

[www.blackanddecker.eu](http://www.blackanddecker.eu)

**KA2000  
KA2500**

EN

DE

FR

IT

NL

ES

PT

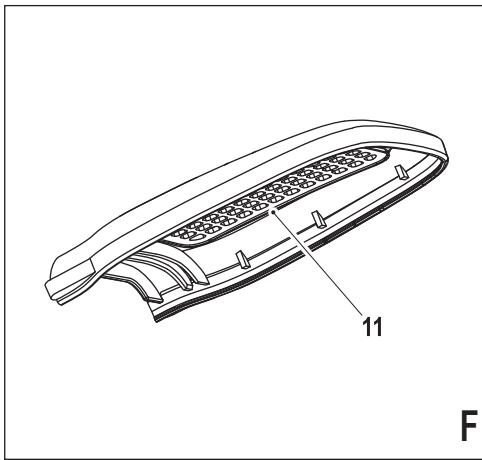
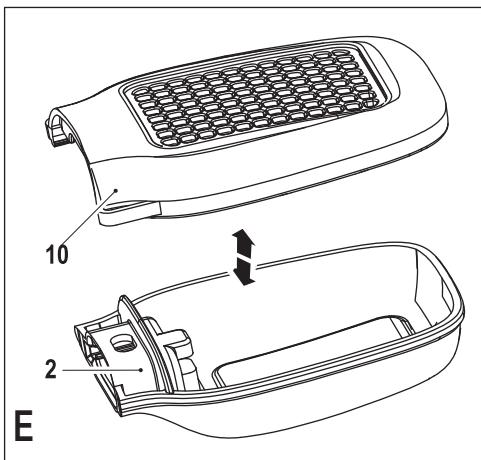
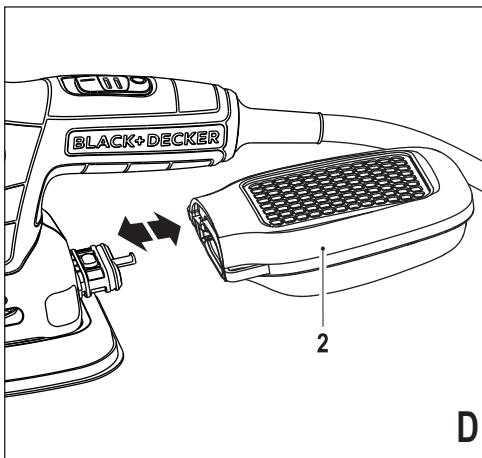
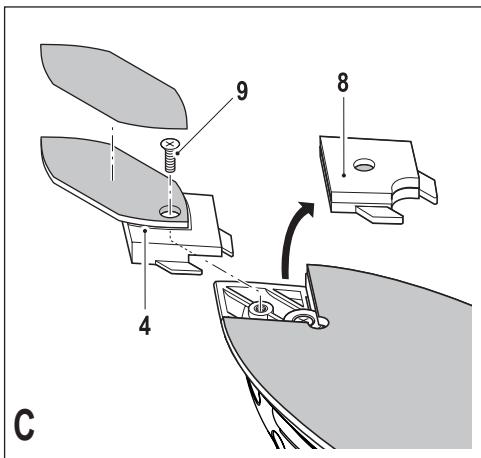
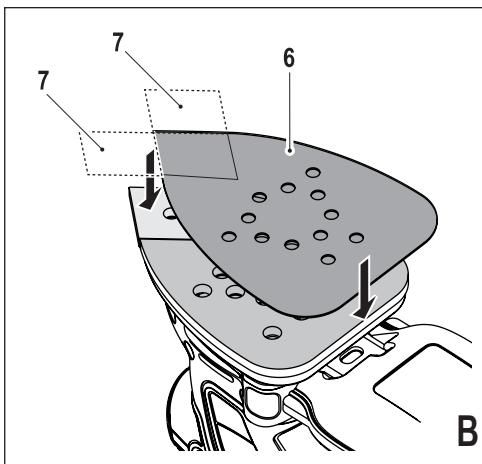
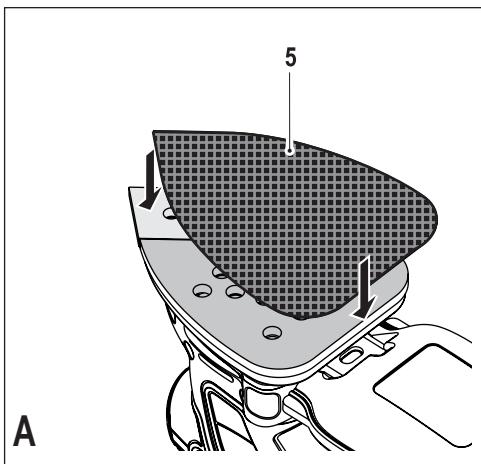
SV

NO

DK

FI

EL



## Intended use

Your BLACK+DECKER KA2000, KA2500 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 this 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.
- b. **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- c. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d. **Do not abuse the cord.** Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- e. **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- f. **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.**

Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

#### 3. Personal safety

- a. **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool.** Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
  - b. **Use personal protective equipment.** Always wear eye protection. Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
  - c. **Prevent unintentional starting.** Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool. Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
  - d. **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
  - e. **Do not overreach.** Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
  - f. **Dress properly.** Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
  - g. **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
  - 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 grasping 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 cutting 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 appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.
- ◆ Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

## 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 pictograms are shown on the tool:

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

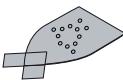


## Electrical safety



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

</div

Item	Description
	<p>240 grit large detail sanding sheet with two replacement tips. For a fine finish for large detail sanding. (Part Number - X31019-XJ)</p> <p>120 grit large detail sanding sheet with two replacement tips. For a medium finish for large detail sanding. (Part Number - X31009-XJ)</p> <p>60 grit large detail sanding sheet with two replacement tips. For a coarse finish for large detail sanding. (Part Number - X31039-XJ)</p>
	<p>120 grit detailed finger sanding sheet. For a medium finish for detailed sanding. (Part Number - X3277-XJ)</p>

## Assembly

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

### Fitting sanding mesh (fig. A)

- ◆ Hold the tool with the sanding base facing upwards.
- ◆ Place the sanding mesh (5) onto the sanding base, making sure that the holes in the sheet line up with the holes in the base.

### Fitting sanding sheets (fig. B - Optional accessory)

- ◆ Detach the two additional diamond-shaped tips (7) from the sanding sheet (6).

The diamond-shaped tip (7) can be reversed and replaced when worn.

- ◆ When the front part of the tip is worn, detach it from the sheet, reverse it and press it onto the sanding base again.
- ◆ When the whole tip is worn, remove it from the sanding base and fit a new tip.

For optimal dust collection, ensure the correct type of sanding paper is used.

### Finger attachment (fig. C)

The finger attachment is used for fine detail sanding.

- ◆ Remove the screw (9).
- ◆ Remove the diamond-shaped tip (8) from the sanding base.
- ◆ Fit the finger attachment (4) onto the sanding base.
- ◆ Fit and tighten the screw.

- ◆ Fit the appropriate sanding sheet onto the finger attachment.

### Fitting and removing the dust cassette (fig. D)

- ◆ Slide the dust cassette (2) onto the tool and make sure that it is securely located.
- ◆ To remove the dust cassette, pull it to the rear and off the tool.

## Use

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

### Switching on and off

- ◆ To switch the tool on, slide the on/off switch (1) to the forward position I.
- ◆ To switch the tool off, slide the on/off switch (1) to the back position O.

### Emptying the dust cassette (fig. D, E & F)

The dust cassette should be emptied every 10 minutes of use.

- ◆ While holding the tool, pull the dust cassette (2) off the tool.
- ◆ Remove the cassette lid (10).
- ◆ Shake the lid (10) and dust cassette (2) to empty the contents, the filter (11) inside the lid (10) can be cleaned with a soft dry brush.
- ◆ Refit the lid (10) to the dust cassette (2).
- ◆ Refit the dust cassette (2).

## Maintenance

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

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

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

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

If a new mains plug needs to be fitted:

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

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

Follow the fitting instructions supplied with good quality plugs.

Recommended fuse: 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](http://www.2helpU.com)

## Technical data

		KA2000 (Type 1 / Type 2)	KA2500 (Type 1 / Type 2)
Input voltage	V <sub>ac</sub>	230	230
Power input	W	120	120
Oscillations (no load)	min <sup>-1</sup>	28,000	28,000
Orbits (no load)	min <sup>-1</sup>	14,000	14,000
Sanding base surface	mm <sup>2</sup>	8161	8161
Weight	kg	1	1

L <sub>PA</sub> (sound pressure) 75 dB(A), Uncertainty (K) 3 dB(A)
L <sub>WA</sub> (sound power) 86 dB(A), Uncertainty (K) 3 dB(A)
Vibration total values (triax vector sum) according to EN 62841:
Vibration emission value (a <sub>v</sub> ) 7.0 m/s <sup>2</sup> , uncertainty (K) 1.5 m/s <sup>2</sup>

## EC declaration of conformity

MACHINERY DIRECTIVE



Sander - KA2000, KA2500

Black & Decker declares that these products described under "technical data" are in compliance with:  
2006/42/EC, EN62841-1:2015, EN62841-2-4:2014.

These products also comply with Directive 2014/30/EU and 2011/65/EU. For more information, please contact Black & Decker at the following address or refer to the back of the manual.

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

A.P. Smith  
Technical Director  
Black & Decker Europe, 210 Bath Road, Slough,  
Berkshire, SL1 3YD  
United Kingdom  
18/06/2019

## 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](http://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](http://www.blackanddecker.co.uk) to register your new Black & Decker product and receive updates on new products and special offers.

(Übersetzung der ursprünglichen Anweisungen)

**DEUTSCH**

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Your BLACK+DECKER KA2000, KA2500 Schleifgerät wurde zum Schleifen von Holz, Metall, Kunststoff und lackierten Oberflächen entwickelt. Dieses Gerät ist nicht für den gewerblichen Einsatz bestimmt.

## Sicherheitshinweise

### Allgemeine Sicherheitswarnungen für das Gerät

 Warnung! Beachten Sie alle Sicherheits-hinweise, 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 Schlags.
- b. **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht eine erhöhte Gefahr für einen elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- c. **Halten Sie Geräte von Regen und Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Gerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlags.
- d. **Verwenden Sie das Kabel ordnungsgemäß.** Verwenden Sie es niemals zum Tragen. Trennen Sie das Gerät nicht durch Ziehen am Kabel vom Netz. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen. Beschädigte oder verhedderte Kabel erhöhen die Gefahr eines elektrischen Schlags.
- e. **Verwenden Sie nur für den Außenbereich zugelassene Verlängerungskabel,** wenn Sie mit dem Gerät im Freien arbeiten. Die Verwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlags.
- f. **Wenn das Gerät in einer feuchten Umgebung verwendet werden muss, schließen Sie es unbedingt an eine Steckdose mit Fehlerstromschutzschalter (Fl-Schalter) an.** Ein Fehlerstromschutzschalter verringert das Risiko eines elektrischen Schlags.

### 3. Sicherheit von Personen

- a. **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie sachgerecht mit einem Gerät um.** Benutzen Sie kein 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 Staubauflangvorrichtung 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 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.
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.

## Zusätzliche Sicherheitswarnungen für das Gerät

**Achtung!** Zusätzliche Sicherheitswarnungen für Schleifergeräte



**Achtung!** 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 Gerät an den isolierten Griffflächen fest, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen verdeckte Kabel durch Werkzeuge beschädigt werden könnten.** Der Kontakt mit stromführenden Leitungen kann auch offenliegende Metallteile am Gerät unter Strom setzen und zu einem Stromschlag führen.
- ◆ **Fixieren Sie das Werkstück mit Zwingen oder ähnlichen Hilfsmitteln auf einer stabilen Oberfläche.** Ein Werkstück, das mit der Hand oder gegen den Körper gehalten wird, ist unzureichend befestigt und kann leicht außer Kontrolle geraten.



**Achtung!** Treffen Sie besondere Vorsichtsmaßnahmen beim Schleifen bestimmter Holz- (z. B. Buche, Eiche) und Metallarten, die giftigen Staub freisetzen könnten. Tragen Sie eine speziell für den Schutz vor giftigem Staub und Dämpfen vorgesehene Staubmaske, und stellen Sie sicher, dass auch andere Personen entsprechend geschützt sind, die den Arbeitsplatz betreten oder sich dort aufhalten.



**Achtung!** 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 entflammbare Materialien entzünden.



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

- ◆ Entfernen Sie nach dem Schleifen sorgfältig alle Staubreste.
- ◆ In dieser Anleitung ist die bestimmungsgemäß Verwendung beschrieben.  
Die Verwendung von Zubehör oder Anbauteilen, die nicht in dieser Anleitung empfohlen sind, sowie die Bedienung des Geräts in Abweichung von den in dieser Anleitung beschriebenen Verfahren kann zu Verletzungen und/oder Sachschäden führen.



## Sicherheitsanweisungen für das Schleifen von Farben



**Achtung!** 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:
  - ◆ Halten Sie Kinder oder Schwangere vom Arbeitsplatz fern.
  - ◆ 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 Gerät darf nicht von Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten sowie mangelnder Erfahrung und Kenntnissen bedient werden, es sei denn, sie werden bei der Verwendung des Geräts von einer erfahrenen Person beaufsichtigt oder angeleitet.
- ◆ Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

## 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 werden im Folgenden aufgeführt:

- ◆ Das Berühren von sich drehenden/bewegenden Teilen kann Verletzungen zur Folge haben.
- ◆ Das Austauschen von Teilen, Messern oder Zubehör kann Verletzungen zur Folge haben.
- ◆ Der längere Gebrauch eines Geräts kann Verletzungen zur Folge haben. Legen Sie bei längerem Gebrauch regelmäßige Pausen ein.
- ◆ Beeinträchtigung des Gehörs.
- ◆ Gesundheitsrisiken durch das Einatmen von Staub beim Gebrauch des Geräts (beispielsweise bei Holzarbeiten, insbesondere Eiche, Buche und Pressspan).

## Vibration

Die in den Abschnitten "Technische Daten" und "EG-Konformitätserklärung" angegebenen Werte für die Vibrationsemmission 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..

**Achtung!** Die bei Verwendung des Geräts auftretende Vibrationsemmission 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.

## Warnsymbole am Gerät

Am Gerät sind folgende Warnsymbole angebracht:



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

## Elektrische Sicherheit



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

- ◆ Ist das Netzkabel beschädigt, muss es durch den Hersteller oder eine Black & Decker Vertragswerkstatt ausgetauscht werden, um eine mögliche Gefährdung zu vermeiden.

## Verwenden eines Verlängerungskabels

- ◆ Verwenden Sie ausschließlich geprüfte Verlängerungskabel, die für die Leistungsaufnahme dieses Geräts ausgelegt sind (siehe "Technische Daten"). Prüfen Sie vor der Inbetriebnahme das Netzkabel auf Verschleiß und Beschädigungen. Wechseln Sie beschädigte oder fehlerhafte Verlängerungskabel aus. Beim Verwenden einer Kabeltrommel muss das Kabel stets vollständig abgewickelt sein. Die Verwendung eines Verlängerungskabels, das für die Leistungsaufnahme des

Geräts nicht ausgelegt ist, oder eines beschädigten oder fehlerhaften Kabels kann zu Bränden und elektrischen Schlägen führen.

## Merkmale

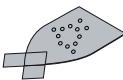
Dieses Gerät verfügt über einige oder alle der folgenden Merkmale:

1. Ein-/Ausschalter
2. Staubauf fangbehälter
3. Schleifplatte
4. Fingerschleifaufsatz

## Zubehörteile

Welches Zubehörteil mit dem Schleifgerät geliefert wird, ist vom jeweils erworbenen Modell abhängig. Für die Produktreihe Piranha® sind alle folgenden Zubehörteile erhältlich. Wenn Sie ein Zubehörteil benötigen, das im Folgenden aufgeführt ist, jedoch nicht mit dem Schleifgerät geliefert wurde, finden Sie weitere Informationen auf unserer Website [www.blackanddecker.eu](http://www.blackanddecker.eu).

Das verwendete Zubehör hat wesentlichen Einfluss auf die Leistung des Geräts. Zubehörteile von Black & Decker und Piranha erfüllen höchste Qualitätsstandards und wurden speziell für die Verwendung mit Ihrem Gerät entwickelt. Bei Verwendung dieses Zubehörs erhalten Sie stets optimale Ergebnisse.

Artikel	Beschreibung
	<p>Großes Dreieckschleifblatt mit 240-er-Körnung und zwei Ersatzspitzen. Für eine feine Oberfläche beim Dreieckschliff. (Teilenummer- X31019-XJ)</p> 
	<p>Großes Dreieckschleifblatt mit 120-er-Körnung und zwei Ersatzspitzen. Für eine mittlere Oberfläche beim Dreieckschliff. (Teilenummer - X31009-XJ)</p>
	<p>Großes Dreieckschleifblatt mit 60-er-Körnung und zwei Ersatzspitzen. Für eine grobe Oberfläche beim Dreieckschliff. (Teilenummer - X31039-XJ)</p>
	<p>Fingerschleifblatt mit 120-er-Körnung. Für eine mittlere Oberfläche beim Detailschliff. (Teilenummer - X3277-XJ)</p> 

## Montage

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

### Anbringen der Schleifgitter (Abb. A)

- ◆ Halten Sie das Gerät so, dass die Schleifplatte nach oben weist.
- ◆ Setzen Sie das Schleifgitter (5) auf die Schleifplatte auf. Achten Sie dabei darauf, dass die Löcher im Schleifgitter mit den Löchern in der Schleifplatte übereinstimmen..

### Anbringen der Schleifblätter (Abb. B – optionales Zubehör)

- ◆ Trennen Sie die beiden zusätzlichen rautenförmigen Spitzen (7) vom Schleifblatt (6) ab.  
Die rautenförmige Spitze (7) kann bei Verschleiß umgedreht oder ausgetauscht werden.
- ◆ Wenn der vordere Teil der Schleifspitze verschlossen ist, trennen Sie die Schleifspitze vom Schleifblatt, drehen Sie die Spitze um, und drücken Sie sie wieder an die Schleifplatte an.
- ◆ Ist die gesamte Spitze verschlossen, nehmen Sie sie von der Schleifplatte ab, und bringen Sie eine neue Spitze an. Verwenden Sie die richtige Schleifpapierart, um eine optimale Reinigungswirkung zu erzielen.

### Fingerschleifaufsatz (Abb. C)

Der Fingerschleifaufsatz wird für feine Schleifarbeiten eingesetzt.

Artikel	Beschreibung
	<p><b>Fingerschleifaufsatz.</b> Für kleine, schwer zugängliche Bereiche. Der Fingerschleifaufsatz dient zum leichten Schleifen sowie zum Schleifen von Ecken. (Teilenummer – X32124-XJ)</p>
	<p><b>Schleifgitter mit 240-er-Körnung.</b> Für eine feine Oberfläche beim Dreieckschliff. (Teilenummer - X39132-XJ)</p> <p><b>Schleifgitter mit 120-er-Körnung.</b> Für eine mittlere Oberfläche beim Dreieckschliff. (Teilenummer - X39127-XJ)</p> <p><b>Schleifgitter mit 80-er-Körnung.</b> Für eine grobe Oberfläche beim Dreieckschliff. (Teilenummer - X39122-XJ)</p>

- ◆ Entfernen Sie die Schraube (9).
- ◆ Entfernen Sie die rautenförmige Spitze (8) von der Schleifplatte.
- ◆ Bringen Sie den Fingerschleifaufsatz(4) an der Schleifplatte an.
- ◆ Bringen Sie die Schraube an, und ziehen Sie diese fest.
- ◆ Bringen Sie das entsprechende Schleifblatt am Fingerschleifaufsatzen an.

### Anbringen und Entfernen der Staubfangkassette (Abb. D)

- ◆ Schieben Sie die Staubfangkassette (2) auf das Gerät, und prüfen Sie, ob sie sicher befestigt ist.
- ◆ Ziehen Sie die Staubfangkassette zum Entfernen vom Gerät nach hinten ab.

### Verwendung

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

### Ein- und Ausschalten

- ◆ Bewegen Sie den Ein-/Ausschalter (1) nach vorne in Stellung I, um das Gerät einzuschalten.
- ◆ Schieben Sie den Ein-/Ausschalter (1) nach hinten in Stellung O, um das Gerät auszuschalten.

### Entleeren der Staubfangkassette (Abb. D, E und F)

Die Staubfangkassette muss während des Betriebs alle 10 Minuten entleert werden.

- ◆ Halten Sie das Gerät fest, und ziehen Sie die Staubfangkassette (2) vom Gerät ab.
- ◆ Entfernen Sie den Kassettendeckel (10).
- ◆ Schütteln Sie den Deckel (10) und die Staubfangkassette (2), um diese zu leeren. Der Filter (11) im Deckel (10) kann mit einer weichen trockenen Bürste gereinigt werden.
- ◆ Bringen Sie den Deckel (10) wieder an der Staubfangkassette (2) an.
- ◆ Bringen Sie die Staubfangkassette (2) wieder an.

### Wartung

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

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

- ◆ Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitz des Geräts mit Hilfe einer weichen Bürste oder eines trockenen Tuchs.

- ◆ Reinigen Sie das Motorgehäuse regelmäßig mit einem feuchten Tuch. Verwenden Sie keine scheuernden Reinigungsmittel oder Reinigungsmittel auf Lösungsmittelbasis.

### Austauschen des Netzsteckers (nur Großbritannien und Irland)

Gehen Sie folgendermaßen vor, wenn ein neuer Netzstecker angebracht werden muss:

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

**Achtung!** Der Erdleiter wird nicht angeschlossen. Befolgen Sie die Anleitungen, die dem Stecker beiliegen. Empfohlene Sicherung: 5 A.

### Umweltschutz



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

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](http://www.2helpU.com)

### Technische Daten

		KA2000 (Type 1 / Type 2)	KA2500 (Type 1 / Type 2)
Eingangsspannung	V <sub>ac</sub>	230	230
Leistungsaufnahme	W	120	120
Schwingungen (lastfrei)	min <sup>-1</sup>	28,000	28,000
Umläufe (lastfrei)	min <sup>-1</sup>	14,000	14,000
Bandabmessungen	mm <sup>2</sup>	8161	8161
Gewicht	kg	1	1

L <sub>pA</sub> (Schalldruck) 75 dB(A), Unsicherheitsfaktor (K) 3 dB(A)
L <sub>WA</sub> (Schallleistung) 86 dB(A), Unsicherheitsfaktor (K) 3 dB(A)
Gesamt振动 (Triax-Vektorsumme) gemäß EN 62841:
Vibrationsemissionswert (ah) 7.0 m/s <sup>2</sup> , Unsicherheitsfaktor (K) 1.5 m/s <sup>2</sup>

**EU-Konformitätserklärung**

MASCHINENRICHTLINIE



Schleifen – KA2000, KA2500

Black & Decker erklärt, dass die in den technischen Daten beschriebenen Geräte übereinstimmen mit:  
2006/42/EC, EN62841-1:2015, EN62841-2-4:2014.

Diese Produkte entsprechen außerdem den Richtlinien 2014/30/EU und 2011/65/EU. Weitere Informationen erhalten Sie von Black & Decker unter der folgenden Adresse. Diese befindet sich auch auf der Rückseite dieser Anleitung. Der Unterzeichnete ist verantwortlich für die Zusammenstellung der technischen Daten und gibt diese Erklärung im Namen von Black & Decker ab.

A. P. Smith  
Technical Director

Black & Decker Europe, 210 Bath Road, Slough,  
Berkshire, SL1 3YD  
Vereinigtes Königreich

18/06/2019

**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](http://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](http://www.blackanddecker.de) registrieren. Dort erhalten Sie auch Informationen über neue Produkte und Sonderangebote.

**Utilisation prévue**

Votre ponceuse BLACK+DECKER KA2000, KA2500 a été spécialement conçue pour poncer le bois, le métal, le plastique et les surfaces peintes. Cet outil est destiné à une utilisation exclusivement domestique..

**Consignes de sécurité****Avertissements de sécurité générale liés aux outils électriques**

**Avertissement ! Veuillez lire tous les avertissements de sécurité, toutes les instructions, toutes les illustrations et toutes 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.** Le risque de choc électrique augmente lorsque votre corps est relié à la terre.

- c. **N'exposez pas les outils électriques à la pluie, ni à l'humidité.** Le risque de choc électrique augmente si de l'eau pénètre dans un outil électrique.
- d. **Ne tirez pas sur le cordon d'alimentation.** N'utilisez jamais le cordon pour transporter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Maintenez le cordon éloigné de la chaleur, 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 les accidents.
- d. **Retirez toutes les clés ou pinces de réglage avant de mettre l'outil en marche.** Une clé ou une pince restée fixée sur une pièce rotative de l'outil électrique peut engendrer des blessures.
- e. **Ne vous penchez pas. Gardez les pieds bien ancrés au sol et conservez votre équilibre en permanence.** Cela permet de mieux maîtriser l'outil électrique en cas de situations imprévues.
- f. **Portez des vêtements appropriés.** Ne portez aucun vêtement ample ou bijou. Gardez vos cheveux, vos vêtements et vos gants éloignés des pièces mobiles. Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs peuvent être happés par les pièces mobiles.
- g. **Si des dispositifs pour le raccordement d'un extracteur de poussières ou des installations pour la récupération sont présents, assurez-vous qu'ils sont correctement raccordés et utilisés.** L'utilisation de dispositifs récupérateurs de poussières réduit les risques liés aux poussières.
- 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 et des surfaces de préhension glissantes ne permettent pas de manipuler et de contrôler l'outil correctement en cas de situations inattendues.

