehdä sähkötyökulun paljaista metalliosista jännitteisiä ja aiheuttaa sähköiskun käyttäjälle.
- ◆ Käytä puristimia tai muuta käytännöllistä tapaa kiinnittää ja tukea työkalua tukevalle alustalle. Työn pitäminen käsin tai vartaloa vasten on epävakaata ja saattaa johtaa kontrollin menetykseen.

Varoitus! Jyrsinnästä syntyvä pöly voi aiheuttaa terveyshaittoja käyttäjälle ja mahdollisille sivullisille. Käytä kasvosuojusta, joka on erityisesti tarkoitettu suojaamaan pölyltä ja höyryiltä, ja varmista, että kaikki työskentelyalueella olevat ja sinne tulevat henkilöt käyttävät suojavarusteita.

- ◆ Poista pöly huolellisesti jyrsinnän jälkeen.
- ◆ Käytä vain sellaisia jyrsinteriä, joiden varren halkaisija vastaa työkaluun asennettua holkkia.
- ◆ Käytä vain sellaisia jyrsintyökaluja, jotka sopivat työkalun kuormattomalle nopeudelle.
- ◆ Älä koskaan käytä sellaisia jyrsinteriä, joiden halkaisija ylittää teknisissä tiedoissa annetun suurimman halkaisijan.
- ◆ Älä käytä työkalua väärinpäin.
- ◆ Älä yritä käyttää työkalua paikalleen asennettuna.
- ◆ Jos virtajohto vahingoittuu, sen vaihtaminen on turvallisuusystävällistä jätettävä valmistajan tai valtuutetun BLACK+DECKER-huollon tehtäväksi.
- ◆ Ole erityisen varovainen jyrsinessäsi maalipintoja, jotka voivat sisältää lyijyä, tai puu- tai metallipintoja, jotka voivat erittää myrkyllistä hiomapölyä:
 - ◆ Älä anna lasten tai raskaana olevien naisten olla työalueella.
 - ◆ Älä syö, juo tai tupakoi työalueella.
 - ◆ Hävitä pöly ja muu jäte ympäristöystävällisesti.
- ◆ Tarkoitettu käyttö on kuvattu tässä käyttöohjeessa. Käytä työkalua ainoastaan sellaiseen työhön, johon se on tarkoitettu, ja käytä vain tässä käyttöohjeessa suositeltuja tarvikkeita ja lisälaitteita. Ohjeesta poikkeava käyttö voi aiheuttaa henkilö- ja/tai omaisuusvahinkoja.

Muiden henkilöiden turvallisuus

- ◆ Lapset, fyysisesti, aistillisesti tai henkisesti puutteelliset tai kokemattomat ja kouluttamattomat henkilöt, jotka eivät tunne näitä ohjeita, eivät saa koskaan käyttää konetta. Paikalliset määräykset voivat asettaa käyttäjän ikärajoituksia.
- ◆ Älä koskaan käytä laitetta muiden henkilöiden (erityisesti lapsien) tai eläinten läheisyydessä.

Jäännösriskit

Myyös muut kuin turvavaroituksissa mainitut riskit ovat mahdollisia työkalua käytettäessä. Nämä riskit voivat liittyä muun muassa virheelliseen tai pitkäaikaiseen käyttöön.

Tiettyjä jäännösriskejä ei voi välttää, vaikka noudatetaan kaikkia turvamääräyksiä ja käytetään turvalaitteita. Näitä ovat:

- ◆ Pyörivien tai liikkuvien osien koskettamisen aiheuttamat vahingot.
- ◆ Osia, teriä tai lisävarusteita vaihdettaessa aiheutuneet vahingot.
- ◆ Työkulun pitkäaikaisen käytön aiheuttamat vahingot. Varmista, että pidät säännöllisesti taukoja työkalun pitkäaikaisen käytön aikana.
- ◆ Kuulon heikkeneminen.

- ◆ Työkäluä käytettäessä (esimerkiksi puuta, erityisesti tammea, pyökkiiä ja MDF-levyjä, käsitellessä) syntyneen pölyn sisäänhengityksen aiheuttamat terveysriskit.

Täriinä

Teknisissä tiedoissa ja vaatimustenmukaisuusvakuutuksessa ilmoitettu täriinäpäästöarvo on mitattu EN50636-standardin testausmenetelmän mukaisesti, ja arvoa voi käyttää työkalujen keskinäiseen vertailuun. Ilmoitettua täriinäpäästöarvoa voi käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

Varoitus! Sähkötyökalun käytön aikana mitattu todellinen täriinäpäästöarvo voi poiketa ilmoitetusta täriinäpäästöarvosta työkalun käyttötavan mukaan.

Täriinätasoa voi olla ilmoitettu tasoa suurempi.

Kun täriinälle altistumista arvioidaan sen määrittämiseksi, mitä direktiivin 2002/44/EY mukaisia turvatoimenpiteitä vaaditaan sähkötyökaluja säännöllisesti käyttävien henkilöiden suojelemiseksi, täriinälle altistumisen arvioinnissa on otettava huomioon todelliset käyttöolosuhteet ja työkalun käyttötavat. Todellisen käytön lisäksi on kiinnitettävä huomiota myös siihen, milloin työkalu on sammutettuna tai se käy tyhjäkäynnillä.

Työkalun tarrat

Työkalussa on seuraavat merkit sekä päivämääräkoodi:



Varoitus! Käyttäjän on luettava käyttöohje vahinkojen välttämiseksi.

Sähköturvallisuus



Tämä laite on kaksoiseristetty, joten erillistä maadoitusta ei tarvita. Tarkista aina, että verkkovirran jännite vastaa tyyppikilpeen merkittyä jännitettä.

- ◆ Jos virtajohto vahingoittuu, sen vaihtaminen on turvallisuusyistä jätettävä valmistajan tai valtuutetun BLACK+DECKER-huollon tehtäväksi.

Yleiskuvaus

Tässä työkalussa on joitakin tai kaikki seuraavista ominaisuuksista:

1. Virtakytkin
2. Lukituksen vapautuspainike
3. Nopeudensäätönappi
4. Upotuksen lukitusvipu
5. Karan lukituspainike
6. Holkki
7. Revolverisvyydenasetus
8. Lastunohjain
9. Svyyden pysäytystanko
10. Leikkaussvyyden asteikko
11. Pölynpoistosovitin

Asennus

Varoitus! Varmista ennen kokoamista, että virta on katkaistu ja että virtajohto on irti pistorasiasta.

Jyrsinterän kiinnittäminen (kuva A)

- ◆ Poista lastunohjain (8).
- ◆ Pidä karan lukituspainiketta (5) painettuna ja kierrä karaa, kunnes karalukko lukkiutuu kokonaan.
- ◆ Löysää holkkimutteria (12) mukana toimitetulla kiintoavaimella.
- ◆ Aseta jyrsinterän (13) varsi holkkiin (6). Varmista, että varsi tulee holkista ulos vähintään 3 mm kuvan mukaisesti.
- ◆ Pidä karan lukituspainiketta (5) painettuna ja kierrä holkkimutteria (12) mukana toimitetulla kiintoavaimella.

Reunaohjaimen kiinnittäminen (kuva B)

Reunaohjain auttaa ohjaamaan työkalua reunaa pitkin.

- ◆ Asenna tangot (14) reunaohjaimen (15) kahdella toimitukseen kuuluvalla ruuvilla (16).
- ◆ Aseta tangot (14) jyrsimeen kuvan osoittamalla tavalla.
- ◆ Aseta reunaohjain vaaditulle etäisyydelle.
- ◆ Kiristä kiinnitysruuvit (17).

Pölynimurisovittimen kiinnittäminen (kuva C)

Pölynimurisovittimen avulla laitteeseen voidaan yhdistää pölynimuri.

- ◆ Kiinnitä pölynimurin letku (18) sovittimeen (11).

Malliohjaimen kiinnittäminen (kuva D)

- ◆ Kiinnitä malliohjain (19) jyrsimen alosaan niin, että laippa on alapuolella (työstökappale).
- ◆ Asenna kaksi pitkää ruuvia (20) alapuolelta malliohjaimen läpi alaosassa oleviin reikiin.
- ◆ Asenna mutteri kuhunkin ruuviin ja kiristä mutterit hyvin.

Välikkeen kiinnittäminen (lisävaruste) (kuva E)

- ◆ Asenna välike (21) jyrsimen alosaan toimitukseen kuuluvilla ruuveilla.

Keskitystapin kiinnittäminen (kuva F)

- ◆ Asenna keskitystappi (22) tankojen työstökappaleen puolelle ja kiristä se toimitukseen kuuluvan teräsnupin (23) avulla.

Seurainosan kiinnittäminen (lisävaruste) (kuva G)

- ◆ Asenna reunaohjain jyrsimeen kuvan B mukaisesti.
- ◆ Asenna 'L' -tanko (24) reunaohjaimen yläpuolelle toimitukseen kuuluvia ruuveja ja muttereita käyttäen.
- ◆ Säädä kierto-osa (25) 'L' -tankoon siipinupilla (26).

Käyttö

Varoitus! Anna työkalun käydä omaan tahtiinsa. Älä ylikuormita sitä.

- ◆ Ohjaa kaapeli siten, ettet vahingossa leikkaa sitä.

Valitse alhainen nopeus jysinteriin, joiden halkaisija on suuri.

Sahaussyvyyden säätö (kuvat H, I & J)

Leikkaussyvyys on syvyyden pysäytystangon (9) ja syvyysrajoittimen (7) välinen etäisyys X. Leikkaussyvyys voidaan asettaa kahdella eri tavalla alla kuvatulla tavalla.

Leikkaussyvyyden säätäminen asteikolla (kuva I)

- ◆ Asenna jysinterä paikoilleen yllä kuvatulla tavalla.
- ◆ Löysää lukitusruuvia (28).
- ◆ Vedä upotuksen lukitusvipua (4) ylöspäin.
- ◆ Paina jysintä alaspäin, kunnes jysinterä koskettaa työstökappaletta.
- ◆ Paina upotuksen lukitusvipua (4) alaspäin.
- ◆ Siirrä kohdistin (29) nolla-asentoon asteikolla (10).
- ◆ Lisää haluamasi leikkaussyvyys aloitusasentoon.
- ◆ Siirrä syvyyden pysäytystanko (9) laskettuun asentoon asteikolla.
- ◆ Kiristä lukitusruuvi (28).
- ◆ Hienosäädä säätönupilla (30).
- ◆ Vedä upotuksen lukitusvipua (4) ylöspäin ja anna jysimen palata alkuperäiseen asentoon.
- ◆ Kun jysin on kytketty päälle, paina sitä alaspäin ja suorita haluamasi leikkaus.

Leikkaussyvyyden säätäminen puukappaleella (kuva J)

- ◆ Asenna jysinterä ja paina jysintä alaspäin yllä kuvatulla tavalla.
- ◆ Vedä syvyyden pysäytystankoa (9) ylöspäin.
- ◆ Aseta puukappale, jonka paksuus vastaa haluamaasi leikkaussyvyyttä, syvyysrajoittimen (7) ja syvyyden pysäytystangon (9) väliin.
- ◆ Kiristä lukitusruuvi (28).
- ◆ Hienosäädä säätönupilla (30).
- ◆ Poista puukappale.
- ◆ Vedä upotuksen lukitusvipua (4) ylöspäin ja anna jysimen palata alkuperäiseen asentoon.
- ◆ Kun jysin on kytketty päälle, paina sitä alaspäin ja suorita haluamasi leikkaus.

Revolverisyvyydenasetuksen säätäminen (kuva K)

Kun revolverisyvyydenasetus on säädetty haluttuun asetukseen, voit hienosäädä käytettävää syvyysrajoitinta. Jos haluat suorittaa useita leikkauksia eri leikkaussyvytyillä, säädä kutakin syvyysrajoitinta.

Nopeuden asettaminen

- ◆ Aseta nopeudensäätönuppi (3) vaaditun nopeuden kohdalle.
- Valitse suuri nopeus jysinteriin, joiden halkaisija on pieni.

Listan käyttäminen ohjaimena (kuva L)

Kun reunaohjaimen käyttö ei ole mahdollista, esimerkiksi jysinessä uria kirjahyllyn takapaneeliin hyllyjä varten, toimi seuraavasti:

- ◆ Valitse listaksi suorareunainen puukappale.
- ◆ Aseta lista työstökappaleeseen.
- ◆ Siirrä listaa, kunnes se on oikeassa asennossa työkalun ohjaamiseksi.
- ◆ Kiinnitä lista hyvin työstökappaleeseen.

Malliohjaimen käyttäminen (kuva D)

Malliohjainta voidaan käyttää eri muotojen leikkaamiseen mallia käyttäen (esim. kirjaimen leikkaamiseen).

- ◆ Kiinnitä malli työstökappaleen päälle kaksipuolisella teipillä tai 'G'-pidikkeillä.
- ◆ Jysinterän tulee ulottua malliohjaimen laipan alapuolelle työstökappaleen leikkaamiseksi mallin muotoon.

Välikkeen käyttäminen (lisävaruste) (kuva E)

Välikettä voidaan käyttää puu- tai laminaattikappaleiden kohtisuorassa leikkaamisessa.

Keskitystapin käyttäminen (kuva F)

Keskitystappia voidaan käyttää pyöreiden muotojen leikkaamiseen.

- ◆ Poraa keskitystappia varten reikä leikattavan ympyrän keskelle.
- ◆ Aseta jysin työstökappaleeseen niin, että keskitystapin kärki on poratussa reiässä.
- ◆ Säädä ympyrän säde tankojen avulla.
- ◆ Jysin voidaan nyt siirtää työstökappaleen päälle ympyrän leikkaamiseksi.

Seurainosan käyttäminen (lisävaruste) (kuva G)

Seurainosa auttaa säilyttämään yhtä suuren leikkausetäisyyden epäsäännöllisten muotoisten työstökappaleiden reunaa pitkin.

- ◆ Aseta jysin työstökappaleeseen haluamallasi etäisyydelle seurattavasta reunasta.
- ◆ Säädä reunaohjaimen tankoja, kunnes pyörä koskettaa työstökappaleeseen.

Käynnistäminen ja sammuttaminen

Käynnistäminen

- ◆ Pidä lukituspainike (2) alhaalla ja paina virtakytkintä (1).
- ◆ Vapauta lukituspainike.

Sammuttaminen

- ◆ Vapauta virtakytkin.

Varoitus! Käytä työkalua aina kahdella kädellä.

Vinkkejä parhaimman tuloksen saavuttamiseksi

- ◆ Kun työstät ulkoreunoja, liikuta työkalua vastapäivään (kuva M). Kun työstät sisäreunoja, liikuta työkalua myötäpäivään.
- ◆ Käytä HSS-jyrsinteriä pehmeän puun työstämiseen.
- ◆ Käytä TCT-jyrsinteriä kovan puun työstämiseen.
- ◆ Työkalua voidaan käyttää ilman ohjainta (kuva N). Se on hyödyllistä merkkien kirjoittamisessa ja luovassa työssä. Jyrsi ainoastaan hiukan matalia uria.
- ◆ Yleisimmät jyrsinterit on esitetty alla olevassa taulukossa.

Jyrsinterit (lisävarusteet) (kuva O)

Kuvake	Sovellus
Suora terä (1)	Urat ja uurteet.
Trimmausterä (2)	Laminaattien ja kovien puiden leikkaus, tarkka profilointi mallin avulla.
Kynteterä (3)	Uurteet suoriin ja kaareviin työstökappaleisiin.
V-uritusterä (4)	Uritus, kaiverrus ja reunan viistoleikkaus.
Core box -terä (5)	Uritus, kaiverrus ja koristereunojen muotoilu.
Kovera terä (6)	Koristereunojen muotoilu
Suippo muotoilusterä (7)	Koristereunojen muotoilu
Pyörästysterä (8)	Reunojen pyöristys
Pyrstöterä (9)	Pyrstöuurreliitokset
Koverusterä (10)	Reunojen koverrus

Huolto

Tämä työkalu on suunniteltu toimimaan mahdollisimman pitkän aikaa mahdollisimman vähällä huollolla. Oikea käsittely ja säännöllinen puhdistus varmistavat laitteen ongelmattoman toiminnan.

Varoitus! Katkaise koneesta virta ja irrota virtajohto pistora-siasta aina ennen huoltotoimenpiteitä.

