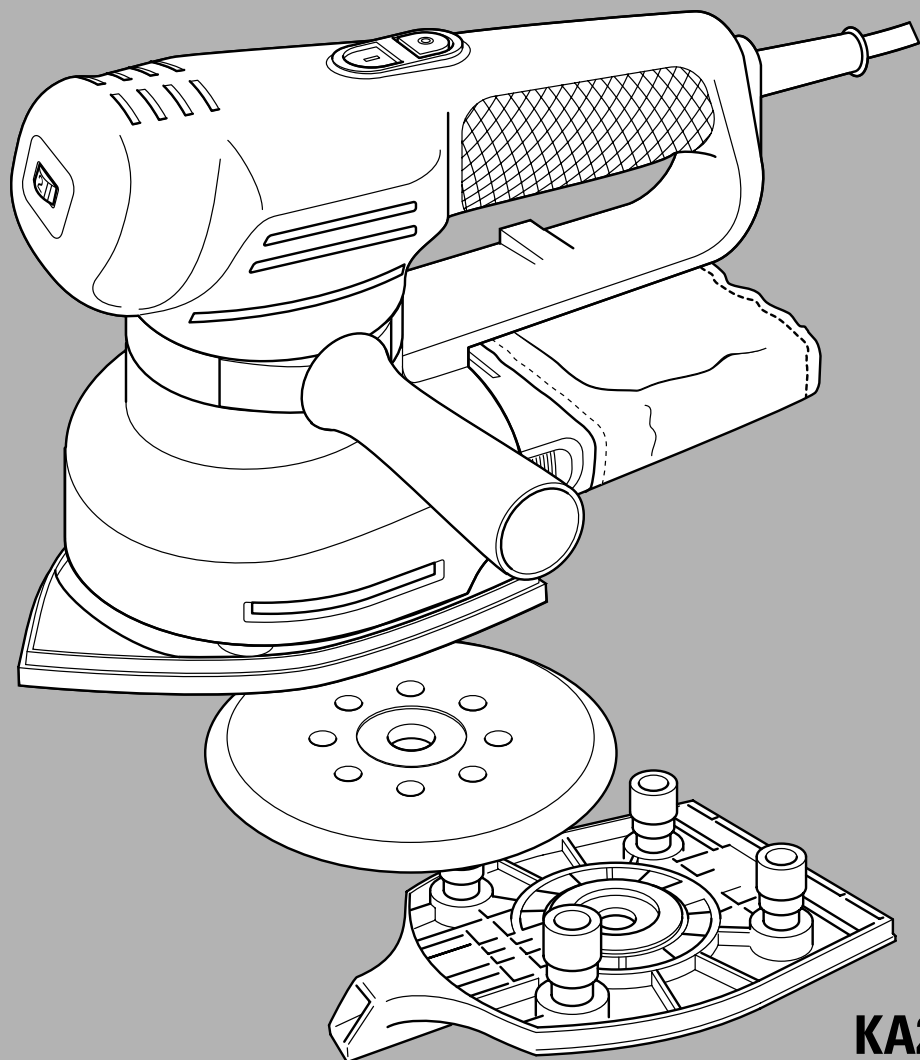


 **BLACK &  
DECKER**®



**KA200**

**KA210**

**KA220**

**KA230**

<b>Australia</b>	DeWalt Industrial Power Tool Company (Distributors of Black & Decker products), 7 Clarice Road, Box Hill, Victoria 3128	Tel: 03 9895 9200 Fax: 03 9899 7465
<b>Belgique/België</b>	Black & Decker Belgium NV Weihoek 1, 1930 Zaventem	Tel: 02 719 07 11 Fax: 02 721 40 45
<b>Danmark</b>	Black & Decker Hejrevang 26 B, 3450 Allerød	Tlf: 70-20 15 10 Fax: 48-14 13 99
<b>Deutschland</b>	Black & Decker GmbH Black & Decker Straße 40, 65510 Idstein	Tel: 06126 210 Fax: 06126 212601
<b>Ελλάς</b>	Black & Decker (Ελλάς) ΑΕ Λεωφ. Συγγρού 154 Αθήνα 176 71	Τηλ: 01 9242870-75 Service: 01 9242876-7 Fax: 01 9242869
<b>España</b>	Black & Decker de España SA Ctra. de Acceso a Roda de Bará, km 0,7 43883-Roda de Bará, Tarragona	Tel: 977 297100 Tlx: 56631 BLADE E Fax: 977 299139
<b>France</b>	Black & Decker (France) Sarl Le Paisy 69570 Dardilly, Lyon	Tel: 04 72 20 39 20 Tlx: 300 250 Fax: 04 72 20 39 00
<b>Helvetia</b>	Black & Decker AG Elektrowerkzeuge Rütistraße 14, CH-8952 Schlieren Schweiz/Suisse	Tel: 01 730 69 33 Tlx: 54462 BDZH CH Fax: 01 730 70 67
<b>Italia</b>	Black & Decker Italia SpA Viale Elvezia 2, 20052 Monza (Mi)	Tel: 039 23 87 1 Fax: 039 23 87 59 3 Numero verde: 167 21 39 35
<b>Maroc</b>	Ets Louis Guillard & Cie 31, Rue Pierre Parent, Casablanca	Tel: 02-30 59 71 Fax: 02-31 78 88 E-mail: elg@mail.sis.net.ma
<b>Nederland</b>	Black & Decker (Nederland) BV Florijnstraat 10, 4879 AH Etten-Leur	Tel: 076 5082000 Fax: 076 5038184
<b>New Zealand</b>	Black & Decker 483 Great South Road, Penrose, Auckland	Tel: 09 579 7600 Fax: 09 579 8200
<b>Norge</b>	Black & Decker (Norge) A/S Strømsveien 344, 1081 Oslo	Tel: 22-90 99 00 Fax: 22-90 99 01
<b>Österreich</b>	Black & Decker Werkzeugevertriebs GmbH Erlaaerstraße 165, Postfach 69, 1230 Wien	Tel: 0222 66 116 0 Tlx: 13228 BLACK A Fax: 0222 66 116 14
<b>Portugal</b>	Black & Decker Rua Egas Moniz 173, Apartado 19 S. João do Estoril, 2768 Estoril, Codex	Tel: 468 76 13/468 75 13 Tlx: 16 607 BLADEC P Fax: 467 15 80
<b>South Africa</b>	Black & Decker South Africa (Pty) Ltd Suite no 107, PostNet X65, Halfway House 1685	Tel: 011 314 4431 Fax: 011 314 4435
<b>Suomi</b>	Black & Decker Oy Rälssitie 7 C, 01510 Vantaa Frälsevägen 7 C 01510 Vanda	Puh: 09-825 45 40 Fax: 09-825 45 444 Tel: 09-825 45 40 Fax: 09-825 45 444
<b>Sverige</b>	Black & Decker AB Box 603, 421 26 Västra Frölunda, Besöksadr. Ekonomivägen 11	Tel: 031-68 60 00 Fax: 031-68 60 08
<b>Tunis</b>	Brico-Center 60, Rue du 18 Janvier, 1001 Tunis	Tel: 01-242 856/334 826 Fax: 01-330 136/353 699
<b>Türkiye</b>	Black & Decker Elektrikli Ev (Aletleri Türkiye Distribütörü): Vestel Dayanıklı Tüketim, Malları Paz. A.Ş., Eski Büyükdere Cad. İETT Garajı Yanı, 80650 4. Levent - İstanbul	Tel: 0 212 282 3600 (10 hat) Fax: 0 212 282 3307
<b>United Kingdom</b>	Black & Decker 210 Bath Road, Slough Berkshire SL1 3YD	Tel: 01753 574277 Tlx: 848317 BAND MH Fax: 01753 551155

**KÆRE KUNDE,**

For at få størst mulig nytte af dit produkt fra Black & Decker, beder vi dig læse sikkerhedsinstruktionerne og brugsanvisningen grundigt igennem. Hvis du har spørgsmål til indholdet i denne brugsanvisning, kan du henvende dig til vor kundeservice på telefon 70 15 20 10 eller til et af vore autoriserede serviceværksteder. På internettet [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com) findes en fortegnelse over alle vore serviceværksteder.

**HERZLICHEN GLÜCKWUNSCH!**

**Wir gratulieren Ihnen zu Ihrem neuen Black & Decker Produkt.** Bitte lesen Sie die Sicherheitshinweise und die Gebrauchsanweisung vor dem Gebrauch sorgfältig durch. Falls Sie nach dem Lesen dieser Bedienungsanleitung noch Fragen haben, dann zögern Sie nicht den Zentralkundendienst anzurufen, dessen Telefonnummer Sie auf der Rückseite dieser Bedienungsanleitung finden. Sie können auch eine unserer Vertrags-Werkstätten anrufen. Deren Telefonnummern und weitere Informationen sind im Internet unter [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com) verfügbar.

**ΣΥΓΧΑΡΗΤΗΡΙΑ!**

**Για την αγορά του εργαλείου από την Black & Decker.** Για να εξασφαλίσετε άριστο αποτέλεσμα με το ηλεκτρικό εργαλείο σας, παρακαλούμε διαβάστε προσεκτικά αυτές τις οδηγίες χρήσης και προφυλάξης. Εάν έχετε ερωτήσεις ή απορίες διαβάζοντας το βιβλίο οδηγιών, παρακαλούμε μην διστάσετε να επικοινωνήσετε με το κέντρο εξυπηρέτησης πελατών του οποίου ο αριθμός αναγράφεται στην πίσω σελίδα του βιβλίου οδηγιών ή με κάποιο από τα εξουσιοδοτημένα κέντρα επισκευής. Πληροφορίες σχετικά με τα κέντρα εξυπηρέτησης μπορείτε να βρείτε και στο Internet στη διεύθυνση [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

**CONGRATULATIONS!****On the purchase of your Black & Decker product.**

To ensure the best results from your power tool please read these safety and usage instructions carefully. If you have any questions or queries after reading this user manual please do not hesitate to call our Service and Information Centre, whose number you will find towards the back of this user manual, or one of our Authorised Repair Agents. A list of these Agents and further information is available on the Internet at [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

**¡ENHORABUENA!**

**Por la compra de su producto Black & Decker.** Para conseguir los mejores resultados, lea con atención estas instrucciones de seguridad y uso. Si tiene alguna pregunta o duda después de leer el manual de instrucciones, por favor no dude en llamar a nuestro Centro de Servicio e Información, cuyo teléfono podrá encontrar en la parte de atrás de este manual, o a uno de nuestros agentes de reparación autorizados. Una lista de estos Agentes y otra información está disponible en Internet en la dirección [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

**FÉLICITATIONS!**

**Nous vous félicitons pour l'achat de ce produit Black & Decker.** Afin d'en obtenir les meilleurs résultats, nous vous invitons à lire attentivement le guide d'utilisation et à respecter les règles de sécurité. Si vous avez des remarques ou questions après la lecture de ce manuel n'hésitez pas à appeler notre service consommateur dont vous trouverez les coordonnées au dos de ce manuel, ou l'un de nos centres de garantie dont vous trouverez la liste sur Internet: [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

**CONGRATULAZIONI!**

**Congratulazioni per l'acquisto di questo prodotto Black & Decker.** Per ottenere i migliori risultati dal vostro utensile, leggete attentamente queste norme di sicurezza e le istruzioni per l'uso. Se hai problemi o domande da fare dopo aver letto questo manuale d'istruzioni non esitare a chiamare il nostro Centro Informazioni e Servizi, il cui numero è situato sul retro di questo manuale, oppure uno dei riparatori autorizzati. La lista di tali riparatori ed ulteriori informazioni sono disponibili presso il sito Internet [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

**GEFELICITEERD!**

**Gefeliciteerd met de aankoop van uw Black & Decker apparaat.** Voor optimale resultaten met uw nieuwe machine raden wij u aan de veiligheidsinstructies en aanwijzingen voor gebruik zorgvuldig door te lezen. Indien u na het lezen van deze gebruiksaanwijzing nog vragen mocht hebben, aarzel dan niet ons Service en Informatie Centrum te bellen. Het nummer vind je aan het eind van deze gebruiksaanwijzing of bij één van onze erkende herstellendiensten. Een lijst van deze herstellendiensten en bijkomende informatie vindt u op het Internet-adres [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

**KJÆRE KUNDE,**

For å få mest mulig ut av ditt produkt fra Black & Decker ber vi deg lese sikkerhetsinstruksjonene og bruksanvisningen nøye. Om du har noen spørsmål angående innholdet i denne bruksanvisningen kan du henvende deg til vårt ordrekontor eller til en av våre autoriserte serviceverksteder. På Internet, adresse; [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com) finnes en oversikt over alle våre autoriserte serviceverksteder.

**PARABÉNS!****Pela compra deste produto Black & Decker.**

Para garantir melhores resultados, por favor leia atentamente as instruções anexas. Em caso de dúvidas após a leitura deste manual, não hesite em contactar o nosso serviço de apoio ao cliente, cujo número encontrará no final deste manual ou qualquer centro de reparações autorizado. Um lista completa a informação adicional, pode ser encontrada na Internet, com o seguinte endereço: [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

**HYVÄ ASIAKKAAMME,**

Jotta tuotteesta olisi Sinulle mahdollisimman paljon iloa ja hyötyä, pyydämme Sinua tutustumaan tarkasti käyttöohjeeseen ja lukemaan turvallisuusohjeet. Mikäli Sinulle tulee kysymyksiä tästä käyttöohjeesta, ota yhteys asiakaspalveluumme tai johonkin valtuutettuun huoltoliikkeeseemme. Internet-osoitteesta [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com) löydät kaikki valtuutetut huoltoliikkeemme.

**BÄSTE KUND,**

För att få ut mesta möjliga av Din produkt från Black & Decker ber vi Dig att läsa säkerhetsinstruktionerna och bruksanvisningen noga. Om Du har några frågor beträffande innehållet i denna bruksanvisning kan du vända Dig till vår kundtjänst eller till en av oss auktoriserad serviceverkstad. På Internet, adress; [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com) finns en förteckning av alla våra auktoriserade serviceverkstäder.

# Brugermanuel for multisliber

## SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

**Advarsel!** Når man bruger el-værktøj, skal disse grundlæggende sikkerhedsinstruktioner altid følges for, at mindske risikoen for elektrisk stød, personskader og brand. Læs brugsanvisningen grundigt igennem inden el-værktøjet tages i brug. Opbevar brugsanvisningen let tilgængeligt, så alle der bruger maskinen har adgang til brugsanvisningen. Foruden nedenstående instruktioner, bør Arbejdstilsynets regler altid følges.

- **Hold orden på arbejdsområdet.** Uordentlige områder og arbejdsbænke indbyder til skader.
- **Tænk på arbejdsmiljøets indflydelse.** Udsæt ikke el-værktøjet for regn. Brug ikke el-værktøj på fugtige eller våde pladser. Sørg for en god belysning over arbejdsfladen. Brug ikke el-værktøj i nærheden af let antændelige væsker eller gasser.
- **Beskyt dig mod elektrisk stød.** Undgå kropskontakt med flader med jordforbindelse (f.eks. rør, radiatorer, komfurer, køleskabe). Ved ekstreme arbejdsforhold (f.eks. høj fugtighed, forekomst af metalstøv osv.), kan den elektriske sikkerhed øges ved, at tilkoble en faldstrømsafbryder.
- **Hold børn væk.** Lad ikke andre personer komme i kontakt med el-værktøjet eller ledningen. Alle uvedkommende skal holdes væk fra arbejdsområdet.
- **Opbevar el-værktøjet sikkert.** Når el-værktøjet ikke bruges skal det opbevares på et tørt sted, højt placeret, uden for børns rækkevidde.
- **Overbelast ikke el-værktøj.** Du arbejder bedre og sikrere inden for det anførte effektområde.
- **Brug det rigtige el-værktøj.** Tving ikke svagt el-værktøj til at udføre det arbejde, som er beregnet til kraftigere el-værktøj. Brug ikke el-værktøj til formål, det ikke er beregnet til, brug f.eks. ikke en hånddrundsav til at save grene eller brænde.
- **Bær den rette påklædning.** Bær ikke løsthængende tøj eller smykker. De kan sidde fast i bevægelige dele. Gummihandsker og skridsikre sko anbefales ved udendørs arbejde. Brug hånet, hvis du har langt hår.
- **Anvend beskyttelsesbriller.** Anvend også ansigtsværn eller støvbeskytter, hvis arbejdet er støvende. Ved langvarigt arbejde bruges også høreværn.
- **Mishandl ikke ledningen.** Bær aldrig el-værktøjet i ledningen og brug ikke ledningen til at tage stikket ud af kontakten. Udsæt ikke ledningen for varme, olie eller skarpe kanter.

- **Sæt arbejdsemnet fast.** Brug skruetvinger eller en skruestik til at holde emnet fast. Det er mere sikkert end at bruge hånden, og du får begge hænder frie til arbejdet.
- **Stræk dig ikke for meget.** Sørg for, at du altid har sikkert fodfæste og balance.
- **Vedligehold værktøjet omhyggeligt.** Hold værktøjet skarpt og rent. Følg instruktionerne med hensyn til vedligeholdelse og udskiftning af tilbehør. Hold håndtagene tørre, rene, og frie for olie og fedt.
- **Tag stikket ud af kontakten** når elværktøjet er i brug, inden service og ved udskiftning af tilbehør.
- **Fjern nøglerne.** Kontroller at nøgler og justerværktøj er fjernet fra el-værktøjet, inden det startes.
- **Undgå utilsigtet start.** Bær ikke tændt el-værktøj med fingeren på strømafbryderen.
- **Forlængerledninger udendørs.** Udendørs må man kun anvende forlængerledninger, som er beregnet til brug og mærket til dette.
- **Vær opmærksom.** Se på det du gør. Brug sund fornuft. Brug ikke el-værktøj, når du er trætt.
- **Kontroller el-værktøjet for skader.** Inden fortsat brug af el-værktøjet, skal eventuelle beskadigede beskyttelsesanordninger og andre defekte dele kontrolleres omhyggeligt for at finde ud af, om de stadig fungerer rigtigt og kan udføre den tilsigtede funktion. Kontroller at de bevægelige dele fungerer upåklageligt og ikke er i klemme, at ingen dele er gået i stykker, at alle dele er rigtigt monterede, og at andre forhold, som kan påvirke funktionen, er i orden. En beskyttelsesanordning eller andre dele, som er beskadigede, skal repareres eller udskiftes af et autoriseret værksted, hvis ikke andet er angivet i brugsanvisningen. Fejlagtige strømafbrydere skal udskiftes hos et autoriseret værksted. Anvend ikke el-værktøj, hvis strømafbryderen ikke kan kobles til eller fra.
- **For din personlige sikkerhed.** Brug kun tilbehør og løse dele, der er anbefalede i brugsanvisningen eller vores kataloger. Brug af andet værktøj eller tilbehør end det, der anbefales i brugsanvisningen eller katalogerne kan medføre risiko for personskader.

## EKSTRA FORSIGTIGHED SKAL UDØVES NÅR MAN SLIBER MALING OG MELLEMHÅRD TRÆFIBERSKIVER (MDF).

Slibning af blybaseret maling **anbefales ikke** p.g.a. vanskelighed ved kontrol af forurenede støv. Den største fare for blyforgiftning gælder for børn og gravide. Bygninger opført før 1960 kan være malet med farver indeholdende bly og senere malet med yderligere et

lag maling. Det er vigtigt at kontrollere, om malingen indeholder bly, inden man begynder at slibe. Dette kan testes med en blydetektor eller af en professionel maler. Hvis du er i tvivl, anbefaler vi at følgende forholdsregler følges ved slibning af maling eller træfiberskive.

## PERSONLIG SIKKERHED

Børn eller gravide skal ikke være i nærheden af det arbejdsområde der slibes, før der er gjort fuldstændig rent. Ansigtmaske skal anvendes af de personer, som befinder sig i arbejdsområdet. Filteret skal skiftes hver dag, eller når brugeren føler det svært at trække vejret. Obs! Anvend kun ansigtmaske som er beregnet til arbejde med blymaling eller gasser. Almindelige malermasker har ikke samme beskyttelseseffekt. For at undgå at indånde farvepartikler skal man ikke spise, drikke eller ryge indenfor arbejdsområdet. Den person som arbejder indenfor slibeområdet skal gøre rent og vaske sig grundigt, **inden** han eller hun spiser, drikker eller ryger. Støv kan sætte sig på mad, drikke, etc. Derfor skal mad ikke forefindes i arbejdsområdet.

## MILJØ

Maling skal fjernes på en sådan måde, at mindst mulig mængde støv opstår. Området hvor malingen fjernes skal dækkes med plastic. Slibning skal udføres på en sådan måde, at man reducerer risikoen for malerstøv udenfor arbejdsområdet.

## RENGØRING OG OPRYDNING

Alle arbejdsflader skal dagligt støvsuges og rengøres grundigt i løbet af den tid arbejdet forestår. Støvsugerpose og filter skal skiftes regelmæssigt. Tøj, støvbeskyttelse, legetøj, vaskbare møbler og redskaber skal vaskes grundigt inden de anvendes igen.

**Disse instruktioner skal opbevares!**

## DOBBELISOLERING



Dit værktøj er dobbeltisoleret. Dette betyder, at alle udvendige metaldele er elektrisk isolerede fra nettet. Dette opnås ved at placere en isolationspærre mellem de elektriske og de mekaniske dele, hvilket gør det nødvendigt at jordforbinde værktøjet. Observér! Dobbeltisolering erstatter ikke normal forsigtighed. Isoleringen skal beskytte mod skade som kan opstå på grund af elektrisk isoleringsfejl inde i maskinen.

## FORLÆNGERLEDNING

Forlængerledninger op til 30m kan anvendes uden at miste kraft. **Obs!** Forlængerledninger skal kun bruges,

hvis det er absolut nødvendigt. Anvendelse af fejlagtig forlængerledning kan resultere i brand og elektrisk stød. Ved anvendelse af forlængerledning, kontrollér at ledningen ikke er beskadiget.

## MILJØ



Når dit produkt er udtjent, beskyt naturen ved ikke at smide det ud sammen med almindeligt affald. Aflever det til et af de opsamlingssteder, som findes i din kommune.

## SERVICE

Skulle der opstå fejl på maskinen, bør den altid indleveres til et autoriseret serviceværksted. (Se aktuelt katalog for yderligere information eller kontakt Black & Decker.) Har De spørgsmål, er De velkommen til at kontakte Black & Deckers kundeservice eller et af vore autoriserede serviceværksteder. Fortegnelse over vore autoriserede serviceværksteder findes på Internet, [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com). På grund af forskning og udvikling kan nedenstående specifikationer ændres, hvilket ikke meddeles separat.

## GARANTI

Black & Decker yder garanti i overensstemmelse med garantivilkårene som findes tilgængelige hos Black & Decker. Dette indebærer, at maskinen er fri for materiel- eller fabriktionsfejl ved levering. Garantien gælder 24 måneder fra levering. Black & Decker påtager sig omkostningsfrit at reparere eller udskifte maskinen efter eget valg. For at pååbe sig fejl som omfattes af garantien skal køberen underrette nærmeste Black & Decker autoriserede serviceværksted, hvis fejlen indenfor fjorten dage efter at fejlen er blevet opdaget eller burde have været opdaget. Køberen skal kunne fremvise kvittering, faktura eller andet købsbevis, som viser hvor og når maskinen er købt. Køberen påtager sig at aflevere i hel stand til serviceværkstedet eller til købsstedet. For brugerkøb gælder desuden dele af forbrugerkøbeloven, som omhandler forholdet mellem forhandler og køber.

## TILBEHØR

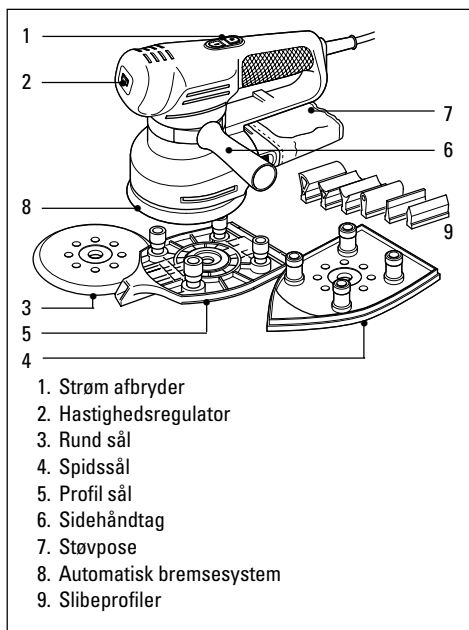
Black & Decker tilbyder en komplet serie af tilbehør. For nærmere information, kontakt nærmeste Black & Decker forhandler. Brug kun originalt Black & Decker eller Piranha tilbehør.

## TEKNISKE DATA

Værktøjets lydniveau er i overensstemmelse med gældende EU-regler. Vi anbefaler, at man bruger nødvendig beskyttelse, hvis lydniveauet er generende. Det kan forekomme hvis lydniveauet overstiger 85dB (A).

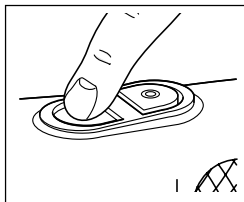
# DANMARK

## DETALJEBESKRIVELSE



**Bemærk:** Denne brugervejledning dækker mere end ét katalognummer indenfor denne produktgruppe. Der henvises til kartonet for en beskrivelse over dit produkt.

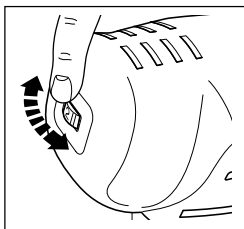
## SÅDAN BETJENES DIN MULTISLIBER



For at tænde for din multisliber, trykkes der på afmærkning "1" på siden af strøm afbryderen. For at slukke, trykkes der på "0" på siden af strøm afbryderen.

Inden stikket til din multisliber sættes i, skal det sikres at sliberen er slukket.

## HASTIGHEDSREGULATOR (KA210E/KA220E/KA230E)

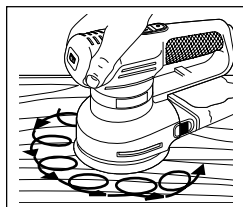


Den variable hastighedsregulator giver den bedste ydelses-præstation for hver enkelt arbejdsømne. Som en almindelig regel, skal der bruges lav hastighed til pudsning

og slibning af akryliske/syntetiske materialer, og høj hastighed til slibning af træ og metal.

Materiale	Variabel hastighedsindstilling
Hårdt træ (bøg)	4-5
Blødt træ (fyr)	4-5
Finértræ	3-5
Syntetiske materialer	3-4
Akrylplader	1-3
Ikke-jernmetaller	4-5
Stål	4-5
Fjerning af lak og maling	4-5
Pudsning	1-3
Fjerning af rust	4-5

## SÅDAN BRUGER DU MULTISLIBEREN SOM EN EXCENTERSLIBER (KA200/KA200E/KA220/KA220E/KA230E)

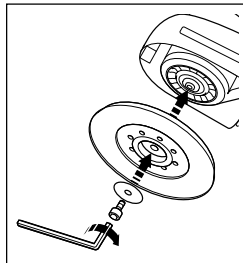


Når der monteres en rund bund, kan multisliberen bruges som excentersliber. Dette giver en cirkulerende/excentrisk bevægelse, kombineret med en

rotationsbevægelse, idet den yder forbedret bearbejdning med spånskæring, samt reducerer risikoen for slibemærker.

## MONTERING AF DEN RUNDE SÅL

Tag stikket ud af strømforsyningen.



Placér den runde sål på spindlen. Placér pakskiven på spindlen og isæt skruen. Medens der holdes fast på bunden, strammes skruen med den medfølgende nøgle med udvendig sekskant. Sålen bliver

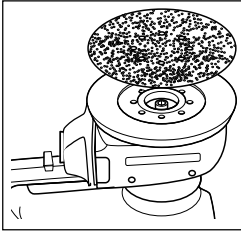
slidt efter nogen tid. Udskiftningsdele er til rådighed som ekstra tilbehør.

## MONTERING AF SANDPAPIRET (RUND SÅL)

Fortsæt som følger:

Tag stikket ud af strømforsyningen.

Multisliberen holdes med bunden opad. Tryk pladen med sandpapiret fast på bunden og check om bunden er fuldstændigt dækket. Det er ikke nødvendigt at bringer hullerne på bunden på linje med sandpapiret.



Du må ikke bruge multisliberen uden en plade med sandpapir.

## SÅDAN BRUGES MULTISLIBEREN I OMLØBS-MODUS (KA210/KA210E/KA220/KA220E/KA230E)

### Reliefslibning

Brug din multisliber med bunden vendende fremad. I denne stilling kan du slibe på besværlige og lukkede områder.

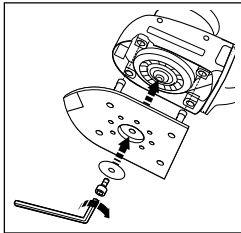
### Omløbsslibning

Brug din multisliber med bunden vendende bagud. I denne stilling kan du slibe i områder og hjørner, som er let tilgængelige.

## MONTERING AF STRYGEJERNS SÅLEN

Fortsæt som følger:

Tag stikket ud af strømforsyningen.



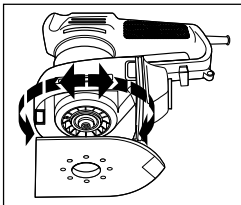
Placér spidsbunden på spindlen og check at bundens ben passer i deres huse. Bunden bliver slidt efter nogen tid. Udskiftningsdele er til rådighed som ekstra tilbehør. Placér paksIVEN på bunden

af din multisliber og isæt skruen med den medfølgende nøgle med udvendig sekskant.

## VENDING AF SPIDSSÅLEN (KA210/KA210E/KA220/KA220E/KA230E)

Fortsæt som følger:

Tag stikket ud af strømforsyningen.



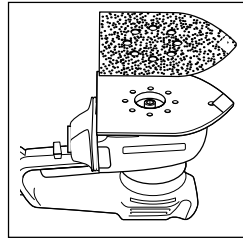
Skrue skruen mod uret med den medfølgende nøgle med udvendig sekskant. Fjern skruen og paksIVEN fra spindlen. Bunden holdes i position med spidsen

vendende bagud. Sæt paksIVEN og skruen i. Stram skruen med den medfølgende nøgle med udvendig sekskant.

## MONTERING AF SANDPAPIRET (SPIDSSÅL)

Fortsæt som følger:

Tag stikket ud af strømforsyningen.

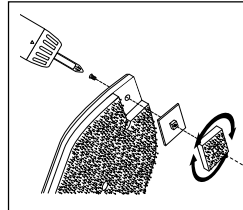


Adskil de to diamantformede spidser fra hovedpladen. Placér sandpapiret på den spidse bund og check at hullerne på sandpapiret og bunden er på linje. Du må ikke

bruge din multisliber uden sandpapir.

## SPIDSDELE (SPIDSSÅL) (KA210/KA210E/KA220/KA220E/KA230E)

Hvert ark sandpapir har en fjernbar spids, med to ekstra fastspændte spidser. For at opnå maksimal ydelse fra hvert ark, adskilles og drejes spidsen, når den forreste del er slidt.



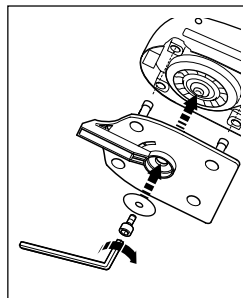
Når hele spidsen er slidt, udskiftes den med en af de ekstra spidser. Spidsen på støtteunderlaget er fjernbart. Når den forreste del er slidt, drejes spidsen. Når

spidsen er fuldstændig slidt, udskiftes den. Ekstra spidser er til rådighed som ekstra tilbehør. Når spidsholderenden af hårdplastik er slidt, fjernes skruen og holderen drejes. Ekstra holdere er til rådighed som ekstra tilbehør.

## MONTERING AF PROFILBUNDEN (KA230E)

Fortsæt som følger:

Tag stikket ud af elforsyningen.



Placér profilen på drejeakslen, og med det lange afsnit pegende mod rystepudserens forside. Sørg for at benene sidder på deres pladser. Placér paksIVEN i position på bunden og stram skruen med den medfølgende unbraconøgle. Når skruen strammes, skal bunden trykkes helt ned.

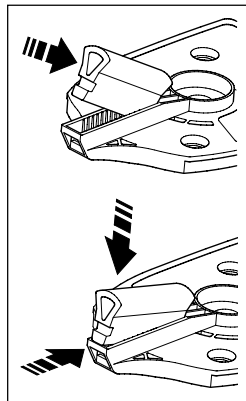
# DANMARK

## MONTERING AF SLIBEPROFILEN (KA230E)

Fortsæt som følger:

Tag stikket ud af elforsyningen.

Der medfølger seks stykker slibeprofiler, med hver sin størrelse og form. Vælg den slibeprofil der egner sig bedst til jobbet, og skub den ind i rillen på bundens forside.



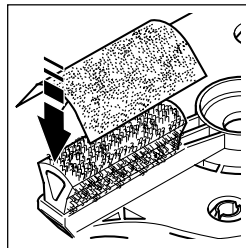
profilen trækkes ud af sporet.

Sæt profilerne fast ved at skyde den valgte profils ene ende ind i fordybningen i bagkanten på hullernes spor. Skyd dernæst den forreste kant ned, så den sidder fast i sporet. Profilen sidder nu ordentligt på plads. Profilen kan tages af, ved at den lille sorte firkant længst fremme på slibepladen trykkes ind, samtidig med

## MONTERING AF SANDPAPIRET (PROFILBUND) (KA230E)

Fortsæt som følger:

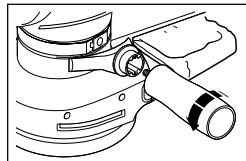
Tag stikket ud af elforsyningen.



Når profilen sidder på bunden, monteres papiret med et let tryk. Sørg for at papiret følger formen. Rystepudseren må aldrig bruges uden sandpapir.

## SÅDAN FJERNES SIDEHÅNDETAGE

Fortsæt som følger:

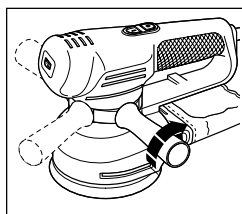


Håndtaget drejes helt mod uret og skrues af. Fjern forbindelsesklingen. Fjern metalklemmen.

## JUSTERING AF SIDEHÅNDETAGE

Fortsæt som følger:

Håndtaget løsøres lettere.



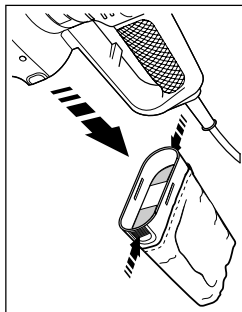
Bevæg metalklemmen rundt om sliberens krop, indtil sidehåndtaget sidder i den ønskede stilling. Stram håndtaget.

## STØVAFSUG

Det meste støv fra arbejdsoverflader samles i støvposen. Udsugningsanordningen på din multisliber trækker støvet fra overfladen gennem hullerne i bunden. Derefter passerer støvet gennem udsugningskappen til støvposen. Du kan også bruge multisliberen sammen med en industristøvsuger. En speciel adapter er til rådighed fra Black & Decker som ekstra tilbehør.

## TØMNING AF STØVPOSEN

Tag stikket ud af strømforsyningen.



Hold Deres multisliber vandret med støvposen vendende nedad. Klem støvposens sider sammen i nærheden af fingergrebene og træk forsigtigt i posen. Tøm støvposen og sæt den tilbage på sliberen. Der kan høres et klik når støvposen sidder korrekt.

Plastikskærmen kan fjernes. Det er imidlertid ikke nødvendigt at fjerne skærmen når støvposen tømmes. Støvposen må ikke vaskes. Støvposen skal tømmes hver 10. minut.

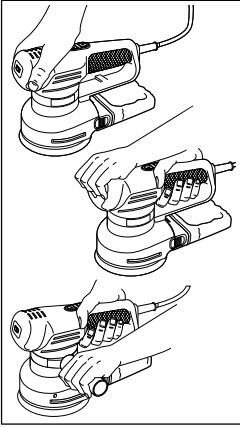
## AUTOMATISK BREMSESYSTEM (ABS) (KA200/KA220/KA220E/KA230E)

Din multisliber har et automatisk bremsesystem (ABS). Denne facilitet giver dig optimal kontrol, fordi den holder skivens hastighed lavere end motorens, når sliberen ikke befinder sig på arbejdsoverfladen. Når sliberen placeres på arbejdsoverfladen, stiger skivens hastighed efterhånden som ABS-kontrollen bringes ud af indgreb. Når din multisliber er slukket, stopper skiven meget hurtigt.

## GODE RÅD

Du kan holde din multisliber i mange forskellige stillinger for maksimal støtte. Du skal sikre at luftindtagerrillerne ikke blokeres.





- Der må ikke trykkes for kraftigt når du bruger din flerformålssliber, specielt når den står i omløbs-modus.
- Udskift sandpapiret når det er slidt.
- Ved finpudsning skal der bruges fint sandpapir. Som en almindelig regel, skal der bruges groft sandpapir til at begynde med, og til slut skiftes til finere for at opnå et flot resultat.
- Når du bruger din flerformålsslystepudser til at slibe profiler med skal det sikres at profilfirkanten holdes på arbejdsområdet.
- Mindre stykker slibeprofiler fungerer bedst med fint sandpapir.
- Kontrollér at slibepladen ligger plant på arbejdsstykket, når du sliber.

## EF - OVERENSSTEMMELSESERKLARING

Vi erklærer hermed, at el-værktøjet: **KA200, KA210, KA210E, KA220, KS220E, KA230E** er i overensstemmelse med 89/392/EEC, 89/336/EEC, EN55014, 73/23/EEC, EN55104, EN50144

Vægt lydtryk er 77.1dB (A)

Vægt lydeffekt er 90.1dB (A)

Hånd/arm vægt vibration er  $<2.5\text{m/s}^2$

Brian Cooke - Director of Engineering  
Black & Decker, Spennymoor, Co Durham DL16 6JG, UK

# Mehrzweckschleifer für Bedienungsanleitung

## SICHERHEITSHINWEISE

**Achtung!** Beim Arbeiten mit elektrischen Geräten sollten Sie die folgenden vorbeugenden Sicherheitsrichtlinien unbedingt einhalten, um die Gefahr von Feuer, elektrischem Schlag und körperlichen Verletzungen zu vermeiden.

## FÜR SICHERES ARBEITEN:

- **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung.** Unordnung im Arbeitsbereich erhöht die Unfallgefahr.
- **Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse.** Setzen Sie Elektrowerkzeuge nicht dem Regen aus. Benutzen Sie Elektrowerkzeuge nicht in feuchter oder nasser Umgebung. Sorgen Sie für gute Beleuchtung. Benutzen Sie Elektrowerkzeuge nicht in Bereichen, wo Feuer- oder Brandgefahr bestehen könnte.
- **Schützen Sie sich vor elektrischem Schlag.** Vermeiden Sie Körperberührung mit geerdeten Teilen, zum Beispiel mit Rohren, Heizkörpern, Herden, Kühlschränken. Bei extremen Einsatzbedingungen (z.B. hohe Feuchtigkeit, Entwicklung von Metallstaub usw.) kann die elektrische Sicherheit durch Vorschalten eines Trenntransformators oder eines Fehlerstrom-(FI)-Schutzschalters erhöht werden.
- **Halten Sie Kinder fern.** Lassen Sie andere Personen nicht das Werkzeug oder Kabel berühren, halten Sie sie von Ihrem Arbeitsbereich fern.
- **Bewahren Sie Ihre Werkzeuge sicher auf.** Unbenutzte Werkzeuge sollten in trockenen, verschlossenen Räumen und für Kinder nicht erreichbar aufbewahrt werden.
- **Überlasten Sie Ihr Werkzeug nicht.** Sie arbeiten besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- **Benutzen Sie das richtige Werkzeug.** Verwenden Sie keine zu schwachen Werkzeuge oder Vorsatzgeräte für schwere Arbeiten. Benutzen Sie Werkzeuge nicht für Zwecke und Arbeiten, für die sie nicht bestimmt sind; Beispiel: Handkreissägen sollen nicht benutzt werden, um Bäume zu fällen oder um Äste zu schneiden.
- **Tragen Sie geeignete Arbeitskleidung.** Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Sie können von beweglichen Teilen erfaßt werden. Bei Arbeiten im Freien sind Gummihandschuhe und rutschfestes Schuhwerk empfehlenswert. Tragen Sie bei langen Haaren ein Haarnetz.
- **Benutzen Sie eine Schutzbrille.** Verwenden Sie eine Atemmaske bei stauberzeugenden Arbeiten.
- **Zweckentfremden Sie nicht das Kabel.** Tragen Sie das Werkzeug nicht am Kabel, und benutzen Sie es nicht, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.

- **Sichern Sie das Werkstück.** Benutzen Sie Spannvorrichtungen oder einen Schraubstock, um das Werkstück festzuhalten. Es wird damit sicherer gehalten als von Ihrer Hand und ermöglicht die Bedienung der Maschine mit beiden Händen.
- **Sorgen Sie für sicheren Stand.** Vermeiden Sie unnormale Körperhaltungen. Sorgen Sie für sicheren Stand, und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.
- **Pflegen Sie Ihre Werkzeuge mit Sorgfalt.** Halten Sie Ihre Werkzeuge scharf und sauber, um gut und sicher zu arbeiten. Befolgen Sie die Wartungsvorschriften und die Hinweise für Werkzeugwechsel. Kontrollieren Sie regelmäßig den Stecker und das Kabel, und lassen Sie diese bei Beschädigung von einem anerkannten Fachmann erneuern. Kontrollieren Sie Verlängerungskabel regelmäßig, und ersetzen Sie beschädigte. Halten Sie Handgriffe trocken und frei von Öl und Fett.
- **Ziehen Sie den Netzstecker.** Nach der Benutzung, vor der Wartung und für den Zubehörwechsel von - zum Beispiel - Sägeblättern, Bohrern, Messern usw.
- **Lassen Sie keine Werkzeugschlüssel stecken.** Überprüfen Sie vor dem Einschalten, ob die Schlüssel und Einstellwerkzeuge entfernt sind.
- **Vermeiden Sie unbeabsichtigten Anlauf.** Tragen Sie keine an das Stromnetz angeschlossenen Werkzeuge mit dem Finger am Schalter. Vergewissern Sie sich, daß der Schalter beim Anschluß an das Stromnetz ausgeschaltet ist.
- **Verlängerungskabel im Freien.** Verwenden Sie im Freien nur dafür zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Verlängerungskabel.
- **Seien Sie stets aufmerksam.** Beobachten Sie Ihre Arbeit. Gehen Sie vernünftig vor. Verwenden Sie das Werkzeug nicht, wenn Sie unkonzentriert sind.
- **Schließen Sie die Staubabsaugung an.** Wenn das Gerät mit einer Staubabsaugung geliefert wird, stellen Sie sicher, daß diese angeschlossen ist und richtig funktioniert, besonders wenn Sie in geschlossenen Räumen arbeiten.
- **Kontrollieren Sie Ihr Gerät auf Beschädigungen.** Vor weiterem Gebrauch des Werkzeugs sind die Schutzeinrichtungen oder leicht beschädigte Teile sorgfältig auf ihre einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion zu überprüfen. Überprüfen Sie, ob die Funktion beweglicher Teile in Ordnung ist, ob sie nicht klemmen oder ob Teile beschädigt sind. Sämtliche Teile müssen richtig montiert sein und alle Bedingungen erfüllen, um den einwandfreien Betrieb des Gerätes zu gewährleisten.

Beschädigte Schutzvorrichtungen und Teile sollen sachgemäß durch eine Kundendienstwerkstatt repariert oder ausgewechselt werden, soweit nichts anderes in den Betriebsanleitungen angegeben ist. Beschädigte Schalter müssen in einer Kundendienstwerkstatt ersetzt werden. Benutzen Sie keine Werkzeuge, bei denen sich der Schalter nicht ein- und ausschalten läßt.

- **Achtung!** Zu Ihrer eigenen Sicherheit benutzen Sie nur Zubehör und Zusatzgeräte, die in der Bedienungsanleitung angegeben oder vom Werkzeughersteller empfohlen oder angegeben werden. Der Gebrauch anderer als der in der Bedienungsanleitung oder im Katalog empfohlenen Einsatzwerkzeuge oder Zubehörteile kann eine persönliche Verletzungsgefahr für Sie bedeuten.
- **Lassen Sie Ihr Gerät von anerkannten Fachleuten reparieren.** Das Elektrowerkzeug entspricht den geltenden Sicherheitsbestimmungen. Reparaturen sollen nur von qualifiziertem Personal mit Originalersatzteilen durchgeführt werden, da unsachgemäße Reparaturen Verletzungsgefahr für den Benutzer zur Folge haben können.

## ZUSÄTZLICHER SICHERHEITSHINWEIS FÜR DAS SCHLEIFEN VON FARBEN SOWIE DÄMM- UND ISOLIER-PLATTEN.

Es ist nicht zu empfehlen bleihaltige Farbe abzuschleifen, da der verunreinigte Staub eingeatmet werden könnte.

Die größte Gefahr stellen Bleivergiftungen für Kinder und Schwangere dar.

Bleihaltige Farben findet man an Gebäuden, die vor 1960 gebaut sowie zusätzlich gestrichen wurden. Es ist sehr wichtig festzustellen, ob die abzuschleifende Farbe bleihaltig ist, bevor Sie mit der Arbeit beginnen. Dieses kann entweder durchgeführt werden mit einem Spezialtest oder von einem gewerblichen Malerbetrieb. Wenn Sie Zweifel haben, empfehlen wir die folgende Vorsichtsmaßnahmen:

### PERSONEN SICHERHEIT

Kinder und Schwangere sollten es vermeiden, den Raum zu betreten, in welchem bleihaltige Farbe abgeschliffen wird. Sie müssen so lange warten, bis die Endreinigung abgeschlossen ist. Alle Personen, die den Raum betreten, in welchem gearbeitet wird, müssen einen Atemschutz (Staubmaske) tragen. Der Staubmasken-filter muß jeden Tag gewechselt werden oder der Benutzer kann Probleme mit der Atmung bekommen.

**Achtung:** Benutzen Sie nur die Staubmasken, die für

bleihaltige Farben und Abgase einzusetzen sind. Normale Farbmasken sind nicht sicher. Bitte nicht essen, trinken oder rauchen während des Arbeitens. Bitte waschen Sie sich und reinigen Sie Ihre Kleidung, bevor Sie essen, trinken oder rauchen. Bitte lassen Sie kein Essen und keine Getränke offen stehen, da die Gefahr der Staubablagerung groß ist.

### UMWELTSCHUTZ

Während die Farbe abgeschliffen wird, muß der Staub auf ein Minimum verringert werden. Die Gefahrenzonen müssen mit Plastikplanen abgedeckt werden. Schleifen Sie die Flächen so ab, daß der Staub auf die Plastikplanen fällt.

### REINIGUNG UND ENTSORGUNG

Alle Flächen des Arbeitsraumes müssen jeden Tag abgesaugt und sorgfältig gereinigt werden-für die Zeit des Schleifens. Der Staubsaugerbeutel sollte öfter gewechselt werden.

Alle Kleidungsstücke, benutzte Schleifpapierblätter, Spielzeug, abwaschbare Möbel, und Kleinteile sollten vor dem weiten Einsatz gereinigt werden.

**Bewahren Sie die Sicherheitshinweise gut auf!**

### ZWEIFACH-ISOLIERUNG



Ihr Gerät ist voll isoliert. Das bedeutet, daß zwei voneinander unabhängige Isolierungsvorkehrungen Sie davor schützen, mit stromführenden Metallteilen in Berührung zu kommen. Dies wird erreicht, indem man eine Isolierbarriere zwischen den elektrischen Teilen und den mechanischen Teilen plaziert. Dadurch stellt die Zweifach - Isolierung für Sie einen guten Schutz vor einem elektrischen Schlag dar.

### ELEKTRISCHE SICHERHEIT

Vergewissern Sie sich, daß Ihre Netzspannung der auf dem Typenschild angegebenen Spannung entspricht. Das Werkzeug ist mit einem zweipoligen Kabel und Stecker ausgerüstet.

### VERLÄNGERUNGSKABEL

Sie können bis zu 30m Black & Decker Verlängerungskabel (zweiadrig) verwenden, ohne daß Ihr Gerät dabei an Leistung verliert.

**Hinweis:** Verwenden Sie nur wenn unbedingt erforderlich ein Verlängerungskabel. Der Einsatz eines nicht korrekten Verlängerungskabels kann zu Brandgefahr oder einem elektrischen Schlag führen. Wenn ein Verlängerungskabel verwendet werden muß, achten Sie auf die korrekte Verdrahtung und seinen guten Betriebszustand.

# DEUTSCH

## AUSGEDIENTE ELEKTROWERKZEUGE UND UMWELTSCHUTZ



Sollte Ihr Elektrowerkzeug eines Tages so intensiv genutzt worden sein, daß es ersetzt werden muß, oder Sie keine Verwendung mehr dafür haben, denken Sie bitte an den Umweltschutz. Elektro-Geräte gehören nicht auf den normalen Hausmüll, sondern können in umweltfreundlicher Weise verwertet werden. Fragen Sie dazu Ihren Black & Decker Händler oder den Black & Decker Zentralkundendienst.

## UNSERE KUNDENDIENSTPOLITIK

Kundenzufriedenheit mit Produkt und Service ist unser oberstes Ziel. Wann immer Sie Hilfe oder Beratung brauchen, wenden Sie sich vertrauensvoll an den Black & Decker Zentralkundendienst oder eine unserer autorisierten Vertragswerkstätten. Unsere Mitarbeiter freuen sich darauf, Ihnen unseren Service anzubieten. Mit unserer Garantieerklärung erhalten Sie eine zusätzliche Sicherheit. Sie schränkt jedoch in keinem Falle Ihre gesetzlichen Gewährleistungsansprüche ein, die Sie gegenüber dem haben, bei dem Sie das Gerät gekauft haben. Genauere Informationen über unsere Kundendienstpolitik und eine Liste der Vertrags-Werkstätten sind im Internet unter [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com) verfügbar. Alternativ können Sie unser Service- und Informationscenter anrufen, dessen Telefonnummer Sie auf der Rückseite dieser Bedienungsanleitung finden.

## DIE BLACK & DECKER GARANTIE (DEUTSCHLAND)

Sollten wider Erwarten Defekte auf Grund von Material- oder Verarbeitungsfehler innerhalb von 24 Monaten nach dem Kauf auftreten, garantieren wir die kostenlose Instandsetzung des Gerätes oder nach unserer Entscheidung den kostenlosen Umtausch, vorausgesetzt:

- Das Gerät wird an uns, unseren Zentralkundendienst oder eine unserer autorisierten Vertragswerkstätten mit Kaufnachweis (Rechnung oder Kassenbeleg mit Kaufdatum) zurückgebracht.
- Das Gerät wurde sachgemäß eingesetzt und nur original Black & Decker Zusatzgeräte und Zubehör wurden verwendet, welche ausdrücklich von uns zum Betrieb mit Black & Decker Geräten als geeignet bezeichnet wurden.
- Reparaturen wurden nicht von anderen Personen vorgenommen als von unserem eigenen Servicepersonal oder autorisierten Vertragswerkstätten.

Garantieleistungen bewirken weder eine Verlängerung der Garantiefrist, noch setzen sie eine neue Garantiefrist in Lauf. Die Garantie gilt nicht für das Verbrauchszubehör (Bohrer, Schrauberbits, Sägeblätter, Hobelmesser, Trennscheiben und

Schleifpapier etc.). Black & Decker bietet Ihnen ein bundesweites Servicenetz durch unseren Zentralkundendienst und autorisierte Vertragswerkstätten an. Es ist unser Bestreben, Ihnen exzellenten Service, schnelle Reparaturen, umfassenden Ersatzteildienst und eine breite Zubehörpalette anzubieten. Die Anschrift unseres Zentralkundendienstes und unserer Vertragswerkstätten finden Sie im jeweils gültigen Katalog.

## DIE BLACK & DECKER GARANTIE (ÖSTERREICH)

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf dieses hochwertigen Black & Decker Gerätes. Die sorgfältige Erzeugung dieses Qualitätsproduktes erlaubt es uns, Ihnen eine verlängerte Garantiezeit von 2 Jahren ab Kaufdatum zu gewähren. Sollten daher wider Erwarten Defekte aufgrund von Material- oder Verarbeitungsfehler innerhalb dieser 2 Jahre ab Kaufdatum auftreten, so garantieren wir Ihnen die kostenlose Instandsetzung des Gerätes oder, nach unserem Ermessen, den kostenlosen Umtausch, vorausgesetzt daß:

- Das Gerät an unseren Zentralkundendienst oder an eine unserer autorisierten Vertragswerkstätten, zusammen mit der ausgefüllten und datierten Garantiekarte oder mit dem Kaufnachweis (Rechnung oder Kassenbeleg mit Kaufdatum) retourniert wurde.
- Das Gerät sachgemäß eingesetzt wurde und nur Original Black & Decker Zusatzgeräte bzw. Zubehör verwendet wurden, welches ausdrücklich von uns für den Betrieb mit diesem Black & Decker Gerät als geeignet bezeichnet wurde.
- Reparaturen nur von Black & Decker Servicepersonal oder von unseren autorisierten Vertragswerkstätten durchgeführt wurden.

Die Garantie gilt nicht für Verbrauchszubehör, wie beispielsweise Bohrer, Sägeblätter, Hobelmesser, Trennscheiben. Garantieleistungen bewirken weder eine Verlängerung der Garantiefrist noch setzen sie eine neue Garantiefrist in Lauf.

## DIE BLACK & DECKER GARANTIE (SCHWEIZ)

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf dieses hochwertigen Black & Decker Gerätes. Die sorgfältige Erzeugung dieses Qualitätsproduktes erlaubt es uns, Ihnen eine verlängerte Garantiezeit von 2 Jahren ab Kaufdatum zu gewähren. Sollten daher wider Erwarten Defekte aufgrund von Material- oder Verarbeitungsfehler innerhalb dieser 2 Jahre ab Kaufdatum auftreten, so garantieren wir Ihnen die kostenlose Instandsetzung des Gerätes oder, nach unserem Ermessen, den kostenlosen Umtausch, vorausgesetzt daß:

- Das Gerät an eine unserer autorisierten Vertragswerkstätten, zusammen mit der

ausgefüllten und datierten Garantiekarte oder mit dem Kaufnachweis (Rechnung oder Kassenbeleg mit Kaufdatum) retourniert wurde.

- Das Gerät sachgemäß eingesetzt wurde und nur Original Black & Decker Zusatzgeräte bzw. Zubehör verwendet wurden, welches ausdrücklich von uns für den Betrieb mit diesem Black & Decker Gerät als geeignet bezeichnet wurde.
- Reparaturen nur von einer unserer autorisierten Vertragswerkstätten durchgeführt wurden.

Die Garantie gilt nicht für Verbrauchszubehör, wie beispielsweise Bohrer, Sägeblätter, Hobelmesser, Trennscheiben. Garantieleistungen bewirken weder eine Verlängerung der Garantiefrist noch setzen sie eine neue Garantiefrist in Lauf.

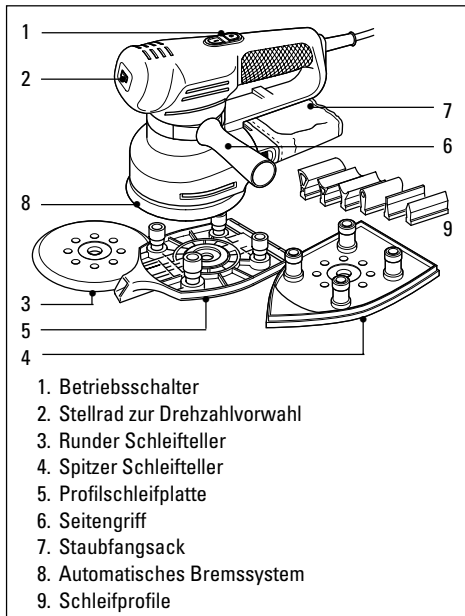
## ZUBEHÖR

Benutzen Sie nur original Black & Decker Zubehör, um die optimale Leistung Ihres Gerätes sicherzustellen.

## TECHNISCHE DATEN

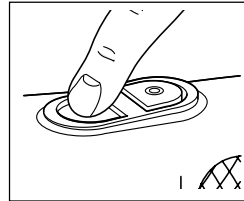
Der Geräuschpegel Ihres Gerätes entspricht den Bestimmungen der Europäischen Gemeinschaft. Zum Schutz Ihres Gehörs und wenn Sie den Geräuschpegel als unangenehm empfinden - normalerweise ist das bei einem Geräuschpegel von über 85dB (A) der Fall- wird ein angemessener Gehörschutz empfohlen.

## BESCHREIBUNG



**Anmerkung:** Die Bedienungsanleitung bezieht sich auch auf Katalognummern mit einem oder mehreren Buchstaben am Ende. Bitte schauen Sie auf dem Verpackungskarton nach.

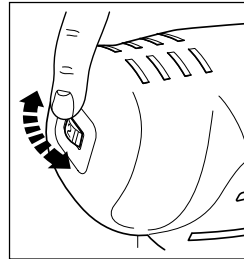
## ARBEITEN MIT DEM MEHRZWECKSCHLEIFER



Zum Einschalten Ihres Mehrzweckschleifers drücken Sie den Betriebsschalter auf der Seite mit der Kennzeichnung "1". Zum Ausschalten drücken Sie den

Betriebsschalter auf der mit "0" gekennzeichneten Seite. Bevor Sie den Mehrzweckschleifer an die Stromzufuhr anschließen, sollten Sie sicherstellen, daß das Gerät ausgeschaltet ist.

## STELLRAD ZUR DREHZAHLVORWAHL (KA210E/KA220E/KA230E)



Das Stellrad (2) ermöglicht die beste Betriebsleistung für das jeweilige Material. Allgemein wird zum Polieren und zum Schleifen von Acryl-/Kunststoffmaterialien eine niedrige Drehzahl und für Holz und Metall

eine hohe Drehzahl gewählt.

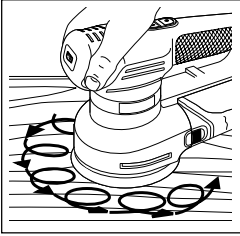
Material	Drehzahlvorwahl
Hartholz (Buche)	4-5
Weichholz (Kiefer)	4-5
Furnier	3-5
Kunststoffe	3-4
Acrylplatte	1-3
Nicht-Eisenmetalle	4-5
Stahl	4-5
Lack- und Farbenstrichentfernung	4-5
Polieren	1-3
Entrosten	4-5

## EINSATZ IHRES MEHRZWECKSCHLEIFERS ALS EXZENTERSCHLEIFER

### (KA200/KA220/KA220E/KA230E)

Wenn der runde Schleifteller eingesetzt ist, dann können Sie den Mehrzweckschleifer als Exzenterschleifer einsetzen. Hierdurch wird ein rundes/exzentrisches Schleifen zusammen mit einer

# DEUTSCH

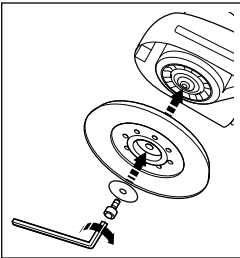


Drehbewegung erzeugt; dies führt wiederum zu verbessertem Abschleifen und senkt das Risiko von Schleifspuren.

## EINSETZEN DES RUNDEN SCHLEIFTELLERS

Hierzu wie folgt vorgehen:

Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.



Setzen Sie den runden Schleifteller auf die Spindel. Setzen Sie die Unterlegscheibe auf die Spindel, und drehen Sie die Schraube darauf.

Halten Sie den Schleifteller fest, und ziehen Sie die

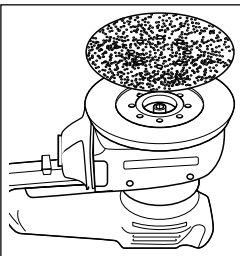
Schraube mit dem mitgelieferten Sechskantschlüssel an. Der Schleifteller wird mit der Zeit verschleifen. Ersatzteile sind als Zubehör erhältlich.

## EINLEGEN DES SCHLEIFBLATTS (RUNDER SCHLEIFTELLER)

Hierzu wie folgt vorgehen:

Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

Halten Sie den Mehrzweckschleifer mit dem



Schleifteller nach oben. Drücken Sie das Schleifblatt auf den Schleifteller, und stellen Sie hierbei sicher, daß der Schleifteller ganz bedeckt ist. Die Löcher in Schleifblatt und -teller brauchen nicht

aufeinander abgestimmt werden. Nehmen Sie das Gerät nie ohne Schleifblatt in Betrieb.

## EINSATZ IHRES MEHRZWECKSCHLEIFERS ALS SCHWINGSCHLEIFER (KA210/KA210E/KA220/KA220E/KA230E)

### Detailschleifen

Hierzu benutzen Sie den Mehrzweckschleifer mit der Spitze des Schleiftellers nach vorne zeigend.

Hierdurch können Sie schwer zugängliche oder beschränkte Bereiche schleifen.

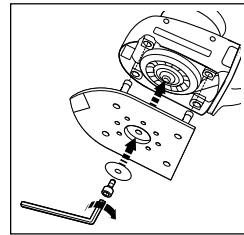
### Schwingschleifen

Hierzu benutzen Sie den Mehrzweckschleifer mit der Spitze des Schleiftellers nach hinten zeigend. Hierdurch können Sie große Flächen und Ecken schleifen, die leicht zugänglich sind.

## EINSETZEN DES SPITZEN SCHLEIFTELLERS

Hierzu wie folgt vorgehen:

Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

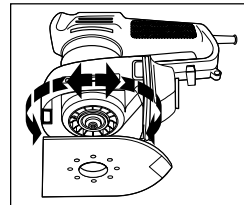


Setzen Sie den spitzen Schleifteller auf die Spindel, und achten Sie darauf, daß die Beine des Tellers in ihr Gehäuse passen. Der Schleifteller wird mit der Zeit verschleifen. Ersatzteile sind als

Zubehör erhältlich. Setzen Sie die Unterlegscheibe auf den Schleifteller, und setzen Sie mit Hilfe des mitgelieferten Sechskantschlüssels die Schraube auf.

## UMDREHEN DES SPITZEN SCHLEIFTELLERS (KA210/KA210E/KA220/KA220E/KA230E)

Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

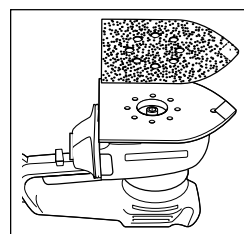


Drehen Sie die Schraube mit Hilfe des im Griff mitgelieferten Sechskantschlüssels gegen den Uhrzeigersinn. Nehmen Sie die Schraube, die Unterlegscheibe und Mutter von

der Spindel. Halten Sie den Schleifteller in Position, wobei die Spitze nach hinten zeigt. Setzen Sie Unterlegscheibe und Schraube auf. Ziehen Sie die Schraube mit dem Sechskantschlüssel an.

## EINLEGEN DES SCHLEIFBLATTS (SPITZER SCHLEIFTELLER)

Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

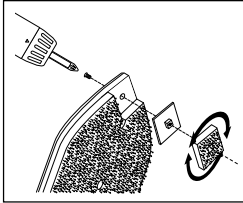


Nehmen Sie vom Hauptschleifblatt die beiden karöförmigen Spitzen ab. Legen Sie das Schleifblatt auf den spitzen Schleifteller, wobei die Löcher in Schleifblatt und -teller aufeinander

abgestimmt werden. Nehmen Sie das Gerät nie ohne Schleifblatt in Betrieb.

## SPITZEN (SPITZER SCHLEIFTELLER) (KA210/KA210E/KA220/KA220E/KA230E)

Jedes Schleifblatt hat eine entfernbare Spitze sowie zwei Ersatzspitzen. Um das Schleifblatt maximal zu nutzen, nehmen Sie die Spitze ab, und drehen Sie diese herum, wenn der vordere Teil abgenutzt ist.

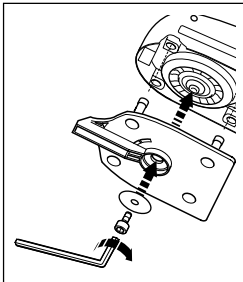


Wenn die ganze Spitze verschlissen ist, dann tauschen Sie sie gegen eine der mitgelieferten Ersatzspitzen aus. Die Spitze der Unterlage läßt sich abnehmen. Wenn der

vordere Teil abgenutzt ist, dann drehen Sie die Spitze herum. Wenn sie ganz verschlissen ist, wird sie ausgetauscht. Ersatzspitzen sind als Zubehör erhältlich. Wenn die Spitze des harten Kunststoffspitzenhalters abgenutzt ist, dann entfernen Sie die Schraube und drehen den Halter herum. Ersatzhalter sind als Zubehör erhältlich.

## EINSETZEN DER PROFILSCHLEIFPLATTE (KA230E)

Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.



Setzen Sie die Profilschleifplatte so auf die Spindel, daß das lange Teil nach vorne auf die Spitze des Schleifers zeigt. Achten Sie darauf, daß die Beine des Aufsatzes in das Gehäuse passen. Wenn die Unterlegscheibe an

der richtigen Position an der Bodenplatte sitzt, ziehen Sie die Schraube mit dem beigelegten Inbusschlüssel an. Drücken Sie die Unterlegscheibe leicht an die Bodenplatte während Sie die Schraube anziehen.

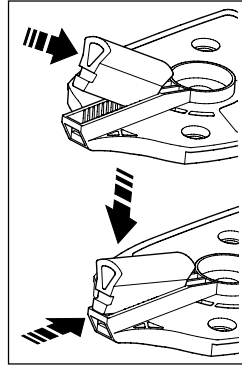
## EINSETZEN DER SCHLEIFPROFILE (KA230E)

Hierzu wie folgt vorgehen:

Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

Es sind sechs Schleifprofile beigelegt, die sich in ihrer Größe und Beschaffenheit unterscheiden. Wählen Sie das für Ihre Arbeit geeignete Profil aus und drücken Sie es in den Aufnahmeschaft vorne an der Profilschleifplatte.

Um die Schleifprofile an dem Befestigungsfinger zu fixieren gehen Sie wie folgt vor:



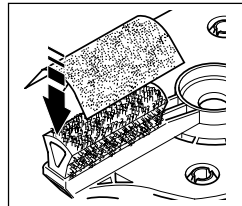
Setzen Sie zuerst ein Ende des Schleifprofils in den hinteren Teil des dafür vorgesehenen Bereiches auf der Schleifplatte und drücken ihn dann sanft in den Schlitz, bis er fest sitzt. Zum Entfernen der Schleifprofile drücken Sie diese ein wenig zusammen und ziehen Sie sie dann nach oben

aus dem Befestigungsfinger heraus.

## BEFESTIGEN DES SCHLEIFPAPIERS (AUF DEM SCHLEIFPROFIL) (KA230E)

Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

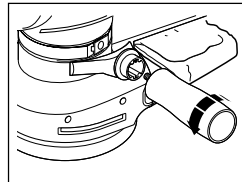
Befestigen Sie das Schleifpapier mit leichtem Druck



am Schleifprofil, während dieses an der Profilschleifplatte angebracht ist. Achten Sie darauf, daß das Schleifpapier direkt am Schleifprofil anliegt. Nehmen Sie das Gerät

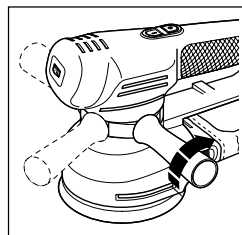
nie ohne Schleifpapier in Betrieb.

## ABNEHMEN DES SEITENGRIFFS



Drehen Sie den Griff gegen den Uhrzeigersinn, und schrauben Sie ihn ganz los. Entfernen Sie den Anschlußansatz. Lösen Sie die Metallklemme.

## NACHSTELLEN DES SEITENGRIFFS



Lockern Sie den Griff etwas. Schieben Sie die Metallklemme um das Gehäuse des Schleifers, bis der Seitengriff in der gewünschten Position ist. Ziehen Sie den Griff wieder fest an.

# DEUTSCH

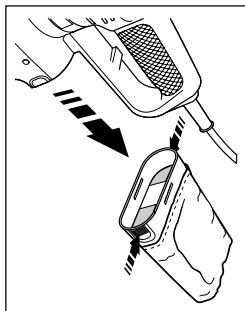
## STAUBABSAUGUNG

Der Großteil des Staubs von der Arbeitsfläche wird im Staubfangsack gesammelt. Der Staubabsaugventilator im Mehrzweckschleifer saugt den Staub durch die Löcher in der Basis von der Arbeitsfläche. Der Staub wird dann durch das Gebläse in den Staubfangsack geleitet. Sie können auch einen Staubsauger an Ihren Mehrzweckschleifer anschließen. Hierzu ist von Black & Decker als Zubehör ein Spezialadapter erhältlich.

## ENTLEEREN DES STAUBFANGSACKS

Hierzu wie folgt vorgehen:

Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.



Halten Sie den Mehrzweckschleifer vertikal, wobei der Staubfangsack nach unten zeigt. Drücken Sie die Seiten des Sacks neben den Fingergriffen zusammen, und ziehen Sie vorsichtig am Sack. Entleeren Sie den Sack, und setzen Sie ihn

wieder am Gerät ein. Wenn der Staubfangsack korrekt in Position ist, dann kann man hören, wie er einrastet. Die Kunststoffsperrle läßt sich abnehmen. Dies ist jedoch beim Entleeren des Staubfangsacks nicht notwendig. Waschen Sie den Staubfangsack nicht. Entleeren Sie den Sack alle 10 Minuten.

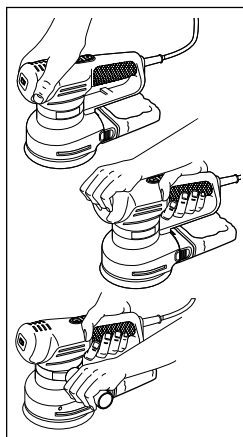
## AUTOMATISCHES BREMSSYSTEM (ABS) (KA200/KA220/KA220E/KA230E)

Ihr Mehrzweckschleifer hat ein automatisches Bremssystem (ABS). Hierdurch haben Sie optimale Kontrolle, da es, wenn der Schleifer nicht auf der Arbeitsfläche aufsitzt, die Geschwindigkeit der Schleifscheibe unter der des Motors hält. Wenn der Schleifer auf die Arbeitsfläche aufgesetzt wird, dann steigt die Geschwindigkeit der Scheibe, da sich die ABS-Kontrolle auskuppelt. Beim Ausschalten des Geräts stoppt die Schleifscheibe sehr schnell.

## EINIGE HINWEISE ZUM ARBEITEN MIT DEM MEHRZWECKSCHLEIFER

- Stellen Sie hierbei sicher, daß Sie die Lufteinlaßschlitze nicht blockieren.
- Üben Sie beim Einsatz des Gerätes, besonders wenn es als Exzenterschleifer benutzt wird, keinen übermäßigen Druck aus.

- Tauschen Sie verschlissene Schleifblätter aus.



Für maximalen Komfort beim Arbeiten können Sie den Mehrzweckschleifer in verschiedenen Positionen halten.

- Benutzen Sie für eine glatte Oberfläche feinkörniges Schleifpapier. Allgemein beginnt man mit grobkörnigem Schleifpapier und geht dann allmählich bis zum letzten Schliff auf feinkörnigeres Schleifpapier über.
- Achten Sie beim Arbeiten mit den Schleifprofilen darauf, Ihren Multischleifer im richtigen Winkel zum Arbeitsstück zu halten.
- Bei kleineren Schleifprofilen ist es ratsam Schleifpapier mit feiner Körnung zu benutzen.
- Stellen Sie sicher, daß die Schleifplatte während des Schleifens eben auf der zu bearbeitenden Fläche aufliegt.

## EG KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir erklären hiermit, daß die folgenden Elektrowerkzeuge:

**KA200, KA210, KA210E, KA220, KS220E, KA230E**  
der Richtlinie 89/392/EEC, 89/336/EEC, EN55014,  
73/23/EEC, EN55104 EN50144 entsprechen

Lpa (Schalldruck) 77.1dB (A)

Lpa (Schalleistung) 90.1dB (A)

Gewichteter Effektivwert der Beschleunigung <2.5m/s<sup>2</sup>

Brian Cooke - