

www.blackanddecker.eu

KA310
KA320E

EN

DE

FR

IT

NL

ES

PT

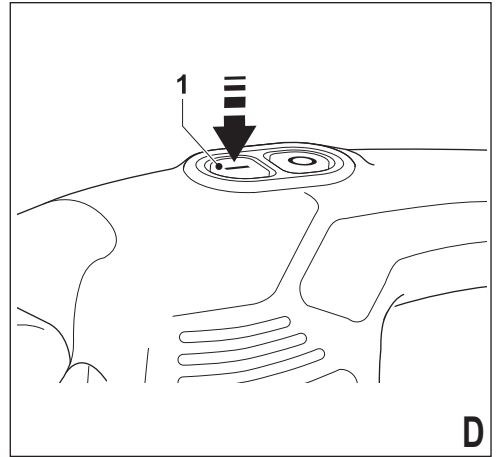
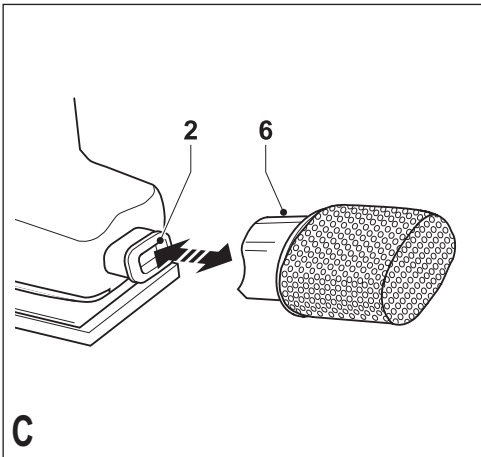
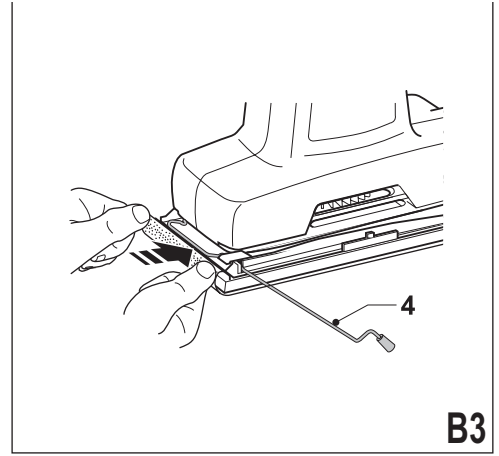
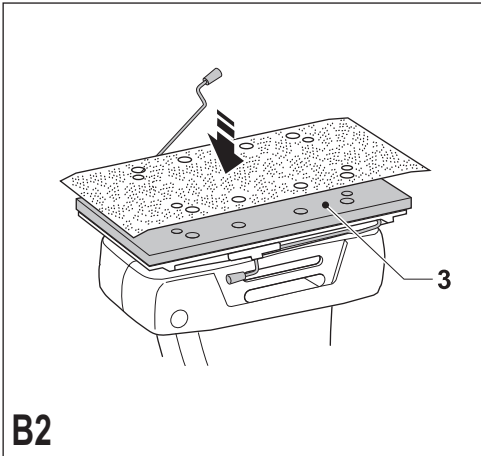
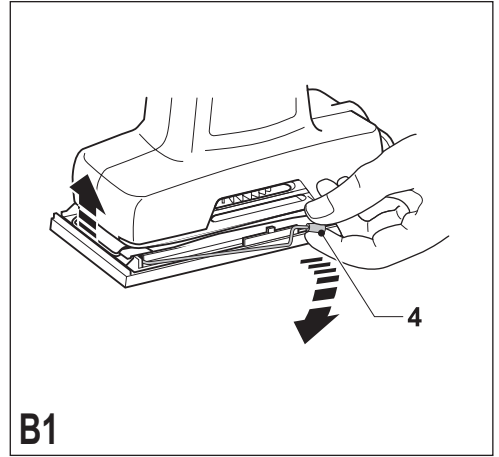
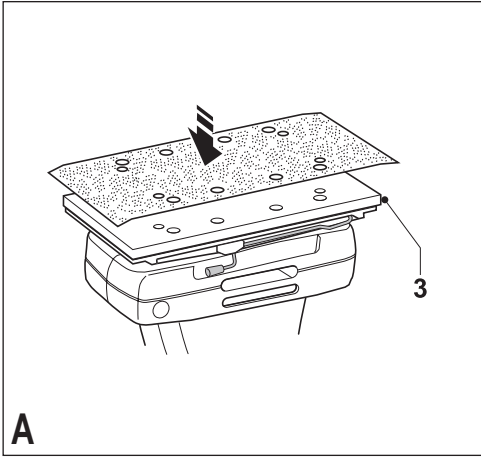
SV

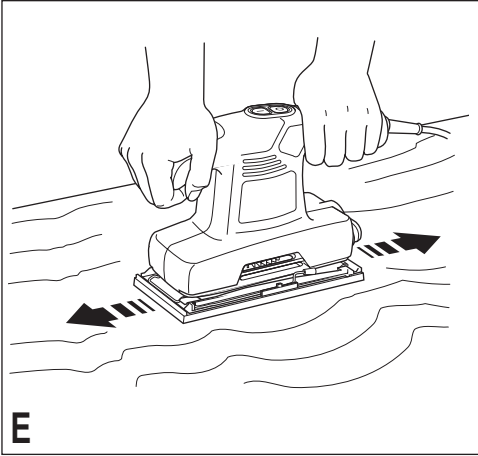
NO

DK

FI

EL





- 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.

Intended use

Your BLACK+DECKER KA310, KA320E sander has been designed for sanding wood, metal, plastics and painted surfaces. This tool is intended for consumer use only.

Safety instructions

General power tool safety warnings



Warning! Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with power tool. 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.

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.

h. Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles. A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

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 and accessories. 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.
- h. **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and greasy surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

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 sanders



Warning! Contact with or inhalation of dusts arising from sanding 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.

- ◆ **Hold power tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the sanding accessory may contact hidden wiring.** Accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- ◆ **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! Take special care when sanding some woods (e.g. beech, oak) and metal which may produce toxic dust. Wear a dust mask specifically designed for protection against toxic dust and fumes and ensure that persons within or entering the work area are also protected.



Warning! Use this tool in a well ventilated area when sanding ferrous metals. Do not operate the tool near flammable liquids, gases or dust. Sparks or hot particles from sanding or arcing motor brushes may ignite combustible materials.



Warning! Do not sand magnesium! There is a risk of fire or explosions.

- ◆ Thoroughly remove all dust after sanding.
- ◆ 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 when sanding paint



Warning! Observe the applicable regulations for sanding paint. Pay special attention to the following:

- ◆ Whenever possible, use a vacuum extractor for dust collection.
- ◆ Take special care when sanding paint which is possibly lead based and may produce toxic dust:
 - ◆ Do not let children or pregnant women enter the work area.
 - ◆ All persons entering the work area should wear a mask specially designed for protection against lead paint dust and fumes.

- ◆ Do not eat, drink or smoke in the work area.
- ◆ Dispose of dust particles and any other removal debris safely.

Safety of others

- ◆ This charger can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.
- ◆ Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

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 EN62841 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 symbols are shown on the tool along with the date code:



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 includes some or all of the following features.

1. On/off switch
2. Dust extraction outlet
3. Sanding base
4. Paper clamp lever
5. Variable speed control knob

Assembly

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

Fitting sanding sheets (fig. A & B1 - B3)

Warning! Never use the tool without a sanding sheet or accessory in place.

Fitting sanding sheets with nylon loops (fig. A)

- ◆ Press the sheet firmly and evenly onto the sanding base (3), making sure that the holes in the sheet line up with the holes in the base.

Fitting regular sanding sheets (fig. B1 - B3)

- ◆ Soften the sanding sheet by rubbing its non-abrasive side over the edge of a worktop.
- ◆ Press the paper clamp levers (4) upwards to release them from the retaining grooves and open the paper clamps by pressing them down (fig. B1).
- ◆ Place the sheet onto the sanding base (3), making sure that the holes in the sheet line up with the holes in the base (fig. B2).
- ◆ Insert the edge of the sanding sheet into the front paper clamp as shown (fig. B3).
- ◆ Press the front paper clamp lever (4) downwards and locate it in the retaining groove.
- ◆ While keeping a slight tension on the sheet, insert the rear edge of the sheet into the rear paper clamp.

- ◆ Press the rear paper clamp lever (4) downwards and locate it in the retaining groove.

Fitting and removing the dustbag (fig. C)

- ◆ Fit the dustbag (6) over the dust extraction outlet (2).
- ◆ Slide the dustbag onto the tool and make sure that it is securely located.
- ◆ To remove the dustbag, pull it to the rear and off the outlet.

Use

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

KA320E - Variable speed control

The variable speed control allows you to adapt the speed of the tool to the workpiece material.

- ◆ Set the control knob (5) to the desired setting. Use a high speed for wood, medium speed for veneer and synthetics and low speed for acrylic glass, non-ferrous metals and for removing paints.

Switching on and off (fig. D)

- ◆ To switch the tool on, press the front part I of the on/off switch (1).
- ◆ To switch the tool off, press the rear part O of the on/off switch.

Emptying the dustbag (fig. C)

The dustbag (6) should be emptied every 10 minutes of use.

- ◆ Pull the dustbag (6) to the rear and off the tool.
- ◆ Hold the spout down and shake the dustbag (6) to empty the contents.
- ◆ Slide the dustbag (6) onto the tool and make sure that it is securely located.

Hints for optimum use (fig. E)

- ◆ Always hold the tool with both hands.
- ◆ Do not exert too much pressure on the tool.
- ◆ Regularly check the condition of the sanding sheet. Replace when necessary.
- ◆ Always sand with the grain of the wood.
- ◆ When sanding new layers of paint before applying another layer, use extra fine grit.
- ◆ On very uneven surfaces, or when removing layers of paint, start with a coarse grit. On other surfaces, start with a medium grit. In both cases, gradually change to a fine grit for a smooth finish.
- ◆ Consult your retailer for more information on available accessories.

Accessories

The performance of your tool depends on the accessory used. BLACK+DECKER and Piranha accessories are engineered to high quality standards and designed to enhance the

performance of your tool. By using these accessories you will get the very best from your tool.

Maintenance

Your BLACK+DECKER corded 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 on the tool, switch off and unplug the tool.

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

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

If a new mains plug needs to be fitted:

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

Warning! No connection is to be made to the earth terminal.

Follow the fitting instructions supplied with good quality plugs. Recommended fuse: 5 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. Please recycle electrical products and batteries according to local provisions. Further information is available at www.2helpU.com

Technical data

		KA310 (Type 1)	KA320E (Type 1)
Input voltage	V_{ac}	230	230
Power input	W	240	240
Oscillations (no load)	min^{-1}	30,000	14,000 - 30,000
Orbits (no load)	min^{-1}	15,000	7,000 - 15,000
Sanding base surface	mm	90 x 187	90 x 187
Weight	kg	1.3	1.3

Level of sound pressure according to EN 62841:	
L_{pA} (sound pressure)	86.5 dB(A), Uncertainty (K) 3 dB(A)
L_{wA} (sound power)	97.5 dB(A), Uncertainty (K) 3 dB(A)
Vibration total values (triax vector sum) according to EN 62841:	
Vibration emission value ($a_{h,r}$) 9.8 m/s^2 , uncertainty (K) 1.5 m/s^2	

EC declaration of conformity

MACHINERY DIRECTIVE



KA310, KA320E Sander

Black & Decker declares that these products described under "technical data" are in compliance with:
EN62841-1:2015, EN62841-2-4:2014.

These products also comply with directive
2006/42/EC, 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.

A. P. Smith
Technical Director
Black & Decker Europe, 210 Bath Road, Slough,
Berkshire, SL1 3YD
United Kingdom
14/03/2019

Guarantee

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

Ihr BLACK+DECKER-Schleifgerät KA310, KA320E wurde zum Schleifen von Holz, Metall, Kunststoff und lackierten Oberflächen entwickelt. Dieses Gerät ist nicht für den gewerblichen Einsatz vorgesehen.

Sicherheitshinweise**Allgemeine Sicherheitswarnungen für das Gerät**

Warnung! Beachten Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Darstellungen und Daten, die Sie mit dem Gerät erhalten. Die Nichteinhaltung der folgenden Warnungen und Anweisungen kann einen elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

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 Schlages.
- 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 Schlages.
- 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 Schlages.
- 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 Gerät, 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 Staubfangvorrichtung verringert Gefährdungen durch Staub.
- h. **Vermeiden Sie, durch die häufige Nutzung des Werkzeugs in einen Trott zu verfallen und Prinzipien für die Werkzeugsicherheit zu ignorieren.** Eine unachtsame Aktion kann im Bruchteil einer Sekunde zu schweren Verletzungen führen.
- 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 und sein Zubehör 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.
- h. **Halten Sie die Griffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Rutschige Griffe und fettige Oberflächen unterbinden die sichere Bedienbarkeit und Kontrolle über das Werkzeug in unerwarteten Situationen.
- 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 Schleifgeräte



Warnung! Die beim Schleifen von bestimmten Materialien entstehenden Stäube können bei Berührung oder Einatmen die Gesundheit schädigen. 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.

- ◆ **Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Arbeiten durchgeführt werden, bei denen das Schleifzubehör versteckte Leitungen berühren könnte.** Der Kontakt mit stromführenden Leitungen kann auch offenliegende Metallteile am Gerät unter Strom setzen und zu einem Stromschlag führen.
- ◆ **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! Besondere Vorsicht gilt beim Schleifen einiger Holzarten (z.B. Buche, Eiche) und von Metall, da hierbei giftiger Staub entstehen kann. Tragen Sie daher Staubmasken, die speziell zum Schutz vor giftigem Staub und Gasen konzipiert sind, und stellen Sie sicher, dass auch andere Personen geschützt werden, die sich im Arbeitsbereich aufhalten oder ihn betreten.



Warnung! Sorgen Sie beim Schleifen eisenhaltiger Metalle stets für ausreichende Belüftung. Betreiben Sie das Gerät nicht in der Umgebung von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Staub. Beim Schleifen entstehende Funken oder Späne sowie die Energieentladungen an den Motorbürsten können entflammable Materialien entzünden.



Warnung! Schleifen Sie kein Magnesium! Es besteht Brand- bzw. Explosionsgefahr.

- ◆ Entfernen Sie nach dem Schleifen sorgfältig alle Staubreste.
- ◆ 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.

Sicherheitsanweisungen für das Schleifen von Farben



Warnung! Beachten Sie die Richtlinien für das Schleifen von Farben. Achten Sie besonders auf folgende Aspekte:

- ◆ Verwenden Sie wenn möglich eine Staubabsaugvorrichtung.
- ◆ Treffen Sie beim Schleifen von möglicherweise bleihaltigen Farben, die giftigen Staub bilden können, besondere Maßnahmen:
 - ◆ Verhindern Sie, dass Kinder oder Schwangere den Arbeitsplatz betreten.
 - ◆ Alle Personen, die den Arbeitsbereich betreten, sollten eine Maske tragen, die speziell für den Schutz vor Stäuben und Dämpfen von bleihaltiger Farbe vorgesehen ist.
 - ◆ Essen, trinken und rauchen Sie nicht am Arbeitsplatz.
- ◆ Entsorgen Sie Staubteilchen und andere Schleifabfälle sachgerecht.

Sicherheit anderer Personen

- ◆ Dieses Ladegerät darf von Kindern ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten sowie mangelnder Erfahrung und Wissen in Bezug auf dessen Gebrauch bedient werden, wenn sie bei der Verwendung des Geräts beaufsichtigt oder angeleitet werden und die möglichen Gefahren verstehen.
- ◆ Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Wartungsarbeiten dürfen von Kindern nur unter Aufsicht durchgeführt 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.)

4. Papierklemmhebel
5. Drehzahl-Vorwahlknopf

Montage

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

Anbringen des Schleifpapiers (Abb. A & B1 - B3)

Achtung! Verwenden Sie das Gerät nie, wenn kein Schleifpapier oder -zubehör auf der Schleifplatte angebracht ist.

Anbringen von Klettfix-Schleifpapier (Abb. A)

- ◆ Drücken Sie das Schleifpapier kräftig und gleichmäßig auf die Schleifplatte (3). Sorgen Sie dafür, daß die Löcher im Schleifpapier mit denen in der Schleifplatte fluchten.

Anbringen von normalem Schleifpapier (Abb. B1 - B3)

- ◆ Bereiten Sie das Schleifpapier vor, indem Sie die glatte Seite des Blattes über die Kante der Werkbank ziehen.
- ◆ Drücken Sie die Papierklemmhebel (4) nach oben, um sie aus den Nuten zu lösen. Öffnen Sie dann die Papierklemmen, indem Sie die Klemmhebel nach unten drücken (Abb. B1).
- ◆ Bringen Sie das Schleifpapier auf der Schleifplatte (3) an. Sorgen Sie dafür, daß die Löcher im Schleifpapier mit denen in der Schleifplatte fluchten (Abb. B2).
- ◆ Stecken Sie das eine Ende des Schleifpapiers wie abgebildet in die vordere Papierklemme (Abb. B3).
- ◆ Drücken Sie den vorderen Klemmhebel (4) nach unten und arretieren Sie ihn in der Nut.
- ◆ Straffen Sie das Schleifpapier ein wenig und stecken Sie das andere Ende des Papiers in die hintere Papierklemme.
- ◆ Drücken Sie den hinteren Klemmhebel (4) nach unten und arretieren Sie ihn in der Nut.

Anbringen und Entfernen des Staubfangsacks

(Abb. C)

- ◆ Setzen Sie den Staubfangsack (6) auf den Staubabsaugauslaß (2).
- ◆ Schieben Sie den Staubfangsack auf das Werkzeug und vergewissern Sie sich, dass er sicher sitzt.
- ◆ Um den Staubfangsack zu entfernen, ziehen Sie den Staubfangsack nach hinten und vom Anschluß herunter.

Gebrauch

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

Vibration

Die in den Abschnitten "Technische Daten" und "EU-Konformitätserklärung" angegebenen Werte für die Vibrationsemission wurden mit einer Standard-Prüfmethode nach EN62841 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

Am Gerät sind die folgenden Warnsymbole inkl. Datumcode angebracht:



Achtung! Lesen Sie vor Gebrauch die Anleitung durch. Andernfalls besteht Verletzungsgefahr.

Elektrische Sicherheit



Dieses Gerät ist schutzisoliert, daher ist keine Erdleitung erforderlich. Stellen Sie immer sicher, dass die Netzspannung der Spannung entspricht, die auf dem Typenschild des Geräts angegeben ist.

- ◆ Ist das Netzkabel beschädigt, muss es durch den Hersteller oder eine BLACK+DECKER Vertragswerkstatt ausgetauscht werden, um eine mögliche Gefährdung zu vermeiden.

Merkmale

Ihr Gerät verfügt über die folgenden Merkmale bzw. einige davon:

1. Ein-/Aus-Schalter
2. Staubabsauganschluß
3. Schleifplatte

KA320E - Geschwindigkeitsvorwahl

Die Geschwindigkeitsvorwahl erlaubt eine Anpassung der Motordrehzahl an das zu bearbeitende Material.