- ◆ Puhdista laitteen ilma-aukot säännöllisesti pehmeällä harjalla tai kuivalla rievulla.
- ◆ Puhdista moottorikotelo säännöllisesti kostealla liinalla. Älä käytä hankaavia tai liuotinohjaisia puhdistusaineita.

Varaverkkopistoke (vain Iso-Britannia ja Irlanti)

Jos uusi verkkopistoke täytyy asentaa:

- ◆ Hävitä vanha pistoke ympäristöstävällisesti.
- ◆ Liitä ruskea johto uuden pistokkeen jännitteeseen napaan.
- ◆ Liitä sininen johto tähtipisteliittimeen.
- ◆ Liitä vihreä/keltainen johdin maadoitusliitäntään.

Varoitus! Noudata korkealaatuisten pistokkeiden mukana toimitettuja asennusohjeita. Suositeltu varoke: 13 A.

Ympäristönsuojelu



Toimita tämä laite erillisleräykseen. Tällä symbolilla merkityt tuotteet ja akkuja ei saa hävittää tavallisen kotitalousjätteen mukana.

Tuotteissa ja akuissa on materiaaleja, jotka voidaan ottaa talteen tai kierrättää uudelleen käyttöä varten.

Kierrätä sähkölaitteet ja akut paikallisten määräyksien mukaan. Lisätietoa on saatavilla osoitteessa www.2helpU.com

Tekniset tiedot

		KW1200E- KW1200EKA
Syöttöjännite	V _{ac}	220 - 240
Taajuus	Hz	50
Ottoteho	W	1200
Kuormittamaton nopeus	min-1	8000 - 28000
Holkikoko	mm	5/16" (8 mm) /1/4" (6,35 mm) / 6 mm
Jyrsinterän maksimihalkaisija	mm	30
Suurin sahausvyvyys	mm	55
Paino	kg	3,37

Äänenpainetaso, määritetty EN 60745-standardin mukaan:

Äänenpaine (L_{PA}) 91,5 dB(A), epävarmuus (K) 3 dB(A)

Äänitehotaso (L_{WA}) 102,5 dB(A), epävarmuus (K) 3 dB(A)

Tärinän kokonaisarvot (vektorisumma) standardin EN 60745 mukaisesti:

Tärinäpäästöarvo (a_w) 4,0 m/s²,

epävarmuus (K) 1,5 m/s²

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

KONEDIREKTIIVI



KW1200E, KW1200EKA Jyrsin

Black & Decker ilmoittaa, että tuotteet, jotka on kuvattu kohdassa Tekniset tiedot, täyttävät seuraavien direktiivien vaatimukset:

2006/42/EC, EN 60745-1:2009 + A11:2010,

EN 60745-2:17:2010

Nämä tuotteet täyttävät myös direktiivien 2014/30/EU ja 2011/65/EU vaatimukset.

Lisätietoja saa ottamalla yhteyden Black & Deckeriin seuraavassa osoitteessa. Tiedot ovat myös käyttöohjeen takakannessa.

Allekirjoittanut vastaa teknisten tietojen kokoamisesta tehden tämän ilmoituksen Black & Deckerin puolesta.



Ray Laverick
Teknisen osaston johtaja
Black & Decker Europe, 210 Bath Road, Slough,
Berkshire, SL1 3YD
United Kingdom
28/02/2017

Takuu

Black & Decker on vakuuttanut tuotteidensa korkeasta laadusta ja tarjoaa kuluttajille 24 kuukauden takuun, joka astuu voimaan ostopäivänä. Takuu on lisäys kuluttajan laillisiin oikeuksiin eikä vaikuta niihin. Tämä takuu on voimassa kaikissa EU- ja ETA-maissa.

Edellytyksenä takuun saamiselle on, että vaade täyttää Black & Deckerin ehdot ja että ostaja toimittaa ostotositteen jälleenmyyjälle tai valtuutetulle huoltoilikeelle. Black & Deckerin kahden vuoden takuun ehdot ja lähimmän valtuutetun korjauspalvelun yhteystiedot ovat saatavilla osoitteessa www.2helpU.com tai ottamalla yhteyttä paikalliseen Black & Deckerin toimipisteeseen tässä ohjekirjassa ilmoitettuihin osoitteisiin.

Käy verkkosivuiltamme osoitteessa www.blackanddecker.fi ja rekisteröi uusi Black & Decker -tuotteesi saadaksesi tietoa uusista tuotteista ja erikoistarjouksista.

Προβλεπόμενη χρήση

Η φρέζα BLACK+DECKER KW1200E, KW1200EKA έχει σχεδιαστεί για φρεζάρισμα ξύλου και προϊόντων ξύλου. Αυτό το εργαλείο προορίζεται μόνο για καταναλωτική χρήση.

Οδηγίες ασφαλείας

Προειδοποίηση! Κατά τη χρήση συσκευών που τροφοδοτούνται με ηλεκτρικό ρεύμα και μπαταρία, θα πρέπει να λαμβάνονται πάντα οι βασικές προφυλάξεις ασφαλείας, συμπεριλαμβανομένων και των παρακάτω, για τον περιορισμό του κινδύνου πυρκαγιάς, ηλεκτροπληξίας, τραυματισμού και υλικών ζημιών.

Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία



Προειδοποίηση! Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας και όλες τις οδηγίες. Η μη τήρηση των προειδοποιήσεων και των οδηγιών που αναφέρονται παρακάτω μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρό τραυματισμό.

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για μελλοντική αναφορά.

Ο όρος "ηλεκτρικό εργαλείο" που χρησιμοποιείται σε όλες τις παρακάτω προειδοποιήσεις, αναφέρεται είτε σε εργαλείο που λειτουργεί με ρεύμα δικτύου (ρεύματος - με καλώδιο) είτε σε εργαλείο που λειτουργεί με μπαταρία (μπαταρίας - χωρίς καλώδιο).

1. Ασφάλεια χώρου εργασίας

- α. Διατηρείτε το χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο. Οι ατακτοποιητοί ή σκοτεινοί χώροι γίνονται αιτίες ατυχημάτων.
- β. Μη χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία σε περιβάλλον όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης, όπως με παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων ή σκόνης. Τα ηλεκτρικά εργαλεία παράγουν σπινθήρες που μπορεί να προκαλέσουν ανάφλεξη της σκόνης ή των αναθυμιάσεων.
- γ. Όταν χρησιμοποιείτε ηλεκτρικό εργαλείο, κρατάτε μακριά τα παιδιά και άλλα άτομα. Παράγοντες που αποσπούν την προσοχή μπορεί να σας κάνουν να χάσετε τον έλεγχο.

2. Ασφαλής χρήση ηλεκτρικού ρεύματος

- α. Τα φως των ηλεκτρικών εργαλείων πρέπει να ταιριάζουν στην πρίζα. Σε καμία περίπτωση μην τροποποιήσετε το φως, με κανένα τρόπο. Μη χρησιμοποιείτε φως προσαρμογής με γεωμμένα ηλεκτρικά εργαλεία. Τα φως που δεν έχουν υψοσεί τροποποιήσεις και οι κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

- β. Αποφεύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες, όπως σωλήνες, calorifέρ, κουζίνες και ψυγεία.** Υπάρχει αυξημένος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας αν το σώμα σας είναι γειωμένο.
- γ. Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε βροχή ή υγρασία.** Η διείσδυση νερού σε ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- δ. Μην κακομεταχειρίζεστε το καλώδιο.** Ποτέ μη χρησιμοποιείτε το καλώδιο για να μεταφέρετε το ηλεκτρικό εργαλείο, να το τραβήξετε ή να το αποσυνδέσετε από την πρίζα. Κρατάτε το καλώδιο μακριά από θερμότητα, λάδια, αιχμηρά άκρα ή κινούμενα μέρη. Τα καλώδια που έχουν υποστεί ζημιά ή είναι μπερδεμένα αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ε. Όταν χρησιμοποιείτε ηλεκτρικό εργαλείο σε εξωτερικούς χώρους, να χρησιμοποιείτε πάντοτε καλώδιο επέκτασης κατάλληλο για εργασία σε εξωτερικούς χώρους.** Η χρήση καλωδίου κατάλληλου για εργασία σε εξωτερικούς χώρους μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- στ. Εάν είναι αναπόφευκτη η χρήση ενός ηλεκτρικού εργαλείου σε συνθήκες υγρασίας, χρησιμοποιήστε μια διάταξη προστασίας από ρεύμα διαρροής (RCD).** Η χρήση μιας διάταξης RCD μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- 3. Προσωπική ασφάλεια**
- α. Όταν χρησιμοποιείτε ηλεκτρικό εργαλείο, να είστε σε εγρήγορση, να συγκεντρώνεστε στην εργασία που κάνετε και να επιστρατεύετε την κοινή λογική. Μη χρησιμοποιείτε ηλεκτρικό εργαλείο όταν είστε κουρασμένος/η ή υπό την επήρεια ναρκωτικών, οινοπνεύματος ή φαρμακευτικής αγωγής.** Μια στιγμή απροσεξίας κατά τη χρήση ηλεκτρικών εργαλείων μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.
- β. Να χρησιμοποιείτε ατομικό εξοπλισμό προστασίας. Πάντα φοράτε προστασία ματιών.** Ο εξοπλισμός προστασίας, όπως μάσκα κατά της σκόνης, αντιολισθητικά παπούτσια ασφαλείας, κράνος ή προστασία ακοής, όταν χρησιμοποιείται για τις κατάλληλες συνθήκες, θα μειώσει τους τραυματισμούς και τις σωματικές βλάβες.
- γ. Αποτρέψτε την ακούσια ενεργοποίηση. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης βρίσκεται στη θέση απενεργοποίησης, πριν συνδέσετε το εργαλείο στην πηγή ρεύματος και/ή τοποθετήσετε το πακέτο μπαταρίας, καθώς και πριν πάρετε στα χέρια σας ή μεταφέρετε το εργαλείο.** Η μεταφορά ηλεκτρικών εργαλείων με το δάχτυλο πάνω στο διακόπτη ή η σύνδεση στο ρεύμα ηλεκτρικών εργαλείων με το διακόπτη στη θέση ενεργοποίησης, ενέχει κινδύνους ατυχημάτων.
- δ. Πριν θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία, αφαιρέστε τυχόν εργαλεία ή κλειδιά ρύθμισης.**
- Εάν αφήσετε ένα εργαλείο ή κλειδί πάνω σε κάποιο περιστρεφόμενο εξάρτημα του ηλεκτρικού εργαλείου, μπορεί να προκληθούν τραυματισμοί.
- ε. Μην τεντώνεστε υπερβολικά. Διατηρείτε πάντα σταθερή στήριξη στα πόδια σας και καλή ισορροπία.** Έτσι μπορείτε να έχετε καλύτερο έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε μη αναμενόμενες καταστάσεις.
- στ. Φοράτε κατάλληλη ενδυμασία εργασίας. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ούτε κοσμήματα.** Κρατάτε τα μαλλιά, τα ρούχα και τα γάντια σας μακριά από κινούμενα μέρη. Τα χαλαρά ρούχα, τα κοσμήματα και τα μακριά μαλλιά μπορούν να πιαστούν σε κινούμενα μέρη.
- ζ. Αν παρέχονται διατάξεις για τη σύνδεση συστημάτων απομάκρυνσης και συλλογής της σκόνης, βεβαιωθείτε ότι αυτές είναι συνδεδεμένες και χρησιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση διατάξεων συλλογής της σκόνης μπορεί να μειώσει τους κινδύνους που προέρχονται από τη σκόνη.
- 4. Χρήση και φροντίδα ηλεκτρικών εργαλείων**
- α. Μην υπερφορτώνετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Χρησιμοποιείτε το σωστό ηλεκτρικό εργαλείο για την εφαρμογή σας.** Το σωστό ηλεκτρικό εργαλείο θα εκτελέσει την εργασία καλύτερα και ασφαλέστερα, με την ένταση χρήσης για την οποία σχεδιάστηκε.
- β. Μη χρησιμοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο αν ο διακόπτης του δεν μπορεί να το ενεργοποιεί και απενεργοποιεί.** Ένα ηλεκτρικό εργαλείο του οποίου η λειτουργία δεν μπορεί να ελεγχθεί με το διακόπτη είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- γ. Αποσυνδέστε το φως από την πηγή ρεύματος και/ή το πακέτο μπαταρίας από το ηλεκτρικό εργαλείο, πριν διεξαγάγετε οποιαδήποτε ρύθμιση, αλλαγή αξεσουάρ ή όταν πρόκειται να αποθηκεύσετε το ηλεκτρικό εργαλείο.** Τέτοια προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο αθέλητης εκκίνησης του ηλεκτρικού εργαλείου.
- δ. Να φυλάσσετε μακριά από παιδιά τα ηλεκτρικά εργαλεία που δεν χρησιμοποιείτε. Μην αφήνετε να χρησιμοποιήσουν ηλεκτρικό εργαλείο άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με αυτό ή άτομα που δεν έχουν διαβάσει αυτές τις οδηγίες χρήσης.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα στα χέρια μη εκπαιδευμένων χρηστών.
- ε. Να συντηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία. Ελέγχετε για προβλήματα εξουγρámμισης ή για μάγκωμα των κινούμενων εξαρτημάτων, θραύση εξαρτημάτων, καθώς και για οποιοδήποτε άλλο πρόβλημα μπορεί να επηρεάσει τη λειτουργία των ηλεκτρικών εργαλείων. Αν το ηλεκτρικό εργαλείο έχει υποστεί ζημιά, φροντίστε να επισκευαστεί πριν το χρησιμοποιήσετε.** Η ανεπαρκής συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων αποτελεί αιτία πολλών ατυχημάτων.

στ. Διατηρείτε τα κοπτικά εργαλεία κοφτερά και καθαρά.

Τα κοπτικά εργαλεία με κοφτερές κοπτικές αιχμές που συντηρούνται σωστά έχουν λιγότερες πιθανότητες να μαγκώσουν και ελέγχονται ευκολότερα.

ζ. Να χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, τα αξεσουάρ και τις μύτες του εργαλείου κλπ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες, λαμβάνοντας υπόψη σας τις συνθήκες εργασίας και την εργασία που θέλετε να εκτελέσετε. Η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου για εργασίες διαφορετικές από τις προβλεπόμενες θα μπορούσε να οδηγήσει σε επικίνδυνη κατάσταση.**5. Σέρβις****α. Αναθέστε το σέρβις του ηλεκτρικού σας εργαλείου σε εξειδικευμένο τεχνικό επισκευών που χρησιμοποιεί μόνο γνήσια ανταλλακτικά.** Έτσι θα εξασφαλίσετε τη διατήρηση της ασφάλειας του ηλεκτρικού εργαλείου.**Πρόσθετες προειδοποιήσεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία**

Προειδοποίηση! Συμπληρωματικές προειδοποιήσεις ασφαλείας για φρέζες

- ◆ **Να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο από μονωμένες επιφάνειες λαβής, επειδή το κοπτικό μπορεί να έρθει σε επαφή με το ίδιο του το καλώδιο.** Το κόψιμο ενός καλωδίου υπό τάση θα θέσει τα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου υπό τάση και ο χειριστής θα υποστεί ηλεκτροπληξία.
- ◆ **Χρησιμοποιείτε σφιγκτήρες ή άλλο πρακτικό τρόπο για να στερεώνετε και να στηρίζετε το αντικείμενο εργασίας σε σταθερό υπόβαθρο.** Αν κρατάτε το τεμάχιο εργασίας με το χέρι σας ή κοντρα στο σώμα σας, αυτό δεν είναι σταθερό και μπορεί να προκληθεί απώλεια ελέγχου.

Προειδοποίηση! Η επαφή με τα διάφορα είδη σκόνης που δημιουργούν οι εφαρμογές φρεζαρίσματος ή η εισπνοή της σκόνης αυτής, μπορεί να ενέχει κινδύνους για την υγεία του χειριστή και των ατόμων που ενδεχομένως παρευρίσκονται. Φοράτε μάσκα σκόνης ειδικά σχεδιασμένη για προστασία από τη σκόνη και τις αναθυμιάσεις και βεβαιωθείτε ότι τα άτομα που βρίσκονται ή εισέρχονται στο χώρο εργασίας είναι επίσης προστατευμένα.

- ◆ Μετά το φρεζάρισμα, καθαρίστε καλά όλη τη σκόνη.
- ◆ Χρησιμοποιείτε μόνο άκρα φρέζας με διάμετρο στελέχους ίση με το μέγεθος του κολάρου που έχει τοποθετηθεί στο εργαλείο.
- ◆ Χρησιμοποιείτε μόνο άκρα φρέζας κατάλληλα για την ταχύτητα του εργαλείου χωρίς φορτίο.
- ◆ Ποτέ μην χρησιμοποιείτε άκρα φρέζας με διάμετρο μεγαλύτερη από τη μέγιστη διάμετρο που ορίζεται στην ενότητα τεχνικών χαρακτηριστικών.

- ◆ Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο σε ανεστραμμένη θέση.
- ◆ Μην επιχειρήσετε να χρησιμοποιήσετε το εργαλείο σε στατική λειτουργία.
- ◆ Αν υποστεί ζημιά το καλώδιο τροφοδοσίας, πρέπει να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή ή εξουσιοδοτημένο κέντρο τεχνικής υποστήριξης της BLACK+DECKER, για την αποφυγή κινδύνων.
- ◆ Να προσέχετε ιδιαίτερα κατά το φρεζάρισμα αντικειμένων στα οποία τα χρώματα ενδέχεται να έχουν ως βάση το μολύβδο ή κατά το φρεζάρισμα ορισμένων ειδών ξύλου, τα οποία ενδέχεται να παράγουν τοξική σκόνη:
 - ◆ Μην αφήνετε παιδιά ή εγκύους να εισέρχονται στην περιοχή εργασίας.
 - ◆ Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε στο χώρο εργασίας.
 - ◆ Συγκεντρώστε όλη τη σκόνη και τα άλλα υπολείμματα και απορρίψτε τα με τον κατάλληλο τρόπο.
- ◆ Η προβλεπόμενη χρήση περιγράφεται στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών. Η χρήση οποιοδήποτε αξεσουάρ ή προσαρτήματος ή η εκτέλεση οποιασδήποτε εργασίας με αυτό το εργαλείο διαφορετικής από αυτές που συνιστώνται στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών ενδέχεται να εγκυμονεί κίνδυνο σωματικής βλάβης και/ή υλικών ζημιών.

Ασφάλεια τρίτων

- ◆ Σε καμία περίπτωση μην επιτρέψετε σε παιδιά, σε άτομα με μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή διανοητικές ικανότητες ή με έλλειψη εμπειρίας και γνώσης ή σε άτομα μη εξοικειωμένα με τις παρούσες οδηγίες να χρησιμοποιήσουν το μηχάνημα, τοπικοί κανονισμοί μπορεί να θέτουν όρια στην ηλικία του χειριστή.
- ◆ Μη χρησιμοποιείτε ποτέ τη μηχανή όταν υπάρχουν κοντά άνθρωποι και ιδιαίτερα παιδιά, ή κατοικίδια ζώα.

Υπολειπόμενοι κίνδυνοι

Κατά τη χρήση του εργαλείου μπορεί να δημιουργηθούν πρόσθετοι υπολειπόμενοι κίνδυνοι, οι οποίοι ενδέχεται να μη συμπεριλαμβάνονται στις προειδοποιήσεις ασφαλείας που εσωκλείονται. Αυτοί οι κίνδυνοι μπορεί να προκληθούν από κακή χρήση, παρατεταμένη χρήση κλπ.

Παρά την εφαρμογή των σχετικών κανονισμών ασφαλείας και τη χρήση διατάξεων ασφαλείας, ορισμένοι υπολειπόμενοι κίνδυνοι δεν είναι δυνατόν να αποφευχθούν. Σε αυτούς περιλαμβάνονται:

- ◆ Τραυματισμοί από επαφή με περιστρεφόμενα/κινούμενα μέρη.
- ◆ Τραυματισμοί κατά την αλλαγή οποιονδήποτε εξαρτημάτων, λάμας ή αξεσουάρ.
- ◆ Σωματικές βλάβες από παρατεταμένη χρήση του εργαλείου. Όταν χρησιμοποιείτε οποιοδήποτε εργαλείο για παρατεταμένα χρονικά διαστήματα, μην παραλείπετε με κανένα τρόπο να κάνετε τακτικά διαλείμματα.
- ◆ Βλάβη της ακοής.

- ◆ Κίνδυνοι για την υγεία λόγω εισπνοής σκόνης που αναπτύσσεται κατά τη χρήση του εργαλείου σας (παράδειγμα: εργασία με ξύλο, ειδικά βελανιδιά, οξιά και MDF.)

Κραδασμοί

Η δηλωμένη τιμή εκπομπής κραδασμών που αναφέρεται στα τεχνικά χαρακτηριστικά και τη δήλωση συμμόρφωσης έχει μετρηθεί σύμφωνα με τυποποιημένη μέθοδο δοκιμής που προβλέπεται από το πρότυπο EN50636 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ενός εργαλείου με ένα άλλο. Η δηλωμένη τιμή εκπομπής κραδασμών μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί σε έναν προκαταρκτικό προσδιορισμό της έκθεσης σε κραδασμούς.

Προειδοποίηση! Στην πράξη, η τιμή εκπομπής κραδασμών κατά την χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να διαφέρει από την τιμή που δηλώθηκε, ανάλογα με τον τρόπο που χρησιμοποιείται το εργαλείο.

Το επίπεδο κραδασμών μπορεί να αυξηθεί πάνω από το επίπεδο που έχει δηλωθεί.

Κατά τον προσδιορισμό της έκθεσης σε κραδασμούς για τον καθορισμό των απαιτούμενων μέτρων ασφάλειας σύμφωνα με την οδηγία 2002/44/EK για την προστασία προσώπων που χρησιμοποιούν συχνά ηλεκτρικά εργαλεία στην εργασία τους, μια προσεγγιστική εκτίμηση της έκθεσης σε κραδασμούς πρέπει να λαμβάνει υπόψη τις πραγματικές συνθήκες χρήσης και τον τρόπο χρήσης του εργαλείου, συμπεριλαμβανομένων και όλων των επιμέρους τμημάτων του κύκλου εργασίας, όπως τα χρονικά διαστήματα που το εργαλείο ήταν εκτός λειτουργίας και τα διαστήματα λειτουργίας χωρίς φορτίο, επιπλέον του χρόνου πίεσης της σκανδάλης.

Ετικέτες πάνω στο εργαλείο

Τα εικονογράμματα που ακολουθούν μαζί με τον κωδικό ημερομηνίας εμφανίζονται πάνω στο εργαλείο:



Προειδοποίηση! Για να μειωθεί ο κίνδυνος τραυματισμού, ο χρήστης πρέπει να διαβάσει το εγχειρίδιο οδηγιών.

Ασφαλής χρήση ηλεκτρικού ρεύματος



Αυτό το εργαλείο φέρει διπλή μόνωση. Επομένως, δεν απαιτείται καλώδιο γείωσης. Ελέγχετε πάντα ότι η παροχή ρεύματος αντιστοιχεί στην τάση που αναφέρεται στην πινακίδα στοιχείων.

- ◆ Αν το καλώδιο ρεύματος έχει υποστεί ζημιά, πρέπει να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή ή εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις BLACK+DECKER, για την αποφυγή κινδύνων

Χαρακτηριστικά

Αυτό το εργαλείο διαθέτει μερικά από ή όλα τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

1. Διακόπτης ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης (on/off)
2. Κουμπί ασφάλισης
3. Μπουτόν ελέγχου μεταβλητής ταχύτητας
4. Μοχλός ασφάλισης βύθισης
5. Κουμπί ασφάλισης άξονα
6. Κολάρο
7. Στοπ βάθους ρεβόλβερ
8. Εκτροπέας ροκανιδιών
9. Ράβδος στοπ βάθους
10. Κλίμακα βάθους κοπής
11. Προσαρμογέας εξαγωγής σκόνης

Συναρμολόγηση

Προειδοποίηση! Πριν από τη συναρμολόγηση, βεβαιωθείτε ότι το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο και ότι το φως δεν είναι συνδεδεμένο στην πρίζα.

Τοποθέτηση ενός άκρου φρέζας (εικ. Α)

- ◆ Αφαιρέστε τον εκτροπέα ροκανιδιών (8).
- ◆ Κρατήστε πατημένο το κουμπί ασφάλισης άξονα (5) και περιστρέψτε τον άξονα μέχρι να κουμπώσει πλήρως η ασφάλεια του άξονα.
- ◆ Λασκάρετε το παζιμάδι κολάρου (12) χρησιμοποιώντας το παρεχόμενο κλειδί.
- ◆ Εισάγετε το στέλεχος του άκρου φρέζας (13) μέσα στο κολάρο (6). Βεβαιωθείτε ότι το στέλεχος προεξέχει τουλάχιστον 3 mm από το κολάρο, όπως δείχνει η εικόνα.
- ◆ Κρατήστε πατημένο το κουμπί ασφάλισης άξονα (5) και σφίξτε το παζιμάδι κολάρου (12) χρησιμοποιώντας το παρεχόμενο κλειδί.

Τοποθέτηση του οδηγού ακμής (εικ.Β)

Ο οδηγός ακμής βοηθά να καθοδηγείται το εργαλείο παράλληλα με μια ακμή.

- ◆ Τοποθετήστε τις ράβδους (14) στον οδηγό ακμής (15) χρησιμοποιώντας τις δύο παρεχόμενες βίδες (16).
- ◆ Εισάγετε τις ράβδους (14) στη βάση της φρέζας όπως δείχνει η εικόνα.
- ◆ Ρυθμίστε τον οδηγό ακμής στην απαιτούμενη απόσταση.
- ◆ Σφίξτε τις βίδες στερέωσης (17).

Τοποθέτηση του προσαρμογέα εξαγωγής σκόνης (εικ. C)

Ο προσαρμογέας εξαγωγής σκόνης σας επιτρέπει να συνδέσετε μια ηλεκτρική σκούπα στο εργαλείο.

- ◆ Συνδέστε το λάστιχο (18) της ηλεκτρικής σκούπας στον προσαρμογέα (11).

Τοποθέτηση του οδηγού προτύπου (εικ. D)

- ◆ Τοποθετήστε τον οδηγό προτύπου (19) στη βάση της φρέζας, με την πατούρα προς την κάτω πλευρά (την πλευρά αντικειμένου εργασίας).
- ◆ Εισάγετε τις δύο μακριές βίδες (20) από την κάτω πλευρά ώστε να περάσουν από τον οδηγό προτύπου και από τις οπές στη βάση.
- ◆ Τοποθετήστε ένα παξιμάδι σε κάθε μία από τις βίδες και σφίξτε καλά τα παξιμάδια.

Τοποθέτηση του τεμαχίου απόστασης (προαιρ.) (εικ. E)

- ◆ Τοποθετήστε το τεμάχιο απόστασης (21) στη βάση της φρέζας χρησιμοποιώντας τις παρεχόμενες βίδες.

Τοποθέτηση της ακίδας κεντραρίσματος (εικ. F)

- ◆ Τοποθετήστε την ακίδα κεντραρίσματος (22) στην πλευρά αντικειμένου εργασίας των ράβδων, και κατόπιν σφίξτε την χρησιμοποιώντας την παρεχόμενη ασάλινη λαβή (23).

Τοποθέτηση του ακολουθητή αντιγραφής (προαιρ.) (εικ. G)

- ◆ Τοποθετήστε τον οδηγό ακμής στη φρέζα όπως δείχνει η εικ. Β.
- ◆ Τοποθετήστε το έλασμα σχήματος 'L' (24) στην πάνω πλευρά του οδηγού ακμής χρησιμοποιώντας τις δύο βίδες και τα παξιμάδια που παρέχονται.
- ◆ Ρυθμίστε το περιστρεφόμενο προσάρτημα (25) στο έλασμα σχήματος 'L' χρησιμοποιώντας τη λαβή σχήματος πεταλούδας (26).

Χρήση

Προειδοποίηση! Αφήστε το εργαλείο να λειτουργήσει με το δικό του ρυθμό. Μην το υπερφορτώνετε.

- ◆ Καθοδηγείτε προσεκτικά το καλώδιο για να αποφύγετε να το κόψετε κατά λάθος.

Ρύθμιση του βάθους κοπής (εικ. Η, Ι & J)

Το βάθος κοπής είναι η απόσταση X ανάμεσα στη ράβδο στοπ βάθους (9) και στο στοπ βάθους (7). Το βάθος κοπής μπορεί να ρυθμιστεί με δύο διαφορετικούς τρόπους όπως περιγράφεται παρακάτω.

Ρύθμιση του βάθους με χρήση της κλίμακας (εικ. Ι)

- ◆ Τοποθετήστε το άκρο φρέζας όπως περιγράφηκε πιο πάνω.
- ◆ Λασκάρτε τη βίδα ασφάλισης (28).
- ◆ Τραβήξτε πάνω το μοχλό ασφάλισης βύθισης (4).
- ◆ Βυθίστε τη φρέζα έως ότου το άκρο φρέζας έρθει σε επαφή με το αντικείμενο εργασίας.
- ◆ Σπρώξτε κάτω το μοχλό ασφάλισης βύθισης (4).

- ◆ Μετακινήστε το δείκτη (29) στη μηδενική θέση στην κλίμακα (10).
- ◆ Προσθέστε το επιθυμητό βάθος κοπής στη θέση έναρξης.
- ◆ Μετακινήστε τη ράβδο στοπ βάθους (9) στην υπολογισμένη θέση στην κλίμακα.
- ◆ Σφίξτε τη βίδα ασφάλισης (28).
- ◆ Πραγματοποιήστε τη λεπτομερή ρύθμιση χρησιμοποιώντας τη λαβή ρύθμισης (30).
- ◆ Τραβήξτε πάνω το μοχλό ασφάλισης βύθισης (4) και αφήστε τη φρέζα να επιστρέψει στην αρχική της θέση.
- ◆ Αφού ενεργοποιήσετε τη φρέζα, βυθίστε την στο αντικείμενο εργασίας για την επιθυμητή κοπή.

Ρύθμιση του βάθους κοπής με χρήση ενός κομματιού ξύλου (εικ. J)

- ◆ Τοποθετήστε το άκρο φρέζας και βυθίστε τη φρέζα στο αντικείμενο εργασίας, όπως περιγράφηκε πιο πάνω.
- ◆ Τραβήξτε πάνω τη ράβδο στοπ βάθους (9).
- ◆ Τοποθετήστε ένα κομμάτι ξύλου που έχει πάχος ίσο με το επιθυμητό βάθος κοπής ανάμεσα στο στοπ βάθους (7) και στη ράβδο στοπ βάθους (9).
- ◆ Σφίξτε τη βίδα ασφάλισης (28).
- ◆ Πραγματοποιήστε τη λεπτομερή ρύθμιση χρησιμοποιώντας τη λαβή ρύθμισης (30).
- ◆ Αφαιρέστε το κομμάτι ξύλου.
- ◆ Τραβήξτε πάνω το μοχλό ασφάλισης βύθισης (4) και αφήστε τη φρέζα να επιστρέψει στην αρχική της θέση.
- ◆ Αφού ενεργοποιήσετε τη φρέζα, βυθίστε την στο αντικείμενο εργασίας για την επιθυμητή κοπή.

Ρύθμιση του στοπ βάθους ρεβόλβερ (εικ. Κ)

Αφού περιστρέψετε το στοπ βάθους ρεβόλβερ στην επιθυμητή ρύθμιση, μπορείτε να πραγματοποιήσετε λεπτομερή ρύθμιση του στοπ βάθους. Αν θέλετε να εκτελέσετε περισσότερες από μία κοπές με διαφορετικό βάθος κοπής, ρυθμίστε κάθε ένα από τα στοπ βάθους.

Ρύθμιση της ταχύτητας

- ◆ Ρυθμίστε το μπουτόν ελέγχου μεταβλητής ταχύτητας (3) στην απαιτούμενη ταχύτητα. Χρησιμοποιείτε υψηλή ταχύτητα για άκρα φρέζας μικρής διαμέτρου. Χρησιμοποιείτε χαμηλή ταχύτητα για άκρα φρέζας μεγάλης διαμέτρου.

Χρήση ενός πήχη ως οδηγού (εικ. L)

Όταν δεν είναι δυνατή η χρήση του οδηγού ακμής, για παράδειγμα όταν δημιουργείτε με τη φρέζα αυλακώσεις στο πίσω πάνελ μιας βιβλιοθήκης για τη στήριξη ραφιών, προχωρήστε ως εξής:

- ◆ Επιλέξτε ένα κομμάτι ξύλου με ευθεία ακμή για να το χρησιμοποιήσετε ως πήχη καθοδήγησης.
- ◆ Τοποθετήστε τον πήχη πάνω στο αντικείμενο εργασίας.

- ◆ Μετακινήστε τον πήχη έως ότου είναι στη σωστή θέση για την καθοδήγηση του εργαλείου.
- ◆ Σφίξτε σταθερά τον πήχη στο αντικείμενο εργασίας.

Χρήση του οδηγού προτύπου (εικ. D)

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τον οδηγό προτύπου για να κόψετε ένα σχήμα, για παράδειγμα ένα γράμμα του αλφαβήτου, με βάση ένα πρότυπο.

- ◆ Στερεώστε το πρότυπο πάνω στο αντικείμενο εργασίας με σφιγκτήρες δύο πλευρών ή σφιγκτήρες σχήματος 'G'.
- ◆ Το άκρο φρέζας πρέπει να εκτείνεται κάτω από την πατούρα του οδηγού προτύπου, για να κόψετε το αντικείμενο εργασίας στο σχήμα του προτύπου.

Χρήση του τεμαχίου απόστασης (προαιρ.) (εικ. E)

Το τεμάχιο απόστασης μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την κοπή κάθετων προεξοχών σε ξύλο ή λαμινέ.

Χρήση της ακίδας κεντραρίσματος (εικ. F)

Η ακίδα κεντραρίσματος μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την κοπή κυκλικών σημμάτων.

- ◆ Διανοίξτε με τρυπάνι μια οπή για τη μύτη της ακίδας κεντραρίσματος στο κέντρο του κύκλου που θέλετε να κοπεί.
- ◆ Τοποθετήστε τη φρέζα πάνω στο αντικείμενο εργασίας με τη μύτη της ακίδας κεντραρίσματος στην οπή που ανοίξατε με τρυπάνι.
- ◆ Ρυθμίστε την ακτίνα του κύκλου με τις ράβδους.
- ◆ Η φρέζα μπορεί τώρα να μετακινηθεί πάνω στο αντικείμενο εργασίας για να κόψει τον κύκλο.

Χρήση του ακολουθητή αντιγραφής (προαιρ.) (εικ. G)

Ο ακολουθητής αντιγραφής βοηθά στη διατήρηση σταθερής απόστασης κοπής κατά μήκος της ακμής αντικειμένων εργασίας με ακανόνιστα σχήματα.

- ◆ Τοποθετήστε τη φρέζα πάνω στο αντικείμενο εργασίας στην επιθυμητή απόσταση από την ακμή που θέλουμε να αντιγράψουμε.
- ◆ Ρυθμίστε τις ράβδους του οδηγού ακμής έως ότου ο τροχός είναι σε επαφή με το αντικείμενο εργασίας.

Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση

Ενεργοποίηση

- ◆ Κρατήστε πατημένο το κουμπί ασφάλισης (2) και πιέστε το διακόπτη on/off (1).
- ◆ Ελευθερώστε το κουμπί ασφάλισης.

Απενεργοποίηση

- ◆ Ελευθερώστε το διακόπτη on/off.

Προειδοποίηση! Πάντα να χρησιμοποιείτε το εργαλείο και με τα δύο χέρια.

Συμβουλές για βέλτιστη χρήση

- ◆ Κατά την εργασία σε εξωτερικές ακμές, μετακινήστε το εργαλείο αριστερόστροφα (εικ. M). Κατά την εργασία σε εσωτερικές ακμές, μετακινήστε το εργαλείο δεξιόστροφα.
- ◆ Για την κοπή μαλακού ξύλου χρησιμοποιήστε άκρα φρέζας HSS.
- ◆ Για σκληρό ξύλο χρησιμοποιείτε άκρα φρέζας TCT.
- ◆ Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το εργαλείο χωρίς οδηγό (εικ. N). Αυτό είναι χρήσιμο για τη δημιουργία πινακίδων και δημιουργικές εργασίες. Πραγματοποιείτε μόνο ρηχές κοπές.
- ◆ Ανατρέξτε στον παρακάτω πίνακα για τους κοινούς τύπους άκρων φρέζας.

Άκρα φρέζας (προαιρ.) (εικ. O)

Περιγραφή	Εφαρμογή
Ίσιο άκρο φρέζας (1)	Αυλακώσεις και εσοχές.
Άκρο κοπής ακμών (2)	Κοπή ακμών λαμινέ υλικών ή σκληρού ξύλου, ακριβής δημιουργία προφίλ με χρήση προτύπου.
Άκρο εντομών (3)	Εσοχές σε ίσια ή καμπύλα αντικείμενα εργασίας.
Άκρο αυλακώσεων V (4)	Αυλακώσεις, χάραξη και λοξότμηση ακμών.
Άκρο στρογγυλών αυλακώσεων (5)	Κυματοειδείς αυλακώσεις, χάραξη και διακοσμητικές κορνίζες.
Άκρο για κοίλες κορνίζες (6)	Διακοσμητικές κορνίζες ακμών
Άκρο για "κοιλόκυρτες" κορνίζες (7)	Διακοσμητικές κορνίζες ακμών
Άκρο για στρογγύλεμα (8)	Στρογγύλεμα πάνω ακμών
Άκρο για εντομές συναρμογής (9)	Ενώσεις με εντομές συναρμογής
Άκρο λοξότμησης (10)	Λοξότμηση ακμών

Συντήρηση

Αυτό το εργαλείο έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να λειτουργεί για μεγάλο χρονικό διάστημα με την ελάχιστη δυνατή συντήρηση. Η συνεχής ικανοποιητική λειτουργία εξαρτάται από τη σωστή φροντίδα και τον τακτικό καθαρισμό του εργαλείου.

Προειδοποίηση! Πριν από κάθε εργασία συντήρησης, πρέπει να απενεργοποιείτε το εργαλείο και να το αποσυνδέετε από την πρίζα.

- ◆ Καθαρίζετε τακτικά τις γκοπές εξαερισμού του εργαλείου με μια μαλακή βούρτσα ή με ένα στεγνό πανί.
- ◆ Να καθαρίζετε τακτικά το περιβάλλον του μοτέρ με ένα ελαφρά υγρό πανί.

Μη χρησιμοποιείτε λειαντικά καθαριστικά ή υγρά καθαρισμού που περιέχουν διαλυτικά.

Αντικατάσταση του φινιρίσματος ρευματοληψίας (Ην. Βασίλειο & Ιρλανδία μόνο)

Αν χρειάζεται να τοποθετηθεί νέο φινιρίσματος ρευματοληψίας:

- ◆ Απορρίψτε με ασφαλή τρόπο το παλιό φινιρίσματος.
- ◆ Συνδέστε τον καφέ αγωγό στον ηλεκτροφόρο ακροδέκτη (φάση) του νέου φινιρίσματος.
- ◆ Συνδέστε τον μπλε αγωγό στον ουδέτερο ακροδέκτη.
- ◆ Συνδέστε τον πράσινο/ κίτρινο αγωγό στον ακροδέκτη γείωσης.

Προειδοποίηση! Ακολουθήστε τις οδηγίες συναρμολόγησης που συνοδεύουν τα καλής ποιότητας φινιρίσματα. Συνιστώμενη ασφάλεια: 13 Α.

Προστασία του περιβάλλοντος



Χωριστή συλλογή. Τα προϊόντα και οι μπαταρίες που επισημαίνονται με αυτό το σύμβολο δεν πρέπει να απορρίπτονται μαζί με τα κανονικά οικιακά απορρίμματα.

Τα προϊόντα και οι μπαταρίες περιέχουν υλικά που μπορούν να ανακτηθούν ή να ανακυκλωθούν ώστε να μειωθούν οι ανάγκες για πρώτες ύλες.

Παρακαλούμε να ανακυκλώνετε τα ηλεκτρικά προϊόντα και τις μπαταρίες σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.

Περισσότερες πληροφορίες διατίθενται στον ιστότοπο www.2helpU.com

Τεχνικά δεδομένα

		KW1200E-KW1200EKA
Τάση εισόδου	V_{AC}	220 - 240
Συχνότητα	Hz	50
Κατανάλωση ισχύος	W	1200
Ταχύτητα χωρίς φορτίο	min-1	8000 - 28000
Μέγεθος κολάρου	mm	5/16" (8 mm) / 1/4" (6,35 mm) / 6 mm
Μέγ. διάμετρος άκρου φρέζας	mm	30
Μέγιστο βάθος κοπής	mm	55
Βάρος	kg	3,37

Στάθμη ηχητικής πίεσης κατά EN 60745:
 Ηχητική πίεση (L_{PA}) 91,5 dB(A), αβεβαιότητα (K) 3 dB(A)
 Ηχητική ισχύς (L_{WA}) 102,5 dB(A), αβεβαιότητα (K) 3 dB(A)

Συνολικές τιμές κραδασμών (διανυσματικό άθροισμα τριών αξόνων) κατά EN 60745:

Τιμή εκπομπής κραδασμών (a_h) 4,0 m/s²,
 αβεβαιότητα (K) 1,5 m/s²

Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ ΟΔΗΓΙΑ ΠΕΡΙ ΜΗΧΑΝΩΝ



Φρέζα KW1200E, KW1200EKA

Η Black & Decker δηλώνει ότι τα προϊόντα αυτά που περιγράφονται στα "τεχνικά χαρακτηριστικά" συμμορφώνονται με τα ακόλουθα:

2006/42/EC, EN 60745-1:2009 + A11:2010,
 EN 60745-2:17:2010

Αυτά τα προϊόντα συμμορφώνονται επίσης με την οδηγία 2014/30/EE και 2011/65/EE.

Για περισσότερες πληροφορίες, επικοινωνήστε με την Black & Decker στην παρακάτω διεύθυνση ή ανατρέξτε στο πίσω μέρος του εγχειριδίου.

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος είναι υπεύθυνος για την κατάρτιση του τεχνικού φακέλου και δηλώνει τα παρόντα εκ μέρους της Black & Decker.



Ray Laverick

Διευθυντής σχεδιασμού
Black & Decker Europe, 210 Bath Road, Slough,
Berkshire, SL1 3YD
Ηνωμένο Βασίλειο
28/02/2017

Εγγύηση

Η Black & Decker είναι σίγουρη για την ποιότητα των προϊόντων της και προσφέρει στους καταναλωτές εγγύηση 24 μηνών από την ημερομηνία αγοράς. Αυτή η εγγύηση συμπληρώνει και με κανένα τρόπο δεν παραβιάζει τα νόμιμα δικαιώματά σας. Η εγγύηση ισχύει εντός της επικράτειας των χωρών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης και της Ευρωπαϊκής Ζώνης Ελεύθερων Συναλλαγών.

Για να υποβάλετε αξίωση βάσει της εγγύησης, η αξίωση θα πρέπει να είναι σύμφωνη με τους Όρους και προϋποθέσεις της Black&Decker και θα χρειαστεί να υποβάλετε απόδειξη αγοράς στον πωλητή ή σε εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο σέρβις. Μπορείτε να αποκτήσετε τους Όρους και προϋποθέσεις της εγγύησης 2 ετών της Black&Decker και να μάθετε την τοποθεσία του πλησιέστερου εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου επισκευών στο Internet στο www.2helpU.com, ή επικοινωνώντας με το τοπικό σας γραφείο Black & Decker στη διεύθυνση που υποδεικνύεται στο παρόν εγχειρίδιο.

Παρακαλούμε επισκεφθείτε την ιστοσελίδα μας www.blackanddecker.gr για να καταχωρίσετε το νέο σας προϊόν Black & Decker και για να ενημερωέστε για τα νέα προϊόντα και τις ειδικές προσφορές.

België/Belgique/Luxembourg www.blackanddecker.be enduser.be@sbdinc.com	Stanley Black & Decker Belgium BVBA Egide Walschaertsstraat 16 2800 Mechelen	Tel. NL +32 15 47 37 65 Tel. FR +32 15 47 37 66 Fax. +32 15 47 37 99
Danmark	Black & Decker Roskildevej 22 2620 Albertslund	kundeservice.dk@sbdinc.com www.blackanddecker.dk
Deutschland www.blackanddecker.de infobfge@sdbinc.com	Stanley Black & Decker Deutschland GmbH Black & Decker Str. 40, D - 65510 Idstein	Tel. 06126 21-0 Fax 06126 21-2980
Ελλάδα www.blackanddecker.gr greece.service@sbdinc.com	Stanley Black & Decker (ΕΛΛΑΣ) Ε.Π.Ε ΓΡΑΦΕΙΑ: Σπύριδωνος 7 & Βουλιαγμένης 166 74 Γλυφάδα - Αθήνα	Τηλ. 210-8981616 Φαξ 210-8983570
SERVICE:	Ημερος Τόπος 2 -Χάνι Αδάμ 193 00 Ασπρόπυργος - Αθήνα	Τηλ. Service 210-8985208 Φαξ 210-5597598
España www.blackanddecker.es respuesta.posventa@sbdinc.com	Stanley Black & Decker Ibérica, S.C.A. Parc de Negocis "Mas Blau" Edificio Muntadas, c/Bergadá, 1, Of. A6 08820 El Prat de Llobregat (Barcelona)	Tel. 934 797 400 Fax 934 797 419
France www.blackanddecker.fr	Black & Decker (France) S.A.S. 5 allée des Hêtres B.P. 30084 69579 Limonest Cédex	Tel. 04 72 20 39 20 Fax 04 72 20 39 00
Helvetia www.blackanddecker.ch service@rofoag.ch	ROFO AG Gewerbezone Seeblick 3213 Kleinbösingen	Tel. 026-6749393 Fax 026-6749394
Italia www.blackanddecker.it service.italia@sbdinc.com	Stanley Black & Decker Italia Via Energypark 6 20871 Vimercate (MB)	Tel. 039-9590200 Fax 039-9590313 Numero verde 800-213935
Nederland www.blackanddecker.nl enduser.nl@sbdinc.com	Stanley Black & Decker Netherlands BV Holtum Noordweg 35, 6121 RE BORN Postbus 83, 6120 AB BORN	Tel. +31 164 283 065 Fax +31 164 283 200
Norge	Black & Decker Postboks 4613, Nydalen 0405 Oslo	kundeservice.no@sbdinc.com www.blackanddecker.no
Österreich www.blackanddecker.at service.austria@sbdinc.com	Stanley Black & Decker Austria GmbH Oberlaaerstraße 248, A-1230 Wien	Tel. 01 66116-0 Fax 01 66116-614
Portugal www.blackanddecker.pt resposta.posvenda@sbdinc.com	Black & Decker Limited SARL Quinta da Fonte - Edifício Q55 D, Diniz Rua dos Malhões, 2 e 2A - Piso 2 Esquerdo 2770 - 071 Paço de Arcos	Tel. 214667500 Fax 214667580
Suomi	Black & Decker PL47 00521, Helsinki	asiakaspalvelu.fi@sbdinc.com www.blackanddecker.fi
Sverige	Black & Decker AB Box 94, 431 22 Mölndal	kundservice.se@sbdinc.com www.blackanddecker.se
Türkiye www.blackanddecker.com.tr	KALE Hırdavat ve Makina A.Ş. Defferdar Mah. Savaklar Cad. No:15 Edimekapı / Eyüp / İstanbul 34050	Tel. 0212 533 52 55 Fax. 0212 533 10 05
United Kingdom & Republic Of Ireland www.blackanddecker.co.uk emeaservice@sbdinc.com	Black & Decker 210 Bath Road Slough, Berkshire SL1 3YD	Tel. 01753 511234 Fax 01753 512365
Middle East & Africa www.blackanddecker.ae service.mea@sbdinc.com	Black & Decker P.O.Box - 17164 Jebel Ali Free Zone (South), Dubai, UAE	Tel. +971 4 8863030 Fax +971 4 8863333