## 5. Réparations

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

## Consignes de sécurité supplémentaires concernant les outils électriques



**Attention ! Instructions de sécurité supplémentaires pourponceuses**



**Attention !** 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 antipoussières spécialement conçu pour vous protéger des poussières et des fumées toxiques 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 au niveau des surfaces de prise isolées lorsque vous l'utilisez dans des endroits où l'accessoire de coupe peut entrer en contact avec des fils cachés.** Tout contact de l'accessoire avec un fil « sous tension » pourrait transférer une charge électrique aux parties métalliques exposées de l'outil électrique et exposer l'opérateur à un choc électrique.
- ◆ **Utilisez des pinces ou autres pour fixer et soutenir la pièce de manière stable.** Si vous la tenez à la main ou contre votre corps, elle ne sera.



**Attention !** Prenez des précautions particulières lorsque vous poncez certains bois (notamment du hêtre ou du chêne) ainsi que du métal susceptibles de produire des poussières toxiques. Portez un masque antipoussières spécialement conçu pour vous protéger des poussières et des fumées toxiques et veillez à ce que les personnes se trouvant à l'intérieur de la zone de travail ou y pénétrant soient également protégées.



**Attention !** 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.



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

- ◆ Éliminez complètement toutes les poussières après le ponçage.
- ◆ L'usage prévu de l'outil est décrit dans le présent manuel d'instructions. L'utilisation d'un accessoire ou d'une fixation, ou bien l'utilisation de cet outil à d'autres fins que celles recommandées dans ce manuel d'instructions peut entraîner des blessures corporelles et/ou des dommages matériels.

## Sécurité pendant le ponçage de peinture



**Attention !** 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 prudent lorsque vous poncez de la peinture susceptible de contenir du plomb, car cela 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.
- ◆ Éliminez les particules de poussières et autres débris en toute sécurité.

## Sécurité des personnes

- ◆ Cet appareil ne doit pas être utilisé par des personnes (y compris les enfants) ayant des déficiences physiques, mentales ou sensorielles ou qui manquent d'expérience et de connaissance, sans avoir reçu les instructions appropriées à l'utilisation de l'appareil ou être encadrées par une personne responsable de leur sécurité.
- ◆ Ne laissez jamais les enfants sans surveillance pour éviter qu'ils ne jouent avec cet outil.

## Risques résiduels

L'utilisation d'un outil non mentionné dans les consignes de sécurité données peut entraîner des risques résiduels supplémentaires. Ces risques peuvent survenir si l'appareil est mal utilisé, si l'utilisation est prolongée, etc.

Malgré l'application des normes de sécurité correspondantes et la présence de dispositifs de sécurité, les risques résiduels suivants ne peuvent être évités. Ceci comprend :

- ◆ Les blessures dues au contact avec une pièce mobile/en rotation.
- ◆ Les blessures causées en changeant des pièces, lames ou accessoires.
- ◆ Les blessures dues à l'utilisation prolongée d'un outil. Une utilisation prolongée de l'outil nécessite des pauses régulières.
- ◆ Déficience auditive.
- ◆ Risques pour la santé causés par l'inhalation de poussières produites pendant l'utilisation de l'outil (exemple : travail avec du bois, surtout le chêne, le hêtre et les panneaux en MDF).

## Vibration

La valeur des émissions de vibration déclarée dans la section Déclaration/Données techniques de conformité a été mesurée selon une méthode d'essai standard fournie par la norme EN62841 et peut être utilisée pour comparer un outil à un autre. Elle peut aussi être utilisée pour une évaluation préliminaire à l'exposition.

**Attention !** Selon la manière dont l'outil est utilisé, la valeur des émissions de vibration pendant l'utilisation de l'outil peut être différente de la valeur déclarée. Le niveau de vibration peut augmenter au-dessus du niveau établi.

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 électroportatifs, il faut tenir compte d'une estimation de l'exposition aux vibrations, des conditions actuelles d'utilisation et de la manière dont l'outil est utilisé. Il faut aussi tenir compte de toutes les pièces 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 de l'outil

Les pictogrammes ci-dessous se trouvent sur l'appareil :

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



## Sécurité électrique



Cet outil est doublement isolé. Par conséquent, aucun câble de mise à la terre n'est nécessaire. Vérifiez si l'alimentation mentionnée sur la plaque signalétique de l'outil correspond bien à la tension présente sur le lieu.

- ◆ Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant ou par un Centre de réparation agréé BLACK+DECKER pour éviter tout risque.

## Utilisation d'une rallonge

- ◆ La rallonge utilisée doit être conforme aux normes et doit s'adapter exactement à la prise de cette machine (voir les données techniques). Avant d'utiliser la rallonge, assurez-vous qu'elle est en bon état et récente. Remplacez la rallonge si elle est en mauvais état. Si vous utilisez un dévidoir, le câble doit être complètement déroulé. Le non-respect de toutes ces consignes, risque de provoquer un incendie et un choc électrique.

## Caractéristiques

Cet outil présente la totalité ou une partie des caractéristiques suivantes.

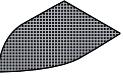
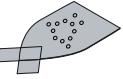
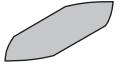
1. Interrupteur marche/arrêt
2. Collecteur de poussière
3. Plateau de ponçage
4. Accessoire de précision

## Accessoires

Les accessoires fournis avec votre ponceuse varient selon le modèle acheté. Tous les accessoires listés ci-dessous sont disponibles dans notre gamme Piranha®. Si vous avez besoin d'un accessoire mentionné dans la liste ci-dessous qui n'est pas fourni avec votre ponceuse, visitez notre site Web à l'adresse [www.blackanddecker.eu](http://www.blackanddecker.eu).

Les performances de votre outil dépendent de l'accessoire utilisé. Les accessoires Black & Decker et Piranha correspondent aux normes de qualité supérieure et sont conçus pour donner le meilleur résultat possible. L'utilisation de ces accessoires vous permettra de tirer pleinement profit de votre outil.

Pièce	Description
	<b>Accessoire de précision.</b> Pour les petites zones difficilement accessibles. Cet accessoire peut être utilisé pour poncer dans les coins et pour les ponçages légers. (Référence - X32214-XJ)

Pièce	Description
	<p><b>Tamis de ponçage grain 240.</b> Pour une finition délicate des zones de précision importantes. (Référence - X39132-XJ)</p> <p><b>Tamis de ponçage grain 120.</b> Pour une finition moyenne des zones de précision importantes. (Référence - X39127-XJ)</p> <p><b>Tamis de ponçage grain 80.</b> Pour une finition grossière des zones de précision importantes. (Référence - X39122-XJ)</p>
	<p><b>Feuille de ponçage, grain 240, avec deux languettes de remplacement - ponçage de précision sur zone importante.</b> Pour une finition délicate des zones de précision importantes. (Référence - X31019-XJ)</p> <p><b>Feuille de ponçage, grain 120, avec deux languettes de remplacement - ponçage de précision sur zone importante.</b> Pour une finition moyenne des zones de précision importantes. (Référence - X31009-XJ)</p> <p><b>Feuille de ponçage, grain 60, avec deux languettes de remplacement - ponçage de précision sur zone importante.</b> Pour une finition grossière des zones de précision importantes. (Référence - X31039-XJ)</p>
	<p><b>Feuille de ponçage de précision, grain 120.</b> Pour une finition moyenne de ponçage de précision. (Référence - X3277-XJ)</p>

- ◆ Placez le tamis de ponçage (5) sur le plateau de ponçage, en vous assurant que les trous de la feuille sont alignés sur ceux du plateau.

### Mise en place des feuilles de ponçage (fig. B - Accessoire en option)

- ◆ Retirez les deux languettes supplémentaires en forme de losange (7) de la feuille de ponçage (6). Vous pouvez retourner la languette en forme de losange (7) et la remplacer lorsqu'elle est usée.
- ◆ Lorsque l'avant de la languette est usé, retirez la languette de la feuille, retournez-la et repositionnez-la sur le plateau de ponçage.
- ◆ Lorsqu'une languette est complètement usée, retirez-la du plateau de ponçage et installez-en une nouvelle.

Pour optimiser la collecte des poussières, veillez à utiliser le type correct de papier à poncer.

### Accessoire de précision (figure C)

Grâce à l'accessoire de précision, vous pouvez effectuer un ponçage de finition soigné.

- ◆ Retirez la vis (9).
- ◆ Retirez la languette en forme de losange (8) du plateau de ponçage.
- ◆ Installez l'accessoire de précision (4) sur le plateau de ponçage.
- ◆ Installez et serrez la vis.
- ◆ Installez la feuille de ponçage appropriée sur l'accessoire de précision.

### Mise en place et retrait du collecteur de poussière (figure D)

- ◆ Glissez le collecteur de poussière (2) sur l'outil et fixez-le correctement.
- ◆ Pour retirer le collecteur de poussière, tirez-le vers l'arrière et détachez-le de l'outil.

### Utilisation

**Attention !** Laissez l'outil fonctionner à sa propre vitesse. Ne le poussez pas au-delà de sa limite.

### Mise en marche et arrêt

- ◆ Pour mettre l'outil en marche, glissez l'interrupteur marche/arrêt (1) vers l'avant sur la position I.
- ◆ Pour éteindre l'outil, glissez l'interrupteur marche/arrêt (1) vers l'arrière sur la position O.

### Vidage du collecteur de poussière (figures D, E et F)

Vous devez vider le collecteur de poussière toutes les 10 min-utes d'utilisation.

- ◆ Pendant que vous tenez l'outil, extrayez le collecteur de poussière (2) hors de l'outil.

## Assemblage

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

### Mise en place du tamis de ponçage (fig. A)

- ◆ Tenez l'outil en orientant le plateau de ponçage vers le haut.

- ◆ Enlevez le couvercle du collecteur (10).
- ◆ Secouez le couvercle (10) et le collecteur de poussière (2) pour les vider de leur contenu ; le filtre (11) situé à l'intérieur du couvercle (10) peut être nettoyé à l'aide d'une brosse douce et sèche.
- ◆ Réinstallez le couvercle (10) sur le collecteur de poussière (2).
- ◆ Réinstallez le collecteur de poussière (2)..

## 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 !** Préalablement à toute opération d'entretien, éteignez et débranchez l'outil.

- ◆ Nettoyez régulièrement les orifices de ventilation de votre outil à l'aide d'une brosse souple 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.

## Remplacement des prises secteur (RU et Irlande uniquement)

Si une nouvelle prise secteur doit être installée :

- ◆ Mettez au rebut la vieille prise.
- ◆ Branchez le fil brun dans la borne de la nouvelle prise.
- ◆ Branchez le fil bleu à la borne neutre.

**Attention !** Aucune connexion ne doit être faite à la borne de terre. Suivez les instructions de montage fournies avec les prises de bonne qualité. Fusibles recommandés : 5 A.

## Protection de l'environnement



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

Les produits et batteries contiennent des matières qui peuvent être récupérées et recyclées afin de réduire la demande en matières premières. Veillez à recycler les produits électriques et les piles et batteries conformément aux dispositions locales en vigueur. Pour plus d'informations, consultez le site [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com)

## Caractéristiques techniques

		KA2000 (Type 1 / Type 2)	KA2500 (Type 1 / Type 2)
Tension d'entrée	V <sub>ac</sub>	230	230
Puissance	W	120	120

		KA2000 (Type 1 / Type 2)	KA2500 (Type 1 / Type 2)
Oscillations (sans charge)	min <sup>-1</sup>	28,000	28,000
Orbites (sans charge)	min <sup>-1</sup>	14,000	14,000
Surface de base de ponçage	mm <sup>2</sup>	8161	8161
Poids	kg	1	1

L <sub>PA</sub> (pression sonore) 75 dB(A), incertitude (K) 3 dB(A)
L <sub>WA</sub> (pression sonore) 86 dB(A), incertitude (K) 3 dB(A)
Valeurs totales des vibrations (somme vectorielle triaxiale) selon la norme EN62841 :
Valeur d'émission de vibration (a <sub>H</sub> ) 7.0 m/s <sup>2</sup> , incertitude (K) 1.5 m/s <sup>2</sup>

## Déclaration de conformité CE CONSIGNES DE MACHINERIE



Ponceuse - KA2000, KA2500

Black & Decker déclare que les produits décrits dans les «Caractéristiques techniques» sont conformes aux normes : 2006/42/EC, EN62841-1:2015, EN62841-2-4:2014.

Ces produits sont également conformes aux Directives 2014/30/EU and 2011/65/EU. 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  
18/06/2019

## Garantie

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

**FRANÇAIS**

(Traduction des instructions initiales)

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](http://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](http://www.blackanddecker.co.uk) pour enregistrer votre nouveau produit Black & Decker et pour être tenu informé des nouveaux produits et offres spéciales.

**ALIANO**

(Traduzione del testo originale)

**Uso previsto**

La levigatrice BLACK+DECKER KA2000, KA2500 è stata progettata per levigare superfici in legno, metallo, plastica e verniciate. L'elettroutensile è stato progettato solo per uso privato.

**Istruzioni di sicurezza****Avvertenze di sicurezza generali per gli elettroutensili**

**Avvertenza!** Leggere attentamente tutte le avvertenze, istruzioni, illustrazioni e specifiche fornite con l'elettroutensile. 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 "elettroutensile" che ricorre in tutte le avvertenze seguenti si riferisce ad utensili elettrici con o 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 elettroutensili in ambienti esposti a rischio di esplosione, ad esempio in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili. Gli elettroutensili generano scintille che possono incendiare le polveri o i fumi.
- Tenere lontani bambini e altre persone presenti mentre si usa un elettroutensile. Eventuali distrazioni possono provocare la perdita di controllo dello stesso.

**(Traduzione del testo originale)****ITALIANO****2. Sicurezza elettrica**

- Le spine elettriche degli elettroutensili devono essere adatte alla presa. Non modificare la spina in alcun modo. Non utilizzare spine con adattatore con gli elettroutensili 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, come tubi, radiatori, forni e frigoriferi. Se il proprio corpo è collegato a terra, il rischio di scossa elettrica aumenta.
- Non esporre gli elettroutensili alla pioggia o all'umidità. Se entra dell'acqua all'interno dell'elettroutensile, il rischio di scossa elettrica aumenta.
- Non utilizzare il cavo di alimentazione in modo improprio. Non spostare, tirare o scollegare mai l'elettroutensile 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.
- Se l'elettroutensile 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.
- Se non è possibile evitare di lavorare in una zona umida, usare una rete elettrica protetta da un interruttore differenziale (RCD). L'uso di un interruttore differenziale riduce il rischio di scossa elettrica.

**3. Sicurezza delle persone**

- È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con giudizio l'elettroutensile. Non utilizzare un elettroutensile quando si è stanchi o sotto l'effetto di droghe, alcool o medicinali. Un solo attimo di distrazione durante l'uso dell'elettroutensile potrebbe provocare gravi lesioni personali.
- Usare dispositivi di protezione individuale. Indossare sempre dispositivi di protezione per gli occhi. 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.
- Impedire l'avviamento involontario. Accertarsi che l'interruttore di accensione/spegnimento sia nella posizione di spegnimento, prima di collegare l'elettroutensile alla rete elettrica e/o alla batteria, di prenderlo in mano o di trasportarlo. Per non esporsi al rischio di incidenti, non trasportare l'elettroutensile tenendo le dita sull'interruttore di accensione e non collegarlo a una fonte di alimentazione elettrica con l'interruttore acceso.

- d. Prima di accendere un elettroutensile, rimuovere gli eventuali utensili o chiavi di regolazione.** Un utensile di regolazione o una chiave inserito/a su una parte rotante dell'elettroutensile può provocare lesioni alle persone.
- e. Non sbilanciarsi. Mantenere sempre un appoggio e un equilibrio adeguati.** In tal modo è possibile avere un migliore controllo dell'elettroutensile 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 elettroutensili sono provvisti di attacchi per il collegamento di dispositivi di aspirazione o di raccolta delle polveri, assicurarsi che questi ultimi siano installati e utilizzati correttamente.** L'impiego di dispositivi di 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'elettroutensile

- a. Non sovraccaricare l'elettroutensile. Utilizzare l'elettroutensile adatto per il lavoro da eseguire.** L'elettroutensile corretto funziona meglio e in modo più sicuro se viene utilizzato alla velocità per cui è stato progettato.
- b. Non utilizzare l'elettroutensile se l'interruttore di accensione/spegnimento è difettoso.** Qualsiasi elettroutensile che non possa essere controllato tramite l'interruttore è pericoloso e deve essere riparato.
- c. Scollegare la spina dalla presa di corrente e/o la batteria dall'elettroutensile prima di regolarlo, sostituirne gli accessori o riportarlo in magazzino.** Queste misure di sicurezza preventive riducono il rischio di azionare accidentalmente l'elettroutensile.
- d. Quando non vengono usati, gli elettroutensili devono essere custoditi fuori dalla portata dei bambini. Non consentire l'uso dell'elettroutensile a persone inesperte o che non abbiano letto le presenti istruzioni d'uso.** Gli elettroutensili sono pericolosi in mano a persone inesperte.
- e. Sottoporre gli elettroutensili e gli accessori 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'elettroutensile. Se danneggiato, far riparare l'elettroutensile prima dell'uso.

Molti incidenti sono provocati da elettroutensili non sottoposti a corretta manutenzione.

- f. Mantenere affilati e puliti gli utensili da taglio.** La manutenzione corretta degli utensili da taglio con bordi affilati riduce le probabilità di inceppamento e ne facilita il controllo.
- g. Utilizzare l'elettroutensile, gli accessori, le punte, ecc. in conformità alle presenti istruzioni, tenendo conto delle condizioni operative e del lavoro da eseguire.** L'utilizzo dell'elettroutensile 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. Riparazioni**

- a. Fare riparare l'elettroutensile solo ed esclusivamente da personale specializzato e solo impiegando pezzi di ricambio originali, onde non alterarne la sicurezza.**

#### Altri avvisi di sicurezza per gli elettroutensili

**Attenzione!** Altri avvisi di sicurezza per le levigatrici.



**Attenzione!** Il contatto o l'inalazione della polvere generata dalla levigatura potrebbe nuocere alla salute dell'operatore e di eventuali astanti. Indossare una mascherina antipolvere specifica per polveri e fumi e controllare che anche le persone presenti o in arrivo nella zona di lavoro siano adeguatamente protette.

- ◆ **Tenere l'elettroutensile afferrando le impugnature isolate se vi è la possibilità che l'accessorio di taglio possa venire a contatto di cavi nascosti o del filo di alimentazione.** Il contatto tra l'accessorio e un filo sotto tensione mette sotto tensione le parti metalliche esposte dell'elettroutensile e potrebbe esporre l'operatore a scosse elettriche.
- ◆ **Usare morsetti o altri metodi pratici per fissare e sorreggere il pezzo in lavorazione su una base stabile.** Tenere il pezzo da lavorare in mano o contro il corpo è sconsigliabile, perché è instabile e può facilmente sfuggire dal controllo.

**Attenzione!** Fare molta attenzione quando si levigano certi legni (come betulla o quercia) e metalli la cui polvere può essere tossica. Indossare una mascherina antipolvere specifica per polveri e fumi tossici e controllare che anche le persone presenti o in arrivo nella zona di lavoro siano adeguatamente protette.





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



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

- ◆ Dopo la levigatura, rimuovere tutta la polvere.
- ◆ L'uso previsto è descritto nel presente manuale d'uso. Se questo elettroutensile viene usato con accessori o per usi diversi da quelli raccomandati nel presente manuale d'uso, si potrebbero causare lesioni personali e/o danni alle cose.

### Precauzioni nella levigatura di superfici verniciate



**Attenzione!** 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 elettrodomestico non è stato progettato per impiego da parte di persone (o bambini) portatrici di handicap fisici, psichici o sensoriali o che non abbiano la dovuta esperienza o conoscenza, a meno che non siano seguite o opportunamente istruite sul suo impiego da parte di una persona responsabile della loro sicurezza.
- ◆ Controllare che i bambini non giochino con l'elettroutensile.

### Rischi residui

Quando si usa l'elettroutensile, possono esservi altri rischi residui che possono non essere stati contemplati negli avvisi di sicurezza allegati. Tali rischi possono sorgere a seguito di un uso prolungato o improprio, ecc.

Perfino adottando gli appositi regolamenti di sicurezza e utilizzando i dispositivi di sicurezza, certi rischi residui non possono essere evitati. Essi comprendono:

- ◆ 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 elettroutensile. Quando si usa qualsiasi elettroutensile per lunghi periodi, accertarsi di fare regolarmente delle pause.
- ◆ Problemi di udito.
- ◆ Rischi per la salute causati dall'aspirazione di polvere generata dall'utilizzo dell'elettroutensile (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'elettroutensile 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 elettroutensili per lo svolgimento delle proprie mansioni, è necessario prendere in considerazione le condizioni effettive di utilizzo e il modo in cui l'elettroutensile viene usato, oltre che tenere conto di tutte le componenti del ciclo operativo, vale a dire i periodi in cui l'elettroutensile rimane spento, quelli in cui è acceso ma fermo e quelli in cui viene effettivamente utilizzato.

### Etichette sull'elettroutensile

Sull'elettroutensile appaiono i seguenti pittogrammi:



**Attenzione!** Per ridurre il rischio di infortuni, l'utente deve leggere il manuale d'uso.

### Sicurezza elettrica



Il doppio isolamento di cui è provvisto l'elettroutensile rende superfluo il filo di terra. Controllare sempre che l'alimentazione corrisponda alla tensione indicata sulla targhetta dei dati tecnici.

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

## Utilizzo di un cavo di prolunga

- Usare sempre un cavo di prolunga di tipo omologato, idoneo all'assorbimento di corrente di questo elettroutensile (vedere i dati tecnici). Prima dell'impiego, ispezionare il cavo di prolunga per accertarsi che non presenti segni di danni, usura o invecchiamento. Sostituire il cavo di prolunga se è danneggiato o difettoso. Se si usa un mulinello, svolgere sempre completamente il cavo. L'utilizzo di un cavo di prolunga non idoneo alla potenza nominale dell'elettroutensile, oppure danneggiato o difettoso, può essere causa di incendio e scosse elettriche.

## Caratteristiche

Questo elettroutensile presenta alcune o tutte le seguenti caratteristiche.

1. Interruttore di accensione
2. Contenitore di raccolta della polvere
3. Base di levigatura
4. Accessorio a puntale

## Accessori

Gli accessori forniti con la levigatrice dipendono dal modello acquistato. Tutti gli accessori elencati di seguito sono disponibili nella gamma Piranha®. Se si desidera un accessorio elencato di seguito, ma non fornito con la levigatrice, si prega di visitare il sito web all'indirizzo [www.blackanddecker.eu](http://www.blackanddecker.eu).

Le prestazioni dell'elettroutensile dipendono dall'accessorio usato. Gli accessori Black & Decker e Piranha sono stati fabbricati in base a standard qualitativi elevati e sono stati progettati per ottenere le migliori prestazioni dall'elettroutensile. Usando questi accessori si otterrà il meglio dall'elettroutensile.

Articolo	Descrizione
	<b>Puntale per particolari.</b> Per aree piccole e difficili da raggiungere. Il puntale per particolari può essere usato per la levigatura leggera o per levigare negli angoli. (parte numero - X32214-XJ)

Articolo	Descrizione
	<b>Foglio abrasivo a maglia grana 240.</b> Per una finitura accurata nella levigatura di particolari di grandi dimensioni. (parte numero - X39132-XJ)
	<b>Foglio abrasivo a maglia grana 120.</b> Per una finitura media nella levigatura di particolari di grandi dimensioni. (parte numero - X39127-XJ)
	<b>Foglio abrasivo a maglia grana 80.</b> Per una finitura grossolana nella levigatura di particolari di grandi dimensioni. (parte numero - X39122-XJ)
	<b>Carta abrasiva grana 240 per particolari di grandi dimensioni con due punte di ricambio.</b> Per una finitura accurata nella levigatura di particolari di grandi dimensioni. (parte numero - X31019-XJ)
	<b>Carta abrasiva grana 120 per particolari di grandi dimensioni con due punte di ricambio.</b> Per una finitura media nella levigatura di particolari di grandi dimensioni. (parte numero - X31009-XJ)
	<b>Carta abrasiva grana 60 per particolari di grandi dimensioni con due punte di ricambio.</b> Per una finitura grossolana nella levigatura di particolari di grandi dimensioni. (parte numero - X31039-XJ)
	<b>Foglio di carta abrasiva grana 120 per puntale per particolari.</b> Per una finitura media nella levigatura dei particolari. (parte numero - X3277-XJ)

## Montaggio

**Attenzione!** Prima di montare l'elettroutensile, assicurarsi che sia spento e scollegato dalla presa di corrente.

### Montaggio dei fogli abrasivi a maglia (fig. A)

- ◆ Tenere l'elettroutensile con la base di levigatura rivolta verso l'alto.
- ◆ Posizionare il foglio abrasivo (5) sulla base di levigatura, verificando che i fori presenti su di esso siano allineati con quelli della base.

## Montaggio dei fogli abrasivi standard (fig. B - Accessorio opzionale)

- ◆ Staccare le altre due punte romboidali (7) dal foglio abrasivo (6).

La punta romboidale (7) può essere invertita e sostituita quando è usurata.

- ◆ Quando la parte anteriore della punta è consumata, staccarla dal foglio, girarla e fissarla di nuovo alla base.
- ◆ Quando tutta la punta è consumata, rimuoverla dalla base di levigatura e sostituirla con una punta nuova.

Per agevolare la raccolta della polvere, utilizzare il tipo di carta abrasiva più adatto.

## Accessorio a puntale (fig. C)

Utilizzare l'accessorio a puntale per eseguire una levigatura accurata dei particolari.

- ◆ Svitare la vite (9).
- ◆ Rimuovere la punta romboidale (8) dalla base di levigatura.
- ◆ Applicare l'accessorio a puntale (4) sulla base di levigatura.
- ◆ Avitare e serrare la vite.
- ◆ Montare il foglio abrasivo idoneo sull'accessorio a puntale.

## Montaggio e rimozione della cassetta di raccolta della polvere (fig. D)

- ◆ Infilare la cassetta di raccolta della polvere (2) sull'elettrotensile e accertarsi che sia saldamente posizionata.
- ◆ Per rimuovere il sacchetto di raccolta della polvere, tirarlo indietro e staccarlo.

## Utilizzo

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

## Accensione e spegnimento

- ◆ Per accendere l'elettrotensile, far scorrere in avanti l'interruttore di accensione (1) (posizione I).
- ◆ Per spegnere l'elettrotensile, far scorrere indietro l'interruttore di accensione (1) (posizione O).

## Svuotamento della cassetta di raccolta della polvere (fig. D, E ed F)

Svuotare la cassetta di raccolta della polvere dopo ogni 10 minuti di utilizzo.

- ◆ Tirare ed estrarre la cassetta di raccolta della polvere (2) tenendo fermo l'elettrotensile.
- ◆ Togliere il coperchio della cassetta (10).
- ◆ Scuotere il coperchio (10) e la cassetta di raccolta della polvere (2) per svuotarli; il filtro (11) all'interno del coperchio (10) può essere pulito con una spazzola morbida e asciutta.

- ◆ Rimontare il coperchio (10) sulla cassetta di raccolta della polvere (2).
- ◆ Rimontare la cassetta di raccolta della polvere (2).

## Manutenzione

Questo elettrotensile è stato progettato per funzionare a lungo con una manutenzione minima. Per ottenere prestazioni sempre soddisfacenti occorre avere cura dell'elettrotensile e sottoporlo a pulizia periodica.

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

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

## Sostituzione della spina (solo Regno Unito e Irlanda)

Se è necessario montare una nuova spina:

- ◆ smaltire in tutta sicurezza quella vecchia.
- ◆ Collegare il filo marrone al morsetto sotto tensione della nuova spina.
- ◆ Collegare il filo blu al morsetto neutro..

**Attenzione!** Non effettuare nessun collegamento sul morsetto di terra. Seguire le istruzioni fornite con le spine di buona qualità. Fusibile raccomandato: 5 A.

## Protezione dell'ambiente



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

I prodotti e le batterie contengono materiali che possono essere recuperati o riciclati, riducendo la richiesta di materie prime. Riciclare i prodotti elettrici e le batterie secondo le disposizioni locali. Ulteriori informazioni sono disponibili all'indirizzo [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

## Dati tecnici

		KA2000 (Type 1 / Type 2)	KA2500 (Type 1 / Type 2)
Tensione in ingresso	V <sub>ac</sub>	230	230
Potenza assorbita	W	120	120
Oscillazioni (senza carico)	min <sup>-1</sup>	28,000	28,000
Rotazioni (senza carico)	min <sup>-1</sup>	14,000	14,000

		KA2000 (Type 1 / Type 2)	KA2500 (Type 1 / Type 2)
Superficie base di levigatura	mm <sup>2</sup>	8161	8161
Peso	kg	1	1

L <sub>PA</sub> (pressione sonora) 75 dB(A), incertezza (K) 3 dB(A)
L <sub>WA</sub> (pressione acustica) 86 dB(A), incertezza (K) 3 dB(A)
Valori totali vibrazioni (somma vettoriale triassiale) in base a EN62841:
Valore emissioni vibrazioni(a <sub>H</sub> ) 7.0 m/s <sup>2</sup> , incertezza (K) 1.5 m/s <sup>2</sup>

## Dichiarazione di conformità CE

DIRETTIVA SUI MACCHINARI



Levigatrice -KA2000, KA2500

Black & Decker dichiara che i prodotti descritti al paragrafo "Dati tecnici" sono conformi a:  
2006/42/EC, EN62841-1:2015, EN62841-2-4:2014.

Questi prodotti sono conformi alla Direttiva 2014/30/EU and 2011/65/EU. 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  
18/06/2019

## Garanzia

Black&Decker è certa della qualità dei propri prodotti e offre ai consumatori una garanzia di 24 mesi dalla data di acquisto. Il presente certificato di garanzia è complementare ai diritti legali e non li pregiudica in alcun modo. La garanzia è valida nei 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](http://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](http://www.blackanddecker.it) per registrare il prodotto Black&Decker appena acquistato e ricevere gli aggiornamenti su nuovi prodotti e offerte speciali.

(Vertaling van de originele instructies)

## NEDERLANDS

### Beoogd gebruik

DeBLACK+DECKER KA2000, KA2500 schuurmachine is ontworpen voor het schuren van hout, metaal, kunststof en geverfde oppervlakken. Dit gereedschap is uitsluitend bestemd voor consumentengebruik.

### Veiligheidsinstructies

#### Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrisch gereedschap



**Waarschuwing! Lees alle veiligheidswaarschuwingen en alle instructies, illustraties en specificaties die bij dit gereedschap zijn meegeleverd.** 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

- Houd uw werkomgeving schoon en goed verlicht.** Op rommelige of donkere plekken zullen sneller ongelukken gebeuren.
- 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.
- Houd kinderen en omstanders tijdens het gebruik van elektrisch gereedschap op afstand.** Als u wordt aangeleid, kunt u de controle over het gereedschap verliezen.

## 2. Elektrische veiligheid

- De netstekker van het elektrisch 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.
- Vermijd aanraking van het lichaam met geraarde oppervlakken, bijvoorbeeld buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico van een elektrische schok als uw lichaam contact heeft met aarde.
- Stel elektrisch gereedschap niet bloot aan regen en vocht.** Als er water in een elektrisch gereedschap dringt, verhoogt dit het risico van een elektrische schok.
- Behandel het snoer voorzichtig.** Gebruik het snoer nooit om het elektrisch 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.
- 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.
- 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

- Blijf alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van elektrisch gereedschap.** Gebruik elektrisch gereedschap niet als u vermoed 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.
- Draag persoonlijke beschermende uitrusting.** Draag altijd oogbescherming. Beschermd uitrusting, zoals een stofmasker, antislip veiligheidsschoenen, een helm, of gehoorbescherming, gebruikt in de juiste omstandigheden, zal het risico op persoonlijk letsel verminderen.
- 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.

- Verwijder instelgereedschap of schroefsleutels voordat u het elektrisch gereedschap inschakelt.** Een steeksleutel of een inbussleutel in een draaiend deel van het elektrisch gereedschap kan tot persoonlijk letsel leiden.
  - 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.
  - 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.
  - 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.
  - 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.
- Gebruik en onderhoud van elektrisch gereedschap**
    - 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.
    - Gebruik het elektrisch gereedschap niet als de schakelaar niet goed werkt.** Ieder elektrisch gereedschap dat niet met de schakelaar kan worden bediend, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
    - Trek de stekker uit het stopcontact en/of de accu uit het elektrisch gereedschap voordat u het gereedschap instelt, accessoires wisselt of het elektrisch gereedschap opbergt.** Dergelijke preventieve veiligheidsmaatregelen verminderen het risico dat het elektrisch gereedschap per ongeluk wordt gestart.
    - 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.
    - Onderhoud elektrisch gereedschap en accessoires goed.**

**Controleer dat bewegende delen van het elektrisch 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 zaag- en snijgereedschap scherp en schoon.** Goed onderhouden zaaggereedschap met scherpe snijvlakken loopt minder snel vast en is gemakkelijker onder controle te houden.
- g. Gebruik elektrisch gereedschap, accessoires, 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. 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.

## 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 stoffen en dampen, en verzekер u ervan dat andere personen op de werkvlak of die de werkvlak betreden eveneens zijn beschermd.

- ◆ **Houd het gereedschap vast bij de geïsoleerde greeppervlakken als u een handeling uitvoert waarbij het snijdende hulpstuk met onzichtbare draden 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 een andere praktische manier vast op een stabiel platform.**

Als u het werkstuk met de hand of tegen uw lichaam vasthoudt, is het niet stabiel en kunt u de controle over het gereedschap verliezen.



**Waarschuwing!** Neem speciale maatregelen bij het schuren van hout- (o.a. beuken en eiken) en metaalsoorten die mogelijk giftige stoffen produceren: Draag een stofmasker dat speciaal is ontworpen ter bescherming tegen giftige stoffen en dampen, en verzeker u ervan dat andere personen op de werkvlak of die de werkvlak betreden eveneens zijn beschermd.



**Waarschuwing!** Gebruik dit gereedschap in een goed geventileerde ruimte als u ferrometaalen 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.
- ◆ In deze instructiehandleiding wordt het beoogde gebruik beschreven. Het gebruik van andere accessoires of hulpsstukken dan wel de uitvoering van andere handelingen met dit gereedschap dan die in deze gebruikershandleiding worden aanbevolen, kan leiden tot persoonlijk letsel en/of schade aan eigendommen.

## 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 stoffen produceert:
  - ◆ Kinderen en zwangere vrouwen mogen de werkvlak niet betreden.
  - ◆ Alle personen die de werkvlak betreden moeten een masker dragen dat speciaal is ontworpen ter bescherming tegen stoffen en dampen van verf met een loodbasis.
  - ◆ Eten, drinken en roken op de werkvlak is niet toegestaan..
- ◆ Verwijder stof en ander afval op veilige en verantwoorde wijze.

## Veiligheid van anderen

- ◆ Dit apparaat mag niet worden gebruikt door personen (waaronder kinderen) met een lichamelijke of geestelijke beperking of die geen ervaring met of kennis van dit apparaat hebben, tenzij ze onder toezicht staan of instructies krijgen wat betreft het gebruik van het apparaat van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid.
- ◆ Houd toezicht op kinderen om ervoor te zorgen dat zij niet met het apparaat gaan spelen.

## Overige risico's

Er kunnen zich tijdens het gebruik van het gereedschap ook andere risico's voordoen, die misschien niet in de bijgevoegde veiligheidsaarschuwingen worden vermeld. Deze risico's kunnen zich voordoen als gevolg van onoordeelkundig gebruik, langdurig gebruik, enz.

Zelfs als de veiligheidsvoorschriften in acht worden genomen en de veiligheidsvoorzieningen worden geïmplementeerd, kunnen bepaalde risico's niet worden vermeden. Deze omvatten:

- ◆ Verwondingen die worden veroorzaakt door het aanraken van draaiende of bewegende onderdelen.
- ◆ Verwondingen die worden veroorzaakt bij het vervangen van onderdelen, bladen of accessoires.
- ◆ Verwondingen die worden veroorzaakt door langdurig gebruik van het gereedschap. Als u langere periodes met het gereedschap werkt, is het raadzaam om regelmatig een pauze in te lassen.
- ◆ Gehoorbeschadiging.
- ◆ Gezondheidsrisico's als gevolg van het inademen van stof dat door gebruik van het gereedschap wordt veroorzaakt (bijvoorbeeld tijdens het werken met hout, vooral eiken, beuken en MDF).

## Vibration

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

**Waarschuwing!** De waarde voor trillingsemisie tijdens het werkelijke gebruik van het elektrisch 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.

## Labels op het gereedschap

Het apparaat is voorzien van de volgende pictogrammen:



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

## Elektrische veiligheid



Dit gereedschap is dubbel geïsoleerd. Een aardaansluiting is daarom niet noodzakelijk. Controleer altijd of uw netspanning overeenkomt met de waarde op het typeplaatje.

- ◆ Als het netsnoer is beschadigd, moet dit worden vervangen door de fabrikant of een BLACK+DECKER-servicecentrum om gevaren te voorkomen.

## Een verlengsnoer gebruiken

- ◆ Gebruik altijd een goedgekeurd verlengsnoer dat geschikt is voor het ingangsvermogen van dit apparaat (zie de technische gegevens). Controleer het verlengsnoer vóór gebruik op tekenen van beschadiging, slijtage of veroudering. Vervang het verlengsnoer indien het beschadigd of defect is. Als u een haspel gebruikt, rolt u het snoer altijd helemaal af. Het gebruik van een verlengsnoer dat niet geschikt is voor het ingangsvermogen van de machine of dat beschadigd of defect is, kan tot brandgevaar en elektrische schokken leiden.

## Onderdelen

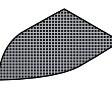
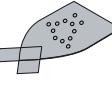
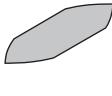
Bij dit gereedschap worden enkele of alle van de volgende onderdelen meegeleverd.

1. Aan-/uitschakelaar
2. Stofcontainer
3. Schuurzool
4. Vingerhulpstuk

## Accessoires

De accessoires die worden geleverd bij uw schuurmachine verschillen per model. Alle onderstaande accessoires maken deel uit van ons Piranha® leveringsprogramma. Als u een accessoire nodig hebt dat hieronder wordt vermeld maar dat niet bij uw schuurmachine is geleverd, bezoek dan onze website op [www.blackanddecker.eu](http://www.blackanddecker.eu).

De prestaties van het gereedschap zijn afhankelijk van de gebruikte accessoires. Accessoires van BLACK+DECKER en Piranha zijn ontworpen om aan hoge kwaliteitsnormen te voldoen en de prestaties van uw gereedschap te verhogen. In combinatie met deze accessoires kunt u uw gereedschap nog beter laten presteren.

Artikel	Beschrijving
	<b>Fijn vingerhulpstuk.</b> Voor kleine, moeilijk bereikbare oppervlakken. Het fijn vingerhulpstuk kan worden gebruikt voor licht schuurwerk en voor het schuren in hoeken. (Onderdeelnummer - X32214-XJ)
	<b>korrel 240 schuurgaas..</b> Voor een fijne afwerking van grof schuurwerk. (Onderdeelnummer - X39132-XJ)  <b>korrel 120 schuurgaas.</b> Voor een middelfijne afwerking van grof schuurwerk. (Onderdeelnummer - X39127-XJ)  <b>korrel 80 schuurgaas.</b> Voor een grove afwerking van grof schuurwerk. (Onderdeelnummer - X39122-XJ)
	<b>groe schuurzool met korrel 240 en twee vervangende hoekjes.</b> Voor een fijne afwerking van grof schuurwerk. (Onderdeelnummer - X31019-XJ)  <b>Grove schuurzool met korrel 120 en twee vervangende hoekjes.</b> Voor een middelfijne afwerking van grof schuurwerk. (Onderdeelnummer - X31009-XJ)  <b>groe schuurzool met korrel 60 en twee vervangende hoekjes.</b> Voor een grove afwerking van grof schuurwerk. (Onderdeelnummer - X31039-XJ)
	<b>Vingerschuurzool met korrel 120.</b> Voor een middelfijne afwerking van licht schuurwerk. (Onderdeelnummer - X3277-XJ)

## Monteren

**Waarschuwing!** Zorg voor aanvang van de montage dat het apparaat is uitgeschakeld en de netstekker is losgekoppeld van het lichtnet.

## Schuurgaas plaatsen (fig. A)

- ◆ Houd het gereedschap vast met de schuurzool naar boven gericht.
- ◆ Plaats het schuurgaas (5) op de schuurzool en zorg er daarbij voor dat de gaten in het gaas aansluiten op de gaten in de zool.

## Schuurpapier plaatsen (fig. B, optionele accessoire)

- ◆ Verwijder de twee extra ruitvormige schuurpunten (7) van het schuurpapier (6).  
De ruitvormige punt (7) kan worden omgedraaid en kan worden vervangen wanneer deze is versleten.
- ◆ Wanneer de voorkant van de punt is versleten, verwijdert u de punt van het papier, draait u deze om en drukt u deze weer tegen de schuurzool.
- ◆ Wanneer de hele punt is versleten, verwijdert u deze van de schuurzool en plaatst u een nieuwe punt.

Zorg, voor het optimaal verzamelen van stof, dat het juiste type schuurpapier wordt gebruikt.

## Vingerhulpstuk (fig. C)

Het vingerhulpstuk wordt gebruikt voor het fijne schuurwerk.

- ◆ Verwijder de schroef (9).
- ◆ Verwijder de ruitvormige punt (8) van de schuurzool.
- ◆ Plaats het vingerhulpstuk (4) op de schuurzool.
- ◆ Plaats de schroef terug en draai deze aan.
- ◆ Plaats het gewenste schuurpapier op het vingerhulpstuk.

## Stofcassette plaatsen en verwijderen (fig. D)

- ◆ Schuif de stofcassette (2) op het gereedschap en zorg ervoor dat de cassette stevig vastzit.
- ◆ Om de stofcassette wilt verwijderen trekt u deze naar achteren en van het gereedschap af.

## Gebruik van het apparaat

**Waarschuwing!** Laat het gereedschap in zijn eigen tempo werken. Overbelast de machine niet.

## In- en uitschakelen

- ◆ Schuif de aan/uit-schakelaar (1) vooruit naar stand I om het gereedschap in te schakelen.
- ◆ Schuif de aan/uit-schakelaar (1) achteruit naar positie O om het apparaat uit te schakelen.

## Stofcassette leegmaken (fig. D, E & F)

De stofcassette moet na elke 10minuten gebruik worden geleegd.

- ◆ Trek de stofcassette (2) van de machine af terwijl u het gereedschap vasthoudt.
- ◆ Verwijder het deksel van de cassette (10).

- ◆ Schud het deksel (10) en de stofcassette (2) om deze te legen, het filter (11) in het deksel (10) kan met een zachte, droge borstel worden schoongemaakt.
- ◆ Plaats het deksel (10) terug op de stofcassette (2).
- ◆ Plaats de stofcassette (2) terug.

## Onderhoud

Uw gereedschap is ontworpen om gedurende een lange periode te functioneren met een minimum aan onderhoud. U kunt het gereedschap naar volle tevredenheid blijven gebruiken als u voor correct onderhoud zorgt en het gereedschap regelmatig schoonmaakt.

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

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

## Netstekker vervangen (alleen Verenigd Koninkrijk en Ierland)

Als er een nieuwe netstekker moet worden aangebracht:

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

**Waarschuwing!** De aardepool hoeft niet te worden aangesloten. Volg de bevestigingsinstructies die met hoogwaardige stekkers worden meegeleverd. Aanbevolen zekering: 5 A.

## Het milieu beschermen



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

Producten en accu's bevatten materialen die kunnen worden teruggewonnen of gerecycled, wat de vraag naar grondstoffen doet afnemen. Recycle elektrische producten en accu's volgens de ter plaatse geldende bepalingen. Nadere informatie is beschikbaar op [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com)

## Technische gegevens

		KA2000 (Type 1 / Type 2)	KA2500 (Type 1 / Type 2)
Ingangsspanning	V <sub>ac</sub>	230	230
Opgenomen vermogen	W	120	120
Trillingen (onbelast)	min <sup>-1</sup>	28,000	28,000
Omlopen (onbelast)	min <sup>-1</sup>	14,000	14,000

		KA2000 (Type 1 / Type 2)	KA2500 (Type 1 / Type 2)
Oppervlak schuurzool	mm <sup>2</sup>	8161	8161
Gewicht	kg	1	1

L<sub>pA</sub> (geluidsdruk) 75 dB(A), meetonzekerheid (K) 3 dB(A)

L<sub>WA</sub> (geluidsvermogen) 86 dB(A), meetonzekerheid (K) 3 dB(A)

Totale trillingswaarden (som triaxvector) volgens EN62841:

Waarde trillingsermissie (a<sub>h</sub>) 7.0 m/s<sup>2</sup>, meetonzekerheid (K) 1.5 m/s<sup>2</sup>

## EG-conformiteitsverklaring

MACHINERICHTLIJN



Schuurmachine: KA2000, KA2500

Black & Decker verklaart dat deze producten, die zijn beschreven bij 'Technische gegevens', voldoen aan:  
2006/42/EC, EN62841-1:2015, EN62841-2-4:2014.

Deze producten voldoen tevens aan richtlijn 2014/30/EU and 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 compilatie van het technische bestand en doet deze verklaring namens Black & Decker.

A. P. Smith

Technical Director

Black & Decker Europe, 210 Bath Road, Slough,  
Berkshire, SL1 3YD

Regno Unito

18/06/2019

## Garantie

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

## NEDERLANDS

(Vertaling van de originele instructies)

Voor een garantie-aanspraak moet uw aanspraak in overeenstemming zijn met de Voorwaarden en Condities 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](http://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](http://www.blackanddecker.nl), waar u uw nieuwe Black & Decker-product kunt registreren en informatie kunt verkrijgen over nieuwe producten en speciale aanbiedingen.

## ESPAÑOL

(Traducción de las instrucciones originales)

### Uso específico

Su lijadora de BLACK+DECKER KA2000, KA2500 se ha diseñado para lijar madera, metal, plástico y superficies pintadas. Esta herramienta está pensada 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, ilustraciones y especificaciones suministradas con esta herramienta eléctrica.** En caso de no atenerse 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

- Mantenga limpia y bien iluminada el área de trabajo.** Las áreas en desorden u oscuras pueden provocar accidentes.
- No utilice herramientas eléctricas en entornos con peligro de explosión, como aquellos en los que haya líquidos, gases o polvos inflamables.** Las herramientas eléctricas originan chispas que pueden inflamar el polvo o los gases.
- Mantenga alejados a los niños y otras personas del área de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.**

## ESPAÑOL

(Traducción de las instrucciones originales)

Las distracciones pueden hacer que pierda el control de la herramienta.

#### 2. Seguridad eléctrica

- El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma de corriente. No modifique nunca el enchufe de ninguna forma. No utilice ningún enchufe adaptador con las herramientas eléctricas conectadas a tierra.** Los enchufes no modificados y las tomas de corriente compatibles reducen el riesgo de descarga eléctrica.
- Evite que su cuerpo toque partes conectadas o puestas a tierra tales como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si su propio cuerpo está conectado a tierra.
- No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia y a la humedad.** La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumenta el riesgo de descarga eléctrica.
- 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.
- 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.
- 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

- 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.
- 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.
- Impida que la herramienta se ponga en marcha accidentalmente. Asegúrese de que el interruptor se encuentre en la posición de apagado antes de conectar la herramienta a la fuente de alimentación o a la batería, o de coger o transportar la herramienta.**

- Transportar herramientas eléctricas con el dedo puesto en el interruptor o herramientas eléctricas activadoras que tengan el interruptor encendido puede provocar accidentes.
- d. Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de encender la herramienta eléctrica.** Dejar una llave inglesa u otra llave puesta en una pieza en movimiento de la herramienta eléctrica puede ocasionar lesiones personales.
- e. Sea precavido. Mantenga un equilibrio adecuado y la estabilidad constantemente.** Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- f. 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 de 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 la herramienta eléctrica si no se puede encender y apagar con el interruptor.** Toda herramienta eléctrica que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.
- c. Desconecte el enchufe de la herramienta eléctrica de la fuente de alimentación y/o la batería antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o guardar la herramienta.** Dichas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de poner en marcha accidentalmente la herramienta eléctrica.
- d. Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños y no permita que la utilicen las personas no familiarizadas con su uso o con estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas no capacitadas.
- e. Realice el mantenimiento de sus herramientas eléctricas y accesorios.**
- Compruebe que las piezas móviles no estén desalineadas ni atascadas, que no haya piezas rotas y cualquier otra condición que pudiera afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica.** Si la herramienta eléctrica está dañada, llévela para que sea reparada antes de utilizarla. Se ocasionan muchos accidentes por el mal mantenimiento de las herramientas eléctricas.
- f. Mantenga las herramientas de corte limpias y afiladas.** Hay menos probabilidad de que las herramientas de cortar con bordes afilados se bloqueen, y son más fáciles de controlar.
- g. Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, los útiles de la herramienta, etc. de acuerdo con estas instrucciones, y tenga en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que va a realizar.** El uso de la herramienta eléctrica para operaciones que no sean las previstas puede ocasionar una situación peligrosa.
- h. Mantenga las empuñaduras y las 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. Servicio técnico**
- a. Esta herramienta eléctrica sólo la puede reparar personal técnico autorizado que emplee exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se garantiza la seguridad de la herramienta eléctrica.

#### Advertencias de seguridad adicionales para herramientas eléctricas



**¡Atención!** Advertencias de seguridad adicionales para lijadoras



**¡Atención!** 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 como protección 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 corte pueda entrar en contacto con cableado oculto.**

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 pinzas u otro método práctico para asegurar y sujetar la pieza de trabajo a una plataforma estable.**

Si sostiene la pieza con la mano o contra el cuerpo, ésta queda sujetada de manera inestable y existe la posibilidad de que pierda el control.



**¡Atención!** Tenga especial cuidado cuando lime algunos tipos de maderas (p. ej. haya, roble) y metales que puedan producir polvo tóxico. Utilice una mascarilla antipolvo, diseñada específicamente como protección contra el polvo y los vapores tóxicos, 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.



**¡Atención!** 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.



**¡Atención! ¡No lime las piezas de magnesio!**  
Existe riesgo de incendio o de explosión.

- ◆ Elimine a fondo todo el polvo después de lijar.
- ◆ En este manual de instrucciones se describe el uso para el que se ha diseñado la herramienta. La utilización de accesorios o dispositivos auxiliares o la realización de operaciones distintas de las recomendadas en este manual de instrucciones para esta herramienta puede presentar un riesgo de lesiones personales y/o de daños materiales.

## Seguridad a la hora de lijar pinturas



**¡Atención!** 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 lime pinturas con un posible contenido de plomo y que puedan producir polvo tóxico.
- ◆ No permita la entrada de niños ni de mujeres embarazadas en el 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 terceros

- ◆ Ninguna persona (incluyendo niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales disminuidas, o que carezca de experiencia y conocimientos, debe utilizar este aparato, salvo que haya recibido supervisión o formación con respecto al uso del aparato por parte de una persona responsable de su seguridad.
- ◆ Los niños deben vigilarse en todo momento para garantizar que el aparato no se toma como elemento de juego.

## 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. Estos riesgos incluyen:

- ◆ Lesiones producidas por el contacto con piezas móviles o giratorias.
- ◆ Lesiones producidas al cambiar cualquier pieza, cuchilla o accesorio.
- ◆ Lesiones producidas al usar una herramienta por un tiempo demasiado prolongado. Si utiliza una herramienta durante períodos de tiempo demasiado prolongados, asegúrese de realizar pausas con frecuencia.
- ◆ Discapacidad auditiva.
- ◆ Riesgos para la salud producidos al respirar el polvo que se genera al usar la herramienta (por ejemplo: en los trabajos con madera, especialmente de roble, haya y tableros de densidad mediana).

## Vibration

El valor de emisión de vibraciones declarado en el apartado de características técnicas y en la declaración de conformidad se ha calculado según un método de prueba estándar proporcionado por la norma EN62841 y puede utilizarse para comparar una herramienta con otra. El valor de emisión de vibraciones especificado también podrá utilizarse en una evaluación preliminar de la exposición.

**¡Atención!** 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 superar el indicado. Al evaluar la exposición a las vibraciones con el fin de determinar las medidas de seguridad que exige la norma 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

Encontrará los siguientes pictogramas en la herramienta:



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

## Seguridad eléctrica



Esta herramienta lleva un doble aislamiento; por lo tanto, no requiere una toma a tierra. Compruebe siempre que la tensión de la red corresponda con el valor indicado en la placa de datos de la herramienta.

- ◆ Si se dañara el cable de alimentación, deberá ser sustituido por el fabricante o por un centro de asistencia técnica autorizado de BLACK+DECKER para evitar cualquier situación de riesgo.

## Utilización de un cable de prolongación

- ◆ Utilice siempre un cable de prolongación adecuado para la entrada de corriente de esta herramienta (consulte la ficha técnica). Antes de utilizar el cable de prolongación, compruebe que no está dañado, gastado o deteriorado. Si está dañado o defectuoso, sustitúyalo. Cuando utilice una bobina de cable, desenrolle siempre todo el cable. El uso de un cable de prolongación inadecuado para la entrada de corriente de la herramienta, que estuviera dañado o fuese defectuoso, podría producir incendios o descargas eléctricas.

## Características

Esta herramienta incluye alguna de las siguientes características o todas ellas.

1. Interruptor de encendido/apagado
2. Depósito para la recogida del polvo
3. Base de lijado
4. Dispositivo auxiliar de tipo uña

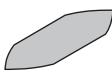
## Accesorios

Los accesorios suministrados con la lijadora dependen del modelo que haya adquirido. Todos los accesorios enumerados a continuación se encuentran disponibles en nuestra

gama Piranha®. Si necesita un accesorio que se encuentra enumerado a continuación pero que no se suministra con su lijadora, visite nuestro sitio web en la página [www.blackanddecker.eu](http://www.blackanddecker.eu).

El rendimiento de la herramienta depende de los accesorios que utilice. Los accesorios Piranha y Black & Decker se han fabricado siguiendo estándares de alta calidad y se han diseñado para mejorar el funcionamiento de la herramienta. Si utiliza estos accesorios, obtendrá el máximo rendimiento de la herramienta.

Item	Description
	<b>Accesorio de detalles de tipo uña.</b> Para superficies pequeñas e inaccesibles. El accesorio de detalles de tipo uña puede utilizarse para efectuar un lijado ligero y para lijar las esquinas. (Número de pieza: - X32214-XJ)
	<b>Malla de lijado con papel de lija de 240.</b> Para obtener un excelente acabado para el lijado de detalles de superficies de gran tamaño. (Número de pieza: - X39132-XJ)
	<b>Malla de lijado con papel de lija de 120.</b> Para obtener un acabado medio para el lijado de detalles de superficies de gran tamaño. (Número de pieza: - X39127-XJ)
	<b>Malla de lijado con papel de lija de 80.</b> Para obtener un acabado tosco para el lijado de detalles de superficies de gran tamaño. (Número de pieza: - X39122-XJ)
	<b>Hoja de lijado de detalles de tamaño grande con papel de lija de 240 con dos puntas de recambio.</b> Para obtener un excelente acabado para el lijado de detalles de superficies de gran tamaño. (Número de pieza: - X31019-XJ)
	<b>Hoja de lijado de detalles de tamaño grande con papel de lija de 120 con dos puntas de recambio.</b> Para obtener un acabado medio para el lijado de detalles de superficies de gran tamaño. (Número de pieza:- X31009-XJ)
	<b>Hoja de lijado de detalles de tamaño grande con papel de lija de 60 con dos puntas de recambio.</b> Para obtener un acabado tosco para el lijado de detalles de superficies de gran tamaño. (Número de pieza: - X31039-XJ)

Item	Description
	<p>Hoja de lijado de detalles de tipo uña con papel de lija de 120.</p> <p>Para obtener un acabado medio para el lijado preciso.</p> <p>(Número de pieza:- X3277-XJ)</p>

## Montaje

**¡Atención!** Antes de realizar el montaje, compruebe que la herramienta está apagada y desenchufada.

### Montaje de la malla de lijado (fig. A)

- ◆ Sostenga la herramienta con la base de lijado orientada hacia arriba.
- ◆ Coloque la malla de lijado (5) sobre la base de lijado, asegurándose de que los orificios de la hoja queden alineados con los de la base.

### Montaje de las hojas de lijado (fig. B: Accesorio opcional)

- ◆ Separe las dos puntas con forma de diamante adicionales (7) de la hoja de lijado (6).

Se puede utilizar el dorso de las puntas con forma de diamante (7) y sustituirlas cuando ambos lados se hayan desgastado.

- ◆ Una vez desgastada la parte delantera de la punta, sepárela de la hoja, dele la vuelta y presiónela de nuevo en la base de lijado.
- ◆ Cuando la punta se haya desgastado por ambos lados, extrágala de la base de lijado y monte una nueva.

Para que la recogida del polvo resulte óptima, asegúrese de utilizar el tipo correcto de papel de lija.

### Dispositivo auxiliar de tipo uña (fig. C)

El dispositivo auxiliar de tipo uña permite realizar un lijado preciso de las partes más difíciles.

- ◆ Extraiga el tornillo (9).
- ◆ Extraiga la punta con forma de diamante (8) de la base de lijado.
- ◆ Monte el dispositivo auxiliar de tipo uña (4) sobre la base de lijado.
- ◆ Coloque y apriete el tornillo.
- ◆ Monte la hoja de lijado adecuada sobre el dispositivo auxiliar de tipo uña.

### Montaje y desmontaje del casete recolector de polvo (fig. D)

- ◆ Deslice el casete recolector de polvo (2) sobre la herramienta y compruebe que queda correctamente colocado.
- ◆ Para extraer el casete recolector de polvo, tire de él hacia atrás y hacia fuera de la herramienta.

## Uso

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

## Encendido y apagado

- ◆ Para encender la herramienta, deslice el interruptor de encendido/apagado (1) hacia la posición de avance I.
- ◆ Para apagar la herramienta, deslice el interruptor de encendido/apagado (1) hacia la posición de retroceso O.

## Vaciado del casete recolector de polvo

### (fig. D, E y F)

El casete recolector de polvo debe vaciarse cada 10 minutos de uso.

- ◆ Mientras sujetla la herramienta, tire del casete recolector de polvo (2) hacia fuera de la herramienta.
- ◆ Extraiga la tapa del casete (10).
- ◆ Sacuda la tapa (10) y el casete recolector de polvo (2) para vaciar su contenido; el filtro (11) de dentro de la tapa (10) se puede limpiar con un cepillo suave y seco.
- ◆ Vuelva a montar la tapa (10) en el casete recolector de polvo (2).
- ◆ Vuelva a montar el casete recolector de polvo (2).

## Mantenimiento

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

**¡Atención!** Antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento, apague y desenchufe la herramienta.

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

## Sustitución del enchufe de la red eléctrica (sólo para el Reino Unido e Irlanda)

Si es necesario colocar un nuevo enchufe para la red eléctrica:

- ◆ Deseche el enchufe anterior según las normas de seguridad.
- ◆ Conecte el cable marrón al terminal conductor del nuevo enchufe.
- ◆ Conecte el cable azul al terminal neutro.

**¡Atención!** No se debe realizar ninguna conexión al terminal de conexión a tierra. Siga las instrucciones de montaje que se suministran con los enchufes de buena calidad. Fusible recomendado: 5 A.

## Protección del medioambiente

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

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

Recicle los productos eléctricos y las baterías de conformidad con la normativa local. Puede obtener más información en [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com)

## Datos técnicos

		KA2000 (Type 1 / Type 2)	KA2500 (Type 1 / Type 2)
Voltaje de entrada	V <sub>ac</sub>	230	230
Entrada de potencia	W	120	120
Oscilaciones (sin carga)	min <sup>-1</sup>	28,000	28,000
Órbitas (sin carga)	min <sup>-1</sup>	14,000	14,000
Superficie de la base de lijado	mm <sup>2</sup>	8161	8161
Peso	kg	1	1

L <sub>PA</sub> (presión acústica) 75 dB(A), incertidumbre (K) 3 dB(A)
L <sub>WA</sub> (potencia acústica) 86 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 <sub>v</sub> ) 7.0 m/s <sup>2</sup> , incertidumbre (K) 1.5 m/s <sup>2</sup>

## Declaración de conformidad de la CE DIRECTIVA DE MAQUINARIAS



Lijadora: KA2000, KA2500

Black & Decker declara que los productos descritos en la "ficha técnica" cumplen con las siguientes directivas: 2006/42/EC, EN62841-1:2015, EN62841-2-4:2014.

Estos productos también cumplen con las Directivas 2014/30/EU and 2011/65/EU. Si desea obtener más información, póngase en contacto con Black & Decker a través de la siguiente dirección o consulte la contracubierta del manual.

La persona que firma a continuación es responsable de la elaboración del archivo técnico y realiza esta declaración en nombre de Black & Decker.



A. P. Smith

Technical Director

Black & Decker Europa, 210 Bath Road, Slough,

Berkshire, SL1 3YD

Reino Unido

18/06/2019

## 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](http://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](http://www.blackanddecker.co.uk) para registrar su nuevo producto Black & Decker y recibir noticias sobre nuevos productos y ofertas especiales.

(Tradução das instruções originais)

**PORTUGUÊS**

## Utilização prevista

A sua lixadora BLACK+DECKER KA2000, KA2500 foi concebida para lixar madeira, metal, plástico e superfícies pintadas. Esta ferramenta destina-se apenas a utilização doméstica.

## Instruções de segurança

### Avisos de segurança gerais para ferramentas elétricas



Atenção! Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções, ilustrações e especificações fornecidas com esta ferramenta elétrica. O não cumprimento dos seguintes avisos e instruções listados abaixo pode resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde todos os avisos e instruções para futura referência. A expressão "ferramenta eléctrica" utilizada a seguir refere-se a ferramentas eléctricas com ligação à corrente eléctrica (com cabo) ou com bateria (sem fios).

**1. Segurança na área de trabalho****a. Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.**

As áreas desorganizadas ou escuras são propensas a acidentes.

**b. Não trabalhe com ferramentas eléctricas em áreas com risco de explosão, nas quais se encontrem líquidos, gases ou poeiras inflamáveis.**

As ferramentas eléctricas criam faíscas que poderão inflamar estas poeiras ou vapores.

**c. Mantenha crianças e outras pessoas afastadas durante a utilização da ferramenta eléctrica.** As distrações podem levar à perda do controlo da ferramenta.**2. Segurança eléctrica****a. As fichas da ferramenta eléctrica devem encaixar na tomada. Nunca modifique a ficha de forma alguma.**

Não utilize fichas adaptadoras com ferramentas eléctricas ligadas à terra. As fichas não modificadas e as tomadas compatíveis reduzem o risco de choque eléctrico.

**b. Evite que o corpo entre em contacto com superfícies ligadas à terra, como tubos, radiadores, fogões e frigoríficos.** Se o seu corpo estiver "ligado" à terra, o risco de choque eléctrico é maior.**c. As ferramentas eléctricas não podem ser expostas 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, arestas afiadas ou peças móveis. Os cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque eléctrico.**e. Quando trabalhar com uma ferramenta eléctrica ao ar livre, utilize uma extensão adequada para esse fim.** A utilização de um cabo adequado para uso ao ar livre reduz o risco de choque eléctrico.**f. Se for inevitável trabalhar com uma ferramenta eléctrica num local húmido, utilize um dispositivo de corrente residual (RCD).** A utilização de um RCD reduz o risco de choque eléctrico.**3. Segurança pessoal****a. Mantenha-se atento, observe o que está a fazer e seja prudente quando trabalhar com a ferramenta eléctrica.** Não utilize uma ferramenta eléctrica quando estiver cansado ou sob o efeito de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de distração durante a utilização de ferramentas eléctricas poderá resultar em ferimentos graves.**b. Utilize equipamento de proteção pessoal. Use sempre uma proteção ocular.**

O equipamento de proteção, como, por exemplo, uma máscara contra o pó, sapatos de segurança antiderrapantes, um capacete de segurança ou uma proteção auditiva, usado nas condições apropriadas, reduz o risco de ferimentos.

**c. Evite arranques involuntários.** Certifique-se de que o botão está desligado antes de ligar a ferramenta à corrente eléctrica e/ou à bateria, e antes de levantar ou transportar a ferramenta. Se mantiver o dedo sobre o interruptor ao transportar ferramentas eléctricas ou se as ligar à fonte de alimentação com o interruptor ligado, isso poderá dar origem a acidentes.**d. Retire eventuais chaves de ajuste ou chaves de fendas antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Uma chave de fenda ou de ajuste que se encontre numa peça em rotação da ferramenta eléctrica pode causar ferimentos.**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 extração e recolha de poeiras, assegure-se de que estão ligados e que são utilizados de forma correta.** A utilização de dispositivos de extração de partículas pode reduzir os riscos relacionados com as mesmas.**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 fração de segundos.**4. Utilização e manutenção da ferramenta eléctrica****a. Não sobrecarregue a ferramenta eléctrica.** Utilize a ferramenta eléctrica correta para o seu trabalho. A ferramenta eléctrica adequada irá efetuar o trabalho de um modo mais eficiente e seguro se for utilizada de acordo com a capacidade para a qual foi concebida.**b. Não utilize a ferramenta eléctrica se o interruptor não puder ser ligado ou desligado.** Qualquer ferramenta eléctrica que não possa ser controlada através do interruptor de alimentação é perigosa e tem de ser reparada.**c. Desligue a ficha da tomada e/ou a bateria da ferramenta eléctrica antes de proceder a ajustes, trocar acessórios ou guardar ferramentas eléctricas.** Estas medidas de segurança preventivas reduzem o risco de ligar a ferramenta eléctrica accidentalmente.

- d. Mantenha as ferramentas eléctricas que não estiverem a ser utilizadas fora do alcance das crianças. Não permita que a ferramenta eléctrica seja utilizada por pessoas não familiarizadas com a mesma ou que não tenham lido estas instruções.

As ferramentas eléctricas são perigosas nas mãos de pessoas que não possuam as qualificações necessárias para as manusear.

- e. Proceda à manutenção das ferramentas eléctricas. Verifique se as partes móveis estão desalinhadas ou bloqueadas, se existem peças partidas ou qualquer outra situação que possa afetar o funcionamento das ferramentas eléctricas. Se a ferramenta eléctrica estiver danificada, esta não deve ser utilizada até que seja reparada. Muitos acidentes têm como principal causa ferramentas eléctricas com uma manutenção insuficiente.

- f. Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas. As ferramentas de corte sujeitas a uma manutenção adequada, com arestas de corte afiadas, empreoram com menos frequência e controlam-se com maior facilidade.
- g. Utilize a ferramenta eléctrica, os acessórios e as peças de ferramenta, etc., de acordo com estas instruções, considerando as condições de trabalho e a tarefa a ser executada. A utilização da ferramenta eléctrica para fins diferentes dos previstos poderá resultar em situações perigosas.

- 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 ferramenta em situações inesperadas.

## 5. Reparação

- a. A sua ferramenta eléctrica só deve ser reparada por pessoal qualificado e só devem ser colocadas peças sobressalentes originais. Isso garante a manutenção da segurança da ferramenta eléctrica.

## Avisos de segurança adicionais para ferramentas eléctricas



**Aviso!** Avisos de segurança adicionais para lixadoras



**Aviso!** 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 corte possa entrar em contacto com a cablagem oculta. Os acessórios em contacto com um cabo "electrificado" poderão expor peças metálicas do sistema eléctrico da ferramenta e provocar um choque eléctrico ao operador.

- ◆ Utilize grampos ou outro meio para fixar e apoiar a peça numa plataforma estável. Se fixar a peça com a mão ou contra o seu corpo, a peça ficará instável e poderá originar a perda de controlo.



**Aviso!** Tenha cuidados especiais quando lixar madeiras (como faia ou carvalho) e metais passíveis de produzir poeiras tóxicas. Utilize uma máscara especificamente concebida para protecção contra poeiras e vapores tóxicos e certifique-se de que as pessoas perto da área de trabalho também estão protegidas.



**Aviso!** 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 prevista para este aparelho está descrita neste manual de instruções. A utilização de qualquer acessório ou a realização de qualquer operação com este aparelho que não se inclua no presente manual de instruções poderá representar um risco de ferimentos pessoais e/ou danos materiais.

## Segurança ao lixar pinturas



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

- ◆ Sempre que possível, utilize um extractor para recolha de poeiras.
- ◆ Tenha cuidados especiais 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 aparelho não deve ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) que apresentem capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou que não possuam os conhecimentos e a experiência necessários, excepto se forem vigiadas e instruídas acerca da utilização do aparelho por uma pessoa responsável pela sua segurança.
- ◆ As crianças deverão ser vigiadas para que não mexam no aparelho.

## 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 a aplicação dos regulamentos de segurança relevantes e com a implementação de dispositivos de segurança, alguns riscos residuais não podem ser evitados. 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 por períodos prolongados, faça intervalos regulares.
- ◆ Diminuição da audição.
- ◆ Os 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 norma EN62841 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 norma 2002/44/CE para proteger pessoas que utilizem regularmente ferramentas eléctricas na sua actividade profissional, deve ser considerada uma estimativa de exposição de vibração, as actuais condições de utilização e o modo de utilização da ferramenta,

incluindo ainda todas as partes do ciclo de funcionamento, como os períodos de inactividade e espera da ferramenta, para além do tempo de funcionamento.

## Rótulos na ferramenta

A ferramenta apresenta os seguintes pictogramas:



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

## Segurança eléctrica



Esta ferramenta tem um isolamento duplo e, por isso, não é necessário um fio de terra. Verifique sempre se a fonte de alimentação corresponde à tensão indicada na placa de especificações.

- ◆ Se o cabo de alimentação estiver danificado, terá de ser substituído pelo fabricante ou por um centro de assistência autorizado Black & Decker para evitar acidentes.

## Utilizar um cabo de extensão

- ◆ Utilize sempre um cabo de extensão aprovado e adequado para a potência desta ferramenta (ver dados técnicos). Antes de utilizar, verifique se o cabo de extensão apresenta sinais de envelhecimento, danos ou desgaste. Substitua o cabo de extensão se este se encontrar danificado ou avariado. Quando utilizar um enrolador de cabo, desenrole sempre o cabo totalmente. A utilização de um cabo de extensão não adequado à potência da ferramenta ou que esteja danificado ou avariado pode causar incêndios ou choques eléctricos.

## Características

Esta ferramenta inclui alguns ou todos os seguintes componentes.

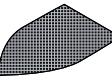
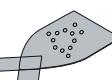
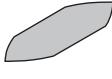
1. Interruptor para Ligar/Desligar
2. Caixa para recolha de poeiras
3. Base para lixadora
4. Ponta de longo alcance

## Acessórios

Os acessórios fornecidos com a sua lixadora dependem do modelo adquirido. Todos os acessórios listados abaixo estão disponíveis na nossa gama de produtos Piranha®. Se necessitar de um dos acessórios listados abaixo mas este não for fornecido com a sua lixadora, visite o nosso Web site em [www.blackanddecker.eu](http://www.blackanddecker.eu).

O desempenho da ferramenta depende dos acessórios utilizados. Os acessórios Black & Decker e Piranha são concebidos segundo normas de elevada qualidade e desenvolvidos de modo a melhorar o desempenho da sua ferramenta.

Ao utilizar estes acessórios, obterá o melhor desempenho da sua ferramenta..

Item	Descrição
	<b>Ponta de longo alcance.</b> Para pequenas áreas de difícil acesso. A ponta de longo alcance pode ser utilizada para lixar superfícies suavemente e para lixar cantos. (Número de Peça - X32214-XJ)
	<b>Malha de lixa de granulação 240.</b> Para um acabamento polido para lixamento de amplo detalhe. (Número de Peça - X39132-XJ)  <b>Malha de lixa de granulação 120.</b> Para um acabamento médio para lixamento de amplo detalhe. (Número de Peça - X39127-XJ)  <b>Malha de lixa de granulação 80.</b> Para um acabamento irregular para lixamento de amplo detalhe. (Número de Peça - X39122-XJ)
	<b>Folha de lixa de amplo detalhe com granulação 240 e duas pontas de substituição.</b> Para um acabamento polido para lixamento de amplo detalhe. (Número de Peça - X31019-XJ)  <b>Folha de lixa de amplo detalhe com granulação 120 e duas pontas de substituição.</b> Para um acabamento médio para lixamento de amplo detalhe. (Número de Peça - X31009-XJ)  <b>Folha de lixa de amplo detalhe com granulação 60 e duas pontas de substituição.</b> Para um acabamento irregular para lixamento de amplo detalhe. (Número de Peça - X31039-XJ)
	<b>Folha de lixa para ponta de longo alcance com granulação 120.</b> Para um acabamento médio para lixamento detalhado. (Número de Peça - X3277-XJ)

## Colocar a malha de lixa (fig. A)

- ◆ Segure a ferramenta com a base voltada para a lixadora e virada para cima.
- ◆ Coloque a malha de lixa (5) na base para lixadora, certificando-se de que os orifícios da folha ficam alinhados com os orifícios da base.

## Colocar folhas de lixa (fig. B - acessório opcional)

- ◆ Destaque as duas pontas adicionais em forma de diamante (7) da folha de lixa (6).  
A ponta em forma de diamante (7) pode ser invertida e substituída quando estiver gasta.
- ◆ Quando a parte da frente da ponta está gasta, solte-a da folha, inverta-a e pressione-a de novo contra a base para lixadora.
- ◆ Quando toda a ponta estiver gasta, retire-a da base para lixadora e coloque uma nova.

Para uma recolha ideal de poeiras, certifique-se de que utiliza o papel de lixa correcto.

## Ponta de longo alcance (fig. C)

A ponta de longo alcance é utilizado para lixar com detalhe polido.

- ◆ Retire o parafuso (9).
- ◆ Retire a ponta em forma de diamante (8) da base para lixadora.
- ◆ Coloque a ponta de longo alcance (4) na base para lixadora.
- ◆ Fixe e aperte o parafuso.
- ◆ Coloque a folha de lixa adequada na ponta de longo alcance.

## Colocar e remover o extractor de poeiras (fig. D)

- ◆ Faça deslizar o extractor de poeiras (2) na direcção da ferramenta e certifique-se de que está colocado firmemente.
- ◆ Para remover o extractor de poeiras, puxe-o para a parte de trás e para fora da ferramenta.

## Utilização

**Aviso!** Deixe a ferramenta funcionar ao seu próprio ritmo. Não sobrecarregue.

## Ligar e desligar

- ◆ Para ligar a ferramenta, faça deslizar o interruptor ligar/desligar (1) para a posição I (frente).
- ◆ Para desligar a ferramenta, faça deslizar o interruptor ligar/desligar (1) para a posição O (trás).

## Esvaziar o extractor de poeiras (fig. D, E e F)

O extractor de poeiras deve ser esvaziado após cada 10 minutos de utilização.

## Montagem

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

- ◆ Enquanto segura a ferramenta, retire o extractor de poeiras (2) da ferramenta.
- ◆ Retire a tampa do extractor (10).
- ◆ Sacuda a tampa (10) e o extractor de poeiras (2) para esvaziar o respectivo conteúdo. O filtro (11) no interior da tampa (10) pode ser limpo com uma escova suave e seca.
- ◆ Volte a colocar a tampa (10) no extractor de poeiras (2).
- ◆ Volte a encaixar o extractor de poeiras (2).

## Manutenção

A sua ferramenta foi concebida para funcionar por um longo período de tempo com uma manutenção mínima. Um funcionamento contínuo e satisfatório depende de uma manutenção adequada e da limpeza regular da ferramenta.

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

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

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

Se for necessário montar uma nova ficha de alimentação:

- ◆ Elimine com segurança a ficha antiga.
- ◆ Ligue o cabo castanho ao terminal electrificado na nova ficha.
- ◆ Ligue o cabo azul ao terminal neutro.

**Atenção!** Não é necessário efectuar qualquer ligação ao terminal de terra. Siga as instruções de montagem fornecidas com fichas de boa qualidade. Fusível recomendado: 5 A.

## Proteção do ambiente



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

Os produtos e pilhas contêm materiais que podem ser recuperados ou reciclados, reduzindo 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](http://www.2helpU.com)

## Dados técnicos

		KA2000 (Type 1 / Type 2)	KA2500 (Type 1 / Type 2)
Tensão de entrada	V <sub>ac</sub>	230	230
Potência utilizada	W	120	120
Oscilações (sem carga)	min <sup>-1</sup>	28,000	28,000
Órbitas (sem carga)	min <sup>-1</sup>	14,000	14,000
Superfície de base para lixadora	mm <sup>2</sup>	8161	8161
Peso	kg	1	1

L<sub>WA</sub> (pressão acústica) 75 dB(A), Imprecisão (K) 3 dB(A)

L<sub>WA</sub> (potência acústica) 86 dB(A), Imprecisão (K) 3 dB(A)

Valores totais de vibração (soma de vectores triax) de acordo com EN62841:

Valor de emissão de vibrações (a<sub>en</sub>) 7.0 m/s<sup>2</sup>, Imprecisão (K) 1.5 m/s<sup>2</sup>

## Declaração de conformidade CE

DIRECTIVA PARA MÁQUINAS



Lixadora - KA2000, KA2500

A Black & Decker declara que os produtos descritos nos "dados técnicos" estão em conformidade com:  
2006/42/EC, EN62841-1:2015, EN62841-2-4:2014.

Estes produtos estão também em conformidade com a Diretiva 2014/30/EU and 2011/65/EU. 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.

. P. Smith

Technical Director

Black & Decker Europe, 210 Bath Road, Slough,

Berkshire, SL1 3YD

Reino Unido

18/06/2019

## PORUGUÊS

(Tradução das instruções originais)

### 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](http://www.2helpU.com) ou contactando uma filial da Black & Decker, cuja morada está indicada neste manual.

Visite o nosso Website [www.blackanddecker.co.uk](http://www.blackanddecker.co.uk) para registrar o novo produto Black & Decker e manter-se atualizado relativamente a novos produtos e ofertas especiais.

## SVENSKA

(Översättning av originalanvisningar)

### Användningsområde

Din BLACK+DECKER KA2000, KA2500 slippmaskin är avsedd för slipning av trä, metall, plast och målade ytor. Verktyget är endast avsett som konsumentverktyg.

### Säkerhetsinstruktioner

#### Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg



**Varning!** Läs alla säkerhetsvarningar, alla instruktioner och specifikationer som levereras med detta elverktyg. Fel som uppstår till följd av att varningarna och instruktionerna som listas nedan inte följs 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

- Se till att arbetsområdet är rent och väl belyst.**  
Belämrade och mörka områden inbjudar till olyckor.
- Använd inte elverktyget i explosionsfarlig omgivning, t.ex. i närheten av brännbara vätskor, gaser eller damm.** Elverktyg skapar gnistor som kan antända damm eller ångor.
- Håll barn och åskådare på avstånd vid arbete med elverktyget.** Distraktioner kan göra att du förlorar kontrollen.

(Översättning av originalanvisningar)

## SVENSKA

### Elsäkerhet

- Elverktygets stickkontakt måste passa i eluttaget.**  
Modifera aldrig kontakten på något sätt. Använd inga adapterkontakter tillsammans med jordade elverktyg. Icke modifierade kontakter och passande uttag minskar risken för elektrisk stöt.
- Undvik kroppskontakt med jordade ytor, t.ex. rör, värmeelement, spisar och kylskåp.** Det finns en ökad risk för elektrisk stöt om din kropp är jordanslutna eller jordad.
- Utsätt inte elverktyget för regn eller våta omgivningar.** Vatten som kommer in i ett elverktyg ökar risken för elektrisk stöt.
- Misshandla inte nätsladden.** Använd aldrig sladden för att bärta, 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.
- Använd en förlängningsladd som lämpar sig för utomhusbruk när du arbetar med elverktyg utomhus.** Användning av en sladd som är lämplig för utomhusbruk minskar risken för elektriska stötar.
- Om du måste använda ett elverktyg på en fuktig plats, bör du använda en strömförsörjning med jordfelsbrytare.** Användning av en jordfelsbrytare minskar risken för elektrisk stöt.

### 3. Personlig säkerhet

- Var uppmärksam, se på vad du gör och använd sunt omdöme när du använder elverktyget.** Använd inte ett elverktyg när du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller mediciner. Ett ögonblicks uppmärksamhet när du arbetar med elektriska verktyg kan leda till allvarliga personskador.
- Använd personlig skyddsutrustning.** Använd alltid skyddsglasögon. Skyddsutrustning såsom dammfilterskydd, halsrämsäkerhetsskål, skyddshjälm eller hörselskydd som används för lämpliga förhållanden minskar personskador.
- 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 bärera elektriska verktyg med fingret på strömbrytaren eller att koppla strömmen till elektriska verktyg när strömbrytaren är på leder till olyckor.
- Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du startar elverktyget.** Ett verktyg eller en nyckel som har lämnats kvar på en roterande del av det elektriska verktyget kan orsaka kroppsskador.
- Sträck dig inte för mycket. Ha ordentligt fotfäste och balans hela tiden.** Detta möjliggör bättre kontroll av elverktyget i oväntade situationer.

- f. Bär lämpliga kläder. Bär inte lösa kläder eller smycken. Håll hår, beklädnad och handskar borta från delar i rörelse.** Lösa kläder, smycken eller långt hår kan fastna i rörliga delar.
- g. Om enheten har dammutsugnings- och uppsamlingsutrustning, se till att den är ansluten och används på korrekt sätt.** Användning av dammuppsamling kan minska dammrelaterade risker.
- h. Låt inte förtrogenheten som uppställt genom regelbunden användning av verktyg låta dig bli självsäker och ignorera verktygets säkerhetsprinciper.** En oförsiktig handling kan orsaka allvarliga skador under brädkelen av en sekund.
- 4. Användning och skötsel av elverktyg**
- Överbelasta inte elverktyget. Använd rätt elverktyg för ditt arbete.** Det korrekta elverktyget gör arbetet bättre och säkrare vid den hastighet för vilket det konstruerades.
  - 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.
  - Dra stickproppen ur vägguttaget och/eller ta ut batteriet ur elverktyget innan inställningar görs, tillbehörs byts ut eller elverktyget ställs undan.** Sådana förebyggande säkerhetsåtgärder minskar risken att oavsiktligt starta elverktyget.
  - Förvara elverktyg utom räckhåll för barn och låt inte personer som är ovana vid elverktyget eller som inte läst denna bruksanvisning använda det.** Elverktyg är farliga i händerna på ovana användare.
  - Underhåll elverktyg och tillbehör.** 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.
  - Håll skärande verktyg vassa och rena.** Korrekt underhållna kapverktyg med vassa skär är mindre troliga att fastnar och är lättare att kontrollera.
  - Använd elverktyg, tillbehör, bits m.m. enligt dessa anvisningar, samtidigt som arbetsförhållandena och det arbete som ska utföras beaktas.** Användning av elverktyget för andra uppgifter än vad som avsetts kan resultera i farliga situationer.
  - Håll handtagen och greppytorna torra, rena och fria från olja och fett.** Hala handtag och greppytor förhindrar säker hantering och kontroll av verktyget i oväntade situationer.

**5. Service**

- Elverktyget ska bara repareras av utbildade reparatörer och med originalreservdelar.** Detta sätterställer att elverktyget förblir säkert.

**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 sägtillbehöret riskerar att komma i kontakt med dolda elledningar.** Om ett tillbehör går igenom en strömförande ledning kan verktygets metalldelar bli strömförande och ge dig en elektrisk stöt.
- ◆ **Fäst arbetsstycket vid ett stabilt underlag med tvingar eller på något annat lämpligt sätt.** Om du håller fast arbetsstycket med handen eller trycker det mot kroppen blir det instabilt och du kan förlora kontrollen.



**Varning!** Var speciellt försiktig vid slipning av trämaterial (tex. bok, ek) och metall som kan avge giftigt slippdamm. Använd en specialkonstruerad ansiktsmask som skyddar mot giftigt damm och ångor och se till att personer som vistas inom eller i närheten av arbetsområdet också är skyddade.



**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.**
- ◆ **Användningsområdet beskrivs i den här bruksanvisningen.** Om verktyget används på något annat sätt, eller med andra tillbehör än vad som rekommenderas i den här bruksanvisningen, kan personer och/eller egendom skadas.

## Säkerhet vid slipning av målarfärg

- Varning!** Iaktta gällande föreskrifter vid slipning av målarfärg. Var särskilt uppmärksam på följande:
- ◆ Använd om möjligt dammsugningsutrustning.
  - ◆ Var särskilt försiktig när du sliper bort färg som eventuellt innehåller bly och som kan avge giftigt slipdamm:
    - ◆ Låt aldrig barn eller gravida kvinnor vistas på arbetsplatsen.
    - ◆ Alla männskor 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 miljösäker plats.

## Andras säkerhet

- ◆ Redskapet bör inte användas av personer (inklusive barn) med nedsatt fysisk eller psykisk förmåga eller bristande erfarenhet och kunskap, om de inte får vägledning och övervakas av en person som ansvarar för deras säkerhet.
- ◆ Barn ska hållas under uppsikt så att de inte leker med verktyget.

## Övriga risker

Ytterligare risker som inte finns med i de bifogade säkerhetsanvisningarna kan uppstå när verktyget används. Dessa risker kan uppstå vid felaktig användning, långvarig användning, o.s.v.

Även om alla relevanta säkerhetsanvisningar följs och säkerhetsanordningar används kan vissa ytterligare risker inte undvikas. Dessa innefattar:

- ◆ Skador orsakade av att roterande/rörliga delar vidrör.
- ◆ Skador som uppstår vid byte av delar, blad eller tillbehör.
- ◆ Skador som orsakas av långvarig användning av ett verktyg. Se till att ta regelbundna raster när du använder ett verktyg under en längre period.
- ◆ Skador på hörseln.
- ◆ Hälsskador orsakade av inandning av damm när verktyget används (exempel: arbete med trä, särskilt ek, bok och MDF).

## Vibrationer

De uppgivna vibrationsvärdena i avsnitten Tekniska data och EG-deklaration om överensstämmelse har uppmätts i enlighet med en standardtestmetod föreskriven i EN2841 och kan användas för jämförelse med andra verktyg. Det angivna vibrationsvärdet kan även användas för en preliminär bedömnning 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 uppskattning av vibrationsexponering i syfte att bedöma vilka säkerhetsåtgärder som är nödvändiga enligt 2002/44/EG för att skydda personer som regelbundet använder elverktyg i arbetet ska man utgå från de faktiska omständigheter under vilka elverktyget används och sättet på vilket det används. Bedömningen ska även ta hänsyn till alla moment i arbetscykeln, t.ex. när verktyget är avstängt och när det går på tomgång såväl som när det faktiskt används.

## Etiketter på verktyget

Följande symboler finns på redskapet:



**Varning!** Läs bruksanvisningen före användning för att minska risken för olyckor.

## Elsäkerhet



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

- ◆ Om nätsladden är skadad måste den bytas ut av tillverkaren eller en auktorisera Black & Decker-verkstad för att undvika olyckor.

## Använda förlängningssladd

- ◆ Använd alltid en godkänd förlängningssladd som klarar verktygets ineffekt (se Tekniska data). Innan du använder sladden kontrollerar du att den inte är skadad, sliten eller utnött. Byt ut förlängningssladden om den är skadad eller defekt. När du använder en sladdvinda ska du alltid dra ut hela sladden. Om du använder en förlängningssladd som inte är lämplig för verktyget eller som är skadad eller defekt ökar risken för brand och elektriska stötar.

## Funktioner

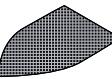
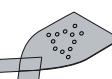
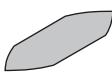
Det här verktyget har några eller samtliga av följande funktioner:

1. Strömbrytare
2. Dammuppsamlingsbehållare
3. Basplatta
4. Fingertillsats

## Tillbehör

Slipmaskinen levereras med olika tillbehör beroende på vilken modell du köpt. Alla tillbehör som visas nedan finns i vårt Piranha®-sortiment. Om du vill ha ett tillbehör som visas nedan men inte levereras tillsammans med din slipmaskin kan du gå till vår webbplats [www.blackanddecker.eu](http://www.blackanddecker.eu).

Verktygets prestanda beror på vilka tillbehör du använder. Tillbehör från Black & Decker och Piranha håller hög kvalitet och är konstruerade för att fungera optimalt med verktyget. Med dessa tillbehör får du ut mest möjliga av verktyget.

Artikel	Beskrivning
	<p><b>Fingertillsats för detaljslipning.</b> För små och svårätkomliga ytor. Fingertillsatsen kan användas vid lätt slipning och vid slipning i i hörn. (Reservdelsnummer - X32214-XJ)</p>
	<p><b>Slipnät med kornstorlek 240.</b> För slät yta på stora detaljer. (Reservdelsnummer - X39132-XJ)</p> <p><b>Slipnät med kornstorlek 120.</b> För medelslät yta på stora detaljer. (Reservdelsnummer - X39127-XJ)</p> <p><b>Slipnät med kornstorlek 80.</b> För grov yta på stora detaljer. (Reservdelsnummer - X39122-XJ)</p>
	<p><b>Sandpapper med kornstorlek 240 och två utbytesspetsar.</b> För slät yta på stora detaljer. (Reservdelsnummer - X31019-XJ)</p> <p><b>Sandpapper med kornstorlek 120 och två utbytesspetsar.</b> För medelslät yta på stora detaljer. (Reservdelsnummer - X31009-XJ)</p> <p><b>Sandpapper med kornstorlek 60 och två utbytesspetsar.</b> För grov yta på stora detaljer. (Reservdelsnummer - X31039-XJ)</p>
	<p><b>Sandpapper med kornstorlek 120 för fingertillsats.</b> För medelslät yta vid detaljslipning. (Reservdelsnummer - X3277-XJ)</p>

Den rombformade spetsen (7) kan vändas och bytas ut när den blir sliten.

- ◆ När den främre spetsen är sliten lossar du den från pappret, vänder på den och trycker fast den på basplattan igen.
- ◆ När hela spetsen är utslitna tar du bort den från basplattan och monterar en ny spets.

För bästa dammupsamling ser du till att rätt sandpapperstyp används.

### Fingertillsats (fig. C)

Fingertillsatsen kan användas vid detaljslipning.

- ◆ Ta bort skruven (9).
- ◆ Ta bort den rombformade spetsen (8) från basplattan.
- ◆ Montera fingertillsatsen (4) på basplattan.
- ◆ Fäst och dra åt skruven.
- ◆ Fäst ett lämpligt sandpapper på fingertillsatsen.

### Montera och ta bort dammkassetten (fig. D)

- ◆ Sätt dammkassetten (2) på verktyget och se till att den sitter ordentligt.
- ◆ För att ta bort dammkassetten (2) drar du den bakåt och av från verktyget.

### Användning

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

### Slå på och av

- ◆ Starta verktyget genom att skjuta strömbrytaren (1) framåt till läge I.
- ◆ Stäng av verktyget genom att dra strömbrytaren (1) bakåt till läge O.

### Tömma dammkassetten (fig. D, E och F)

Dammkassetten bör tömmas var tionde minut vid användning.

- ◆ Medan du håller verktyget drar du av dammkassetten (2) från verktyget.
- ◆ Ta bort kassettlocket (10).
- ◆ Töm locket (10) och dammkassetten (2) genom att skaka dem. Filret (11) inuti locket (10) kan rengöras med en mjuk, torr borste.
- ◆ Sätt tillbaka locket (10) på dammkassetten (2).
- ◆ Sätt tillbaka dammkassetten (2).

### Underhåll

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

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

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

### Byte av nätkontakt (endast Storbritannien och Irland)

Byt kontakten på följande sätt:

- ◆ Gör dig av med den gamla kontakten på lämpligt sätt.
- ◆ Anslut den bruna ledningen till den strömförande anslutningen i den nya kontakten.
- ◆ Anslut den blå ledningen till den icke strömförande anslutningen.

**Varning!** Anslut inte till jordanslutningen. Följ monteringsanvisningarna som medföljer kontakter av god kvalitet. Rekommenderad säkring: 5 A.

### Skydda miljön



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

Produkterna och batterierna innehåller material som kan återvinnas eller återanvändas, vilket sänker behovet av råmaterial. Återvinn elektriska produkter och batterier enligt lokala bestämmelser. Närmare information finns tillgänglig på [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com)

### Tekniska data

		KA2000 (Type 1 / Type 2)	KA2500 (Type 1 / Type 2)
Inspänning	V <sub>ac</sub>	230	230
Inneffekt	W	120	120
Svängningar (obelastad)	min <sup>-1</sup>	28,000	28,000
Varvtal (obelastad)	min <sup>-1</sup>	14,000	14,000
Slipyta	mm <sup>2</sup>	8161	8161
Vikt	kg	1	1

L <sub>WA</sub> (ljudnivå) 75 dB(A), osäkerhet (K) 3 dB(A)
L <sub>WA</sub> (ljudeffekt) 86 dB(A), osäkerhet (K) 3 dB(A)
Totala vibrationsvärdet (vektorsumman av tre axlar) enligt EN 62841:
Vibrationsvärdet (a <sub>H</sub> ) 7.0 m/s <sup>2</sup> , osäkerhet (K) 1.5 m/s <sup>2</sup>

### EG-deklaration om överensstämmelse MASKINDIREKTIV



Slip – KA2000, KA2500

Black & Decker försäkrar att dessa produkter, beskrivna under "tekniska data" uppfyller:  
2006/42/EC, EN62841-1:2015, EN62841-2-4:2014.

Dessa produkter överensstämmer även med direktiven 2014/30/EU and 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*

A. P. Smith  
Technical Director  
Black & Decker Europe, 210 Bath Road, Slough,  
Berkshire, SL1 3YD  
Storbritannien  
18/06/2019

### Garanti

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

För yrkande under garantin måste yrkandet vara i 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](http://www.2helpU.com), eller genom att kontakta ditt lokala Black & Decker-kontor på adressen som anges i denna manual. Besök vår webbplats [www.blackanddecker.se](http://www.blackanddecker.se) för att registrera din nya Black & Decker-produkt samt för att få information om nya produkter och specialerbjudanden.

## Brukssområde

Sliperen fra BLACK+DECKER KA2000, KA2500 er konstruert for sliping av treverk, metall, plast og malte overflater. Verktøyet er beregnet bare som konsumentverktøy.

## Sikkerhetsinstruksjoner

### Generelle sikkerhetsadvarsler for elektroverktøy



**Advarsel!** Les alle sikkerhetsanvisninger, instruksjoner, illustrasjoner og spesifikasjoner som følger dette elektriske verktøyet.

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 verktøyet må passe til stikkontakten.** Aldri modifiser 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 uforsiktig 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. Skadete eller innviklede ledninger øker risikoen for elektrisk sjokk.
- Når du bruker et elektroverktøy utendørs, må du bruke en skjøteleddning som er egnet til utendørs bruk.** Bruk av en skjøteleddning 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. Personsikkerhet

- Vær oppmerksom, pass på hva du gjør, og vis fornuft når du arbeider med et elektroverktøy.** Ikke bruk et elektrisk verktøy dersom du er trott eller er påvirket av medikamenter, narkotika eller alkohol. Ett øyeblikks uoppmerksamhet under bruk av elektriske verktøy kan føre til alvorlig personskade.
- Bruk personlig verneutstyr.** Bruk alltid vernerbriller. Verneutstyr slik som støvmaske, sklisikre verneskof, 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 fotfeste og stå støtt hele tiden.** Dette fører til at du har bedre kontroll over det elektriske verktøyet ved uventede situasjoner.
- Bruk egnede klær.** Ikke ha på deg løstsittende klær eller smykker. Hold håر, antrekks og hanske borte fra bevegelige deler. Løstsittende klær, smykker og langt hår kan bli fanget opp av bevegelige deler.
- Hvis det kan monteres støvavugs- og oppsamlingsinnretninger, må du forvisse 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 verktøyets 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.

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

## Ytterligere sikkerhetsadvarsler for elektroverktøy



**Advarsel!** Ytterlige sikkerhetsvarsler for slipemaskiner



**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 skjærtilbehøret kan komme i kontakt med skjulte ledninger.**

Hvis skjærtilbehøret kommer i kontakt med en strømførende ledning, kan frittliggende metalldeler på verktøyet bli strømførende, og brukeren kan få elektrisk støt.

- ◆ **Bruk klemmer eller andre praktiske metoder for å spenne fast og støtte arbeidsstykket på en stabil plattform.** Hvis arbeidsstykket holdes med hånden eller inn mot kroppen, vil det være ustabilt, noe som lett kan føre til at du mister kontrollen.



**Advarsel!** Vær ekstra forsiktig når du pusser enkelte tresorter (f.eks. bok og eik) og metaller som kan avgi giftig støv. Bruk en støvmaske som er spesielt utformet for å verne mot giftig støv og damp/gass, og pass på at personer som er i eller kommer inn i arbeidsområdet, også er beskyttet.



**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 slipingen 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.
- ◆ Tiltenkt bruk er beskrevet i denne håndboken. 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:

- ◆ Bruk vakumavtrekk til oppsamling av støv så sant det er mulig.
- ◆ Vær ekstra forsiktig når du pusser maling som kan inneholde bly og kan avgi giftig støv:
- ◆ Ikke la barn eller gravide komme:
  - ◆ 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.
  - ◆ Du må ikke spise, drikke eller røyke der du arbeider.
- ◆ Kvitt deg med støvpartikler og annet avfall på en trygg og miljøvennlig måte.

## Andre personers sikkerhet

- ◆ Dette produktet er ikke beregnet på å brukes av personer (inkludert barn) med reduserte fysiske, sansemessige eller mentale evner, eller som mangler erfaring og kunnskap, med mindre de har fått oppfølging eller instruksjon i bruken av produktet fra en person som er ansvarlig for deres sikkerhet.
- ◆ Barn skal være under oppsyn så du er sikker på at de ikke leker med produktet.



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

## Elektrisk sikkerhet



Dette apparatet er dobbeltisolert. Jording er derfor ikke nødvendig. Kontroller alltid at strømforsyningen er i overensstemmelse med spenningen på typeskiltet.

- ◆ Hvis strømledningen blir skadet, må den skiftes av produsenten eller et autorisert Black & Decker-servicesenter, slik at man kan unngå fare.

## Bruke skjøteleddning

- ◆ Bruk alltid en godkjent skjøteleddning som passer til inngangseffekten for dette verktøyet (se tekniske data). Før bruk må du undersøke skjøteleddningen for tegn på skade, slitasje og aldring. Bytt skjøteleddningen hvis den er skadet eller defekt. Når du bruker kabelsnelle, må du alltid rulle ut kabelen helt. Hvis du bruker skjøteleddning som ikke passer til verktøyets inngangseffekt, eller som er skadet eller defekt, kan det føre til risiko for brann og elektrisk støt.

## Funksjoner

Dette verktøyet inkluderer noen av eller alle funksjonene nedenfor.

1. Av/på-bryter
2. Støvbeholder
3. Slipbase
4. Fingertilbehør

## Tilbehør

Hvilket tilbehør som følger med slipemaskinen, avhenger av modellen du har kjøpt. Alt tilbehøret som er oppgitt nedenfor, er tilgjengelig i vår Piranha®-serie. Hvis du ønsker tilbehør som er oppgitt nedenfor, men som ikke følger med slipemaskinen, kan du gå til våre nettsider på [www.blackanddecker.eu](http://www.blackanddecker.eu). Verktøyets ytelse avhenger av hva slags tilbehør som brukes. Tilbehør fra Black & Decker og Piranha er produsert etter høye kvalitetsstandarder og er konstruert for å bedre verktøyets ytelse. Hvis du bruker dette tilbehøret, får du mest mulig ut av verktøyet ditt.

## Vibrasjon

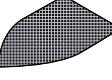
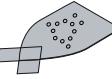
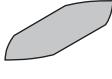
Vibrasjonsemisjonsverdien som er angitt under tekniske data og samsvarserklæring, er blitt målt i henhold til en standard testmetode som er angitt i EN62841, og kan brukes til å sammenligne et verktøy med et annet. Den oppgitte vibrasjonsemisjonsverdien kan også brukes til en foreløpig vurdering av eksponering.

**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 man vurderer vibrasjonseksposeringen for å bestemme sikkerhetstiltak som kreves i 2002/44/EF, for å beskytte personer som bruker elektroverktøy regelmessig i arbeidet, skal man når man anslår vibrasjonseksposeringen, ta hensyn til de faktiske bruksforholdene og måten verktøyet blir brukt på, inkludert hensyn til alle deler av brukssyklen – også de gangene verktøyet slås av, og når det går på tomgang, i tillegg til tiden utløseren er inne.

## Merking på verktøyet

Følgende symboler vises på verktøyet:

Artikkel	Beskrivelse
	<p><b>Detaljfinger.</b> For små områder der det er vanskelig å komme til. Detaljfingeren kan brukes til lett sliping og sliping i hjørner. (Artikkelnummer - X32214-XJ)</p>
	<p><b>Slipepapir med kornstørrelse 240.</b> For fin overflate og sliping av store detaljer. (Artikkelnummer - X39132-XJ)</p> <p><b>Slipepapir med kornstørrelse 120.</b> For middels fin overflate og sliping av store detaljer. (Artikkelnummer - X39127-XJ)</p> <p><b>Slipepapir med kornstørrelse 80.</b> For grov overflate og sliping av store detaljer. (Artikkelnummer - X39122-XJ)</p>
	<p><b>Slipepapir med kornstørrelse 240 for sliping av store detaljer – med to ekstra spisser.</b> For fin overflate og sliping av store detaljer. (Artikkelnummer - X31019-XJ)</p> <p><b>Slipepapir med kornstørrelse 120 for sliping av store detaljer – med to ekstra spisser.</b> For middels fin overflate og sliping av store detaljer. (Artikkelnummer - X31009-XJ)</p> <p><b>Slipepapir med kornstørrelse 60 for sliping av store detaljer – med to ekstra spisser.</b> For grov overflate og sliping av store detaljer. (Artikkelnummer - X31039-XJ)</p>
	<p><b>Slipepapir med kornstørrelse 120 for detaljfingerslipping.</b> For middels fin overflate og sliping av detaljer. (Artikkelnummer - X3277-XJ)</p>

## Montering

**Advarsel!** Før monteringen må du passe på at apparatet er slått av og støpelelet trukket ut.

### Sette på slipepapir (figur A)

- ◆ Hold verktøyet med slipebasen vendt oppover.
- ◆ Legg slipepapiret (5) på slipebasen. Pass på at hullene i slipepapiret ligger rett over hullene i basen.

### Sette på slipepapir (fig. B - valgfritt tilbehør)

- ◆ Ta av de to ekstra diamantformede slipehodene (7) fra slipepapiret (6).

Det diamantformede hodet (7) kan snus og byttes når den er utslitt.

- ◆ Når den fremre delen av hodet er slitt, tar du det av fra papiret, snur det og trykker det fast på slipebasen igjen.
- ◆ Når et helt hode er slitt, fjerner du det fra slipebasen og setter på et nytt hode.

For optimal støvopsamsling er det viktig at du bruker riktig type slipepapir.

### Fingertilbehør (figur C)

Fingertilbehøret brukes til finere detaljsliping.

- ◆ Ta ut skruen (9).
- ◆ Ta av det diamantformede hodet (8) fra slipebasen.
- ◆ Monter fingertilbehøret (4) på slipebasen.
- ◆ Sett i og stram holdeskruen.
- ◆ Monter riktig slipepapir på fingertilbehøret.

### Sette på og ta av støvkassetten (figur D)

- ◆ Skyv støvkassetten (2) på verktøyet, og pass på at den er sikkert festet.
- ◆ Fjern støvkassetten ved å trekke den bakover og av verktøyet.

## Bruk

**Advarsel!** La verktøyet arbeide i sin egen hastighet. Ikke overbelast det.

### Slå av og på

- ◆ Når du skal slå verktøyet på, skyver du strømbryteren (1) fremover til posisjon I.
- ◆ Når du skal slå verktøyet av, skyver du strømbryteren (1) bakover til posisjon O.

### Tømme støvkassetten (figur D, E og F)

Støvkassetten må tømmes hvert 10. minutt.

- ◆ Hold i verktøyet, og trekk støvkassetten (2) tilbake og av verktøyet.
- ◆ Ta av kassettlokket (10).
- ◆ Rist lokket (10) og støvkassetten (2) for å tømme ut innholdet. Filteret (11) på innsiden av lokket (10) kan rengjøres med en myk børste.
- ◆ Sett lokket (10) tilbake på støvkassetten (2).
- ◆ Sett støvkassetten (2) tilbake på verktøyet.

### Vedlikehold

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

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

- ◆ Rengjør ventilasjonsåpningene i verktøyet jevnlig med en myk børste eller tørr klut.

- ◆ Rengjør motorhuset regelmessig med en fuktig klut. Ikke bruk slipende eller løsemiddelbaserte rengjøringsmidler.

## Bytte nettstøpsel (gjelder bare Storbritannia og Irland)

Hvis nyl nettplugg må settes på:

- ◆ Kast det gamle støpselen på en trygg måte.
- ◆ Koble den brune ledningen til den strømførende terminalen i det nye støpselen.
- ◆ Koble den blå ledningen til nullterminalen.

**Advarsel!** Du skal ikke koble til jordterminalen. Følg monteringsinstruksjonene som følger med støpsler av god kvalitet.

Anbefalt sikring: 5 A.

## Miljøvern



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

Produkter og batterier inneholder materialer som kan gjenbrukes eller gjenvinnes for å redusere behovet for nye råmaterialer. Venligst lever elektrisk utstyr og batterier til gjenbruk i henhold til lokale regler. Mer informasjon finner du på [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com)

## Tekniske data

		KA2000 (Type 1 / Type 2)	KA2500 (Type 1 / Type 2)
Inngangsspenning	V <sub>ac</sub>	230	230
Inngangseffekt	W	120	120
Svingninger (ubelastet)	min <sup>-1</sup>	28,000	28,000
Omdreininger (ubelastet)	min <sup>-1</sup>	14,000	14,000
Slipbaseoverflate	mm <sup>2</sup>	8161	8161
Vekt	kg	1	1

L <sub>PA</sub> (lydtrykk) 75 dB(A), usikkerhet (K) 3 dB(A)
L <sub>WA</sub> (lydeffekt) 86 dB(A), usikkerhet (K) 3 dB(A)
Totale vibrasjonsverdier (vektorsum fra tre retninger) i henhold til EN 62841:
Vibrasjonsemisjonsverdi (a <sub>H</sub> ) 7.0 m/s <sup>2</sup> , usikkerhet (K) 1.5 m/s <sup>2</sup>

## EF-samsvarserklæring

MASKINDIREKTIV



Slipehode -KA2000, KA2500

Black & Decker erklærer at disse produktene som er beskrevet under «Tekniske data», er i samsvar med:  
2006/42/EC, EN62841-1:2015, EN62841-2-4:2014.

Disse produktene er også i samsvar med direktiv 2014/30/EU og 2011/65/EU. Hvis du ønsker mer informasjon, kontakt Black & Decker på adressen nedenfor, eller se på 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  
18/06/2019

## 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 Blac & Deckers 2 års garanti og adressen til din nærmeste autoriserte serviceverksted kan du finne på internett under [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com), eller ved å kontakte ditt lokale Black & Decker kontor, adressen er angitt i denne bruksanvisningen.

Besök våre nettsider på [www.blackanddecker.no](http://www.blackanddecker.no) for å registrere ditt nye Black & Decker-produkt og for å få informasjon om nye produkter og spesialtilbud.

## Tilsigtet brug

DinBLACK+DECKER KA2000, KA2500 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, illustrationer og specifikationer, der følger med dette elværktøj. Hvis efterfølgende advarsler og instruktioner ikke følges, er der risiko for elektrisk stød, brand og alvorlige kvæstelser.

#### Gem alle advarsler og instruktioner til fremtidig reference.

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

#### 1. Sikkerhed i arbejdsmrådet

- Hold arbejdsmrådet rent og ordentligt oplyst.** Rodede eller mørke områder giver anledning til ulykker.
- Brug ikke elværktøj i eksplasive omgivelser, f.eks. hvor der er brændbare væsker, gasser eller stov.** Elværktøj danner gnister, der kan antænde stov eller dampes.
- Hold børn og andre personer i nærheden på afstand, når der arbejdes med elværktøj.** Distraktioner kan medføre, at du mister kontrollen.

#### 2. Elektricitet og sikkerhed

- Elværktøjets stik skal passe til kontakten.** Stikket må aldrig modificeres på nogen måde. Undlad at bruge adapterstik sammen med (jordforbundet) elektrisk værktøj. Umodificerede stik og dertil passende stikkontakter reducerer risikoen for elektrisk stød.
- Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader som f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** Der er øget risiko for elektrisk stød, hvis din krop er jordforbundet.
- 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.

- 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

- Vær opmærksom, hold øje med, hvad du laver og brug elværktøjet fornuftigt.** Betjen ikke værktøjet, hvis du er træt, påvirket af narkotika, alkohol eller medicin. Et øjeblikks uopmærksomhed under anvendelse af et elektrisk værktøj kan forårsage alvorlige kvæstelser.
- Brug personligt beskyttelsesudstyr. Bær altid beskyttelsesbriller.** Det er muligt at reducere risikoen for kvæstelser ved alt efter omstændighederne at anvende det passende sikkerhedsudstyr såsom støvmaske, skridsikre sikkerhedssko, sikkerhedshjelm eller høreværn.
- Træk forholdsregler, så utilsigted 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 fingeren på kontakten eller tilsluttes, når kontakten er tændt, giver det anledning til ulykker.
- Fjern indstillingssnøgle eller skruenøgle, inden elværktøjet startes.** En skruenøgle eller anden nøgle, der bliver siddende på en roterende del af elektrisk værktøj, kan forårsage kvæstelser.
- 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.
- 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.
- Hvis der kan monteres støvudsugnings- og opsamlingsudstyr, skal dette tilsluttes og benyttes korrekt.** Anvendelse af støvopsamlingsudstyr kan begrænse farer forårsaget af stov.
- Lad ikke kendskab fra hyppig brug af værktøjer gøre dig uforsiktig og få dig til at ignorere principperne for værktøjs sikkerhed.** En uforsiktig handling kan forårsage alvorlig personskade på en brøkdel af et sekund.
- Brug og vedligeholdelse af elværktøj**
- Overbelast ikke elværktøjet.** Brug det elværktøj, der er bedst egnet til det arbejde, der skal udføres. Det korrekte elværktøj klarer opgaven bedre og mere sikkert med den effekt, som det er konstrueret til.
- 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 ulykkes.
- 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 og tilbehør skal vedligeholdes. Kontroller, om bevægelige dele er skære 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, værktøjsindsatsen 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 gribeflader giver ikke en sikker håndtering og kontrol af værktøjet i uventede situationer.

## 5. Service

- a. Få altid elværktøjet repareret af kvalificerede fagfolk med udelukkende identiske reservedele. Dermed opretholdes elværktøjets sikkerhed.

## 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 omkringstændes helbred. Bær en støvmaske, der er specielt beregnet til beskyttelse mod støv og røg, og sørge for, at personer på eller på vej ind i arbejdsområdet også er beskyttet.

- ◆ Hold i elværktøjets isolerede gribeflader, hvis der er risiko for, at skæretilbehøret kommer i kontakt med skjulte ledninger.

Hvis tilbehøret rammer en strømførende ledning, bliver elværktøjet blotlagte dele strømførende, så brugeren får stød.

- ◆ **Brug skruetvinger eller lignende til at holde og støtte materialet på et stabilt underlag.** Hvis materialet holdes i hånden eller ind mod kroppen, er det ustabil, og du kan miste kontrollen.

**Advarsel!** Man skal være specielt opmærksom ved slibning af nogle typer træ (f.eks. bøg, eg) samt metal, som kan frembringe giftigt støv.

Bær en støvmaske, der er specielt beregnet til beskyttelse mod giftigt støv og røg, og sørge for, at personer på eller på vej ind i arbejdsområdet også er beskyttet.

**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 lysbuemotorens kul kan antænde brændbare materialer.

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

- ◆ Man skal grundigt fjerne alt støv efter slibning.
- ◆ Apparates tilsgtede brug fremgår af denne vejledning. 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 vakuumrenser til støvopsamling.
- ◆ Man skal være 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.
- ◆ Støvparktikler og andet snavs, der kan fjernes, skal bortskaffes på en sikker måde.

## Andres sikkerhed

- ◆ Dette apparat må ikke bruges af personer (herunder børn) med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende erfaring og viden, med mindre det sker under overvågning, eller der gives instruktion i brugen af apparatet af en person, der er ansvarlig for deres sikkerhed.
- ◆ Børn skal holdes under opsyn, så det sikres, at de ikke leger med værktøjet.



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

## Elektricitet og sikkerhed



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

- ◆ Hvis netledningen beskadiges, skal den udskiftes af producenten eller et autoriseret Black & Decker-værksted, så farlige situationer undgås.

## Brug af en forlængerledning

- ◆ Brug altid en godkendt forlængerledning, der er egnet til dette værktøjs strømstik (se de tekniske data). Før brug skal forlængerledningen inspiceres for tegn på beskadigelse, slid og ældning. Udskift forlængerledningen, hvis den er beskadiget eller defekt. Rul ledningen helt ud, hvis der anvendes en kabeltromle. Brug af en forlængerledning, der ikke passer til værktøjets strømstik, eller som er beskadiget eller defekt, kan medføre risiko for brand eller elektrisk stød.

## Komponenter

Dette værktøj leveres med nogle af eller alle de følgende komponenter.

1. Tænd/sluk-kontakt
2. Støvopsamlingsbeholder
3. Slibefod
4. Fingertilbehør

## Tilbehør

Det tilbehør, der følger med slobemaskinen, afhænger af den købte model. Alt nedenstående tilbehør kan fås i vores Piranha®-serie. Gå ind på vores på website [www.black-anddecker.eu](http://www.black-anddecker.eu), hvis du har behov for tilbehør, der er anført herunder, men som ikke følger med slobemaskinen.

Værktøjets yddeegne afhænger af det anvendte tilbehør.

Tilbehør fra Black & Decker og Piranha er fremstillet efter høje kvalitetsstandarder og er designet til at forbedre dit værktøjs ydeevne. Når du bruger dette tilbehør, vil værktøjet yde optimalt.

Del	Beskrivelse
	<b>Detaljfingrer.</b> Til små områder, der er vanskelige at komme til. Detaljfingrerne kan bruges til let slibning og til slibning i hjørner. (Del nr. - X32214-XJ)

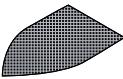
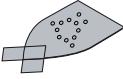
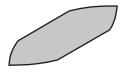
## Vibration

De angivne værdier for udsendelse af vibration opført under de tekniske data og overensstemmelsesker-læringen er målt i henhold til standardtestmetoden anført i EN62841 og kan bruges til at sammenligne ét værktøj med et andet. Den angivne værdi for udsen-delse af vibration kan også bruges som en foreløbig vurdering af eksponeringen.

**Advarsel!** Værdien for udsendelse af vibration 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 hen-blik på fastsættelse af sikkerhedsforanstaltninger som krævet i 2002/44/EF til beskyttelse af personer, der jævnligt anvender elværktøj i deres arbejde, skal der tages hensyn til de faktiske betingelser under brugen, og måden værktøjet bruges på, herunder alle arbejds-cykliers elementer, f.eks. perioder, hvor værktøjet er slukket og kører i tomgang tillige med startperioderne.

## Mærkater på værktøjet

Følgende symboler er anbragt på værktøjet:

Del	Beskrivelse
	<p><b>240 korn slibegitter.</b> Til fin overfladebehandling ved slibning af store detaljer. (Del nr. - X39132-XJ)</p> <p><b>120 korn slibegitter.</b> Til medium overfladebehandling ved slibning af store detaljer. (Del nr. - X39127-XJ)</p> <p><b>80 korn slibegitter.</b> Til grov overfladebehandling ved slibning af store detaljer. (Del nr. - X39122-XJ)</p>
	<p><b>Slibepapir korn 240 til store detaljer med to reservespidser.</b> Til fin overfladebehandling ved slibning af store detaljer. (Del nr. - X31019-XJ)</p> <p><b>Slibepapir korn 120 til store detaljer med to reservespidser.</b> Til medium overfladebehandling ved slibning af store detaljer. (Del nr. - X31009-XJ)</p> <p><b>Slibepapir korn 60 til store detaljer med to reservespidser.</b> Til grov overfladebehandling ved slibning af store detaljer. (Del nr. - X31039-XJ)</p>
	<b>Slibepapir korn 120 til detaljefinger.</b> Til medium overfladebehandling ved detaljeret slibning. (Del nr. - X3277-XJ)

## Samling

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

## Påsætning af slibegitter (fig. A)

- ◆ Hold værktøjet med slibefoden opad.
- ◆ Placer slibegitteret (5) på slibefoden, og sørge for, at hullerne i arket kommer til at passe med hullerne i foden.

## Påsætning af almindelige slibeark (fig. B - ekstra-tilbehør)

- ◆ Tag de to ekstra rombeformede spidser (7) af slibearket (6).

De rombeformede spidser (7) kan vendes og udskiftes, når de bliver slidte.

- ◆ Når den forreste del af spidsen bliver slidt, kan den tages af arket, vendes og trykkes fast på slibefoden igen..
- ◆ Når hele spidsen bliver slidt, tages den af slibefoden, og der påsættes en ny spids.

Sørg for at anvende den rigtige type slibepapir for at opnå optimal støvopsamling.

## Fingertilbehør (fig. C)

Fingertilbehøret bruges til slibning af fine detaljer.

- ◆ Fjern skruen (9).
- ◆ Fjern den rombeformede spids (8) fra slibefoden.
- ◆ Påsæt fingertilbehøret (4) på slibefoden.
- ◆ Sæt skruen i, og spænd den.
- ◆ Monter det ønskede slibeark på fingertilbehøret.

## Montering og afmontering af støvkassetten (fig. D)

- ◆ Lad støvkassetten (2) glide over på værktøjet, og kontroller, at den sidder fast.
- ◆ Støvkassetten fjernes ved at trække den bagud og fri af værktøjet.

## Anvendelse

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

## Tænd og sluk

- ◆ Tænd værktøjet ved at skubbe afbryderkontakten (1) til forlæns position I.
- ◆ Sluk værktøjet ved at skubbe afbryderkontakten (1) til tilbageposition O.

## Tømning af støvkassetten (fig. D, E og F)

Støvkassetten skal tømmes for hvert 10. driftsminut.

- ◆ Hold værktøjet, og træk støvkassetten (2) af værktøjet.
- ◆ Tag kassettelåget (10) af.
- ◆ Ryst låget (10) og støvkassetten (2) for at få indholdet tømt ud; filteret (11) inde i låget (10) kan rengøres med en blød, tør børste.
- ◆ Sæt igen låget (10) på støvkassetten (2).
- ◆ Monter igen støvkassetten (2).

## Vedligeholdelse

Dette værktøj er beregnet til brug gennem lang tid med et minimum af vedligeholdelse. Fortsat tilfredsstillende drift afhænger af korrekt behandling af værktøjet samt regelmæssig rengøring.

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

- ◆ Rengør regelmæssigt værktøjets ventilationshuller med en blød børste eller en tør klud.

- ◆ Rengør med jævne mellemrum motorhuset med en fugtig klud. Der må ikke bruges skuremidler eller opløsningsmidler.

### Udskiftning af stik (kun Storbritannien og Irland)

Sådan monteres et nyt netstik:

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

**Advarsel!** Der skal ikke foretages nogen tilslutning til jordklemmen. Følg de monteringsanvisninger, der leveres sammen med kvalitetsstik. Anbefalet sikring: 5 A.

### Miljøbeskyttelse



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

Produkter og batterier indeholder materialer, der kan genindvindes eller genanvendes, hvilket reducerer efterspørgslen efter råvarer. Genbrug venligst elektriske produkter og batterier i henhold til lokale bestemmelser. Yderligere informationer findes på [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com)

### Technical data

		KA2000 (Type 1 / Type 2)	KA2500 (Type 1 / Type 2)
Indgangsspænding	V <sub>ac</sub>	230	230
Indgangseffekt	W	120	120
Svingninger (uden belastning)	min <sup>-1</sup>	28,000	28,000
Omløb (uden belastning)	min <sup>-1</sup>	14,000	14,000
Slibefodens overflade	mm <sup>2</sup>	8161	8161
Vægt	kg	1	1

L<sub>pA</sub> (lydtryk) 75 dB(A), usikkerhed (K) 3 dB(A)

L<sub>WA</sub> (lydeffekt) 86 dB(A), usikkerhed (K) 3 dB(A)

Samlede værdier for vibration (triaksial vektorsum) i henhold til EN62841:

Værdi for udsendelse af vibration (a<sub>rms</sub>) 7.0 m/s<sup>2</sup>, usikkerhed (K) 1.5 m/s<sup>2</sup>

### EU-overensstemmelseserklæring

MASKINDIREKTIV



Sliber - KA2000, KA2500

Black & Decker erklærer, at produkterne beskrevet under "Tekniske data" er i overensstemmelse med:  
2006/42/EC, EN62841-1:2015, EN62841-2-4:2014.

Disse produkter er endvidere i overensstemmelse med direktiv 2014/30/EU and 2011/65/EU. Kontakt Black & Decker på nedenstående adresse eller se vejledningens bagside for at få flere 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  
18/06/2019

### Garanti

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

Når du gør krav på garantien, skal kravet være i overensstemmelse med Black&Decker vilkår og betingelser, og du skal indsende dokumentation for købet til sælgeren eller til en autoriseret reparatør.

Vilkår og betingelser for Black & Decker 2 års garanti og det nærmeste autoriserede serviceværksted findes på internettet på [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com), eller du kan kontakte dit lokale Black & Decker kontor på den adresse, der er angivet i denne vejledning.

Besøg venligst vores websted [www.blackanddecker.co.uk](http://www.blackanddecker.co.uk) for at registrere dit nye Black & Decker produkt og modtage opdateringer om nye produkter og specielle tilbud.

## Käyttötarkoitus

BLACK+DECKER KA2000, KA2500 hiomakone on suunniteltu puun, metallin, muovien ja maalipintojen hiomiseen. Tämä työkalu on tarkoitettu vain yksityiskäyttöön.

## Turvallisuusohjeet

### Sähkötyökalujen yleiset turvavaroitukset



**Varoitus!** Lue kaikki tämän sähkötyökalun mukana toimitetut varoitukset, käytööhjeet ja tekniset tiedot. Alla olevien varoitusten ja ohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

**Säästä kaikki varoitukset ja ohjeet tulee käyttää varten.** Ohjeissa käytetty käsite "sähkötyökalu" tarkoittaa verkkokäytöisiä sähkötyökaluja (verkkojohdolla varustettuja) ja akkukäytöisiä sähkötyökaluja (ilman verkkokohtoa).

#### 1. Työalueen turvallisuus

- Pidä työalue puhtaana ja hyvin valaistuna. Onnettomuksia sattuu herkemmin epäsiistissä tai huonosti valaistussa ympäristössä.
- Älä käytä sähkötyökalua räjähdyksalttiissa ympäristössä, jossa on sytytystä nestettä, kaasua tai pölyä. Sähkötyökalujen aiheuttamat kipinät voivat sytyttää pölyn tai kaasut.
- Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käyttääessäsi. Keskitymiskyytin herpaantuminen voi aiheuttaa hallinnan menettämisen.

#### 2. Sähköturvallisuus

- Sähkötyökalun pistokkeen on sovittava pistorasiaan. Älä koskaan tee pistokkeeseen mitään muutoksia. Älä yhdistä maadoitettua sähkötyökalua jatkojohtoon. Sähköiskun vaara vähenee, jos pistokkeisiin ei tehdä muutoksia ja ne yhdistetään vain niille tarkoitettuihin pistorasioihin.
- Vältä koskettamasta maadoitettuja pintoja, kuten putkia, lämpöpattereita, liesiä tai jääkaapeja. Voit saada sähköiskun, jos kehos on maadoitettu.
- Älä altista sähkötyökalua sateelle tai kosteudelle. Sähkötyökaluun menevä vesi lisää sähköiskun vaaraa.
- Älä käsittele virtajohtoa kovakouraisesti. Älä kanna 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.
- Käyttääessäsi sähkötyökalua ulkona käytä ainoastaan ulkokäytöön soveltuvaat jatkojohtoa.

Ulkokäytöön tarkoitettun sähköjohdon käyttäminen vähentää sähköiskun vaaraa.

- Jos sähkötyökalua on välttämättä käytettävä kosteassa paikassa, käytä vikavirtasuoalla (RCD) suojuuttua virtalähettää. Tämä vähentää sähköiskun vaaraa.
- Henkilöturvallisuus
- Ole valpas, keskity työhön ja noudata tervettä järkeä sähkötyökalun käytössä. Älä käytä tästä työkalua ollessasi väsynyt tai alkoholin, huumeiden tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena. Keskitymisen herpaantuminen hetkeksikin sähkötyökalua käytettäessä voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.
- Käytä henkilökohtaisia suojarusteita. Käytä aina suojalaseja. Hengityssuojaimen, liukumattomien turvajalkineiden, kypärän ja kuulonsuojaimen käyttäminen vähentää henkilövahinkojen vaaraa.
- Vältä tahatonta käynnistämistä. Varmista, että kytkin on OFF-asennossa, ennen kuin liität laitteen virtalähteeseen ja/tai akkuun, nostat laitteen tai kannat sitä. Sähkötyökalun kantaminen sormi virtakytkimellä lisää onnettomuusvaaraa.
- Irrota mahdollinen säätö- tai kiintovainnin ennen kuin käynnistät sähkötyökalun. Sähkötyökalun pyörivään osaan kiinni jäentyt avain voi johtaa loukkaantumiseen.
- Älä kurkota. Huolehdi siitä, että sinulla on koko ajan tukeva jalansija ja hyvä tasapaino. Nämä voivat hallita sähkötyökalua paremmin odottamattomissa tilanteissa.
- Käytä tarkoitukseen soveltuivia 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 käyttötarkoitukseen 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.

- c. Irrota pistotulppa pistorasiasta ja/tai akku laitteesta ennen kuin suoritat säätöjä, vahdat tarvikkeita tai siirrät sähkötyökalun varastoitavaksi. Nämä 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 käyttööhjeeseen. Sähkötyökalut ovat varallaisia kouluttamattomien käyttäjien käissä.
- e. Hoida sähkötyökaluasi ja lisävarusteita 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 reunuja sisältävien työkalut todennäköisys 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. Siten varmistat, että sähkötyökalu säilyy turvallisena.

## Sähkötyökalujen lisäturvavaroitukset



**Varoitus!** Hiomakoneiden lisäturvavaroitukset



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

- ◆ Pitele sähkötyökalua eristetyistä tartuntapinnoista, kun teet työtä, jossa kiinnitin voi joutua kosketuksiin piilossa olevien sähköjohtojen kanssa. Lisätarvikkeen kosketus jännitteiseen johtimen kanssa voi tehdä myös työkalun paljaista metalliosista jännitteisiä ja aiheuttaa sähköiskun käyttäjälle.
- ◆ Kiinnitä työttötävä kappale esimerkiksi ruuvipuristimella tukevaan alustaan. Kappaleen kannatteleminen käsissä tai sen tukeminen omaa vartaloa vasten voi johtaa kappaleen irtoamiseen ja vaaratilanteeseen.



**Varoitus!** Ole erityisen varovainen hioessasi tietyjä puulajeja (esimerkiksi pyökki tai tammi), joista voi irrota myrkyllistä hiomapölyä. Käytä kasvosuojusta, joka on erityisesti tarkoitettu suojaamaan myrkyllisiltä pölyihukkasilta ja höyryiltä, ja varmista, että kaikki työskentelyalueella olevat ja sinne tulevat henkilöt käyttävät suojaruusteita.



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



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

- ◆ Poista pöly huolellisesti hiomisen jälkeen.
- ◆ Työkalun käyttötarkoitus on kuvattu tässä käyttööhjeeessa. Käytä työkalua ainoastaan sellaiseen työhön, johon se on tarkoitettu, ja käytä vain tässä käyttööhjeeessa 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 pölynmirlaitetta aina, kun se on mahdollista.
- ◆ Ole erityisen varovainen hioessasi liijyä mahdollisesti sisältävää maalipintoja, joista voi irrota myrkyllistä hiomapölyä.:
  - ◆ Älä päästä lapsia tai raskaana olevia naisia työalueelle.
  - ◆ Kaikkien työalueelle tulevien henkilöiden on käyttötävä kasvosuojusta, joka on erityisesti tarkoitettu suojaamaan liijypitoisen maalin tuottamalta pölyltä ja kaasulta.
  - ◆ Älä syö, juo tai tupakoi työalueella.
- ◆ Hävitä pöly ja muu hiontajäte ympäristöystävällisesti.

## Muiden henkilöiden turvallisuus

- ◆ Tätä laitetta ei ole tarkoitettu sellaisten henkilöiden käyttöön (lapset mukaan luettuina), joilla on fyysisiä tai älyllisiä rajoitteita tai aistirajoitteita eikä laitteen toimintaan perehtymättömien henkilöiden käyttöön, paitsi valvonnan alaisina tai jos he ovat saaneet laitteen käyttöön liittyvä opastusta heidän turvalisudestaan vastaavalta henkilöltä.
- ◆ Lapsia on valvottava ja heitä on estettävä leikkimästä laitteella.



**Varoitus!** Käyttäjän on luettava käyttöohje vähinkojen välittämiseksi.

## Muut riskit

Myös muut kuin turvavaroiutuksissa mainitut riskit ovat mahdollisia työkalua käytettäessä. Nämä riskit voivat liittyä muun muassa virheelliseen tai pitkääikaiseen käyttöön.

Tiettyjä jäännösriskejä ei voi välittää, vaikka noudatat kaikkia turvamäääräyksiä ja käytät turvalaitteita. Näihin kuuluvat muun muassa:

- ◆ pyörivien tai liikkuvien osien koskettamisen aiheuttamat vahingot.
- ◆ osia, teriä tai lisävarusteita vahdettaessa aiheutuneet vahingot
- ◆ työkalun pitkääikaisen käytön aiheuttamat vahingot  
Kun käytät työkalua pitkään, varmista, että pidät säännöllisesti taukoja.
- ◆ kuulovauriot.
- ◆ työkalua käytettäessä (esimerkiksi puuta, erityisesti tammea, pyökkijä ja MDF-levyjä, käsittäessä) syntyneen pölyn sisähengityksen aiheuttamat terveysriskit.

## Tärinä

Teknisisissä tiedoissa ja vaatimustenmukaisuusilmoituksessa ilmoitetut tärinäpäästöarvot on mitattu standardin EN62841 testausmenetelmän mukaisesti, ja niiden avulla voidaan vertailla työkaluja keskenään. Ilmoitettua tärinäpäästöarvoa voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

**Varoitus!** Sähkötyökalun käytön aikana mitattu todellinen tärinäpäästöarvo voi poiketa ilmoitettusta 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 arviointissa on otettava huomioon todelliset käyttöolosuhteet ja työkalun käyttötavat. Todellisen käytön lisäksi on kiinnitettävä huomiota myös siihen, milloin työkalu on sammuttettuna tai se käy tyhjäkäynnillä.

## Laitteessa olevat merkinnät

Työkalussa on seuraavat kuvakemerkinät:

## Sähköturvallisuus



Tämä laite on kaksikerrostetty, joten erillistä maadoitusta ei tarvita. Tarkista aina, että virralähde vastaa arvokilvessä ilmoitettua jännitettä.

- ◆ Jos virtajohto vahingoittuu, sen vaihtaminen on turvalisuuksista jätettävä valmistajan tai valtuutetun Black & Decker -huollon tehtäväksi.

## Jatkojohdon käyttäminen

- ◆ Käytä aina oikeanlaista jatkojohtoa, joka sopii tämän laitteen virransyöttöliittäntään (katso kohta Tekniset tiedot). Tarkista jatkojohdon kunto ennen sen käyttämistä. Vahingoittunut tai viallinen kaapeli on vaihdettava. Jos käytät jatkojohtokelaa, kelaa johto aina täysin auki. Sellaisen jatkojohdon käyttö, joka ei vastaa laitteen syöttöehoa tai joka on viallinen, voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.

## Yleiskuvaus

Tässä työkalussa on joitakin tai kaikki seuraavista ominaisuksista.

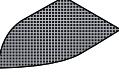
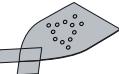
1. Virtakytkin
2. Pölysäiliö
3. Hioma-alusta
4. Sormiosa

## Lisävarusteet

Nauhahiomakoneen mukana toimitetut lisävarusteet vaihtelevat ostamasi mallin mukaan. Kaikki alla luetellut lisävarusteet ovat saatavilla Piranha®-mallistossa. Jos tarvitset lisävarusteen, joka on mainittu alla, mutta jota ei ole toimitettu nauhahiomakoneen mukana, käy sivustossamme osoitteessa [www.blackanddecker.eu](http://www.blackanddecker.eu).

Työkalun suorituskyky riippuu käytetystä lisävarusteesta. Korkealaatuiset Black & Decker- ja Piranha -lisävarusteet on suunniteltu parantamaan työkalun suorituskykyä. Käytämällä näitä lisävarusteita saat työkalustasi parhaan hyödyn.

Tuote	Kuvaus
	<p><b>Sormiosa yksityiskohtia varten.</b> Pieniä, vaikeapääsyisiä palkkoja varten. Sormiosaa yksityiskohtia varten voidaan käyttää kevyeen hiontaan ja kulmahiontaan. (Osanumero X32214-XJ)</p>

Tuote	Kuvaus
	<p><b>240 gritin hiomaverkko.</b> Viimeistelyltään hienoon muotoiluhiontaan. (Osanumero X39132-XJ)</p> <p><b>120 gritin hiomaverkko.</b> Viimeistelyltään keskikarkeaan muotoiluhiontaan. (Osanumero X39127-XJ)</p> <p><b>80 gritin hiomaverkko.</b> Viimeistelyltään karkeaan muotoiluhiontaan. (Osanumero X39122-XJ)</p>
	<p><b>240 gritin muotoiluhiomapaperi kahdella vaihtokärjellä.</b> Viimeistelyltään hienoon muotoiluhiontaan. (Osanumero X31019-XJ)</p> <p><b>120 gritin muotoiluhiomapaperi kahdella vaihtokärjellä.</b> Viimeistelyltään keskikarkeaan muotoiluhiontaan. (Osanumero X31009-XJ)</p> <p><b>60 gritin muotoiluhiomapaperi kahdella vaihtokärjellä.</b> Viimeistelyltään karkeaan muotoiluhiontaan. (Osanumero X31039-XJ)</p>
	<p><b>120 gritin yksityiskohtainen sormihiomapaperi.</b> Viimeistelyltään keskikarkeaan muotoiluhiontaan. (Osanumero X3277-XJ)</p>

## Kokoaminen

**Varoitus!** Varmista ennen kokoamista, että virta on katkaistu työkalusta ja että virtajohto on irti pistorasiasta.

## Hiomaverkon kiinnittäminen (kuva A)

- ◆ Pidä työkalua niin, että hioma-alusta osoittaa ylöspäin.
- ◆ Aseta hiomaverkko hioma-alustalle (5). Varmista, että verkossa olevat reiat ovat kohdakkain alustan reikien kanssa.

## Tavallisten hiomapaperien kiinnittäminen (kuva B – valinnainen lisävaruste)

- ◆ Irrota hiomapaperista (6) kaksi vinoneliön muotoista lisäkärkeä (7).

Vinoneliön muotoiset kärjet (7) voi käääntää ja vaihtaa, kun ne ovat kuluneet.

- ◆ Kun kärjen etuosa on kulunut, irrota se paperista, käänny se ja paina takaisin hioma-alustaan.
- ◆ Kun koko kärki on kulunut, poista se hioma-alustasta ja vaihda se uuteen.

Pölynpoisto on tehokkainta, kun käytössä on oikean tyypinen hiomapaperi.

## Sormiosa (kuva C)

Sormiosaa käytetään pienien yksityiskohtien hiomiseen.

- ◆ Poista ruuvi (9).
- ◆ Poista vinoneliön muotoinen kärki (8) hioma-alustasta.
- ◆ Aseta sormiosa (4) hioma-alustalle.
- ◆ Aseta kiinnitysruuvi paikalleen ja kiristä.
- ◆ Aseta haluttu hiomapaperi sormiosaan.

## Pölykasetin kiinnittäminen ja poistaminen (kuva D)

- ◆ Työnnä pölykasetti (2) työkalun päälle ja varmista sen olevan tukivasti paikallaan.
- ◆ Voit poistaa pölykasetin vetämällä sitä taaksepäin ja pois työkalusta.

## Käyttö

**Varoitus!** Anna työkalun käydä omaan tahtiinsa. Älä ylikuormita sitä.

## Käynnistäminen ja pysäytäminen

- ◆ Käynnistä työkalu siirtämällä virtakytkin (1) etuasentoon I.
- ◆ Sammuta työkalu siirtämällä virtakytkin (1) taka-asentoon O.

## Pölykasetin tyhjentäminen (kuvat D, E ja F)

Pölykasetti on tyhjennettävä 10 minuutin välein.

- ◆ Vedä pölykasetti (2) irti työkalusta pitää samalla kiinni työkalusta.
- ◆ Irrota kasetin kansi (10).
- ◆ Tyhjennä kannen (10) ja pölykasetin (2) sisältö ravistamalla niitä. Kannessa (10) olevan suodattimen (11) voi puhdistaa kuivalla pehmeällä harjalla.
- ◆ Aseta pölykasetin (2) kansi (10) takaisin paikalleen.
- ◆ Aseta pölykasetti (2) takaisin paikalleen.

## Huolto

Tämä työkalu on suunniteltu toimimaan mahdollisimman pitkän aikaa mahdollisimman vähällä huollolla. Oikealla huollolla ja säännöllisellä puhdistuksella työkalu säilyttää suorituskykynsä.

**Varoitus!** Katkaise työkalusta virta ja irrota virtajohto pistorasiasta aina ennen huoltotoimenpiteitä.

- ◆ Puhdista laitteen ilma-aukot säännöllisesti pehmeällä harjalla tai kuivalla rievulla.
- ◆ Puhdista moottorin ketolaite säännöllisesti kostealla liinalla. Älä koskaan käytä puhdistamiseen liuotinaineita tai syövyttäviä puhdistusaineita.

## Virtapistokkeen vaihto (vain Iso-Britannia ja Irlanti)

Jos joudut vaihtamaan virtapistokkeen:

- ◆ Hävitä vanha pistoke ympäristöstäävällisesti.
- ◆ Liitä ruskea johto uuden pistokkeen jännitseiseen napaan.
- ◆ Liitä sininen johto tähtipisteliittimeen.

**Varoitus!** Maadoitusliittimeen ei liitetä johtoa. Noudata pistokkeen mukana toimitettuja kiinnitysohjeita. Suositeltava sulake: 5 A.

## Ympäristönsuojelu



Toimita tämä laite erilliskeräykseen. Tällä symbolilla merkityjä tuotteita ja akkuja ei saa hävittää tavallisen kotitalousjätteen mukana.

Tuotteissa ja aikuissa on materiaaleja, jotka voidaan ottaa talteen tai kierrättää uudelleen käytöö varten. Kierrätä sähkölaitteet ja akut paikallisten määräyksien mukaan. Lisätietoa on saatavilla osoitteessa [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com)

## Tekniset tiedot

		KA2000 (Type 1 / Type 2)	KA2500 (Type 1 / Type 2)
Syöttöjännite	V <sub>ac</sub>	230	230
Ottoteho	W	120	120
Värähtelyt (ilman kuormaa)	min <sup>-1</sup>	28,000	28,000
Kierrokset (ilman kuormaa)	min <sup>-1</sup>	14,000	14,000
Hioma-alustan pinta	mm <sup>2</sup>	8161	8161
Paino	kg	1	1

L <sub>PA</sub> (äänepaine) 75 dB(A), epävarmuus (K) 3 dB(A)
L <sub>WA</sub> (äänitehotaso) 86 dB(A), epävarmuus (K) 3 dB(A)
Tärinän kokonaisarvot (vektorisumma) standardin EN 62841 mukaisesti:
Tärinäpäästöarvo (a <sub>H</sub> ) 7.0 m/s <sup>2</sup> , epävarmuus (K) 1.5 m/s <sup>2</sup>

## EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

KONEDIREKTIIVI



Hiomakone – KA2000, KA2500

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

2006/42/EC, EN62841-1:2015, EN62841-2-4:2014.

Nämä tuotteet täyttävät myös direktiivien 2014/30/EU and 2011/65/EU vaatimukset. Lisätietoja saa ottamalla yhteeyden Black & Deckerin seuraavassa osoitteessa. Tiedot ovat myös käytööhöjeen takakannessa.

Allekirjoitan vastaa teknisten tietojen kokoamisesta ja antaa tämän ilmoituksen Black & Deckerin puolesta.

*A. P. Smith*

A. P. Smith

Technical Director

Black & Decker Europe, 210 Bath Road, Slough,

Berkshire, SL1 3YD

Iso-Britannia

18/06/2019

## Takuu

Black & Decker on vakuuttunut tuotteidensa korkeasta laadusta ja tarjoaa kuluttajille 24 kuukauden takuuun, joka astuu voimaan ostopäivänä. Takuu on lisäys kuluttajan lailisiin oikeuksiin eikä vaikuta niihin. Tämä takuu on voimassa kaikissa EU- ja ETA-maissa.

Edellytyksenä takuu saamiselle on, että vaade täyttää Black & Deckerin ehdot ja että ostaja toimittaa ostositteen jälleenmyyjälle tai valtuutetulle huoltoliikkeelle.

Black & Deckerin kahden vuoden takuuun ehdot ja lähimmän valtuutetun korjauspalvelun yhteystiedot ovat saatavilla osoitteessa [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com) tai ottamalla yhteyttä paikalliseen Black & Deckerin toimipisteeseen tässä ohjekirjassa ilmoitettuihin osoitteisiin.

Käy verkkosivuillamme osoitteessa [www.blackanddecker.fi](http://www.blackanddecker.fi) ja rekisteröi uusi Black & Decker -tuotteesi saadaksesi tietoa uusista tuotteista ja erikoistarjouksista.

(Μετάφραση των πρωτότυπων οδηγιών)

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

## Ενδεδειγμένη χρήση

Το τριβείο σας της BLACK+DECKER KA2000, KA2500 έχει σχεδιαστεί για τη λείαση ζύλου, μετάλλου, πλαστικών και βαμμένων επιφανειών. Αυτό το εργαλείο προορίζεται μόνο για ερασιτεχνική χρήση.

## Οδηγίες ασφαλείας

Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία



Προειδοποίηση! Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας και όλες τις οδηγίες, και μελετήστε τις απεικονίσεις και τις προδιαγραφές που συνοδεύουν αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο.

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

- Διατηρείτε το χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο. Οι απατκοποίητοί ή σκοτεινοί χώροι γίνονται αιτίες απυχμάτων.
- 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.
- Όταν χρησιμοποιείτε ηλεκτρικό εργαλείο, κρατάτε μακριά τα πταιδιά και άλλα άτομα. Παράγοντες που αποσπούν την προσοχή μπορεί να σας κάνουν να χάσετε τον έλεγχο.

## 2. Ασφαλής χρήση ηλεκτρικού ρεύματος

- Τα φις των ηλεκτρικών εργαλείων πρέπει να ταιριάζουν στην πρίζα. Σε καμία περίπτωση μην τροποποιήσετε το φις, με κανένα τρόπο. Μην χρησιμοποιείτε φις προσαρμογής με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία. Τα φις που δεν έχουν υποστεί τροποποιήσεις και οι κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Αποφεύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες, όπως σωλήνες, καλοριφέρ, κουζίνες και ψυγεία. Υπάρχει αυξημένος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας από το σώμα σας είναι γειωμένο.
- Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε βροχή ή υγρασία. Η διείσδυση νερού σε ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- 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.
- Όταν χρησιμοποιείτε ηλεκτρικό εργαλείο σε εξωτερικούς χώρους, να χρησιμοποιείτε πάντοτε καλώδιο επέκτασης κατάλληλο για εργασία σε εξωτερικούς χώρους. Η χρήση καλωδίου κατάλληλου για εργασία σε εξωτερικούς χώρους μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

**στ.** Εάν είναι αναπόφευκτη η χρήση ενός ηλεκτρικού εργαλείου σε συνθήκες υγρασίας, χρησιμοποιήστε μια διάταξη προστασίας από ρεύμα διαρροής (RCD). Η χρήση μιας διάταξης RCD μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

## 3. Προσωπική ασφάλεια

- Όταν χρησιμοποιείτε ηλεκτρικό εργαλείο, να είστε σε εγρήγορση, να συγκεντρώνεστε στην εργασία που κάνετε και να επιστρέψετε την κοινή λογική. Μη χρησιμοποιείτε ηλεκτρικό εργαλείο όταν είστε κουρασμένος/ή υπό την επήρεια ναρκωτικών, οινοπνεύματος ή φαρμακευτικής αγωγής. Μια στιγμή απροσεξίας κατά τη χρήση ηλεκτρικών εργαλείων μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.
- 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.
- Αποτρέπετε 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 στην θέση συνδέσης στο ρεύμα ηλεκτρικών εργαλείων με το διακόπτη στη θέση ενεργοποίησης, ενέχει κινδύνους απυχμάτων.
- Πριν θέστε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία, αφαιρέστε τυχόν εργαλεία ή κλειδιά ρύθμισης. Εάν αφήστε ένα εργαλείο ή κλειδί πάνω σε κάποιο περιστρέφομενο εξάρτημα του ηλεκτρικού εργαλείου, μπορεί να προκληθούν τραυματισμοί.
- Μην τεντύνεστε υπερβολικά. Διατηρείτε πάντα σταθερή στήριξη στα πόδια σας και καλή ισορροπία. Έτσι μπορείτε να έχετε καλύτερο έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε μη αναμενόμενες καταστάσεις.
- Φοράτε κατάλληλη ενδυμασία εργασίας. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ούτε κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά, τα ρούχα και τα γάντια σας μακριά από κινούμενα μέρη. Τα φαρδιά ρούχα, τα κοσμήματα και τα μακριά μαλλιά μπορούν να πιαστούν σε κινούμενα μέρη.
- Αν παρέχονται διατάξεις για τη σύνδεση συστημάτων απομάκρυνσης και συλλογής της σκόνης, βεβαιωθείτε ότι αυτές είναι συνδεδεμένες και χρησιμοποιούνται σωστά. Η χρήση διατάξεων συλλογής της σκόνης μπορεί να μειώσει τους κινδύνους που προέρχονται από τη σκόνη.

- η. Μην αφήνετε την εξοικείωση που έχετε αποκτήσει από τη συχνή χρήση εργαλείων να σας επιτρέψει να εφησυχάσετε ώστε να αγνοείτε τις αρχές ασφαλούς χρήσης των εργαλείων.

Μια απρόσεκτη ενέργεια μπορεί να προκαλέσει βαρύ τραυματισμό μέσα σε κλάσματα του δευτερόλεπτου.

#### 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 χρησιμοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο αν ο διακόπτης του δεν μπορεί να το ενεργοποιεί και απενεργοποιεί. Ένα ηλεκτρικό εργαλείο του οποίου η λειτουργία δεν μπορεί να ελεγχθεί με το διακόπτη είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- γ. Αποσυνδέστε το φίς από την πηγή ρεύματος και/ή το πακέτο μπαταρίας από το ηλεκτρικό εργαλείο, πριν διεξαγάγετε οποιαδήποτε ρύθμιση, αλλαγή αξεσουάρ ή όταν πρόκειται να αποθηκεύσετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Τέοια 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. Συντηρέτε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τα αξεσουάρ. Ελέγχετε για προβλήματα ευθυγράμμισης ή για μάγκωμα των κινούμενων εξαρτημάτων, θράυση 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 ανεπάρκης συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων αποτελεί αιτία πολλών απυχημάτων.
- στ. Διατηρέτε τα κοπτικά εργαλεία κοφτερά και καθαρά. Τα κοπτικά εργαλεία με κοφτερές κοπτικές αιχμές που συντηρούνται σωστά έχουν λιγότερες πιθανότητες να μαγκώσουν και ελέγχονται ευκολότερα.
- ζ. Να χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, τα αξεσουάρ και τις μύτες του εργαλείου κλπ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες, λαμβάνοντας υπόψη σας τις συνθήκες εργασίας και την εργασία που θέλετε να εκτελέσετε. Η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου για εργασίες διαφορετικές από τις προβλεπόμενες θα μπορούσε να οδηγήσει σε επικίνδυνη κατάσταση.

- η. Διατηρείτε τις λαβές και τις επιφάνειες κρατήματος στεγνές, καθαρές και απαλλαγμένες από λάδι και γράσο. Οι ολισθητές λαβές και επιφάνειες κρατήματος δεν επιτρέπουν τον ασφαλή χειρισμό και έλεγχο του εργαλείου σε μη αναμενόμενες καταστάσεις.

#### 5. Τεχνική εξυπηρέτηση

- α. Εργασίες τεχνικής εξυπηρέτησης του ηλεκτρικού σας εργαλείου πρέπει να αναλαμβάνουν μόνο έμπειροι τεχνικοί και μόνο χρησιμοποιώντας γνήσια ανταλλακτικά. Έτσι, εξασφαλίζεται η διατήρηση της ασφάλειας του ηλεκτρικού εργαλείου.

**Συμπληρωματικές προειδοποιήσεις ασφαλείας για τα ηλεκτρικά εργαλεία**



**Προειδοποίηση!** Συμπληρωματικές προειδοποιήσεις ασφαλείας για τριβέα



**Προειδοποίηση!** Η επαφή ή η εισπονή 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 εξάρτημα κοπτής μπορεί να έρθει σε επαφή με κρυμμένα καλώδια. Ένα εξάρτημα που οποίο έρχεται σε επαφή με ηλεκτροφόρο καλώδιο μπορεί να καταστήσει και τα εκτεθειμένα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου ήλεκτροφόρα και να προκαλέσει ηλεκτροπλήξια στο χειριστή του.**
- ◆ **Χρησιμοποιείτε σφιγκτήρες ή άλλα πρακτικά μέσα για να ασφαλίζετε και να στηρίζετε το προς επεξεργασία αντικείμενο σε μια σταθερή βάση. Η συγκράτηση του κατεργαζόμενου τεμαχίου με το χέρι ή επάνω στα σώμα σας το καθιστά ασταθές και ενδέχεται να οδηγήσει σε απώλεια ελέγχου.**



**Προειδοποίηση!** Να προσέχετε ιδιαίτερα κατά τη λειανσή ορισμένων ειδών ύδου (π.χ. οξύα, δρυς) και μετάλλου, τα οποία ενδέχεται να παράγουν τοξική σκόνη. Φορέστε μάσκα σκόνης ειδικά σχεδιασμένη για προστασία έναντι της τοξικής σκόνης και των αναθυμιάσεων και βεβαιωθείτε ότι τα άτομα που βρίσκονται ή εισέρχονται στο χώρο εργασίας είναι επίσης προστατευμένα.



**Προειδοποίηση!** Χρησιμοποιήστε αυτό το εργαλείο σε καλά αεριζόμενο χώρο κατά τη λείανση στορθούχων μετάλλων. Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο κοντά σε εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνη. Σπινθήρες ή καυτά σωματίδια από τη λείανση ή ψήκτρες του κινητήρα που δημιουργούν ηλεκτρικό τόξο μπορεί να προκαλέσουν την αινάφλεξη εύφλεκτων υλικών.



**Προειδοποίηση! Μην λειαίνετε μαγνήσιο!** Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς ή εκρήξεων.

- ◆ Μετά τη λείανση, καθαρίστε καλά τη σκόνη.
- ◆ Η ενδεδειγμένη χρήση περιγράφεται στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών. Η χρήση οποιουδήποτε αξέσουάρ ή προσαρτήματος ή η εκτέλεση με αυτό το εργαλείο οποιασδήποτε άλλης εργασίας, πέραν από αυτές που συνιστώνται στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών, ενδέχεται να εγκυρωνεί κίνδυνο τραυματισμού ή/και υλικών ζημιών.

## Ασφάλεια κατά τη λείανση χρωμάτων



**Προειδοποίηση!** Τηρείτε τους ισχύοντες κανονισμούς για τη λείανση χρωμάτων. Επιδείξτε ιδιαίτερη προσοχή στα εξής:

- ◆ Όποτε είναι δυνατό, χρησιμοποιείτε αναρροφητήρα εξαγωγής για τη συλλογή της σκόνης.
- ◆ Να προσέχετε ιδιαίτερα κατά τη λείανση χρωμάτων, τα οποία ενδέχεται να έχουν ως βάση το μόλυβδο και ενδέχεται να παράγουν τοξική σκόνη:

  - ◆ Μην επιτρέπετε σε παιδιά ή εγκύους να εισέρχονται στο χώρο εργασίας.
  - ◆ Όλα τα πρόσωπα που εισέρχονται στο χώρο εργασίας πρέπει να φορούν μάσκα ειδικά σχεδιασμένη για προστασία έναντι της σκόνης και των αναθυμιάσεων από χρώματα με μόλυβδο.
  - ◆ Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε στο χώρο εργασίας.
  - ◆ Συγκεντρώστε και απορρίψτε όλη τη σκόνη και τα άλλα υπολείμματα με τον κατάλληλο τρόπο.

## Ασφάλεια τρίτων

- ◆ Αυτή η συσκευή δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (στα οποία περιλαμβάνονται και τα παιδιά) με μειωμένες φυσικές, αντιληπτικές ή διανοητικές ικανότητες ή άτομα χωρίς εμπειρία και γνώσεις, παρά μόνο εφόσον επιπτηρούνται ή τους έχουν δοθεί οδηγίες σχετικά με τη χρήση του εργαλείου από άτομο υπεύθυνο για την ασφάλειά τους.
- ◆ Τα παιδιά πρέπει να επιτηρούνται για να διασφαλίζεται ότι δεν παίζουν με το εργαλείο.

## Αναπόφευκτοι κίνδυνοι

Μπορεί να δημιουργηθούν επιπρόσθετοι αναπόφευκτοι κίνδυνοι όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο, οι οποίοι μπορεί να μην συμπεριλαμβάνονται στις προειδοποίησεις ασφαλείας που εσωκλείονται. Αυτοί οι κίνδυνοι μπορεί να προκληθούν από κακή χρήση, παρατεταμένη χρήση κτλ. Ακόμα και με την τήρηση των σχετικών κανονισμών ασφαλείας και τη χρήση μέσων προστασίας, ορισμένοι κίνδυνοι δεν είναι δυνατό να εξαλειφθούν. Αυτοί περιλαμβάνονται:

- ◆ Τραυματισμούς από το άγγιγμα των περιστρεφόμενων/κινούμενων εξαρτημάτων.
- ◆ Τραυματισμούς από αλλαγή οποιωνδήποτε εξαρτημάτων, λεπίδων ή αξέσουαρά.
- ◆ Τραυματισμούς από παρατεταμένη χρήση του εργαλείου. Όταν χρησιμοποιείτε οποιοδήποτε εργαλείο για παρατεταμένες χρονικές περιόδους, βεβαιωθείτε ότι κάνετε τακτικά διαλείμματα.
- ◆ Προβλήματα ακοής.
- ◆ Κίνδυνοι στην υγεία που προκαλούνται από την εισπνοή σκόνης όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο (παράδειγμα: όταν επεξεργάζεστε ξύλο, ειδικά δρυ, οξά και MDF.)

## Δόνηση

Η δηλωμένη τιμή εκπομπής δόνησης που αναφέρεται στα τεχνικά χαρακτηριστικά και τη δήλωση συμμόρφωσης έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια τυποποιημένη μέθοδο δοκιμής που παρέχεται από το πρότυπο EN62841 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ενός εργαλείου με ένα άλλο. Η δηλωμένη τιμή εκπομπής δόνησης μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί σε έναν προκαταρκτικό προσδιορισμό της έκθεσης.

**Προειδοποίηση!** Η τιμή εκπομπής δόνησης κατά την πραγματική χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να διαφέρει από τη δηλωμένη τιμή, ανάλογα με το τρόπο που χρησιμοποιείται το εργαλείο. Η στάθμη δόνησης μπορεί να αυξηθεί πάνω από τη στάθμη που έχει δηλωθεί.

Κατά τον προσδιορισμό της έκθεσης σε δόνηση για τον καθορισμό των απαιτούμενων μέτρων ασφαλείας σύμφωνα με την οδηγία 2002/44/EK για την προστασία προσώπων που χρησιμοποιούν συχνά ηλεκτρικά εργαλεία στην εργασία τους, μια προσεγγιστική εκτίμηση της έκθεσης σε δόνηση πρέπει να λαμβάνει υπόψη τις πραγματικές συνθήκες χρήσης και τον τρόπο χρήσης του εργαλείου, συμπεριλαμβανομένων και όλων των επιμέρους τημημάτων του κύκλου εργασίας, όπως, πότες φορές τέθηκε το εργαλείο εκτός λειτουργίας, πότε είναι σε λειτουργία χωρίς φορτίο επιπρόσθετα στο χρόνο πίεσης της σκανδάλης.

## Ετικέτες στο εργαλείο

Τα ακόλουθα εικονογράμματα εμφανίζονται στο εργαλείο:



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

## Ασφαλής χρήση ηλεκτρικού ρεύματος

- Autό το εργαλείο διαθέτει διπλή μόνωση, επομένως δεν απαιτείται καλώδιο γείωσης. Ελέγχετε πάντοτε αν η τάση τροφοδοσίας αντιστοιχεί σε αυτήν που αναγράφεται στην πινακίδα στοιχείων.
- ◆ Αν το καλώδιο ρεύματος έχει υποστεί φθορά, η αντικαπάσταση του πρέπει να γίνει από τον κατασκευαστή ή από ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο της Black & Decker, ώστε να μην αποτελέσει κίνδυνο.

## Χρήση καλώδιου προέκτασης

- ◆ Χρησιμοποιείτε πάντα εγκεκριμένα καλώδια προέκτασης, καπάλληλα για την ισχύ εισόδου αυτού του εργαλείου (δείτε τεχνικά χαρακτηριστικά). Πριν από τη χρήση, ελέγχετε προσεκτικά το καλώδιο προέκτασης για σημάδια ζημιάς, φθοράς ή πλαϊώσης. Αντικαπάστησε το καλώδιο προέκτασης αν παρουσιάσει ζημιά ή ελάπτωμα. Όταν χρησιμοποιείτε καρούλι καλώδιου πάντα να ξετυλίγετε το καλώδιο εντελώς. Η χρήση καλώδιου προέκτασης ακατάλληλου για την ισχύ εισόδου του εργαλείου ή καλώδιου που είναι κατεστραμμένο ή ελαπτωματικό μπορεί να προκαλέσει κίνδυνο πυρκαγιάς και ηλεκτροπληξίας.

## Χαρακτηριστικά

Αυτό το εργαλείο διαθέτει μερικά από ή όλα τα παρακάτω χαρακτηριστικά.

1. Διακόπτης λειτουργίας
2. Δοχείο συλλογής σκόνης
3. Βάση λείανσης
4. Εξάρτημα δακτύλου

## Εξαρτήματα

Τα αξεσουάρ που παρέχονται με το τριβείο εξαρτώνται από το μοντέλο το οποίο έχετε αγοράσει. Όλα τα αξεσουάρ που αναγράφονται παρακάτω είναι διαθέσιμα στη σειρά Piranha®. Εάν χρειάζεστε κάποιο οξεσουάρ το οποίο αναγράφεται παρακάτω αλλά δεν παρέχεται με το τριβείο σας, παρακαλούμε επισκεφθείτε την ιστοσελίδα μας στην διεύθυνση [www.blackanddecker.eu](http://www.blackanddecker.eu).

Η απόδοση του εργαλείου σας εξαρτάται από το αξεσουάρ που χρησιμοποιείται. Τα αξεσουάρ της Black & Decker και της Piranha έχουν κατασκευαστεί μηχανικά με πρότυπα υψηλής ποιότητας και είναι σχεδιασμένα για να ενισχύουν την απόδοση του εργαλείου σας. Χρησιμοποιώντας αυτά τα αξεσουάρ, θα εξασφαλίσετε την καλύτερη δυνατή απόδοση του εργαλείου σας.

Στοιχείο	Περιγραφή
	<b>Δάκτυλο ακριβείας.</b> Για μικρές δύσκολες στην πρόσβαση περιοχές. Το δάκτυλο ακριβείας μπορεί να χρησιμοποιηθεί για ελαφριά λείανση και για λείανση μέσα σε γωνίες. (Αριθμός ανταλλακτικού - X32214-XJ)
	<b>Πλέγμα λείανσης με κόκκο μεγέθους 240.</b> Για λεπτό φινίρισμα για μεγάλη λείανση ακριβείας. (Αριθμός ανταλλακτικού - X39132-XJ)
	<b>Πλέγμα λείανσης με κόκκο μεγέθους 120.</b> Για μεσαίο φινίρισμα για μεγάλη λείανση ακριβείας. (Αριθμός ανταλλακτικού - X39127-XJ)
	<b>Πλέγμα λείανσης με κόκκο μεγέθους 80.</b> Για χοντρό φινίρισμα για μεγάλη λείανση ακριβείας. (Αριθμός ανταλλακτικού - X39122-XJ)
	<b>Φύλλο γυαλόχαρτου 240 βαθμών για μεγάλη βάση με δύο ανταλλακτικές μύτες.</b> Για λεπτό φινίρισμα για μεγάλη λείανση ακριβείας. (Αριθμός ανταλλακτικού - X31019-XJ)
	<b>Φύλλο γυαλόχαρτου 120 βαθμών για μεγάλη βάση με δύο ανταλλακτικές μύτες.</b> Για μεσαίο φινίρισμα για μεγάλη λείανση ακριβείας. (Αριθμός ανταλλακτικού - X31009-XJ)
	<b>Φύλλο 60 βαθμών για δάκτυλο ακριβείας.</b> Για μεσαίο φινίρισμα για λείανση ακριβείας. (Αριθμός ανταλλακτικού - X3277-XJ)

## Συναρμολόγηση

**Προειδοποίηση!** Πριν από τη συναρμολόγηση, βεβαιωθείτε ότι το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο και ότι το φίς δεν είναι συνδεδεμένο στην πρίζα.

## Τοποθέτηση πλέγματος γυαλόχαρτου (εικ. A)

- ◆ Κρατήστε το εργαλείο με τη βάση λείανσης στραμμένη προς τα πάνω.
- ◆ Τοποθετήστε το πλέγμα γυαλόχαρτου (5) στη βάση λείανσης, φροντίζοντας ώστε οι οπές του φύλλου να ευθυγραμμιστούν με τις αντίστοιχες της βάσης.

## Τοποθέτηση φύλλων γυαλόχαρτου (εικ. Β - Προαιρετικό αξεσουάρ)

- ◆ Ο αποσυνδέστε τις δύο πρόσθετες μύτες λείανσης σχήματος ρόμβου (7) από το φύλλο γυαλόχαρτου (6). Όταν φθαρούν οι μύτες λείανσης σχήματος ρόμβου (7), μπορείτε να τις αντιστρέψετε ή να τις αντικαταστήσετε.
- ◆ Όταν φθαρεί η εμπρός πλευρά της μύτης, αποσυνδέστε την από το φύλλο, αντιστρέψτε την και πιέστε την ξανά πάνω στη βάση λείανσης.
- ◆ Όταν πλέον έχει φθαρεί ολόκληρη η μύτη, αφαιρέστε την από τη βάση λείανσης και αντικαταστήστε την με μία καινούργια.

Για τη βελτιστή συλλογή σκόνης, βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείται ο σωστός τύπος γυαλόχαρτου.

## Εξάρτημα δακτύλου (εικ. C)

Το εξάρτημα αυτό χρησιμοποιείται για λείανση μεγάλης ακρίβειας.

- ◆ Αφαιρέστε τη βίδα (9).
- ◆ Αφαιρέστε τη μύτη σχήματος ρόμβου (8) από τη βάση λείανσης.
- ◆ Τοποθετήστε το εξάρτημα δακτύλου (4) στη βάση λείανσης.
- ◆ Τοποθετήστε και σφίξτε τη βίδα συγκράτησης.
- ◆ Τοποθετήστε το κατάλληλο φύλλο γυαλόχαρτου στο εξάρτημα δακτύλου.

## Τοποθέτηση και αφαίρεση της κασέτας συλλογής σκόνης (εικ. D)

- ◆ Σπρώξτε την κασέτα συλλογής σκόνης (2) προς το εργαλείο και βεβαιωθείτε ότι ασφάλισε στη θέση της.
- ◆ Για να αφαιρέσετε την κασέτα συλλογής σκόνης (2), σπρώξτε την προς τα πίσω και έξω από το εργαλείο.

## Χρήση

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

## Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση

- ◆ Για να θέσετε το εργαλείο σε λειτουργία, σύρετε το διακόπτη on/off (1) στην μπροστινή θέση I.
- ◆ Για να θέσετε το εργαλείο εκτός λειτουργίας, σύρετε το διακόπτη on/off (1) στην πίσω θέση O.

## Άδειασμα της κασέτας συλλογής σκόνης (εικ. D, E & F)

Πρέπει να αδειάζετε την κασέτα συλλογής σκόνης κάθε 10 λεπτά χρήσης.

- ◆ Ενώ κρατάτε το εργαλείο, τραβήγετε την κασέτα συλλογής σκόνης (2) και αφαιρέστε την από το εργαλείο.
- ◆ Αφαιρέστε το καπάκι της κασέτας (10).

- ◆ Ανακινήστε το καπάκι (10) και την κασέτα συλλογής σκόνης (2) για να αδειάσετε το περιεχόμενο, το φίλτρο (11) μέσα στο καπάκι (10), μπορεί να καθαριστεί με μαλακή στεγνή βούρτσα.
- ◆ Τοποθετήστε πάλι το καπάκι (10) στην κασέτα συλλογής σκόνης (2).
- ◆ Τοποθετήστε πάλι την κασέτα συλλογής σκόνης (2).

## Συντήρηση

Αυτό το εργαλείο έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να λειτουργεί για μεγάλο χρονικό διάστημα με την ελάχιστη δυνατή συντήρηση. Η αδιάλειπτη και ικανοποιητική λειτουργία εξαρτάται από τη σωστή φροντίδα του εργαλείου και τον τακτικό καθαρισμό του.

**Προειδοποίηση!** Πριν από κάθε εργασία συντήρησης πρέπει να θέτετε το εργαλείο εκτός λειτουργίας και να το βγάζετε από την πρίζα.

- ◆ Καθαρίζετε τακτικά τις εγκοπές εξαερισμού του εργαλείου με μια μαλακή βούρτσα ή με ένα στεγνό πανί.
- ◆ Να καθαρίζετε τακτικά το περιβλήμα του μοτέρ με ένα υγρό πανί. Μη χρησιμοποιείτε λειαντικά ή υγρά καθαρισμού που περιέχουν διαλυτικά.

## Αντικατάσταση του ρευματολήπτη (H.B. & Ιρλανδία μόνο)

Αν χρειαστεί να εγκαταστήσετε έναν καινούριο ρευματολήπτη (φίς):

- ◆ Απορρίψτε με ασφαλή τρόπο το παλιό φίς.
- ◆ Συνδέστε τον καφέ αγωγό στον ηλεκτροφόρο ακροδέκτη του νέου ρευματολήπτη.
- ◆ Συνδέστε τον μπλε αγωγό στον ουδέτερο ακροδέκτη.

**Προειδοποίηση!** Δεν χρειάζεται καμία σύνδεση στον ακροδέκτη γείωσης. Ακολουθήστε τις οδηγίες τοποθέτησης που παρέχονται με τους καλής ποιότητας ρευματολήπτες (φίς). Προτεινόμενη ασφάλεια τήξης: 5 Α.

## Προστασία του περιβάλλοντος



Χωριστή συλλογή. Τα προϊόντα και οι μπαταρίες που επισημαίνονται με αυτό το σύμβολο δεν πρέπει να απορρίπτονται μαζί με τα κανονικά οικιακά απορρίμματα.

Τα προϊόντα και οι μπαταρίες περιέχουν υλικά που μπορούν να ανακτηθούν ή να ανακυκλωθούν, ώστε να μειωθούν οι ανάγκες για πρώτες ύλες. Παρακαλούμε να ανακυκλώνετε τα ηλεκτρικά προϊόντα και τις μπαταρίες σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς. Περισσότερες πληροφορίες διατίθενται στον ιστότοπο [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com)

## Τεχνικά χαρακτηριστικά

		KA2000 (Type 1 / Type 2)	KA2500 (Type 1 / Type 2)
Τάση εισόδου	V <sub>ac</sub>	230	230
Ισχύς εισόδου	W	120	120
Παλμοί (χωρίς φορτίο)	min <sup>-1</sup>	28,000	28,000
Παλινδρομήσεις (χωρίς φορτίο)	min <sup>-1</sup>	14,000	14,000
Επιφάνεια βάσης λείανσης	mm <sup>2</sup>	8161	8161
Βάρος	kg	1	1

L <sub>PA</sub> (ηχητική πίεση) 75 dB(A), Αβεβαιότητα (K) 3 dB(A)
L <sub>WA</sub> (ηχητική Ισχύς) 86 dB(A), Αβεβαιότητα (K) 3 dB(A)
Συνολικές τιμές δόνησης (διανυσματικό άθροισμα τριών αξόνων) κατά EN 62841:
Τιμή εκπομπής δόνησης (a <sub>H</sub> ) 7.0 m/s <sup>2</sup> , Αβεβαιότητα (K) 1.5 m/s <sup>2</sup>

## Δήλωση συμμόρφωσης EK

ΟΔΗΓΙΑ ΠΕΡΙ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ



## Τριβείο - KA2000, KA2500

Η Black & Decker δηλώνει ότι τα προϊόντα αυτά που περιγράφονται στα "τεχνικά χαρακτηριστικά" συμμορφώνονται με τα ακόλουθα:

2006/42/EC, EN62841-1:2015, EN62841-2-4:2014.

Αυτά τα προϊόντα συμμορφώνονται επίσης με την οδηγία 2014/30/EU και 2011/65/EU. Για περισσότερες πληροφορίες,

επικοινωνήστε με την Black & Decker στην παρακάτω διεύθυνση ή να ανατρέξετε 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

Technical Director

Black & Decker Europe, 210 Bath Road, Slough,  
Berkshire, SL1 3YD

United Kingdom (Ηνωμένο Βασίλειο)

18/06/2019

## Εγγύηση

Η Black & Decker είναι σίγουρη για την ποιότητα των προϊόντων της και προσέβει στους καταναλωτές εγγύηση 24 μηνών από την ημερομηνία αγοράς. Αυτή η εγγύηση συμπληρώνει και με κανένα τρόπο δεν παραβλάπτει 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 αξιώσα βάσει της εγγύησης, η αξιώση 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 επών της Black&Decker και να μάθετε την τοποθεσία του πλησιέστερου εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου σέρβις στο Internet στο [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com), ή επικοινωνώντας με το τοπικό σας γραφείο Black & Decker στη διεύθυνση που υποδεικνύεται στο παρόν εγχειρίδιο. Παρακαλούμε επισκεφθείτε την ιστοσελίδα μας [www.blackanddecker.gr](http://www.blackanddecker.gr) για να καταχωρίσετε το νέο σας προϊόν Black & Decker και για να ενημερώνεστε για τα νέα προϊόντα και τις ειδικές προσφορές.



<b>België/Belgique/Luxembourg</b> www.blackanddecker.be enduser.be@sbdinc.com	Stanley Black & Decker Belgium BVBA Egide Walschaertsstraat 16 2800 Mechelen	Tel. NL Tel. FR Fax.	+32 15 47 37 65 +32 15 47 37 66 +32 15 47 37 99
<b>Danmark</b>  	Black & Decker Roskildevej 22 2620 Albertslund	kundeservice.dk@sbdinc.com  	www.blackanddecker.dk
<b>Deutschland</b> www.blackanddecker.de infobdge@sbdinc.com	Stanley Black & Decker Deutschland GmbH Black & Decker Str. 40, D - 65510 Idstein	Tel. Fax	06126 21-0 06126 21-2980
<b>Ελλάδα</b> www.blackanddecker.gr greece.service@sbdinc.com	Stanley Black & Decker (ΕΛΛΑΣ) Ε.Π.Ε ΓΡΑΦΕΙΑ: Στράβωνος 7 & Βουλιαγμένης 166 74 Γλυφάδα - Αθήνα	Τηλ. Φαξ	210-8981616 210-8983570
<b>SERVICE:</b>  	Ημερος Τόπος 2 - Χάνι Αδάμ 193 00 Αστροπύργος - Αθήνα	Τηλ. Service Φαξ	210-8985208 210-5597598
<b>España</b> www.blackanddecker.es respuesta.posventa@sbdinc.co	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. Fax	934 797 400 934 797 419
<b>France</b> www.blackanddecker.fr	Black & Decker (France) S.A.S. 5 allée des Hêtres B.P. 30084 69579 Limonest Cédex	Tel. Fax	04 72 20 39 20 04 72 20 39 00
<b>Helvetia</b> www.blackanddecker.ch service@rofoag.ch	ROFO AG Gewerbezone Seeblick 3213 Kleinbösingen	Tel. Fax	026-6749393 026-6749394
<b>Italia</b> www.blackanddecker.it service.italia@sbdinc.com	Stanley Black & Decker Italia Via Energypark 6 20871 Vimercate (MB)	Tel. Fax Numero verde	039-9590200 039-9590313 800-213935
<b>Nederland</b> www.blackanddecker.nl enduser.nl@sbdinc.com	Stanley Black & Decker Netherlands BV Holtum Noordweg 35, 6121 RE BORN Postbus 83, 6120 AB BORN	Tel. Fax	+31 164 283 065 +31 164 283 200
<b>Norge</b>  	Black & Decker Postboks 4613, Nydalen 0405 Oslo	kundeservice.no@sbdinc.com  	www.blackanddecker.no
<b>Österreich</b> www.blackanddecker.at service.austria@sbdinc.com	Stanley Black & Decker Austria GmbH Oberlaaerstraße 248, A-1230 Wien	Tel. Fax	01 66116-0 01 66116-614
<b>Portugal</b> 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. Fax	214667500 214667580
<b>Suomi</b>  	Black & Decker PL47 00521, Helsinki	asiakaspalvelu.fi@sbdinc.com  	www.blackanddecker.fi
<b>Sverige</b>  	Black & Decker AB Box 94, 431 22 Mölndal	kundservice.se@sbdinc.com  	www.blackanddecker.se
<b>Türkiye</b> www.blackanddecker.com.tr	KALE Hırdavat ve Makina A.Ş. Dexterdar Mah. Savaklar Cad. No:15 Edirnekapı / Eyüp / İstanbul 34050	Tel. Fax.	0212 533 52 55 0212 533 10 05
<b>United Kingdom &amp; Republic Of Ireland</b> www.blackanddecker.co.uk emeaservice@sbdinc.com	Black & Decker 210 Bath Road Slough, Berkshire SL1 3YD	Tel. Fax	01753 511234 01753 512365
<b>Middle East &amp; Africa</b> www.blackanddecker.ae service.meo@sbdinc.com	Black & Decker P.O.Box - 17164 Jebel Ali Free Zone (South), Dubai, UAE	Tel. Fax	+971 4 8863030 +971 4 8863333