- ◆ Stellen Sie den Regler (5) auf den gewünschten Wert ein. Verwenden Sie für Holz eine hohe Geschwindigkeit, für Furnierholz und Kunststoffe eine mittlere Geschwindigkeit, und für Nichteisenmetalle sowie zum Entfernen von Farbe eine niedrige Geschwindigkeit.

Ein- und Ausschalten (Abb. D)

- ◆ Um das Gerät einzuschalten, drücken Sie den vorderen Teil I des Ein-/Aus-Schalters (1).
- ◆ Um das Gerät auszuschalten, drücken Sie den hinteren Teil O des Ein-/Aus-Schalters.

Leeren des Staubfangsacks (Abb. C)

Der Staubfangsack (6) sollte während des Betriebs alle 10 Minuten entleert werden.

- ◆ Ziehen Sie den Staubfangsack (6) nach hinten und vom Gerät ab.
- ◆ Halten Sie die Tülle nach unten, und schütteln Sie den Staubfangsack (6), um ihn zu entleeren.
- ◆ Schieben Sie den Staubfangsack (6) auf das Werkzeug und vergewissern Sie sich, dass er sicher sitzt.

Hinweise für optimale Arbeitsergebnisse (Abb. E)

- ◆ Halten Sie das Gerät immer mit beiden Händen.
- ◆ Üben Sie keinen zu großen Druck auf das Gerät aus.
- ◆ Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand des Schleifpapiers. Tauschen Sie es bei Bedarf aus.
- ◆ Schleifen Sie immer in Richtung der Holzmaserung.
- ◆ Zum Schleifen frischer Farbschichten vor dem Auftragen weiterer Schichten verwenden Sie sehr feines Schleifpapier.
- ◆ Auf sehr unebenen Oberflächen sowie zum Entfernen alter Farbschichten verwenden Sie zunächst grobes Schleifpapier. Auf anderen Oberflächen verwenden Sie zunächst mittelgrobes Schleifpapier. In beiden Fällen wechseln Sie nach einiger Zeit auf feines Schleifpapier, damit Sie eine sehr glatte Oberfläche erhalten.
- ◆ Wenden Sie sich für weitere Informationen über Zubehör an Ihren Händler.

Zubehör

Die Leistung Ihres Geräts hängt vom verwendeten Zubehör ab. BLACK+DECKER und Piranha Zubehör ist nach hohen Qualitätsnormen gefertigt und dafür ausgelegt, die Leistung Ihres Geräts zu steigern. Durch Verwendung dieses Zubehörs erzielen Sie die größtmögliche Leistung Ihres Geräts.

Wartung

Ihr Gerät wurde für eine lange Lebensdauer und einen möglichst geringen Wartungsaufwand entwickelt. Ein dauerhafter,

einwandfreier Betrieb setzt eine regelmäßige Pflege und Reinigung voraus.

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

- ◆ Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze im Gerät mit Hilfe einer weichen Bürste oder eines trockenen Tuches.
- ◆ Reinigen Sie regelmäßig das Motorgehäuse mit Hilfe eines feuchten Tuches. Verwenden Sie keine scheuernden Reinigungsmittel oder Reinigungsmittel auf Lösungsmittelbasis.

Umweltschutz



Getrennte Entsorgung. 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.

Technische Daten

		KA310 (Typ 1)	KA320E (Typ 1)
Spannung	V _{sc}	230	230
Leistungsaufnahme	W	240	240
Schwingungen (Leerlauf)	min ⁻¹	30,000	14,000 - 30,000
Exzenterbewegungen (Leerlauf)	min ⁻¹	15,000	7,000 - 15,000
Schleifplatte	mm	90 x 187	90 x 187
Gewicht	kg	1.3	1.3

Schalldruckpegel gemäß EN 62841:

L_{pa} (Schalldruck) 86.5 dB(A), Unsicherheitsfaktor (K) 3 dB(A)

L_{wa} (Schalleistung) 97.5 dB(A), Unsicherheitsfaktor (K) 3 dB(A)

Gesamtvibration (Triax-Vektorsumme) gemäß EN 62841:

Bewertete Vibrationsemissionen (a_h) 9.8 m/s², Unsicherheitsfaktor (K) 1.5 m/s²

EU-Conformitätserklärung MASCHINENRICHTLINIE



Schleifgerät - KA310, KA320E

Black & Decker erklärt, dass die in den technischen Daten beschriebenen Geräte übereinstimmen mit:
EN62841-1:2015, EN62841-2-4:2014.

Diese Produkte entsprechen außerdem den Richtlinien 2006/42/EC, 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.



A. P. Smith
Technical Director
Black & Decker Europe, 210 Bath Road, Slough,
Berkshire, SL1 3YD
Vereinigtes Königreich
14/03/2019

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.

Utilisation prévue

Votre ponceuse BLACK+DECKER KA310, KA320E a été conçue pour poncer le bois, le métal, le plastique et les surfaces peintes. Cet outil est destiné à un usage grand public uniquement.

Consignes de sécurité

Avertissements de sécurité générale liés aux outils électriques



Avertissement ! Veuillez lire tous les avertissements de sécurité, toutes les instructions, les illustrations et les spécifications fournies avec cet outil électrique.

Le non-respect des avertissements et des instructions listés ci-dessous peut entraîner 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 lorsqu'un outil électrique est en marche.**
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.** Il y a sinon un risque accru de choc électrique si votre corps est lui-même 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, de substances grasses, de bords tranchants ou de 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 intempestif. Assurez-vous que l'interrupteur est en 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 le risque d'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.
- h. **Ne pensez pas être familiarisé avec l'outil après l'avoir utilisé à de nombreuses reprises, au point de ne plus rester vigilant et d'en oublier les consignes de sécurité.** Toute action imprudente peut engendrer de graves blessures en une fraction de seconde.

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 retirez 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 et leurs accessoires. Vérifiez que les pièces mobiles sont alignées correctement et qu'elles ne sont pas coincées. Vérifiez qu'aucune pièce n'est cassée et contrôlez l'absence de toute autre condition qui pourrait nuire au bon fonctionnement de l'outil. En cas de dommage, faites réparer l'outil électrique avant de l'utiliser.** 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'outils 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.

- h. **Veillez à ce que les poignées et les surfaces de préhension restent sèches et propres, sans trace d'huile ou de graisse.** Des poignées glissantes et des surfaces grasses ne permettent pas de manipuler ou de contrôler l'outil de façon sûre en cas de situation inattendue.

5. Révision/Réparation

- a. **Faites réparer votre outil électrique par une personne qualifiée, n'utilisant que des pièces de rechange d'origine.** Cela permet de garantir la sûreté de l'outil électrique.

Consignes de sécurité supplémentaires liées aux outils électriques



Avertissement ! Instructions de sécurité supplémentaires concernant les ponceuses



Avertissement ! Tout contact ou inhalation de poussières pendant le ponçage peut présenter un danger pour la santé de l'opérateur et des personnes éventuellement présentes 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.

- ◆ **Tenez l'outil électrique par ses surfaces de préhension isolées lorsque vous l'utilisez dans des endroits où l'accessoire de ponçage peut entrer en contact avec des fils cachés.** Tout contact de l'accessoire 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 ! Faire particulièrement attention lors du ponçage de certains bois (par ex. hêtre, chêne) et métaux qui peuvent produire de la poussière toxique. Porter un masque à poussière spécialement conçu pour la protection contre les poussières et fumées toxiques et s'assurer que les personnes dans la zone de travail ou y pénétrant sont également protégées.



Avertissement ! Pour poncer des métaux ferreux, utilisez l'outil dans un endroit bien aéré. N'utilisez pas l'outil à proximité de liquides, de gaz ou de poussières inflammables. Les étincelles et les particules chaudes provenant des balais de moteur pendant le ponçage ou la formation d'un arc peuvent enflammer les matériaux combustibles.



Avertissement ! Ne poncez pas du magnésium ! Cela risquerait de provoquer un incendie ou une explosion.

- ◆ Enlevez soigneusement toute la poussière après le ponçage.
- ◆ L'usage prévu est décrit dans ce manuel d'utilisation. 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.

Sécurité pendant le ponçage de peinture



Avertissement ! Respectez les réglementations applicables lorsque vous poncez de la peinture. Accordez une attention particulière aux points suivants :

- ◆ Dans la mesure du possible, utilisez un aspirateur pour collecter les poussières.
- ◆ Soyez particulièrement vigilant lorsque vous poncez de la peinture susceptible de contenir du plomb qui pourrait produire des poussières toxiques :
 - ◆ Ne laissez pas les enfants ou les femmes enceintes entrer dans la zone de travail.
 - ◆ Toutes les personnes qui pénètrent dans la zone de travail doivent porter un masque spécialement conçu pour assurer une protection contre les poussières et fumées de peinture contenant du plomb.
 - ◆ Ne mangez pas, ne buvez pas ou ne fumez pas dans la zone de travail.
- ◆ Débarrassez-vous de toutes les particules de poussière et autres débris de façon sûre.

Sécurité des personnes

- ◆ Ce chargeur peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans ou plus et par des personnes aux capacités physiques, mentales ou sensorielles réduites ou qui manquent d'expérience ou de connaissance s'ils sont supervisés ou ont été formés à l'utilisation sûre de l'appareil et qu'ils sont conscients des dangers potentiels.
- ◆ Ne laissez pas les enfants jouer avec l'appareil. Le nettoyage et la maintenance à réaliser par l'utilisateur ne doivent pas être entrepris par des enfants sans surveillance.

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 vous utilisez un outil quel qu'il soit 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 EN62841 et elle 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

Outre le code de date, les symboles suivants sont apposés sur l'outil :



Attention ! Pour réduire le risque de blessures, l'utilisateur doit lire les instructions du manuel.

Sécurité électrique



Votre chargeur dispose d'une double isolation ; aucun fil de terre n'est donc nécessaire. Vérifiez toujours que la tension du réseau électrique correspond à la tension figurant sur la plaque signalétique. N'essayez jamais de remplacer le module de charge par une prise secteur ordinaire.

- ◆ 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

Certains, ou tous les éléments suivants se trouvent sur votre outil :

1. Interrupteur marche/arrêt
2. Orifice d'évacuation de la poussière
3. Base de ponçage
4. Manette de serrage du papier
5. Bouton de contrôle de vitesse variable

Assemblage

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

Mise en place des feuilles de ponçage (fig. A & B1 - B3)

Attention ! N'utilisez jamais l'outil sans feuille de ponçage ou accessoire en place.

Mise en place des feuilles de ponçage par bande agrippante (fig. A)

- ◆ Appuyez fermement sur la feuille et de façon égale sur la base de ponçage (3), en veillant à ce que les trous de la feuille coïncident avec les trous de la base.

Mise en place des feuilles de ponçage normales (fig. B1 - B3)

- ◆ Lissez le verso du papier abrasif sur une arête pour l'assouplir.
- ◆ Soulevez les manettes de serrage du papier (4) pour les libérer des rainures et ouvrez les cliquets qui retiennent le papier en les baissant (fig. B1).
- ◆ Placez la feuille sur la base de ponçage (3), en veillant à ce que les trous de la feuille coïncident avec les trous de la base (fig. B2).
- ◆ Insérez le côté de la feuille de ponçage dans le premier cliquet comme illustré (fig. B3).
- ◆ Enfoncez la première manette de serrage du papier (4) et positionnez-la dans la rainure de retenue.
- ◆ Tout en exerçant une faible pression sur la feuille, insérez le côté arrière de la feuille dans le cliquet arrière.

- ◆ Enfoncez la manette de serrage arrière (4) et positionnez-la dans la rainure de retenue.

- ◆ Renseignez-vous chez votre revendeur pour plus d'informations sur les accessoires disponibles.

Montage et démontage du sac à poussières (fig. C)

- ◆ Monter le sac à poussière (6) sur l'orifice d'aspiration de la poussière (2).
- ◆ Glissez le sac à poussières sur l'outil et assurez-vous qu'il est bien fixé.
- ◆ Pour retirer le sac à poussières, tirez le sac vers l'arrière en le sortant de l'orifice.

Utilisation

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

KA320E - Variateur de vitesse

Le contrôle de la vitesse variable vous permet d'adapter la vitesse de l'outil au matériau de la pièce sur laquelle vous travaillez.

- ◆ Ajustez la vitesse souhaitée à l'aide du bouton de commande (5). Utilisez une vitesse rapide pour le bois, une vitesse moyenne pour le bois contre-plaqué et les matières synthétiques, et une vitesse faible pour les métaux non ferreux et pour enlever de la peinture.

Démarrage et arrêt (fig. D)

- ◆ Pour allumer l'outil, appuyez sur la partie avant I de l'interrupteur marche/arrêt (1).
- ◆ Pour éteindre l'outil, appuyez sur la partie arrière 0 de l'interrupteur marche/arrêt.

Comment vider le sac à poussières (fig. C)

Le sac à poussières (6) doit être vidé toutes les 10 minutes.

- ◆ Tirez le sac à poussière (6) vers l'arrière et extrayez-le de l'outil.
- ◆ Tenez le bec et secouez le sac (6) pour le vider.
- ◆ Glissez le sac à poussières (6) sur l'outil et assurez-vous qu'il est bien fixé.

Conseils pour une utilisation optimale (fig. E)

- ◆ Tenez toujours l'outil avec les deux mains.
- ◆ N'exercez pas trop de pression sur l'outil.
- ◆ Vérifiez régulièrement l'état de la feuille de ponçage. Remplacez-la lorsque cela est nécessaire.
- ◆ Poncez toujours avec le grain correspondant au bois.
- ◆ Lorsque vous poncez de nouvelles couches de peinture avant d'en appliquer une autre, utilisez un abrasif extra fin.
- ◆ Pour les surfaces irrégulières ou lorsque vous enlevez des couches de peinture, commencez par un abrasif à gros grains. Sur d'autres surfaces, commencez avec un abrasif moyen. Dans les deux cas, changez graduellement et passez à un abrasif fin pour une finition douce.

Accessoires

Les performances de votre outil dépendent de l'accessoire que vous utilisez. Les accessoires BLACK+DECKER et Piranha sont conçus selon les normes de haute qualité pour améliorer les performances de votre outil. En utilisant ces accessoires, vous obtiendrez les meilleurs résultats de votre outil.

Entretien

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

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

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

Protection de l'environnement



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.

Veillez à recycler les produits électriques et les piles et batteries conformément aux dispositions locales en vigueur. Plus d'informations sont disponibles sur le site www.2helpU.com

Caractéristiques techniques

		KA310 (Type 1)	KA320E (Type 1)
Tension	V _{bc}	230	230
Puissance absorbée	W	240	240
Oscillations (à vide)	min ⁻¹	30,000	14,000 - 30,000
Orbites (à vide)	min ⁻¹	15,000	7,000 - 15,000
Superficie de base de ponçage	mm	90 x 187	90 x 187
Poids	kg	1.3	1.3

Niveau de pression sonore selon la norme EN 62841:

L_{PA} (pression sonore) 86,5 dB(A), incertitude (K) 3 dB(A)

L_{WA} (puissance sonore) 97,5 dB(A), incertitude (K) 3 dB(A)

Valeurs totales des vibrations (somme vectorielle triaxiale) selon la norme EN 62841:

Valeur d'émission de vibration (a_{w}) 9,8 m/s², incertitude (K) 1.5 m/s²

Déclaration de conformité CE

DIRECTIVES MACHINES



Ponceuse - KA310, KA320E

Black & Decker déclare que les produits décrits dans les «Caractéristiques techniques» sont conformes aux normes : EN62841-1:2015 , EN62841-2-4:2014.

Ces produits sont également conformes aux Directives 2006/42/CE, 2014/30/UE et 2011/65/UE.

Pour plus de détails, veuillez contacter Black & Decker à l'adresse suivante ou consultez la dernière page du manuel.

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

A. P. Smith
Technical Director
Black & Decker Europe, 210 Bath Road, Slough,
Berkshire, SL1 3YD
Royaume-Uni
14/03/2019

Garantie

Black & Decker assure 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. 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.

Usò previsto

La levigatrice BLACK+DECKER KA310, KA320E è stata progettata per levigare superfici verniciate e in legno, metallo e plastica. Questo utensile è destinato esclusivamente all'uso privato.

Istruzioni di sicurezza

Avvertenze di sicurezza generali per gli elettroten-sili



Avvertenza! Leggere attentamente tutte le avvertenze e le istruzioni di sicurezza. La mancata osservanza delle avvertenze e istruzioni elencate di seguito potrebbe dar luogo a scosse elettriche, incendi e/o infortuni gravi.

Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni per consultazioni successive. Il termine "elettroten-sile" che ricorre in tutte le avvertenze seguenti si riferisce a utensili elettrici alimentati attraverso la rete elettrica (con filo) o a batteria (senza filo).

1. Sicurezza nell'area di lavoro

- Mantenere pulita e bene illuminata l'area di lavoro.** Gli ambienti disordinati o scarsamente illuminati favoriscono gli incidenti.
- Evitare di usare gli elettroten-sili in ambienti esposti a rischio di esplosione, ad esempio in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettroten-sili generano scintille che possono incendiare le polveri o i fumi.
- Tenere lontani bambini e le altre persone presenti durante l'uso dell'elettroten-sile.** Eventuali distrazioni possono provocare la perdita di controllo.

2. Sicurezza elettrica

- Le spine elettriche degli elettroten-sili devono essere adatte alla presa di corrente. Non modificare la spina in alcun modo. Non utilizzare spine con adattatore con gli elettroten-sili dotati di messa a terra.** Per ridurre il rischio di scossa elettrica evitare di modificare le spine e utilizzare sempre le prese di corrente appropriate.
- Evitare il contatto fisico con superfici collegate a terra, quali tubi, radiatori, forni e frigoriferi.** Se il corpo dell'operatore è collegato a terra, il rischio di scossa elettrica aumenta.
- Custodire gli elettroten-sili al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** Se penetra dell'acqua all'interno dell'elettroten-sile, il rischio di scosse elettriche aumenta.
- Non utilizzare il cavo di alimentazione in modo improprio. Non spostare, tirare o scollegare mai l'elettroten-sile tirandolo dal cavo. Tenere il cavo di**

alimentazione lontano da fonti di calore, olio, bordi taglienti o parti in movimento. Se il cavo di alimentazione è danneggiato o impigliato, il rischio di scossa elettrica aumenta.

- e. **Se l'elettrotensile viene utilizzato 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, collegarsi a 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 rimanere concentrati su ciò che si sta facendo e maneggiare l'elettrotensile con giudizio. Non utilizzare un elettrotensile quando si è stanchi o sotto l'effetto di droghe, alcool o medicinali.** Un solo attimo di distrazione durante l'uso dell'elettrotensile potrebbe provocare gravi lesioni personali.
 - b. **Usare dispositivi di protezione individuale. Indossare sempre dispositivi di protezione oculare.** L'uso di dispositivi di protezione, quali mascherine antipolvere, scarpe antinfortunistiche antiscivolo, elmetti o protezioni auricolari, in condizioni opportune consente di ridurre le lesioni personali.
 - c. **Impedire l'avviamento involontario. Accertarsi che l'interruttore di accensione sia in posizione "off" (spento), prima di collegare l'elettrotensile alla rete elettrica e/o alla batteria, di prenderlo in mano o di trasportarlo.** Per non esporsi al rischio di incidenti, non trasportare l'elettrotensile tenendo le dita sull'interruttore e non collegarlo a una fonte di alimentazione elettrica con l'interruttore acceso.
 - d. **Prima di accendere un elettrotensile, rimuovere gli utensili di regolazione o le chiavi eventualmente presenti.** Un utensile di regolazione o una chiave fissati su una parte rotante dell'elettrotensile può provocare lesioni a persone.
 - e. **Non sbilanciarsi. Mantenere sempre un appoggio e un equilibrio adeguati.** In tal modo è possibile mantenere un migliore controllo dell'elettrotensile 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 elettrotensili 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.
 - h. **Non lasciare che la familiarità acquisita dall'uso frequente degli utensili induca a cedere alla tentazione di ignorare i principi di utilizzo sicuro degli stessi.** Un'azione imprudente potrebbe provocare lesioni gravi in una frazione di secondo.
- ### 4. Uso e cura dell'elettrotensile
- a. **Non sovraccaricare l'elettrotensile. Utilizzare l'elettrotensile adatto per il lavoro da eseguire.** L'elettrotensile corretto funzionerà meglio e in modo più sicuro, se utilizzato alla velocità per cui è stato progettato.
 - b. **Non utilizzare elettrotensili con interruttori difettosi.** Qualsiasi elettrotensile che non possa essere controllato tramite l'interruttore è pericoloso e deve essere riparato.
 - c. **Scollare la spina dalla presa di corrente e/o la batteria dall'elettrotensile prima di regolarlo, sostituirne gli accessori o di ripararlo.** Queste misure di sicurezza preventive riducono il rischio di azionare accidentalmente l'elettrotensile.
 - d. **Quando non vengono usati, gli elettrotensili devono essere custoditi fuori dalla portata dei bambini. Non consentire l'uso dell'elettrotensile a persone inesperte o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** Gli elettrotensili sono pericolosi in mano a persone inesperte.
 - e. **Sottoporre gli elettrotensili 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'elettrotensile. 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 strumenti 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 e le punte in conformità alle presenti istruzioni, tenendo conto delle condizioni operative e del lavoro da completare.** L'utilizzo dell'elettrotensile per impieghi diversi da quelli previsti può dare luogo a situazioni di pericolo.
 - h. **Mantenere le impugnature e le superfici di presa asciutte, pulite e senza tracce di olio o grasso.** Maniglie e superfici di presa scivolose non consentono di maneggiare e controllare in modo sicuro l'utensile nel caso di imprevisti.
- ### 5. Assistenza
- a. **Fare riparare l'elettrotensile esclusivamente da personale specializzato e utilizzando esclusivamente**

ricambi originali. In questo modo sarà possibile mantenere la sicurezza dell'elettrotensile.

Altre avvertenze di sicurezza riguardanti gli elettrotensili



Avvertenza! Ulteriori avvertenze di sicurezza per le levigatrici



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

- ◆ **Tenere l'elettrotensile afferrando le impugnature isolate se vi è la possibilità che l'accessorio di levigatura possa venire a contatto con fili elettrici nascosti o con il cavo di alimentazione.** Il contatto tra l'accessorio e un filo sotto tensione mette sotto tensione le parti metalliche esposte dell'elettrotensile e potrebbe esporre l'operatore a scosse elettriche.
- ◆ **Usare morsa o altri metodi pratici per fissare e sostenere il pezzo in lavorazione su una piattaforma stabile.** Tenere il pezzo in lavorazione con le mani o contro il corpo non ne assicura la stabilità e potrebbe comportare la perdita di controllo.



Avvertenza! Prestare particolare attenzione durante la levigatura di alcuni tipi di legno (es. faggio, quercia) e di metalli che potrebbero generare polveri tossiche. Indossare una maschera anti-polvere appositamente progettata per proteggere dalle polveri e dai fumi tossici e assicurarsi che anche le persone che si trovano all'interno dell'area di lavoro o che stiano per entrarvi siano protette.



Avvertenza! Quando si levigano metalli ferrosi, lavorare in una zona ben ventilata. Non usare l'elettrotensile vicino a liquidi infiammabili, gas o polvere. Le scintille o le particelle calde generate dalla levigatura o l'arco elettrico prodotto dalle spazzole del motore potrebbero incendiare i materiali combustibili.



Avvertenza! Non levigare il magnesio! Comporta il rischio di incendi o esplosioni.

- ◆ Dopo la levigatura, rimuovere tutta la polvere.
- ◆ L'uso previsto è indicato nel presente manuale. 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.

Precauzioni per la levigatura di superfici verniciate



Avvertenza! Osservare le norme di sicurezza previste per la levigatura di superfici levigate. Prestare particolare attenzione a quanto segue:

- ◆ Se possibile, utilizzare sempre un aspirapolvere per raccogliere la polvere.
- ◆ Fare molta attenzione quando si levigano vernici che probabilmente contengono piombo e la cui polvere può essere tossica:
 - ◆ Vietare l'ingresso nell'area di lavoro a bambini o donne in gravidanza.
 - ◆ Tutte le persone che accedono all'area di lavoro devono indossare una mascherina specifica per fumi e polveri di vernice a base di piombo.
 - ◆ Non mangiare, bere o fumare nell'area di lavoro.
- ◆ Smaltire polvere e rifiuti adottando le necessarie misure di sicurezza.

Sicurezza altrui

- ◆ Questo caricabatterie può essere usato da bambini dagli 8 anni in su e da persone portatrici di handicap fisici, psichici o sensoriali o che non abbiano la dovuta esperienza o conoscenza, sempre che siano seguite o opportunamente istruite sull'uso sicuro e comprendano i pericoli inerenti.
- ◆ I bambini non devono giocare con l'elettrodomestico. Gli interventi di pulizia e di manutenzione da parte dell'utilizzatore non devono essere eseguiti da bambini senza supervisione.

Rischi residui

L'utilizzo dell'apparecchio 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 norme di sicurezza pertinenti e l'implementazione di dispositivi di sicurezza, 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 apparecchio per lunghi periodi, accertarsi di fare regolarmente delle pause);
- ◆ menomazioni uditive;
- ◆ rischi per la salute causati dall'aspirazione di polvere generata dall'utilizzo dell'elettrotensile (ad esempio quando si lavora con il legno, in modo particolare quello di quercia, faggio o l'MDF).

Vibrazioni

I valori delle emissioni di vibrazioni dichiarati, indicati al paragrafo Dati tecnici e nella dichiarazione di conformità, sono stati misurati in base al metodo di prova standard previsto dalla normativa EN62841 e possono essere usati come parametri di confronto tra due utensili. 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'elettro utensile 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 elettro utensili per lo svolgimento delle proprie mansioni, è necessario prendere in considerazione le condizioni effettive di utilizzo e il modo in cui l'elettro utensile viene usato, oltre che tenere conto di tutte le componenti del ciclo operativo, vale a dire i periodi in cui l'elettro utensile rimane spento, quelli in cui è acceso ma fermo e quelli in cui viene effettivamente utilizzato.

Etichette sull'elettro utensile

Sull'elettro utensile sono presenti i seguenti simboli assieme al codice data:



Attenzione! Per ridurre il rischio di lesioni, l'utente deve leggere la guida all'uso.

Sicurezza elettrica



Il doppio isolamento di cui è provvisto il caricabatterie rende superfluo il filo di terra. Controllare sempre che la tensione di rete corrisponda a quella indicata sulla targhetta dei dati tecnici. Non tentare mai di sostituire il caricabatterie con una spina elettrica tradizionale.

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

Caratteristiche

Questo elettro utensile presenta alcune o tutte le seguenti caratteristiche:

1. Interruttore acceso/spento
2. Uscita per estrazione polvere
3. Base della levigatrice
4. Leva fermacarta
5. Manopola di regolazione velocità

Montaggio

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

Inserimento dei fogli di carta vetrata (fig. A & B1 - B3)

Attenzione! Non usare mai l'utensile senza avere inserito della carta vetrata o un accessorio.

Inserimento dei fogli di carta vetrata con fori in nylon (fig. A)

- ◆ Premere saldamente e uniformemente il foglio sulla base della levigatrice (3), verificando che i fori del foglio coincidano con i fori della base.

Inserimento dei fogli di carta vetrata regolari (fig. B1 - B3)

- ◆ Ammorbidire il foglio di carta vetrata strofinandone il lato non abrasivo sul bordo di una superficie di lavoro.
- ◆ Premere verso l'alto le leve fermacarta (4) per liberarle dalle scanalature che le bloccano e aprire i fermacarta abbassandoli (fig. B1).
- ◆ Collocare il foglio sulla base della levigatrice (3), verificando che i fori del foglio coincidano con i fori della base (fig. B2).
- ◆ Inserire il bordo del foglio abrasivo nel fermacarta anteriore, come mostrato (fig. B3).
- ◆ Premere verso il basso la leva del fermacarta anteriore (4) e inserirla nella scanalatura di blocco.
- ◆ Esercitando una leggera tensione sul foglio, inserirne il bordo posteriore nel fermacarta posteriore.
- ◆ Premere verso il basso la leva del fermacarta posteriore (4) e inserirla nella scanalatura di blocco.

Montaggio e smontaggio del sacchetto raccogli-polvere (fig. C)

- ◆ Installare il sacchetto raccogli-polvere (6) sull'uscita per l'estrazione della polvere (2).
- ◆ Far scorrere il sacchetto raccogli-polvere sull'elettro utensile e verificare che sia posizionato saldamente.
- ◆ Per rimuovere il sacchetto raccogli-polvere, tirarlo sul lato posteriore allontanandolo dall'uscita.

Uso

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

KA320E - Comando per la regolazione della velocità

Il comando di velocità variabile consente di regolare la velocità dell'utensile in base al materiale lavorato.

- ◆ Regolare la manopola di comando (5) sulla posizione desiderata. Utilizzare l'alta velocità per il legno, la velocità

media per compensato e fibre sintetiche, e la velocità lenta per i metalli non ferrosi e per rimuovere la vernice.

Avviamento e spegnimento (fig. D)

- ◆ Per accendere l'utensile, premere il lato anteriore (il lato con la "I") dell'interruttore di accensione/spegnimento (1).
- ◆ Per spegnere l'utensile, premere il lato posteriore (il lato con la "O") dell'interruttore di accensione/spegnimento (1).

Svuotamento del sacchetto raccogli-polvere (fig. C)

Durante l'uso, il sacchetto raccogli-polvere (6) va svuotato ogni 10 minuti.

- ◆ Tirare indietro il sacchetto raccogli-polvere (6) e rimuoverlo dall'utensile.
- ◆ Mantenere giù il foro di uscita ed agitare il sacchetto (6) per svuotarlo del suo contenuto.
- ◆ Far scorrere il sacchetto raccogli-polvere (6) sull'elettrotensile e verificare che sia posizionato saldamente.

Consigli per un'ottima utilizzazione (fig. E)

- ◆ Sostenere sempre l'elettrotensile con entrambe le mani.
- ◆ Non esercitare una pressione eccessiva sull'elettrotensile.
- ◆ Verificare regolarmente lo stato del foglio di carta abrasiva. Sostituirlo quando necessario.
- ◆ Levigare sempre usando una grana analoga a quella del legno.
- ◆ Per levigare strati di vernice nuova, adoperare carta abrasiva a grana fine prima di applicare lo strato successivo di vernice.
- ◆ Su superfici particolarmente irregolari, o per la rimozione di strati di vernice, iniziare a levigare con carta abrasiva a grana grossa. Su altri tipi di superfici, cominciare con una grana media. In entrambi i casi, per ottenere una rifinitura omogenea passare gradualmente a una grana sottile.
- ◆ Consultare il rivenditore per ulteriori informazioni sugli accessori disponibili.

Accessori

Le prestazioni dell'utensile dipendono dall'accessorio usato. Gli accessori BLACK+DECKER e Piranha, che sono prodotti di altissima qualità, sono stati progettati per ottimizzare la resa dell'utensile. Quando si scelgono questi accessori l'utensile offre prestazioni eccellenti.

Manutenzione

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

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

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

Protezione dell'ambiente



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

Essi 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

		KA310 (Type 1)	KA320E (Type 1)
Tensione	V_{ac}	230	230
Potenza assorbita	W	240	240
Oscillazioni (senza carico)	min^{-1}	30,000	14,000 - 30,000
Traiettorie circolari (senza carico)	min^{-1}	15,000	7,000 - 15,000
Superficie di base della levigatrice	mm	90 x 187	90 x 187
Peso	kg	1.3	1.3

Livello di pressione sonora misurato in base a EN 62841:

L_{pA} (Pressione sonora) 86,5 dB(A), incertezza (K) 3 dB(A)

L_{WA} (Potenza sonora) 97,5 dB(A), incertezza (K) 3 dB(A)

Valori totali vibrazioni (somma vettoriale triassiale) in base a EN 62841:

Valore emissioni vibrazioni ($a_{a,1}$) 9,8 m/s^2 , incertezza (K) 1.5 m/s^2

Dichiarazione di conformità CE

DIRETTIVA MACCHINE



Levigatrice - KA310, KA320E

Black & Decker dichiara che i prodotti descritti al capitolo "Dati tecnici" sono conformi alle seguenti norme::
EN62841-1:2015, EN62841-2-4:2014.

Questi prodotti inoltre sono conformi alle Direttive 2006/42/CE, 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.



A. P. Smith
Technical Director
Black & Decker Europe, 210 Bath Road, Slough,
Berkshire, SL1 3YD
Regno Unito
14/03/2019

Garanzia

Black & Decker è sicura 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 tecnico riparatore autorizzato più vicino sono consultabili su Internet all'indirizzo www.2helpU.com, o contattando l'ufficio Black & Decker di zona all'indirizzo postale indicato in questo manuale.

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

Bedoeld gebruik

De BLACK+DECKER schuurmachine KA310, KA320E is ontworpen voor het schuren van hout, metaal, kunststof en gevelde oppervlakken. Dit gereedschap is uitsluitend bestemd voor consumentengebruik.

Veiligheidsinstructies

Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrisch gereedschap



Waarschuwing! Lees alle veiligheidswaarschuwingen en alle instructies. Wanneer de volgende waarschuwingen en voorschriften niet in acht worden genomen, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben.

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 op afstand, wanneer u met elektrisch gereedschap werkt.** Als u wordt afgeleid, kunt u de controle over het gereedschap verliezen.

2. Elektrische veiligheid

- a. **De netstekker van het gereedschap moet in het stopcontact passen. 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 het 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 warmtebronnen, 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, gebruik 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 gereedschappen. 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 instelgereedschap 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.
- h. **Word niet gemakzuchtig doordat u door veelvuldig gebruik vertrouwd bent geraakt met het gereedschap, en verlies niet de veiligheidsbeginselen uit het oog.** Een onvoorzichtige handeling kan in een fractie van een seconde ernstig letsel tot gevolg hebben.
- ### 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 dat bewegende delen van het gereedschap wel goed functioneren en niet klemmen, en dat 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 zaaggereedschap 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.
- h. **Houd de handgrepen droog, schoon en vrij van olie en vet.** Gladde handgrepen en grip-oppervlakken maken het moeilijk het gereedschap veilig te hanteren en onder controle te houden in onverwachte situaties.

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 schuurmachines



Waarschuwing! Contact met of inademing van het stof dat bij het schuren 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.

- ◆ **Houd het gereedschap vast bij de geïsoleerde greepoppervlakken als u een handeling uitvoert waarbij het schurende hulpstuk met onzichtbare bedrading in aanraking kan komen.** Als een draad onder spanning wordt geraakt door het hulpstuk, komen onbedekte metalen onderdelen van het gereedschap onder spanning te staan en kunt u een elektrische schok krijgen.
- ◆ **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! Wees vooral voorzichtig bij het schuren van sommige houtsoorten (bijv. beuken, eiken) en metalen die giftige stofdeeltjes kunnen produceren. Draag een stofmasker dat speciaal is ontworpen voor bescherming tegen giftige stofdeeltjes en damp en let erop dat personen op de werkplek of personen die de werkplek betreden, ook beschermd zijn.



Waarschuwing! Gebruik dit gereedschap in een goed geventileerde ruimte als u ferrometalen schuurt. Gebruik het gereedschap niet in de buurt van ontvlambare vloeistoffen, gassen of stof. Vonken of hete deeltjes van het schuren of vonken van de motor kunnen tot gevolg hebben dat brandbare materialen tot ontbranding komen.



Waarschuwing! Schuur geen magnesium! Dit geeft een risico op brand of explosies.

- ◆ Verwijder zorgvuldig alle stof na het schuren.

- ◆ 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 bij het schuren van verf



Waarschuwing! Houd u aan de geldende voorschriften voor het schuren van verf. Let vooral op het volgende:

- ◆ Gebruik wanneer mogelijk een stofzuiger voor het verzamelen van stof.
- ◆ Neem speciale maatregelen bij het schuren van verf die mogelijk een loodbasis heeft en mogelijk giftige stof produceert:
 - ◆ Kinderen en zwangere vrouwen mogen de werkvloer niet betreden.
 - ◆ Alle personen die de werkvloer betreden moeten een masker dragen dat speciaal is ontworpen ter bescherming tegen stoffen en dampen van verf met een loodbasis.
 - ◆ Eet, drink en rook niet op de werkvloer.
- ◆ Verwijder stof en ander afval op veilige en verantwoorde wijze.

Veiligheid van anderen

- ◆ Dit gereedschap mag worden gebruikt door kinderen van 8 jaar en ouder en personen die lichamelijk of geestelijk minder valide zijn of die geen ervaring met of kennis van de machine hebben, als zij onder toezicht staan en instructies krijgen voor veilig gebruik van de machine en de mogelijke gevaren begrijpen.
- ◆ Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Laat kinderen nooit zonder toezicht het gereedschap schoonmaken of onderhouden.

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 trillingsemissie in de technische gegevens en de conformiteitverklaring, zijn gemeten conform een standaardtestmethode die door EN62841 wordt verstrekt. Hiermee kan het ene gereedschap met het andere worden vergeleken. De aangegeven waarde voor trillingsemissie kan ook worden gebruikt bij een voorlopige bepaling van blootstelling.

Waarschuwing! De waarde voor trillingsemissie 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

Naast de datumcode is het gereedschap voorzien van de volgende symbolen:



Waarschuwing! De gebruiker moet de instructiehandleiding lezen om het risico op letsel te verminderen.

Elektrische veiligheid



De lader is dubbel geïsoleerd, en daarom is een aardedraad niet nodig. Controleer altijd dat de netspanning overeenkomt met de waarde op het typeplaatje. Probeer nooit de lader te voorzien van een normale netstekker.

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

Onderdelen

Deze machine kan de volgende onderdelen bevatten:

1. Aan/uit-schakelaar
2. Stofzuigaansluiting
3. Schuurzool
4. Papierklemhendel
5. Snelheidsinstelknop

Montage

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

Aanbrengen van schuurvellen (fig. A & B1 - B3)

Waarschuwing! Gebruik de machine nooit zonder schuurvel of accessoire.

Aanbrengen van schuurvellen voor klitbevestiging (fig. A)

- ◆ Druk het vel stevig en gelijk tegen de schuurzool (3) en zorg dat de gaten in het vel samenvallen met de gaten in de zool.

Fitting regular sanding sheets (fig. B1 - B3)

- ◆ Maak het schuurpapier soepeler door de niet-schurende achterkant over de rand van een werkbank te wrijven.
- ◆ Druk de papierklemhendels (4) omhoog om ze uit de uitsparingen te lichten en open de papierklemmen door ze naar beneden te duwen (fig. B1).
- ◆ Plaats het vel op de schuurzool (3) en zorg dat de gaten in het vel samenvallen met de gaten in de zool (fig. B2).
- ◆ Stop de rand van het schuurvel in de voorste papierklem zoals afgebeeld (fig. B3).
- ◆ Druk de voorste papierklemhendel (4) naar beneden en plaats hem in de uitsparing.
- ◆ Stop de achterste rand van het vel in de achterste papierklem. Houd het vel ondertussen lichtjes gespannen.
- ◆ Druk de achterste papierklemhendel (4) naar beneden en plaats hem in de uitsparing.

Aanbrengen en verwijderen van de stofzak (fig. C)

- ◆ Breng de stofzak (6) op de stofzuigaansluiting (2) aan.
- ◆ Schuif de stofzak op de machine en zorg ervoor dat deze stevig op zijn plaats zit.
- ◆ Om de stofzak te verwijderen, trekt u de stofzak naar achteren en uit de aansluiting.

Gebruik

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

KA320E - Variabele snelheidsregeling

De variabele snelheidsregeling biedt de mogelijkheid om de snelheid van de machine aan te passen aan het materiaal van het werkstuk.

- ◆ Zet de bedieningsknop (5) op de gewenste instelling. Gebruik een hoge snelheid voor hout, een gemiddelde snelheid voor finer en synthetische materialen, en een lage snelheid voor non-ferrometalen en voor het verwijderen van verf.

Aan- en uitschakelen (fig. D)

- ◆ Om de machine in te schakelen, drukt u het voorste deel I van de aan/uit-schakelaar (1) in.
- ◆ Om de machine in te schakelen, drukt u het achterste deel O van de aan/uit-schakelaar (1) in.

Ledigen van de stofzak (fig. C)

De stofzak (6) dient na iedere 10 minuten gebruik te worden geleegd.

- ◆ Trek de stofzak (6) naar achteren en van de machine af.
- ◆ Houd het mondstuk naar beneden en schud de stofzak (6) leeg.
- ◆ Schuif de stofzak (6) op de machine en zorg ervoor dat deze stevig op zijn plaats zit.

Tips voor optimaal gebruik (fig. E)

- ◆ Houd de machine altijd met beide handen vast.
- ◆ Voer niet te veel druk op de machine uit.
- ◆ Controleer regelmatig de conditie van het schuurvel. Vervang indien nodig.
- ◆ Schuur altijd met de houtnerf mee.
- ◆ Gebruik een extra fijne korrel bij het schuren van een nieuwe verflaag voordat een volgende verflaag wordt aangebracht.
- ◆ Begin op zeer oneffen oppervlakken of bij het verwijderen van verflagen met een grove korrel. Begin op andere oppervlakken met een mediumkorrel. Ga in beide gevallen geleidelijk aan over op een fijne korrel voor een gladde afwerking.
- ◆ Informeer bij uw detailhandel voor meer informatie over de verkrijgbare accessoires.

Accessoires

De prestaties van uw machine hangen af van welke accessoire u gebruikt. BLACK+DECKER en Piranha accessoires zijn ontwikkeld om te voldoen aan hoge kwaliteitseisen en ontworpen om de prestaties van uw machine te verbeteren. Met behulp van deze accessoires haalt u het beste uit uw machine.

Onderhoud

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

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

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

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

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

		KA310 (Type 1)	KA320E (Type 1)
Spanning	V _{ac}	230	230
Opgenomen vermogen	W	240	240
Oscillaties (onbelast)	min ⁻¹	30,000	14,000 - 30,000
Schuurbewegingen (onbelast)	min ⁻¹	15,000	7,000 - 15,000
Oppervlak schuurzool	mm	90 x 187	90 x 187
Gewicht	kg	1.3	1.3

Geluidsruisniveau volgens EN 62841:	
L _{pa} (geluidsdruk)	86,5 dB(A), meetonzekerheid (K) 3 dB(A)
L _{wa} (geluidsvermogen)	97,5 dB(A), meetonzekerheid (K) 3 dB(A)
Totale trillingswaarden (som triaxvector) volgens EN 62841:	
Waarde trillingsemissie (a _w)	9.8 m/s ² , meetonzekerheid (K) 1.5 m/s ²

EG conformiteitsverklaring RICHTLIJN VOOR MACHINES



Schuurmachine: KA310, KA320E

Black & Decker verklaart dat deze producten, die zijn beschreven onder 'Technische gegevens', voldoen aan: EN62841-1:2015, EN62841-2-4:2014.

Deze producten voldoen tevens aan richtlijn 2006/42/EG, 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.



A. P. Smith
 Technical Director
 Black & Decker Europe, 210 Bath Road, Slough,
 Berkshire, SL1 3YD
 Verenigd Koninkrijk
 14/03/2019

Garantie

Black & Decker heeft vertrouwen in zijn producten en biedt consumenten een garantie van 24 maanden vanaf de datum van aankoop. 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.

Uso previsto

Su lijadora BLACK+DECKER KA310, KA320E ha sido diseñada para lijar madera, metales, plástico y superficies pintadas. Esta herramienta ha sido concebida únicamente para uso doméstico.

Instrucciones de seguridad

Advertencias de seguridad generales para herramientas eléctricas



Advertencia. Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. En caso de no atenderse a las siguientes advertencias e instrucciones de seguridad, podría producirse una descarga eléctrica, incendio o lesión grave.

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 en entornos con peligro de explosión, como aquellos en los que haya líquidos, gases o material en polvo inflamables.** Las herramientas eléctricas originan chispas que pueden inflamar el polvo o los gases.
- c. **Mantenga alejados a los niños y a 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 utilizada. 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 a tierra 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 evite que penetren líquidos en su interior.** 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. **Evite 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 de ajuste o llaves fijas antes de conectar 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. **Lleve puesta una vestimenta de trabajo 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.
 - h. **Evite que la familiaridad adquirida con el uso frecuente de las herramientas le haga confiarse demasiado e ignorar las normas de seguridad de las herramientas.** Un descuido puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.
- 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 herramientas eléctricas con un interruptor defectuoso.** 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 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 de las personas que no estén familiarizadas con su uso.** 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 se va a realizar.** El uso de la herramienta eléctrica para operaciones que no sean las previstas puede ocasionar una situación peligrosa.
 - h. **Mantenga las empuñaduras y superficies de agarre secas, limpias y libres de aceite y grasa.** Las empuñaduras resbaladizas y las superficies

engrasadas impiden aferrar y controlar la herramienta en situaciones imprevistas.

5. Reparaciones

- a. **Esta herramienta eléctrica puede ser reparada 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 lijadoras.



Advertencia. El contacto o la inhalación del polvo procedente de las aplicaciones de la lijadora 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.

- ◆ **Sujete la herramienta eléctrica por la superficie de agarre aislada cuando realice una operación en la que el accesorio de lijado pueda entrar en contacto con cables ocultos.** El accesorio que está en contacto con un cable conectado a la red eléctrica podría hacer que las partes metálicas de la herramienta transmitieran esa electricidad y producir 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. Tenga especial cuidado cuando lije algunas maderas (como las de haya o roble) y los metales que puedan emitir polvo tóxico. Lleve una máscara de protección especialmente diseñada para protegerle ante los polvos y humos tóxicos y compruebe que las personas que se ubiquen o accedan a la zona de trabajo también lleven protección.



Advertencia. Utilice esta herramienta en una zona bien ventilada a la hora de lijar metales ferrosos. No trabaje con la herramienta cerca de líquidos, gases o polvos inflamables. Las chispas, las partículas calientes del lijado o el chisporroteo de las escobillas del motor pueden inflamar los materiales combustibles.



Advertencia. ¡No lije las piezas de magnesio! Existe riesgo de incendio o de explosión.

- ◆ Elimine a fondo todo el polvo después de lijar.
- ◆ En este manual 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 a la hora de lijar pinturas



Advertencia. Tenga en cuenta las normativas aplicables para el lijado de pinturas. Preste especial atención a las siguientes recomendaciones:

- ◆ Siempre que sea posible, utilice un extractor de vacío para la recogida del polvo.
- ◆ Tenga especial cuidado cuando lije pinturas con un posible contenido de plomo y que puedan producir polvo tóxico.
 - ◆ No permita la entrada de niños ni de mujeres embarazadas al área de trabajo.
 - ◆ Todas las personas que accedan al área de trabajo deben llevar una mascarilla diseñada específicamente como protección contra el polvo y las emanaciones de las pinturas con contenido de plomo.
 - ◆ No ingiera alimentos ni bebidas, ni fume en el área de trabajo.
- ◆ Deshágase de las partículas de polvo y de otros escombros de un modo seguro.

Seguridad de otras personas

- ◆ Ninguna persona (incluidos los niños a partir de 8 años de edad) con capacidades físicas, sensoriales o mentales disminuidas, o que carezca de experiencia y conocimientos, debe utilizar este cargador, salvo que haya recibido supervisión o formación con respecto al uso del aparato de una forma segura y que comprenda los peligros que entraña.
- ◆ Los niños no deben jugar con el aparato. Los niños no deberán realizar las tareas de limpieza y mantenimiento de usuario, salvo que lo hagan bajo supervisión.

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 periodos 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 EN62841 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

Junto con el código de la fecha, en la herramienta aparecen los siguientes símbolos :



¡Atención! Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer el manual de instrucciones.

Seguridad eléctrica



El cargador presenta un aislamiento doble; por lo tanto, no se requiere conexión a tierra. Compruebe siempre que el voltaje de la red eléctrica corresponda al valor indicado en la placa de características. No intente sustituir el cargador por un enchufe convencional para la red eléctrica.

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

Características

Esta herramienta presenta alguna o todas las características que se detallan a continuación:

1. Interruptor de encendido/apagado
2. Salida para extracción de polvo
3. Base de lijado
4. Palanca de sujeción del papel de lija
5. Pomo de control de velocidad variable

Montaje

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

Colocación de las hojas para lijar (fig. A & B1 - B3)

¡Atención! No utilice nunca la herramienta sin papel de lija o el accesorio colocado en su sitio.

Colocación de hojas de papel de lija con bucles de nylon (fig. A)

- ◆ Presione, de manera firme y uniforme, la hoja de papel de lija contra la base de la lijadora (3), asegurándose de que los orificios de la hoja de papel de lija coincidan con los orificios de la base de la lijadora.

Fitting regular sanding sheets (fig. B1 - B3)

- ◆ Suavice la hoja de papel de lija frotándola, por la parte no abrasiva, contra el canto de una mesa de trabajo.
- ◆ Levante las palancas de sujeción del papel de lija (4), haciendo presión hacia arriba, para sacarlas de las ranuras de retención, y abra las presillas de sujeción del papel de lija, haciendo presión sobre ellas hacia abajo (fig. B1).
- ◆ Coloque la hoja de papel de lija sobre la base de la lijadora (3), y asegúrese de que los orificios de la hoja de papel de lija coincidan con los de la base de la lijadora (fig. B2).
- ◆ Introduzca el borde de la hoja de papel de lija en la presilla delantera para el papel de lija, como se indica (fig. B3).
- ◆ Presione hacia abajo la palanca de la presilla delantera para el papel de lija (4) y sitúela en la ranura de retención.
- ◆ Manteniendo una ligera tensión sobre la hoja de papel de lija, inserte el borde trasero de la hoja en la presilla trasera para el papel de lija.
- ◆ Presione hacia abajo la palanca de la presilla trasera para el papel de lija (4) y sitúela en la ranura de retención.

Montaje y desmontaje de la bolsa de recogida de polvo (fig. C)

- ◆ Acople la bolsa de recolección del polvo (6) al orificio de extracción de polvo (2).
- ◆ Introduzca la bolsa de recolección del polvo en la herramienta y asegúrese de que quede bien fijado.
- ◆ Para extraer la bolsa de recolección del polvo, tire de la bolsa hacia atrás y hacia fuera del orificio.

Uso

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

KA320E - Control de velocidad variable

El control de velocidad variable le permite adaptar la velocidad de la herramienta al material de la pieza que vaya a lijar.

- ◆ Coloque el selector de control (5) en la posición deseada. Utilice una velocidad alta para lijar madera, una velocidad media para madera chapada y materiales sintéticos y una velocidad baja para vidrio acrílico, metales no ferrosos y para eliminar pinturas.

Encendido y apagado (fig. D)

- ◆ Para encender la lijadora, oprima la parte frontal I del interruptor on/off (1).
- ◆ Para apagar la herramienta, pulse la parte trasera O del interruptor on/off.

Vaciado de la bolsa de recolección del polvo (fig. C)

La bolsa para la recolección del polvo (6) debe vaciarse cada 10 minutos de uso.

- ◆ Tire de la bolsa (6) hacia atrás para sacarla de la herramienta.
- ◆ Incline la boquilla hacia abajo y sacuda la bolsa de recolección del polvo (6) para vaciar su contenido.
- ◆ Introduzca la bolsa de recolección del polvo (6) en la herramienta y asegúrese de que quede bien fijado.

Consejos para un uso óptimo (fig. E)

- ◆ Sujete siempre la herramienta con las dos manos.
- ◆ No ejerza demasiada presión sobre la herramienta.
- ◆ Compruebe, periódicamente, el estado de la hoja de lija. Sustitúyala cuando sea necesario.
- ◆ Lije siempre en el sentido de la veta de la madera.
- ◆ Para lijar capas de pintura nuevas antes de aplicar otra capa, utilice un papel de lija de grano extrafino.
- ◆ En superficies muy desiguales o cuando vaya a quitar capas de pintura, comience con un papel de lija de grano grueso. Sobre otras superficies, comience con un papel de lija de grano medio. En ambos casos, cambie

gradualmente a un papel de lija de grano fino para lograr un buen acabado.

- ◆ Consulte a su proveedor para obtener más información sobre los accesorios que están a la venta.

Accesorios

El rendimiento de la herramienta dependerá del accesorio utilizado. Los accesorios de BLACK+DECKER y Piranha están fabricados según las más altas normas de calidad para ampliar el rendimiento de la herramienta. Utilizando estos accesorios, logrará aprovechar al máximo la herramienta.

Mantenimiento

La herramienta ha sido diseñada para que funcione durante un largo periodo de tiempo con un mantenimiento mínimo. El funcionamiento satisfactorio continuado depende de un cuidado apropiado y una limpieza periódica de la herramienta.

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

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

Protección del 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

		KA310 (Typo 1)	KA320E (Typo 1)
Voltaje	V _{bc}	230	230
Potencia absorbida	W	240	240
Oscilaciones (sin carga)	min ⁻¹	30,000	14,000 - 30,000
Órbitas (sin carga)	min ⁻¹	15,000	7,000 - 15,000
Superficie de la base de la lijadora	mm	90 x 187	90 x 187
Peso	kg	1.3	1.3

Nivel de presión de sonora de acuerdo con la normativa EN 62841:

L_{pa} (Presión sonora) 86,5 dB(A), incertidumbre (K) 3 dB(A)

L_{wa} (Potencia sonora) 97,5 dB(A), incertidumbre (K) 3 dB(A)

Valores totales de vibración (suma vectorial triaxial) de acuerdo con la norma EN 62841:

Valor de emisión de vibraciones (a_v) 9,8 m/s², incertidumbre (K) 1.5 m/s²

Declaración de conformidad CE
DIRECTIVA DE MÁQUINAS



Lijadora - KA310, KA320E

Black & Decker declara que los productos descritos en "datos técnicos" cumplen las siguientes normas:
EN62841-1:2015, EN62841-2-4:2014.

Estos productos también cumplen las Directivas
2006/42/CE, 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 el responsable de la compilación del archivo técnico y realiza esta declaración en representación de Black & Decker.

A. P. Smith
Director de ingeniería
Black & Decker Europa, 210 Bath Road, Slough,
Berkshire, SL1 3YD
Reino Unido
14/03/2019

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 lixadora BLACK+DECKER KA310, KA320E foi concebida para lixar madeira, metal, plástico e superfícies pintadas. Esta ferramenta destina-se apenas para utilização doméstica.

Instruções de segurança

Avisos de segurança gerais para ferramentas eléctricas



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

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 caber 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 a chuva nem 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 um cabo de extensão apropriado 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 DCR reduz o risco de choque eléctrico.
- 3. Segurança pessoal**
- a. **Mantenha-se alerta, tenha atenção ao que está a fazer e seja cuidadoso 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 protecção pessoal. Use sempre uma protecção ocular.** O equipamento de protecção, como, por exemplo, uma máscara contra o pó, sapatos de segurança antiderrapantes, um capacete de segurança ou uma protecção 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 ou 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 extracção e recolha de poeiras, assegure-se de que estão ligados e que são utilizados de forma correcta.** A utilização de dispositivos de extracção de partículas pode reduzir os riscos relacionados com as mesmas.
- h. **Não permita que o facto de estar familiarizado com a utilização frequente das ferramentas o torne complacente e ignore os princípios de segurança da ferramenta.** Uma acção irreflectida pode causar ferimentos numa fracção de segundos.
- 4. Utilização e manutenção da ferramenta eléctrica**
- a. **Não sobrecarregue a ferramenta eléctrica. Utilize a ferramenta eléctrica correcta 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 nem 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, substituir 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 desalinhasadas 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, acessórios e peças de ferramenta 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.
- h. **Mantenha os punhos e as pegas de fixação secos, limpos e sem qualquer óleo ou gordura.** Se tiver as mãos escorregadias e as superfícies com gordura, isso não permite um manuseamento e controlo seguros da ferramentas em situações inesperadas.
- 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 lixadoras



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

- ◆ **Segure a ferramenta eléctrica pelas áreas isoladas quando executar uma operação em que o acessório de lixagem possa entrar em contacto com a cablagem oculta.** Os acessórios em contacto com um cabo sob tensão poderão expor peças metálicas do sistema eléctrico da ferramenta e provocar um choque eléctrico ao operador.
- ◆ **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! Tenha especial cuidado ao lixar algumas madeiras (por exemplo, faia, carvalho) e metal que possam produzir poeiras tóxicas. Use uma máscara anti-poeira, especialmente concebida para protecção contra poeiras tóxicas e vapores e certifique-se de que as pessoas que se encontrem ou entre na área estão também protegidas.



Atenção! Ao lixar metais ferrosos, utilize esta ferramenta numa área com boa ventilação. Não utilize a ferramenta perto de líquidos, gases ou poeiras inflamáveis. As faíscas ou partículas quentes das escovas dos motores de lixar ou de escorvamento poderão inflamar os materiais combustíveis.



Atenção! Não lixe magnésio! Existe risco de incêndio ou explosão.

- ◆ Remova completamente toda a poeira depois de terminar.
- ◆ 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 ao lixar pinturas



Atenção! Verifique as normas aplicáveis para lixar pinturas. Tenha atenção especial ao seguinte:

- ◆ Sempre que possível, utilize um extractor para recolha de poeiras.
- ◆ Tenha especial cuidado quando lixar pinturas que possam conter chumbo e produzir poeiras tóxicas:
 - ◆ Não permita que crianças ou mulheres grávidas entrem na área de trabalho.
 - ◆ Todas as pessoas na área de trabalho devem utilizar uma máscara de protecção especificamente concebida contra poeiras e vapores de pinturas com chumbo.
 - ◆ Não coma, beba ou fume na área de trabalho.
- ◆ Elimine de forma segura as partículas de poeira e outros detritos originados pela remoção.

Segurança de terceiros

- ◆ Este carregador pode ser utilizado por crianças com 8 anos de idade ou mais e por pessoas que apresentem capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou que não possuam os conhecimentos e a experiência necessários, se forem vigiadas e instruídas acerca da utilização do aparelho de uma forma segura e entenderem os perigos envolvidos.
- ◆ As crianças não deverão mexer no aparelho. A limpeza e manutenção não deverão ser efetuadas por crianças sem supervisão.

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 62841 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

A ferramenta apresenta os seguintes símbolos de aviso juntamente com o código de data:



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

Segurança eléctrica



O seu carregador tem isolamento duplo. Por esse motivo, não precisa de ligação à terra. Verifique sempre se a tensão de alimentação corresponde à tensão indicada na placa sinalética. Nunca tente substituir a unidade do carregador por uma tomada de alimentação normal.

- ◆ 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.

Funções

A sua ferramenta inclui algumas ou todas as seguintes funções:

1. Interruptor de ligar/desligar
2. Saída de extracção de pó
3. Base de lixar
4. Alavanca da abraçadeira para papel
5. Botão de controlo de velocidade variável

Montagem

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

Instalação das folhas de lixa (fig. A & B1 - B3)

Advertência! Nunca utilize a ferramenta sem uma folha de lixa ou acessório no lugar.

Colocação de folhas de lixa com fitas de carrapicho (fig. A)

- ◆ Pressione a folha de maneira firme e uniforme na base (3) da lixadeira assegurando-se de que os orifícios na folha coincidam com os orifícios na base.

Instalação das folhas de lixa normais (fig. B1 - B3)

- ◆ Amacie a folha correndo com ela do lado não-abrasivo sobre o rebordo de uma mesa.
- ◆ Carregue para cima nas alavancas da abraçadeira para papel(4) para soltá-las das ranhuras retentoras e abra as abraçadeiras carregando nas mesmas (fig. B1).
- ◆ Posicione a folha na base da lixadeira (3) assegurando-se de que os orifícios na folha coincidam com os orifícios na base (fig. B2).
- ◆ Insira o rebordo da folha de lixa na abraçadeira frontal para papel, conforme o demonstrado (fig. B3).
- ◆ Carregue para baixo na alavanca frontal para papel(4), posicionando-a na ranhura retentora.
- ◆ Insira o rebordo traseiro da folha na abraçadeira traseira, enquanto mantém uma tensão leve sobre a folha.
- ◆ Carregue para baixo na alavanca traseira para papel (4), posicionando-a na ranhura retentora.

Colocação e remoção do saco de pó (fig. C)

- ◆ Encaixe o saco de pó (6) na saída de extracção de pó (2).
- ◆ Empurre o saco de pó para dentro da ferramenta e certifique-se de que fica devidamente colocado.
- ◆ Para remover o saco do pó, puxe o saco para trás e retire-o da saída.

Utilização

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

KA320E - Controlo de velocidade variável

O controlo de velocidade variável permite adaptar a velocidade da ferramenta ao material a ser trabalhado.

- ◆ Ajuste o botão de controlo (5) conforme o desejado. Utilize uma velocidade elevada para a madeira, uma velocidade média para madeira compensada e material sintético e uma velocidade baixa para vidro acrílico, metal não ferroso e para remoção de tinta.

Como ligar e desligar a ferramenta (fig. D)

- ◆ Para ligar a ferramenta, carregue na parte frontal I da chave(1).
- ◆ TP para desligá-la, carregue na parte traseira O da mesma.

Limpar o saco de poeiras (fig. C)

Deve-se limpar o saco (6) de poeiras a cada 10 minutos.

- ◆ Puxe o saco de pó (6) para trás até que se desencaixe da ferramenta.
- ◆ Segure no tubo virado para baixo e abane o saco de pó (6) para o limpar.
- ◆ Empurre o saco de pó (6) para dentro da ferramenta e certifique-se de que fica devidamente colocado.

Sugestões para uma melhor utilização (fig. E)

- ◆ Segure sempre a ferramenta com as duas mãos.
- ◆ Não exerça demasiada pressão na ferramenta.
- ◆ Verifique regularmente o estado de conservação da folha de lixa. Substitua-a quando necessário.
- ◆ Lixe sempre com a granulação da madeira.
- ◆ Quando estiver a lixar novas camadas de tinta antes de aplicar outra camada, utilize granulação extrafina.
- ◆ Em superfícies muito irregulares ou para remover camadas de pintura, comece com uma granulação grossa. Em outras superfícies, comece com uma granulação média. Em ambos os casos, troque gradualmente para uma granulação fina para um acabamento liso.
- ◆ Consulte o seu fornecedor para obter mais informação sobre os acessórios disponíveis.

Acessórios

O desempenho da sua ferramenta depende dos acessórios utilizados. Os acessórios da BLACK+DECKER e Piranha são fabricados de acordo com os mais altos padrões de qualidade e são concebidos para melhorar o desempenho da sua ferramenta. Ao utilizar estes acessórios, poderá tirar um maior partido da sua ferramenta.

Manutenção

Esta ferramenta foi desenvolvida para funcionar por um longo período de tempo, com o mínimo de manutenção. O funcionamento contínuo e satisfatório depende de limpeza regular e de manutenção adequada.

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

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

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

		KA310 (Tipo 1)	KA320E (Tipo 1)
Voltagem	V _{ac}	230	230
Potência	W	240	240
Oscilações (sem carga)	min ⁻¹	30,000	14,000 - 30,000
Órbitas (sem carga)	min ⁻¹	15,000	7,000 - 15,000
Superfície da base de lixar	mm	90 x 187	90 x 187
Peso	kg	1.3	1.3

Nível de pressão sonora de acordo com EN 62841:	
L _{pa} (Pressão sonora)	86,5 dB(A), imprecisão (K) 3 dB(A)
L _{wa} (Potência sonora)	97,5 dB(A), imprecisão (K) 3 dB(A)
Valores totais de vibração (soma vectores triax) de acordo com EN 62841:	
Valor de emissão de vibrações (a _w)	9,8 m/s ² , imprecisão (K) 1.5 m/s ²

Declaração de conformidade CE DIRECTIVA "MÁQUINAS"



Lixadora - KA310, KA320E

A Black & Decker declara que os produtos descritos nos "dados técnicos" estão em conformidade com:
EN62841-1:2015, EN62841-2-4:2014

Estes produtos estão também em conformidade com a directiva 2006/42/CE, 2014/30/UE e 2011/65/UE

Para obter mais informações, contacte a Black & Decker através do endereço seguinte ou consulte o verso do manual.

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

A. P. Smith
Director de Engenharia
Black & Decker Europe, 210 Bath Road, Slough,
Berkshire, SL1 3YD
Reino Unido
14/03/2019

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

Din BLACK+DECKER KA310, KA320E slipmaskin har designats för slipning av trä, metall, plast och målade ytor. Detta verktyg är endast avsett för konsumentbruk.

Säkerhetsinstruktioner

Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg



Varning! Läs alla säkerhetsvarningar och instruktioner. Fel som uppstår till följd av att varningarna och instruktionerna som listas nedan inte följts kan orsaka elstötar, brand och/eller allvarliga kroppsskador.



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

- a. **Se till att arbetsplatsen är obelamrad och välbelyst.** Belamrade och mörka områden inbjuder till olyckor.
- b. **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.
- c. **Håll barn och andra personer på avstånd när ett elverktyg används.** Distractioner kan göra att du förlorar kontrollen.

2. Elsäkerhet

- a. **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.
- b. **Undvik kroppskontakt med jordade ytor såsom rör, radiatorer, spis och kylskåp.** Det finns en ökad risk för elektrisk stöt om din kropp är jordansluten eller jordad.
- c. **Skydda elverktyget mot regn och väta.** Vatten som kommer in i ett elverktyg ökar risken för elektrisk stöt.
- d. **Hantera nätsladden varsamt. 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 tilltrasslade sladdar ökar risken för elektrisk stöt.
- e. **Använd endast förlängningssladdar som är godkända 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 ska du använda jordfelsbrytare. Användning av en jordfelsbrytare minskar risken för elektrisk stöt.
3. Personlig säkerhet
- a. Var uppmärksam, se på vad du gör och använd elverktyget med förnuft. 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, halssäkra 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 inställningsnycklar innan elverktyget slås på. Ett verktyg eller en nyckel som har lämnats kvar på en roterande del av det elektriska verktyget kan orsaka kroppsskador.
- e. Sträck dig inte för långt. 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 elverktyget har dammuppsugnings- och uppsamlingsutrustning kontrollerar du att den är monterad och används på korrekt sätt. Användning av dammuppsamling kan minska dammrelaterade risker.
- h. Låt inte förtrogenheten som uppstått genom regelbunden användning av verktyg låta dig bli självsäker och ignorera verktygets säkerhetsprinciper. En oförsiktig handling kan orsaka allvarliga skador under bråkdelen av en sekund.
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, tillbehörsdelar 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 inte är vana 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 skarpa och rena. Korrekt underhållna kapverktyg med vassa skär är mindre troliga att de fastnar och är lättare att kontrollera.
- g. Använd elverktyg, tillhör, bits m.m. enligt dessa anvisningar och beakta arbetsvillkoren och det arbete som ska utföras. Användning av elverktyget för andra uppgifter än vad som avsetts kan resultera i farliga situationer.
- h. Håll handtagen och greppytorna torra, rena och fria från olja och fett. Håll handtag och greppytor förhindrar säker hantering och kontroll av verktyget i oväntade situationer.
5. Service
- a. Låt en kvalificerad reparatör som bara använder originaldelar utföra service på elverktyget. Detta säkerställer att elverktygets säkerhet bibehålls.
- Ytterligare säkerhetsanvisningar för elverktyg**
-  **Varning!** Ytterligare säkerhetsanvisningar för slipmaskiner
-  **Varning!** Slipning 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.
- ◆ **Håll verktyget i de isolerade greppytorna vid arbete där det skärande tillbehöret riskerar att komma i kontakt med dolda elledningar.** Om ett tillbehör kommer i kontakt med en strömförande ledning kan verktygets metalldelar 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! Var extra försiktig vid slipning av vissa träslag (t.ex. bok, ek) och metall eftersom det kan produceras giftig damm. Använd ett andningsskydd som konstruerats speciellt för skydd mot giftigt damm och rök och se till att personer inom eller som kommer in i arbetsområdet också skyddas.



Varning! Använd det här verktyget på en plats med god ventilation vid slipning av järnhaltiga metaller. Använd inte verktyget i närheten av brandfarliga vätskor, gaser eller damm. Gnistor eller varma partiklar från slipningen eller ljusbågar från motorn kan antända brännbart material.



Varning! Slipa inte magnesium! Det finns risk för brand eller explosioner.

- ◆ Var noga med att avlägsna allt damm när slipningen har avslutats.
- ◆ 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.

Säkerhet vid slipning av målarfärg



Varning! Lakta gällande föreskrifter vid slipning av målarfärg. Var särskilt uppmärksam på följande:

- ◆ Använd om möjligt dammsugningsutrustning.
- ◆ Var särskilt försiktig när du slipar bort färg som eventuellt innehåller bly och som kan avge giftigt slipdamm:
 - ◆ Låt aldrig barn eller gravida kvinnor vistas på arbetsplatsen.
 - ◆ Alla människor som vistas på arbetsplatsen ska använda en specialkonstruerad ansiktsmask som skyddar mot blyhaltigt damm eller ångor.
 - ◆ Ät, drick och rök inte på arbetsplatsen.
- ◆ Släng damm och annat avlägsnat avfall på en miljösäker plats.

Andras säkerhet

- ◆ Denna laddare kan användas av barn från åtta år och personer med nedsatt fysisk eller psykisk förmåga eller bristande erfarenhet eller kunskap, om de får lämplig vägledning och är medvetna om riskerna.
- ◆ Barn ska inte leka med apparaten. Rengöring och användarunderhåll ska inte utföras av barn utan övervakning.

Övriga 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 vilopausar när du använder ett verktyg under en längre period.
- ◆ Hørselnedsättning.
- ◆ 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 EN62841 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 varningssymboler finns på verktyget, tillsammans med datumkoden:



Varning! Läs bruksanvisningen innan du använder sågen för att minska risken för olyckor.

Elsäkerhet



Eftersom laddaren är dubbelisolerad behövs ingen jordledare. Kontrollera alltid att nätspänningen överensstämmer med spänningen på typskylten. Försök aldrig byta ut laddaren mot en vanlig nätkontakt.

- ◆ Om nåttsladden 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 delar:

1. Strömbrytare
2. Dammugsug
3. Slipfot
4. Fastsänningsspak för slippapper
5. Ratt för variabel hastighet

Montering

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

Montering av slippapper (fig. A & B1 - B3)

Varning! Använd aldrig verktyget om inte ett slippapper eller annat tillbehör är monterat.

Montering av slippapper med kardborrefäste (fig. A)

- ◆ Tryck fast slippapperet noggrant och jämnt på slipplattan (3) och se till att hålen i papperet stämmer överens med hålen i plattan.

Montering av vanliga slippapper (fig. B1 - B3)

- ◆ Mjuka upp slippapperet genom att dra den icke-slipande ytan över en bordskant.
- ◆ Tryck fastspänningsspakarna (4) uppåt, för att lösgöra dem ur spåren, och öppna sedan pappersklämmorna genom att trycka dom nedåt (fig. B1).
- ◆ Placera slippapperet på slipplattan (3) och se till att hålen i papperet korresponderar med hålen i plattan (fig. B2).
- ◆ För in kanten på slippapperet i den främre pappersklämman enligt figuren (fig. B3).
- ◆ Tryck den främre fastspänningsspaken (4) nedåt och in i spåret.
- ◆ Spänn papperet en aning och för in dess bakre kant i den bakre pappersklämman.
- ◆ Tryck den bakre fastspänningsspaken (4) nedåt och in i spåret.

Fastsättning och borttagning av dammpåsen (fig. C)

- ◆ Montera dammpåsen (6) på dammsugningsuttaget (2).
- ◆ Skjut in dammpåsen i verktyget och se till att den sitter ordentligt.
- ◆ Avlägsna dammpåsen genom att dra den bakåt bort från uttaget.

Användning

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

KA320E - Variabel hastighetskontroll

Du kan anpassa verktygets hastighet till det material som ska slipas med den variabla hastighetskontrollen.

- ◆ Ställ kontrollknappen (5) i önskat läge. Använd höga hastigheter för trä, mellanhastigheter för faner och syntetmaterial, och låga hastigheter för icke-järmetaller och för att ta bort målarfärg.

Start och stopp (fig. D)

- ◆ Tryck på strömbrytarens (1) främre del I för att slå på verktyget.
- ◆ Tryck på strömbrytarens bakre del O för att stänga av verktyget.

Tömning av dammpåse (fig. C)

Töm dammpåsen (6) var 10:e minut när du arbetar med verktyget.

- ◆ Dra damppåsen (6) bakåt och tag bort den från verktyget.
- ◆ Håll öppningen neråt och skaka ut innehållet.
- ◆ Skjut in damppåsen (6) i verktyget och se till att den sitter ordentligt.

Råd för bästa resultat (fig. E)

- ◆ Håll alltid säkert i verktyget med båda händerna.
- ◆ Tryck inte för hårt på verktyget.
- ◆ Kontrollera slippapperet regelbundet. Byt slipark vid behov.
- ◆ Slipa alltid i virkets fiberriktning.
- ◆ Använd extra finkornigt slipband mellan strykningarna av nymålade ytor
- ◆ På mycket ojämna ytor eller vid borttagning av flera färglager bör ett grovkornigt slippapper användas i början. På andra ytor startas slipningen med medelgrovt slippapper. I båda fallen bör ett finkornigare slippapper användas efter hand för att uppnå en jämn och slät yta.
- ◆ Kontakta din återförsäljare för mer information om tillgängliga tillbehör.

Tillbehör

Verktygets användningsområde beror på vilket tillbehör du väljer. BLACK+DECKER- och Piranhatillbehören är av hög kvalitet. Genom att använda dessa tillbehör kan du få ut mesta möjliga av verktyget.

Skötsel

Ditt verktyg har tillverkats för att fungera under lång tid med ett minimum av underhåll. Med rätt underhåll och regelbunden rengöring behåller verktyget sin prestanda. *ation depends upon proper tool care and regular cleaning.*

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

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

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

		KA310 (Typ 1)	KA320E (Typ 1)
Spänning	V_{ac}	230	230
Ineffekt	W	240	240
Excentersvängningar (obelastad)	min^{-1}	30,000	14,000 - 30,000
Varv (obelastad)	min^{-1}	15,000	7,000 - 15,000
Slipplattans yta	mm	90 x 187	90 x 187
Vikt	kg	1.3	1.3

Ljudnivå enligt EN 62841:	
L_{pa} (Ljudnivå)	86,5 dB(A), osäkerhet (K) 3 dB(A)
L_{wa} (Ljudeffekt)	97,5 dB(A), osäkerhet (K) 3 dB(A)
Totala vibrationsvärden (vektorsumman av tre axlar) fastställt enligt EN 62841:	
Vibrationsvärde ($a_{h,r}$)	9,8 m/s^2 , osäkerhet (K) 1,5 m/s^2

EG-försäkran om överensstämmelse MASKINDIREKTIVET



Slipmaskin - KA310, KA320E

Black & Decker försäkrar att dessa produkter, beskrivna under "tekniska data" uppfyller:
EN62841-1:2015, EN62841-2-4:2014.

Dessa produkter överensstämmer även med direktiven 2006/42/EG, 2014/30/EU och 2011/65/EU.

För ytterligare information kontakta Black & Decker på följande adress, eller se handbokens baksida.

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

A. P. Smith
Technical Director
Black & Decker Europe, 210 Bath Road, Slough,
Berkshire, SL1 3YD
Storbritannien
14/03/2019

Garanti

Black & Decker är säker på kvaliteten hos denna produkt och erbjuder kunder 24 månaders garanti från datumet för inköpet. 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

Din BLACK+DECKER KA310, KA320E sandsliper er konstruert for sliping av treverk, metall, plast og malte overflater. Dette verktøyet er bare ment som et forbrukerverktøy.

Sikkerhetsinstruksjoner

Generelle sikkerhetsadvarsler for elektroverktøy



Advarsel! Les alle sikkerhetsadvarsler og alle instruksjoner. Hvis advarslene og anvisningene nedenfor ikke overholdes, kan det medføre elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

Ta vare på alle advarsler og instruksjoner for fremtidig bruk. Uttrykket "elektroverktøy" i alle advarslene nedenfor gjelder for strømdrevne 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 elektroverktøy må passe til stikkkontakten. Aldri modifier støpselet på noen måte. Ikke bruk adapterstøpsler til jordede elektriske verktøy.** Umodifiserte 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 jordet.
- Ikke utsett elektroverktøy for regn eller fuktighet.** Dersom det kommer vann inn i et elektrisk verktøy vil det øke risikoen for elektrisk sjokk.
- Unngå uforvarlig 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 (RCD).** Bruk av jordfeilbryter (RCD) reduserer risikoen for elektrisk støt.

3. Personssikkerhet

- Vær oppmerksom, pass på hva du gjør, og vis 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 vernerbriller.** 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 eventuelt 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 fofeste 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 hansker 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.
 - Ikke la erfaring med hyppig bruk av verktøy la deg bli likegyldig og ignorere verktøyet sine sikkerhetsregler.** En uforsiktig handling kan føre til alvorlig personskade på brøkdelen av et sekund.
- #### 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.
 - Trekk støpselet ut av stikkkontakten og/eller koble fra batteripakken på elektroverktøyet før du utfører innstillinger, bytter tilbehør eller legger**

elektroverktøyet bort. 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. **Sørg for 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, bor 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.
- h. **Hold håndtakene og gripeflatene tørre, rene og frie for olje og fett.**
Glatte håndtak og gripeflater forhindrer trygg håndtering og kontroll av verktøyet i uventede situasjoner.

5. Service

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

Ytterligere sikkerhetsadvarsler for elektroverktøy



Advarsel! Ekstra sikkerhetsvarsler for slipe-maskiner



Advarsel! Kontakt med eller innånding av støv som oppstår ved pussing, 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.

- ◆ **Hold elektroverktøyet i de isolerte håndtakene når du utfører et arbeid der skjæretilbehøret kan komme i kontakt med skjulte ledninger.** Hvis skjæretilbehøret kommer i kontakt med en strømførende ledning, kan frittliggende metalldele på verktøyet bli strømførende, og brukeren kan få elektrisk 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! Vær spesielt forsiktig ved sliping av noen tresorter (f.eks. bøk, eik) og metall som kan produsere giftig støv. Bruk en støvmaske spesielt designet for beskyttelse mot giftig støv og røyk og påse at personer innenfor eller som kommer inn i arbeidsområdet også har beskyttelse.



Advarsel! Bruk dette verktøyet på et sted med god gjennomlufting når du sliper jernholdige metaller. Ikke bruk verktøyet i nærheten av brennbare væsker eller gasser eller brennbart støv. Gnister eller varme partikler fra sliping eller gnister fra motorbørstene kan antenne brennbart materiale.



Advarsel! Ikke slip magnesium! Det kan føre til brann eller eksplosjoner.

- ◆ Fjern alt støv grundig etter sliping.
- ◆ Bruksområdet er beskrevet i denne bruksanvisning. 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.

Sikkerhet ved sliping av malte overflater



Advarsel! Følg alltid nøye alle sikkerhetsinstruksjoner for sliping av maling. Vær spesielt oppmerksom på følgende:

- ◆ Om mulig, bruk en støvsuger for å samle opp støv.
- ◆ Vær ekstra forsiktig når du pusser maling som kan inneholde bly og kan avgis giftig støv:
 - ◆ Ikke la barn eller gravide komme inn der du arbeider.
 - ◆ Alle som kommer inn i arbeidsområdet må bruke en maske spesielt utformet for å beskytte mot støv fra blymaling og damp.
 - ◆ Ikke spis, drikk eller røyk der du arbeider.
- ◆ Kvitt deg med støvpartikler og annet avfall på en trygg og miljøvennlig måte.

Andre personers sikkerhet

- ◆ Dette apparatet kan brukes av barn som er 8 år eller eldre samt av personer som har reduserte fysiske, sansesmessige eller mentale evner, eller som mangler erfaring og kunnskap, hvis de har tilsyn eller har fått veiledning i bruk av apparatet på en trygg måte og forstår farene som foreligger.
- ◆ Barn skal ikke leke med apparatet. Rengjøring og brukervedlikehold skal ikke utføres av barn uten tilsyn.

Andre risikoe

Når verktøyet brukes, kan det oppstå ytterligere risikoe 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 risikoe 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 EN62841, 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

Følgende advarselssymboler vises på verktøyet sammen med datokoden:



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

Elektrisk sikkerhet



Denne laderen er dobbeltisolert. Jording er derfor ikke nødvendig. Kontroller alltid at nettspenningen er i overensstemmelse med spenningen på typeskiltet. Ikke skift ut laderen med et vanlig nettstøpsel.

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

Funksjoner

Verktøyet ditt har enkelte av eller alle funksjonene nedenfor:

1. Strømbryter
2. Åpning for støvuttrekk
3. Slipebase
4. Klemspak for papir
5. Knapp for variabel hastighet

Montering

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

Montere slipepapir (fig. A & B1 - B3)

Advarsel! Bruk aldri verktøyet uten at slipepapir eller annet tilbehør er montert.

Montere slipepapir med nylonsløyfe (fig. A)

- ◆ Trykk slipepapiret godt og jevnt på slipebasen (3), og sørg for at hullene i sandpapiret er justert med hullene i basen.

Montere vanlig slipepapir (fig. B1 - B3)

- ◆ Myk opp papiret ved å gni den ikke-slipende siden over en bordkant.
- ◆ Skyv klemspakene for papiret (4) oppover for å løsne dem fra holdersporene, og åpne papirklemmene ved å trykke dem ned (fig. B1).
- ◆ Plasser slipepapiret på slipebasen (3) samtidig som du passer på at hullene i slipepapiret blir justert med hullene i basen (fig. B2).
- ◆ Stikk kanten av slipepapiret inn i den fremre papirklemmen, som vist (fig. B3).
- ◆ Skyv den fremre papirklemmen (4) nedover og inn i holdersporet.
- ◆ Hold papiret ganske stramt, og stikk den bakre kanten inn i den bakre papirklemmen.
- ◆ Skyv den bakre papirklemmen (4) nedover og inn i holdersporet.

Montering og fjerning av støvposen (fig. C)

- ◆ Monter støvposen (6) på åpningen for støvuttrekk (2).
- ◆ Skyv støvposen inn på verktøyet og sørg for at den sitter godt fast.
- ◆ Når du skal fjerne støvposen, trekker du posen bakover og bort fra uttrekket.

Bruk

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

KA320E - Variabel hastighetskontroll

Med kontrollknappen for variabel hastighet kan du justere verktøyet hastighet i henhold til materialet du skal arbeide med.

- ◆ Sett kontrollknappen (5) på ønsket innstilling. Bruk høy hastighet til tre, middels hastighet til finér og syntetisk materiale, og lav hastighet for ikke-jern-metall og for fjerning av maling.

Start og stopp (fig. D)

- ◆ For å slå verktøyet på trykker du på fremre del I av på/ av-bryteren (1).
- ◆ For å slå verktøyet på trykker du på bakre del O av på/ av-bryteren (1).

Tømme støvposen (fig. C)

Støvposen (6) må tømmes hvert 10. minutt under bruk.

- ◆ Trekk støvposen (6) bakover og av verktøyet.
- ◆ Hold åpningen ned og rist støvposen (6) for å tømme den.
- ◆ Skyv støvposen (6) inn på verktøyet og sørg for at den sitter godt fast.

Råd for optimalt resultat (fig. E)

- ◆ Hold alltid verktøyet med begge hender.
- ◆ Ikke trykk for hardt på verktøyet.
- ◆ Sjekk slipepapiret regelmessig. Skift det ut ved behov.
- ◆ Slip alltid i treets fiberretning.
- ◆ Når du skal slippe nye malingsstrøk før du skal male et nytt strøk, bruker du ekstra finkornet slipepapir.
- ◆ På veldig ujevne overflater, eller når du skal fjerne flere lag med maling, begynner du med et grovere slipepapir. På andre overflater begynner du med et middels kornet slipepapir. I begge tilfeller bytter du gradvis til mer finkornet slipepapir for å få en glattere overflate.
- ◆ Kontakt forhandleren for å få mer informasjon om tilgjengelig tilbehør.

Tilbehør

Verktøyet bruksområde er avhengig av hvilket tilbehør du velger. Tilbehør fra BLACK+DECKER og Piranha er utformet i henhold til høye kvalitetsstandarder og er utformet for å gi optimal ytelse ved bruk sammen med ditt verktøy. Når du bruker dette tilbehøret, får du optimal ytelse fra ditt verktøy.

Vedlikehold

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

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

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

Miljøvern



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

		KA310 (Type 1)	KA320E (Type 1)
Spenning	V_{ac}	230	230
Inn-effekt	W	240	240
Svingninger (ubelastet)	min^{-1}	30,000	14,000 - 30,000
Eksentersvingninger (ubelastet)	min^{-1}	15,000	7,000 - 15,000
Slipbaseoverflate	mm	90 x 187	90 x 187
Vekt	kg	1.3	1.3

Lydtrykknivå i henhold til EN 62841:	
L_{pA} (Lydtrykk)	86,5 dB(A), usikkerhet (K) 3 dB(A)
L_{WA} (lydeffektivnivå)	97,5 dB(A), usikkerhet (K) 3 dB(A)
Totale vibrasjonsverdier (vektorsum fra tre retninger) bestemt i samsvar med EN 62841:	
Vibrasjonsemissjonsverdi (a_w) 9,8 m/s^2 , usikkerhet (K) 1.5 m/s^2	

EU-samsvarserklæring MASKINDIREKTIVET



Sandsliper - KA310, KA320E

Black & Decker erklærer at disse produktene, som er beskrevet under "Tekniske data", er i samsvar med: EN62841-1:2015, EN62841-2-4:2014.

Disse produktene er også i samsvar med direktiv 2006/42/EC, 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.



A. P. Smith
Technical Director
Black & Decker Europe, 210 Bath Road, Slough,
Berkshire, SL1 3YD
Storbritannia
14/03/2019

Tilsigtet brug

Din BLACK+DECKER KA310, KA320E-slibemaskine er designet til slibning af træ, metal, plastic og malede overflader. Værktøjet er kun beregnet til privat brug.

Sikkerhedsinstruktioner

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 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 andre personer i nærheden 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 jordfornbundne overflader som f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** Der er øget risiko for elektrisk stød, hvis din krop er jordforbundet.
- Udsæt ikke elværktøj for regn, og brug det ikke, hvor omgivelserne er våde.** 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.
- 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.

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.

- 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. **Personsikkerhed**
- a. **Vær opmærksom på, hold øje med, hvad du laver, og brug elværktøjet fornuftigt. Betjen ikke værktøjet, hvis du er træt, påvirket af narkotika, alkohol eller medicin.** Et øjeblik 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. **Træf forholdsregler, så utilsigtet start ikke er mulig. Kontrollér, at afbryderkontakten står på slukket, inden værktøjet tilsluttes strømkilden og/eller batteriet, samles op eller bæres.** Når elektrisk værktøj bæres med fingern 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.
- h. **Lad ikke kendskab fra hyppig brug af værktøjer gøre dig uforsigtig og få dig til at ignorere principperne for værktøjsikkerhed.** En uforsigtig handling kan forårsage alvorlig personskade på en brøkdal af et sekund.
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 med 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. **Elværktøj skal vedligeholdes. 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 skæreværktøj skarpt og rent.** 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.
- h. **Hold håndtagene og håndtagsfladerne tørre, rene og fri for olie og fedt.** Glatte håndtag og gribeblader giver ikke en sikker håndtering og kontrol af værktøjet i uventede situationer.

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 slibemaskiner



Advarsel! Kontakt med eller indånding af støvpartikler fra slibearbejde kan udgøre en fare for både brugerens og eventuelle omkringstående 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.

- ◆ **Hold i elværktøjets isolerede håndtagsflader, hvis der er risiko for, at slibetilbehøret kommer i kontakt med skjulte ledninger.** Hvis tilbehøret rammer en strømførende ledning, bliver elværktøjets blottagte dele strømførende, så brugeren får stød.
- ◆ **Brug klemmer eller en anden praktisk måde på at sikre og understøtte arbejdsområdet til et stabilt underlag.** Hvis du holder fast i arbejdsområdet med din hånd

eller krop, vil det være ustabil, og det kan medføre, at du mister kontrollen over det.



Advarsel! Vær ekstra opmærksom ved slibning af nogle træsorter (fx bøg, eg) og metal, som kan frembringe giftigt støv. Bær en støvmaske, der er specielt designet til beskyttelse imod giftigt støv og røg og kontrollér, at personer, som opholder sig i eller kommer ind i arbejdsområdet, også er beskyttede.



Advarsel! Ved slibning af jernholdigt metal med dette værktøj skal der være god udluftning. Brug ikke værktøjet i nærheden af brændbare væsker, gasser eller støv. Gnister eller varme partikler fra slibningen eller lysbue motorens kul kan antænde brændbare materialer.



Advarsel! Slib aldrig magnesiumholdige materialer! Der er risiko for brand eller eksplosioner.

- ◆ Fjern alt støv grundigt efter slibning.
- ◆ Den tilsigtede 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.

Sikkerhed ved slibning af maling



Advarsel! Følg de relevante forskrifter for slibning af maling. Vær især opmærksom på følgende:

- ◆ Brug så vidt muligt en vakuumsenser til støvsopsamling.
- ◆ Vær specielt opmærksom ved slibning af maling, som er blybaseret og kan frembringe giftigt støv:
 - ◆ Børn og gravide kvinder må ikke betræde arbejdsområdet.
 - ◆ Alle personer, der betræder arbejdsområdet, skal bære en maske, der er specielt designet til beskyttelse mod blybaseret maling og røg.
 - ◆ Man må hverken spise, drikke eller ryge inden for arbejdsområdet.
- ◆ Støvparkler og andet snavs, der kan fjernes, skal bortskaffes på en sikker måde.

Andres sikkerhed

- ◆ Denne oplader kan bruges af børn i en alder fra 8 år og derover og personer med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende erfaring og viden, hvis det sker under overvågning, eller de vejledes i brugen af apparatet på en sikker måde, og de forstår de farer, som er forbundet dermed.

- ◆ Børn må ikke lege med apparatet. Rengøring og brugervenlig vedligeholdelse må ikke foretages af børn uden opsyn.

Tilbageværende risici

Der kan opstå yderligere, tilbageværende risici 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 tilbageværende risici 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 jævnlige 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 EN62841 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 arbejdsrytters elementer, f.eks. perioder, hvor værktøjet er slukket, og hvor det kører i tomgang, tillige med startperioderne.

Mærkatet på værktøjet

Værktøjet er forsynet med følgende advarselssymboler samt datokoden:



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

Elektricitet og sikkerhed



Opladeren er dobbelt isoleret. Derfor er en jordledning ikke nødvendig. Kontroller altid, at netspændingen svarer til spændingen på typeskiltet. Forsøg aldrig at erstatte opladerenheden med et almindeligt netstik.

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

Funktioner

Dette værktøj har nogle eller alle følgende egenskaber.

1. Afbryder
2. Støvudsugningsudgang
3. Slibegrundplade
4. Klemmegreb til papir
5. Betjeningsknap til variabel hastighed

Montering

Advarsel! Før montering skal man sikre sig, at værktøjet er slukket og taget ud af stikkontakten.

Påsætning af slibepapir (fig. A & B1 - B3)

Advarsel! Man må aldrig benytte værktøjet uden slibepapir eller tilbehør.

Påsætning af slibepapir med nylonløkker (fig. A)

- ◆ Tryk papiret fast på slibegrundpladen (3), og sørg for, at hullerne i papiret passer sammen med hullerne i grundpladen.

Påsætning af almindeligt slibepapir (fig. B1 - B3)

- ◆ Blødgør slibepapiret ved at trække den glatte side over kanten på et arbejdsbord.
- ◆ Tryk klemmegrebene til papiret (4) opad for at løsne dem fra holderillerne, og åbn papirklemmerne ved at trykke dem ned (fig. B1).
- ◆ Placer papiret på slibegrundpladen (3), mens det sikres, at hullerne i papiret passer sammen med hullerne i grundpladen (fig. B2).
- ◆ Indsæt kanten af slibepapiret i den forreste papirklemme som vist (fig. B3).
- ◆ Tryk det forreste klemmegreb til papiret (4) ned, og sæt dette i holderillen.
- ◆ Mens papiret holdes let stramt, indsættes den bageste kant i den bageste papirklemme.
- ◆ Tryk det bageste klemmegreb (4) ned, og sæt det i holderillen.

Påsætning og aftagning af støvposen (fig. C)

- ◆ Anbring støvposen (6) på støvudsugningsudgangen (2).

- ◆ Skub støvposen ind på værktøjet og sørg for, at den sidder godt fast.
- ◆ For at aftage støvposen skal den trækkes bagud og fjernes fra udgangen.

Anvendelse

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

KA320E - Styling af variabel hastighed

Kontrolknappen til forskellige hastigheder giver dig mulighed for at tilpasse værktøjets hastighed til det emne, der arbejdes på.

- ◆ Indstil kontrolknappen (5) på den ønskede indstilling. Brug høj hastighed til træ, medium hastighed til finér og syntetisk materiale, og lav hastighed til ikke-jernmetal og til at fjerne maling.

Start og stop (fig. D)

- ◆ For at tænde værktøjet skal man trykke på den forreste del I af afbryderen (1).
- ◆ For at slukke værktøjet skal man trykke på den bageste del O af afbryderen.

Tømning af støvposen (fig. C)

Støvposen (6) skal tømmes hvert 10. minut.

- ◆ Træk støvposen (6) bagud og af maskinen.
- ◆ Hold tuden nede og ryst støvposen (6) for at tømme indholdet ud.
- ◆ Skub støvposen (6) ind på værktøjet og sørg for, at den sidder godt fast.

Gode råd til optimalt brug (fig. E)

- ◆ Hold altid værktøjet med begge hænder.
- ◆ Tryk ikke for meget på værktøjet.
- ◆ Man skal regelmæssigt kontrollere slibepapirets tilstand. Det skal udskiftes, når det er nødvendigt.
- ◆ Slib altid med årene i træet.
- ◆ Anvend ekstra finkornet slibepapir mellem påføring af nye lag maling.
- ◆ På meget ujævne overflader, eller når man fjerner lag af maling, skal man starte med en grov kornstørrelse. På andre overflader startes der med en mellemfin kornstørrelse. I begge tilfælde skal man gradvist ændre til en fin kornstørrelse for at opnå en glat finish.
- ◆ Få flere oplysninger om tilgængeligt tilbehør hos detailhandleren.

Tilbehør

Værktøjets ydeevne afhænger af, hvilket tilbehør der bruges. BLACK+DECKER og Piranha tilbehør er konstrueret, så det opfylder høje kvalitetsstandarder, og det er beregnet til at

forbedre værktøjets ydeevne. Bruger du dette tilbehør, vil du få det allerbedste ud af værktøjet.

Vedligeholdelse

Værktøjet er beregnet til at være i drift gennem en længere periode med minimal vedligeholdelse. Forsat tilfredsstillende drift afhænger af korrekt behandling af værktøjet samt regelmæssig rengøring.

Advarsel! Før udførelse af vedligeholdelsesarbejde skal værktøjet slukkes og tages ud af stikkontakten.

- Man skal regelmæssigt rengøre værktøjets charger using ventilationshuller med en blød børste eller en tør klud.
- Man skal regelmæssigt gøre motorhuset rent med en fugtig klud. Man må ikke bruge slibemidler eller opløsningsmidler.

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 oplysninger findes på www.2helpU.com

Tekniske data

		KA310 (Type 1)	KA320E (Type 1)
Spænding	V _{ac}	230	230
Motoreffekt	W	240	240
Svingninger (uden belastning)	min ⁻¹	30,000	14,000 - 30,000
Omløbsbaner (uden belastning)	min ⁻¹	15,000	7,000 - 15,000
Slibgrundpladeoverflade	mm	90 x 187	90 x 187
Vægt	kg	1.3	1.3

Lydtrykniveau i henhold til EN 62841:

L_{pa} (lydtryk) 86,5 dB(A), usikkerhed (K) 3 dB(A)

L_{wA} (Lydeffekt) 97,5 dB(A), usikkerhed (K) 3 dB(A)

Samlede værdier for vibration (triaksial vektorsum) i henhold til EN 62841:

Værdi for udsendelse af vibration (a_v) 9.8 m/s², usikkerhed (K) 1.5 m/s²

EU-overensstemmelseserklæring

MASKINDIREKTIV



Slibemaskine - KA310, KA320E

Black & Decker erklærer, at produkterne beskrevet under "Tekniske data" er i overensstemmelse med: EN62841-1:2015, EN62841-2-4:2014.

Disse produkter er endvidere i overensstemmelse med direktiv 2006/42/EC, 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.

A. P. Smith
Technical Director
Black & Decker Europe, 210 Bath Road, Slough,
Berkshire, SL1 3YD
Storbritannien
14/03/2019

Garanti

Black & Decker er sikker på kvaliteten af sine produkter og tilbyder forbrugerne en garanti på 24 måneder fra købsdatoen. Garantien er et tillæg til forbrugers lovæssige 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.

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 KA310, KA320E -hiomakone on tarkoitettu puun, metallin, muovien ja maalipintojen hiomiseen. Tämä työkalu on tarkoitettu vain yksityiskäyttöön.

Turvallisuusohjeet

Sähkötyökalujen yleiset turvavaroitukset



Varoitus! Lue kaikki turvallisuusvaroitukset ja ohjeet. Alla olevien varoitusten ja ohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipalloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

Säästä kaikki varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.

Ohjeissa käytetty käsite "sähkötyökalu" tarkoittaa verkkoikäyttöisiä 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.** Keskittymiskyvyn herpaantuminen voi aiheuttaa hallinnan menettämisen.

2. Sähköturvallisuus

- Sähkötyökalun pistokkeen on sovitava 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 tarkoitettu sähköjohdon käyttäminen vähentää sähköiskun vaaraa.

- Jos sähkötyökalua on välttämättä käytettävä kosteassa paikassa, käytä vikavirtasuojalla (RCD) suojattua virtalähdettä.** Tämä vähentää sähköiskun vaaraa.
- Henkilöturvallisuus**
 - Ole valpas, keskity työhön ja noudata tervettä järkeä sähkötyökalun käytössä. Älä käytä tätä työkalua ollessasi väsynyt tai alkoholin, huumeiden tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena.** Keskittymisen herpaantuminen hetkeksikin sähkötyökalua käytettäessä voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.
 - Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Käytä aina suojalaseja.** Hengityssuojaimen, liukumattomien turvajalkineiden, kypärän ja kuulosuojaimen käyttäminen vähentää henkilövahingon 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 pölynimuriin, tarkista, että liitos on tehty asianmukaisesti ja että laitteita käytetään oikealla tavalla.** Pölyn ottaminen talteen voi vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.
 - Vaikka käyttäisit usein työkaluja ja sinulla olisi niistä hyvä tuntemus, älä jätä lukematta työkalun turvallisuusohjeita.** Huolimattomuus voi johtaa vakaviin henkilövahinkoihin jopa sekunnin murto-osassa.
 - Sähkötyökalujen käyttö ja hoito**
 - Älä ylikuormita sähkötyökalua. Valitse käyttötarkoituksen kannalta oikea sähkötyökalu.** Sähkötyökalu toimii paremmin ja turvallisemmin, kun sitä käytetään sille suunniteltuun käyttötarkoitukseen.
 - Älä käytä sähkötyökalua, jota ei voida käynnistää ja pysäyttää virtakytkimestä.** Jos sähkötyökalua ei voi hallita kytkimen avulla, se on vaarallinen ja se on korjattava.
 - Irrota pistotulppa pistorasiasta ja/tai akku laitteesta ennen kuin suoritat säätöjä, vaihdat tarvikkeita tai siirrä sähkötyökalun varastoitavaksi.** Näin voit

vähentää vahingossa käynnistymisen aiheuttaman henkilövahingon vaaraa.

- d. Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä. Älä anna sähkötyökalua sellaisen henkilön käyttöön, joka ei tunne sitä tai joka ei ole tutustunut tähän käyttöohjeeseen. Sähkötyökalut ovat vaarallisia kouluttamattomien käyttäjien käsissä.
 - e. Hoida sähkötyökalusi 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 sähkötyökalut 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 sähkötyökalua käytetään näiden ohjeiden vastaisesti, voi syntyä vaaratilanne.
 - h. Pidä kahvat ja kädensijat kuivina ja puhtaina öljystä ja rasvasta. Liukkaat kahvat ja kädensijat estävät työkalun turvallisen käsittelyn ja hallinnan odottamattomissa tilanteissa.
5. Huolto
- a. Korjauta sähkötyökalu koulutetulla ja ammattitaitoisella henkilöllä ja hyväksy korjauksiin vain alkuperäisiä varaosia. Tämä varmistaa sähkötyökalun turvallisuuden.

Sähkötyökalujen lisäturvavaroitukset



Varoitus! Lisäturvavaroitukset hiomakoneelle



Varoitus! Hiontayöstä 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.

- ◆ Pitele sähkötyökalua eristetyistä tartuntapinnoista, kun teet työtä, jossa hionnissa voi joutua kosketuksiin piilossa olevien sähköjohtojen kanssa. Lisätarvikkeen kosketus jännitteisen johtimen kanssa voi tehdä myös työkalun 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! Ole erityisen huolellinen, kun hiot joitakin puumateriaaleja (esim. pyökki, tammi) ja metallia, koska se saattaa tuottaa myrkyllistä pölyä. Pidä erityisesti myrkyllisiä pölyjä ja huujuja vastaan suunniteltua hengityssuojainta ja varmista, että työalueella työskentelevät ja työalueelle saapuvat ihmiset on myös suojattu.



Varoitus! Käytä työkalua paikassa, jossa on kunnollinen ilmanvaihto, kun hiot rautapitoisia metalleja. Älä käytä työkalua helposti syttyvien nesteiden, kaasujen tai pölyn läheisyydessä. Hionnassa syntyvät kipinät tai kuumat hiukkaset sekä moottorissa syntyvät kipinät voivat sytyttää helposti syttyvän materiaalin.



Varoitus! Älä hio magnesiumia. Se saattaa aiheuttaa tulipalon tai räjähdyksen.

- ◆ Poista pöly huolellisesti hiomisen jälkeen.
- ◆ 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.

Maalin hiontaa koskevat turvaohjeet



Varoitus! Noudata maalin hiontaan soveltuvia säädöksiä. Huomioi erityisesti seuraavat:

- ◆ Käytä pölynimulaitetta aina, kun se on mahdollista.
- ◆ Ole erityisen varovainen hioessasi lyijyä mahdollisesti sisältäviä maalipintoja, joista voi irrota myrkyllistä hio-mapölyä:
 - ◆ Älä päästä lapsia tai raskaana olevia naisia työalueelle.
 - ◆ Kaikkien työalueelle tulevien henkilöiden on käytettävä kasvosuojusta, joka on erityisesti tarkoitettu suojaamaan lyijypitoisen maalin tuottamalta pölyltä ja kaasulta.
 - ◆ Älä syö, juo tai tupakoi työalueella.
 - ◆ Hävitä pöly ja muu hiontajäte ympäristöstävällisesti.

Muiden henkilöiden turvallisuus

- ◆ Tämä laturi soveltuu yli 8-vuotiaiden lasten ja sellaisten henkilöiden käyttöön, joilla on fyysisiä tai älyllisiä rajoitteita tai aistirajoitteita, kuten myös laitteen toimintaan perehtymättömien henkilöiden käyttöön, jos heitä valvotaan tai jos he ovat saaneet laitteen turvalliseen käyttöön liittyvää opastusta ja ymmärtävät laitteen käyttöön liittyvät vaarat.

- ◆ Älä anna lasten leikkiä laitteella. Puhdistus- ja huoltotöitä ei saa jättää lapsille ilman valvontaa.

Muut riskit

Myös 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 noudatat kaikkia turvämääräyksiä ja käytät turvalaitteita. Näitä ovat:

- ◆ Pyörivien tai liikkuvien osien koskettamisen aiheuttamat vahingot.
- ◆ Osia, teriä tai lisävarusteita vaihdettaessa aiheutuneet vahingot.
- ◆ Työkalun pitkäaikaisen käytön aiheuttamat vahingot. Varmista, että pidät säännöllisesti taukoja työkalun pitkäaikaisen käytön aikana.
- ◆ Kuulon heikkeneminen.
- ◆ Työkalua käytettäessä (esimerkiksi puuta, erityisesti tammea, pyökkiä ja MDF-levyjä, käsiteltäessä) syntyneen pölyn sisäinhengityksen aiheuttamat terveysriskit.

Tärinä

Teknisissä tiedoissa ja vaatimustenmukaisuusvakuutuksessa ilmoitettu tärinäpäästöarvo on mitattu EN62841-standardin testausmenetelmän mukaisesti, ja arvoa voi käyttää työkalujen keskinäiseen vertailuun. Ilmoitettua tärinäpäästöarvoa voi käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

Varoitus! Sähkötyökalun käytön aikana mitattu todellinen tärinäpäästöarvo voi poiketa ilmoitetusta tärinäpäästöarvosta työkalun käyttötavan mukaan. Tärinätaso voi olla ilmoitettua tasoa suurempi.

Kun tärinälle altistumista arvioidaan sen määrittämiseksi, mitä direktiivin 2002/44/EY mukaisia turvatoimenpiteitä vaaditaan sähkötyökaluja säännöllisesti käyttävien henkilöiden suojelemiseksi, tärinälle 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

Työkaluun on merkitty päivämääräkoodi sekä seuraavat varoitusmerkinnät:



Varoitus! Käyttäjän on luettava käyttöopas vahinkojen välttämiseksi.

Sähköturvallisuus



Laturi on kaksoiseristetty, joten erillistä maadoitusta ei tarvita. Tarkista aina, että verkkojännite vastaa arvokilvessä ilmoitettua jännitettä. Älä yritä vaihtaa laturiin tavallista verkkovirran pistoketta.

- ◆ Jos virtajohto vahingoittuu, sen vaihtaminen on turvallisuussyistä jätettävä valmistajan tai valtuutetun BLACK+DECKER-huollon tehtäväksi.

Yleiskuvasu

Laitteessa on joitakin tai kaikki seuraavista ominaisuuksista.

1. Virrankatkaisija
2. Pölynpoistoliitäntä
3. Hioma-alusta
4. Paperipuristimen vipu
5. Portaattoman nopeuden valitsin

Kokoaminen

Varoitus! Ennen kokoamista varmista, että kone on pois päältä eikä sitä ole liitetty virtalähteeseen.

Hiomapaperin kiinnittäminen (kuva A & B1 - B3)

Varoitus! Älä koskaan käytä konetta, ellei hiomapaperia tai muuta tarviketta ole kiinnitetty paikalleen.

Hiomapaperin kiinnittäminen, nailonlenkeillä (kuva A)

- ◆ Paina paperi tiukasti ja tasaisesti hioma-alustaan (3) varmistaen, että paperissa olevat reiät ovat samalla kohdalla hioma-alustassa olevien reikien kanssa.

Tavallisen hiomapaperin kiinnittäminen (kuva B1 - B3)

- ◆ Pehmennä hiomapaperi hankaamalla hiomapaperin kääntöpuolta työtason reunaan vasten.
- ◆ Paina puristinvipuja (4) ylöspäin irrottaaksesi ne kiinnitysurista ja avaa paperipuristimet painamalla niitä alaspäin (kuva B1).
- ◆ Paina paperi hioma-alustaan (3) varmistaen, että paperissa olevat reiät ovat samalla kohdalla hiomaalustassa olevien reikien kanssa (kuva B2).
- ◆ Laita hiomapaperin reuna etupuristimeen kuten kuvassa (kuva B3).
- ◆ Paina etupuristimen vipua (4) alaspäin ja aseta se kiinnitysuriaan.
- ◆ Pidä hiomapaperia hieman jännityksessä ja laita paperin takareuna takapuristimeen.
- ◆ Paina takapuristimen vipua (4) alaspäin ja aseta se kiinnitysuriaan.

Pölypussin kiinnitys ja poisto (kuva C)

- ◆ Kiinnitä pölypussi (6) pölynpoistoliitäntään (2).
- ◆ Liu'uta pölypussi työkaluun ja varmista, että se on tiukasti kiinni.
- ◆ Poista pölypussi vetämällä pölypussi irti liittännästä.

Käyttö

Varoitus! Anna työkalun käydä omaan tahtiinsa. Älä liukuormita sitä.

KA320E - Portaaton nopeus

Portaattoman nopeudensäädön avulla voit sovittaa koneen nopeuden työstettävälle materiaalille sopivaksi.

- ◆ Säädä nopeus säätönupista (5). Käytä suurta nopeutta puun hiomiseen, keskinopeutta vanerin ja synteettisten aineiden hiomiseen ja alhaista nopeutta lasin ja ei-rautametallien hiomiseen ja maalien poistamiseen.

Käynnistys ja pysäytys (kuva D)

- ◆ Käynnistä kone painamalla virrankatkaisijan (1) etuosaa I.
- ◆ Sammuta kone painamalla virrankatkaisijan takaosaa O.

Pölypussin tyhjentäminen (kuva C)

Pölypussi (6) on tyhjennettävä 10 minuutin välein.

- ◆ Vedä pölypussia (6) taaksepäin ja poista se koneesta.
- ◆ Pidä poistoaukkoa alaspäin ja tyhjennä pussi (6) ravistamalla sitä.
- ◆ Liu'uta pölypussi (6) työkaluun ja varmista, että se on tiukasti kiinni.

Vinkkejä parhaimman tuloksen saamiseksi (kuva E)

- ◆ Pidä koneesta aina kiinni kahdella kädellä.
- ◆ Älä paina konetta liikaa.
- ◆ Tarkista hiomapaperi säännöllisesti. Vaihda se tarvittaessa.
- ◆ Hio aina puun syiden mukaisesti.
- ◆ Hiottaessa maalikerrosten välillä on käytettävä erittäin hienoa hiomapaperia.
- ◆ Aloita karkealla hiomapaperilla hioessasi epätasaisia pintoja tai poistaessasi maalia. Kun hiot muunlaisia pintoja, aloita keskikarkealla hiomapaperilla. Vaihda molemmissa tapauksissa asteittain hienompaan hiomapaperiin tasaisen pinnan aikaansaamiseksi.
- ◆ Saat lisätietoja saatavilla olevista tarvikkeista jälleenmyyjältäsi.

Tarvikkeet

Koneen käyttöalue riippuu käytettävästä tarvikkeesta. BLACK+DECKER- ja Piranha -tarvikkeet ovat korkealaatuisia. Käyttämällä näitä tarvikkeita saat koneestasi irti parhaan mahdollisen.

Huolto

Jiirisaha on suunniteltu toimimaan mahdollisimman pitkään mahdollisimman vähällä huollolla. Asianmukainen käyttö ja säännönmukainen puhdistus takaavat laitteen jatkuvan tyydyttävän toiminnan.

Varoitus! Ennen huoltoa ja puhdistusta tulee koneen olla pois päältä ja irti virtalähteestä.

- ◆ Puhdista työkalun ilma-aukot säännöllisesti pehmeällä harjalla tai kuivalla rievulla.
- ◆ Puhdista laitteen kuori säännöllisesti kostealla siivousliinalla. Älä koskaan käytä puhdistamiseen liuotainaineita tai syövyttäviä puhdistusaineita.

Ympäristönsuojelu



Toimita tämä laite erilliskeräykseen. Tällä symbolilla merkityjä tuotteita 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

		KA310 (tyyppi1)	KA320E (tyyppi 1)
Jännite	V _{ac}	230	230
Ottoteho	W	240	240
Hiomaliikkeet (kuormittamaton)	min ⁻¹	30,000	14,000 - 30,000
Kierrosnopeus (kuormittamaton)	min ⁻¹	15,000	7,000 - 15,000
Hioma-alustan pinta	mm	90 x 187	90 x 187
Paino	kg	1.3	1.3

Äänenpainetaso mitattuna EN 62841 -standardin mukaisesti:

L_{JA} (Äänenpainetaso mitattuna) 86,5 dB(A), mittausvirhe (K) 3 dB(A)

L_{YKA} (Ääniteho) 97,5 dB(A), mittausvirhe (K) 3 dB(A)

Tärinän kokonaisarvot (vektorisumma), määritetty EN 62841 -standardin mukaan:

Tärinäpäästöarvo (a_v) 9,8 m/s², mittausvirhe (K) 1.5 m/s²

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

KONEDIREKTIIVI



Hiomakone – KA310, KA320E

Black & Decker ilmoittaa, että tuotteet, jotka on kuvattu kohdassa Tekniset tiedot, täyttävät seuraavien direktiivien vaatimukset:

EN62841-1:2015, EN62841-2-4:2014.

Nämä tuotteet täyttävät myös direktiivien 2006/42/EY, 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.



A. P. Smith
Technical Director
Black & Decker Europe, 210 Bath Road, Slough,
Berkshire, SL1 3YD, Iso-Britannia
14/03/2019

Προβλεπόμενη χρήση

Το τριβείο σας BLACK+DECKER KA310, KA320E έχει σχεδιαστεί για τη λείανση ξύλου, μετάλλου, πλαστικών και βαμμένων επιφανειών. Αυτό το εργαλείο προορίζεται μόνο για καταναλωτική χρήση.

Οδηγίες ασφαλείας

Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία



Προειδοποίηση! Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας και όλες τις οδηγίες. Η μη τήρηση των παρακάτω προειδοποιήσεων και οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρές σωματικές βλάβες.

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. Το φως του καλωδίου του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην αντίστοιχη πρίζα. Σε καμία περίπτωση μην τροποποιήσετε το φως, με κανένα τρόπο. Μη χρησιμοποιείτε φως προσαρμογής με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.** Τα φως που δεν έχουν υποστεί τροποποιήσεις και οι κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- β. Αποφεύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες, όπως σωλήνες, καλοριφέρ, 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.

Takuu

Black & Decker on vakuuttanut tuotteidensa korkeasta laadusta ja tarjoaa kuluttajille 24 kuukauden takuun, joka astuu voimaan ostopäivänä. Takuu on lisäys kuluttajan lailisiin 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 huoltoliikkeelle. 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.

- 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 χρήση 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 τεντώνετε. 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 κατάλληλα. Η χρήση διατάξεων συλλογής της σκόνης μπορεί να μειώσει τους κινδύνους που προέρχονται από τη σκόνη.**
- η. Μην αφήνετε την εξοικείωση που έχετε αποκτήσει από τη συχνή χρήση εργαλείων να σας επιτρέψει να εφησυχάστε ώστε να αγνοείτε τις αρχές ασφαλούς χρήσης των εργαλείων. Μια απρόσεκτη ενέργεια μπορεί να προκαλέσει βαρύ τραυματισμό μέσα σε κλάσματα του δευτερολέπτου.**
- 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 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 διεξάγετε οποιαδήποτε ρύθμιση, αλλαγή αξεσουάρ ή όταν πρόκειται να αποθηκεύσετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Τέτοια προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν το 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 ευθυγράμμισης 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 των εργαλείων 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.
- η. Διατηρείτε τις λαβές και τις επιφάνειες κρατήματος στεγνές, καθαρές και απαλλαγμένες από λάδι και γράσο. Οι ολισθηρές λαβές και επιφάνειες κρατήματος δεν επιτρέπουν τον ασφαλή χειρισμό και έλεγχο του εργαλείου σε μη αναμενόμενες καταστάσεις.**

5. Σέρβις

- α. Το σέρβις του ηλεκτρικού σας εργαλείου πρέπει να αναλαμβάνει έμπειρος τεχνικός που θα χρησιμοποιεί μόνο γνήσια ανταλλακτικά.** Έτσι θα εξασφαλίσετε τη διατήρηση της ασφάλειας του ηλεκτρικού εργαλείου.

Πρόσθετες προειδοποιήσεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία

Προειδοποίηση! Πρόσθετες προειδοποιήσεις ασφαλείας για τριβεία



Προειδοποίηση! Η επαφή ή η εισπνοή της σκόνης που δημιουργούν οι εφαρμογές λείανσης μπορεί να ενέχουν κίνδυνο για την υγεία του χειριστή και των παρευρισκομένων. Φορέστε 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.

- ♦ **Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο από τις μονωμένες επιφάνειες συγκράτησης όταν εκτελείτε κάποια εργασία κατά την οποία το αξεσουάρ λείανσης μπορεί να έρθει σε επαφή με κρυμμένα καλώδια.** Αν το αξεσουάρ έρθει σε επαφή με καλώδιο υπό τάση μπορεί να τεθούν υπό ηλεκτρική τάση και τα εκτεθειμένα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου και να προκληθεί ηλεκτροπληξία στο χειριστή.
- ♦ **Χρησιμοποιείτε σφικτήρες 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 κόντρα στο σώμα σας, αυτό δεν είναι σταθερό και μπορεί να προκληθεί απώλεια ελέγχου.



Προειδοποίηση! Προσέχετε ιδιαίτερα όταν λειανίετε ορισμένα ξύλα (π.χ. οξιά, δρυ) και μέταλλα που μπορούν να παράγουν τοξική σκόνη. Φοράτε μάσκα προστασίας από σκόνη ειδικά σχεδιασμένη για προστασία από τοξική σκόνη και αναθυμιάσεις και φροντίζετε απαραίτητα να είναι προστατευμένα και τα άτομα που βρίσκονται ή εισέρχονται στην περιοχή εργασίας.



Προειδοποίηση! Χρησιμοποιήστε αυτό το εργαλείο σε καλά αεριζόμενο χώρο κατά τη λείανση σιδηρούχων μετάλλων. Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο κοντά σε εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνη. Σπινθήρες ή θερμά σωματίδια από τη λείανση ή από τις ψήκρες του μοτέρ μπορεί να προκαλέσουν ανάφλεξη καύσιμων υλικών.



Προειδοποίηση! Μη λειανίετε μαγνήσιο! Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς ή εκρήξεων.

- ♦ Μετά το γυαλοχάρτισμα, καθαρίστε καλά όλη τη σκόνη.
- ♦ 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 κατά τη λείανση χρωμάτων

Προειδοποίηση! Τηρείτε τους ισχύοντες κανονισμούς για τη λείανση χρωμάτων. Προσέχετε ιδιαίτερα τα εξής:

- ♦ Όταν είναι εφικτό, χρησιμοποιείτε για τη συλλογή της σκόνης μια διάταξη εξαγωγής σκόνης με αναρρόφηση.
- ♦ Να προσέχετε ιδιαίτερα κατά τη λείανση χρωμάτων, τα οποία ενδέχεται να έχουν ως βάση το μόλυβδο και ενδέχεται να παράγουν τοξική σκόνη:
 - ♦ Μην αφήνετε παιδιά ή εγκύους να εισέρχονται στην περιοχή εργασίας.
 - ♦ Όλα τα άτομα που εισέρχονται στην περιοχή εργασίας θα πρέπει να φορούν μάσκα ειδικά σχεδιασμένη για προστασία από σκόνη και αναθυμιάσεις χρωμάτων μολύβδου.
 - ♦ Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε στο χώρο εργασίας.
- ♦ Απορρίπτετε με ασφαλή τρόπο τα σωματίδια σκόνης και τυχόν άλλα υπολείμματα της εργασίας αφαίρεσης χρώματος.

Ασφάλεια τρίτων

- ◆ Αυτός ο φορτιστής μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά ηλικίας 8 ετών και άνω καθώς και από άτομα με μειωμένες σωματικές, αντιληπτικές ή διανοητικές ικανότητες ή από άτομα χωρίς εμπειρία και γνώσεις, μόνο εφόσον αυτά επιτηρούνται ή τους έχουν δοθεί οδηγίες σχετικά με την ασφαλή χρήση της συσκευής και έχουν κατανοήσει τους πιθανούς κινδύνους.
- ◆ Τα παιδιά δεν πρέπει να παίζουν με τη συσκευή. Ο καθαρισμός και η συντήρηση από το χρήστη δεν πρέπει να γίνονται από παιδιά χωρίς επίβλεψη.

Υπολειπόμενοι κίνδυνοι

Κατά τη χρήση του εργαλείου μπορεί να δημιουργηθούν πρόσθετοι υπολειπόμενοι κίνδυνοι, οι οποίοι ενδέχεται να μη συμπεριλαμβάνονται στις προειδοποιηθείσες 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. Αυτοί περιλαμβάνουν:

- ◆ Τραυματισμοί από επαφή με περιστρεφόμενα/κινούμενα μέρη.
- ◆ Τραυματισμοί κατά την αλλαγή οποιωνδήποτε εξαρτημάτων, λαμών 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 (παραδείγμα: 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 EN62841 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 ασφαλείας σύμφωνα

με την οδηγία 2002/44/ΕΚ 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

Το εργαλείο φέρει τα παρακάτω προειδοποιητικά σύμβολα μαζί με τον κωδικό ημερομηνίας:



Προειδοποίηση! Για να μειωθεί ο κίνδυνος τραυματισμού, ο χρήστης πρέπει να διαβάσει το εγχειρίδιο οδηγιών.

Ασφαλής χρήση ηλεκτρικού ρεύματος



Ο φορτιστής σας φέρει διπλή μόνωση. Επομένως, δεν απαιτείται αγωγός γείωσης. Ελέγχετε πάντα ότι η τάση ρεύματος δικτύου συμφωνεί με αυτήν που αναγράφεται στην πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών. Ποτέ μην επιχειρήσετε να αντικαταστήσετε τη μονάδα φορτιστή με κανονικό φως ρεύματος δικτύου.

- ◆ Αν το καλώδιο ρεύματος έχει υποστεί ζημιά, πρέπει να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή ή εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις BLACK+DECKER, για την αποφυγή κινδύνου.

Χαρακτηριστικά

Το εργαλείο αυτό διαθέτει μερικά ή όλα από τα παρακάτω χαρακτηριστικά.

1. Διακόπτης on/off
2. Έξοδος σκόνης
3. Βάση λείανσης
4. Μοχλός σύσφιξης γυαλόχαρτου
5. Κουμπί ρύθμισης ταχύτητας

Συναρμολογήση

Προειδοποίηση! Πριν από τη συναρμολόγηση, βεβαιωθείτε ότι το εργαλείο είναι σβηστό και ότι το φως του δεν είναι στην πρίζα.

Τοποθέτηση φύλλων γυαλόχαρτου (εικ. Α & Β1 - Β3)

Προειδοποίηση! Ποτέ μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο χωρίς να έχετε τοποθετήσει φύλλο γυαλόχαρτου ή κάποιο άλλο αξεσουάρ.

Τοποθέτηση φύλλων γυαλόχαρτου με νάιλον άγκιστρα (εικ. Α)

- ♦ Πατήστε το φύλλο καλά και ομοιόμορφα πάνω στη βάση λείανσης (3) και βεβαιωθείτε ότι οι σπές του φύλλου συμπίπτουν με τις σπές της βάσης.

Τοποθέτηση κανονικών φύλλων γυαλόχαρτου (εικ. B1 - B3)

- ♦ Μαλακώστε το γυαλόχαρτο τρίβοντας τη μη λειαντική πλευρά του στην ακμή του πάγκου εργασίας.
- ♦ Πιέστε τους μοχλούς σύσφιξης γυαλόχαρτου (4) προς τα πάνω, για να τους ελευθερώσετε από τα αυλάκια συγκράτησης και ανοίξτε τις σιαγόνες γυαλόχαρτου, πιέζοντας τις προς τα κάτω (εικ. B1).
- ♦ Τοποθετήστε το φύλλο στη βάση λείανσης (3), και βεβαιωθείτε ότι οι σπές του φύλλου συμπίπτουν με τις σπές της βάσης (εικ. B2).
- ♦ Τοποθετήστε το άκρο του φύλλου γυαλόχαρτου στη μπροστινή σιαγόνα γυαλόχαρτου, όπως φαίνεται στην εικόνα (εικ. B3).
- ♦ Πιέστε το μπροστινό μοχλό σύσφιξης γυαλόχαρτου (4) προς τα κάτω και τοποθετήστε τον στο αυλάκι συγκράτησης
- ♦ Πιέζοντας ελαφρά το γυαλόχαρτο, τοποθετήστε το πίσω άκρο του φύλλου γυαλόχαρτου στην πίσω σιαγόνα γυαλόχαρτου.
- ♦ Πιέστε τον πίσω μοχλό σύσφιξης γυαλόχαρτου (4) προς τα κάτω και τοποθετήστε τον στο αυλάκι συγκράτησης.

Τοποθέτηση και αφαίρεση του σάκου σκόνης (εικ. C)

- ♦ Τοποθετήστε το σάκο σκόνης (6) στην έξοδο σκόνης (2).
- ♦ Σύρετε το σάκο συλλογής σκόνης στο εργαλείο και βεβαιωθείτε ότι έχει ασφαλιστεί σωστά.
- ♦ Για να αφαιρέσετε το σάκο σκόνης, τραβήξτε το σάκο σκόνης προς τα πίσω και βγάλτε τον από την έξοδο.

Χρήση

Προειδοποίηση! Αφήστε το εργαλείο να λειτουργήσει με το δικό του ρυθμό. Μην το υπερφορτώνετε.

KA320E - Έλεγχος μεταβλητής ταχύτητας

Η ρύθμιση ταχυτήτων σας επιτρέπει να προσαρμόσετε την ταχύτητα του εργαλείου με το υλικό τεμαχίου εργασίας.

- ♦ Ρυθμίστε το κουμπιέ έλεγχου (5) στην επιθυμητή θέση. Χρησιμοποιήστε υψηλή ταχύτητα για χρήση σε ξύλο, μέση ταχύτητα για χρήση σε καπλαμά και συνθετικά, και χαμηλή ταχύτητα για χρήση σε μη σιδηρούχα μέταλλα και για την αφαίρεση βαφής.

Θέση εντός και εκτός λειτουργίας (εικ. D)

- ♦ Για να θέσετε σε λειτουργία το εργαλείο, πατήστε το μπροστινό τμήμα I του διακόπτη on/off (1).

- ♦ Για να σβήσετε το εργαλείο, πατήστε το πίσω τμήμα O του διακόπτη on/off.

Άδειασμα του σάκου συλλογής σκόνης (εικ. C)

Πρέπει να αδειάζετε το σάκο συλλογής σκόνης (6) μετά από κάθε 10 λεπτά χρήσης.

- ♦ Βάλτε το σάκο συλλογής σκόνης (6) στο πίσω εξωτερικό μέρος του εργαλείου.
- ♦ Κρατήστε προς τα κάτω το σωλήνα και τινάζτε το σάκο συλλογής σκόνης (6) για να αδειάσει το περιεχόμενο αυτού.
- ♦ Σύρετε το σάκο συλλογής σκόνης (6) στο εργαλείο και βεβαιωθείτε ότι έχει ασφαλιστεί σωστά.

Συμβουλές για άριστη χρήση (εικ. E)

- ♦ Πάντα να κρατάτε το εργαλείο και με τα δυο χέρια.
- ♦ Μην ασκείτε μεγάλη πίεση στο εργαλείο.
- ♦ Ελέγχετε τακτικά την κατάσταση του φύλλου γυαλόχαρτου. Να το αντικαθιστάτε όταν το κρίνετε απαραίτητο.
- ♦ Να λειανείτε πάντα σύμφωνα με τη φορά των "νερών" του ξύλου.
- ♦ Όταν λειανείτε νέα στρώματα βαφής πριν να χρησιμοποιήσετε άλλη βαφή, χρησιμοποιήστε πολύ ψιλό γυαλόχαρτο.
- ♦ Σε πολύ ανώμαλες επιφάνειες, ή όταν αφαιρείτε τρώματα βαφής, ξεκινήστε με χοντρό γυαλόχαρτο. Σε άλλες επιφάνειες, χρησιμοποιήστε γυαλόχαρτο μέσου μεγέθους κόκκου. Και στις δυο περιπτώσεις, αλλάξτε σταδιακά σε ψιλότερο γυαλόχαρτο για να είναι λεία η επιφάνεια μετά την επεξεργασία.
- ♦ Συμβουλευτείτε τον έμπορό σας για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα διαθέσιμα αξεσουάρ.

Εξαρτήματα

Η απόδοση του εργαλείου σας εξαρτάται από τα εξαρτήματα που χρησιμοποιείτε. Τα εξαρτήματα BLACK+DECKER και Piranha είναι σχεδιασμένα σύμφωνα με πρότυπα υψηλής ποιότητας για να βελτιώνουν την απόδοση του εργαλείου σας. Χρησιμοποιώντας τα θα επιτύχετε τη βέλτιστη απόδοση του εργαλείου.

Συντήρηση

Το εργαλείο σας έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να λειτουργεί για μεγάλη χρονική περίοδο με την ελάχιστη δυνατή συντήρηση. Η αδιάλειπτη και κανονική λειτουργία του εργαλείου εξαρτάται από τη φροντίδα και τον τακτικό καθαρισμό.

Προειδοποίηση! Πριν από οποιαδήποτε εργασία συντήρησης στο εργαλείο, θα πρέπει να το σβήσετε και να το βγάλετε από την πρίζα.

- ◆ Να καθαρίζετε τακτικά τις εγχοπές εξαιρισμού του εργαλείου σας χρησιμοποιώντας μαλακή βούρτσα ή στεγνό πανί.
- ◆ Να καθαρίζετε τακτικά το περιβλήμα του μοτέρ χρησιμοποιώντας ένα υγρό πανί. Μη χρησιμοποιείτε αποξυστικά καθαριστικά ή υγρά καθαρισμού που περιέχουν διαλύτες.

Προστασία του περιβάλλοντος



Χωριστή συλλογή. Τα προϊόντα και οι μπαταρίες που επιστημαίνονται 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

		KA310 (Τύπος 1)	KA320E (Τύπος 1)
Τάση	V_{ac}	230	230
Ισχύς εισόδου	W	240	240
Παλμοί ανά λεπτό (χωρίς φορτίο)	min^{-1}	30,000	14,000 - 30,000
Περιστροφές ανά λεπτό (χωρίς φορτίο)	min^{-1}	15,000	7,000 - 15,000
Επιφάνεια της βάσης λείανσης	mm	90 x 187	90 x 187
Βάρος	kg	1.3	1.3

Στάθμη ηχητικής πίεσης, μετρημένης σύμφωνα με το πρότυπο EN 62841:

L_{pA} (Ηχητική πίεση) 86,5 dB(A), αβεβαιότητα (K) 3 dB(A)

L_{WA} (Ηχητική ισχύς) 97,5 dB(A), αβεβαιότητα (K) 3 dB(A)

Οι συνολικές τιμές δόνησης (διανυσματικό άθροισμα τριών αξόνων) καθορίστηκαν σύμφωνα με το πρότυπο EN 62841:

Τιμή εκπομπής δόνησης (a_w) 9,8 m/s^2 , αβεβαιότητα (K) 1,5 m/s^2

Αυτά τα προϊόντα συμμορφώνονται και με την Οδηγία 2006/42/ΕΚ, 2014/30/ΕΕ και 2011/65/ΕΕ.

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.

A. P. Smith

Υπεύθυνος Σχεδιασμού

Black & Decker Europe, 210 Bath Road, Slough,

Berkshire, SL1 3YD

United Kingdom

14/03/2019

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 www.blackanddecker.gr για να καταχωρίσετε το νέο σας προϊόν Black & Decker και για να ενημερώνετε για τα νέα προϊόντα και τις ειδικές προσφορές.

Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ

ΟΔΗΓΙΑ ΠΕΡΙ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ



τριβείο - KA310, KA320E

Η Black & Decker δηλώνει ότι τα προϊόντα αυτά που περιγράφονται στα «τεχνικά χαρακτηριστικά» συμμορφώνονται με τα ακόλουθα: EN62841-1:2015, EN62841-2-4:2014.

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 infobdgc@sbdinc.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. Deftardar 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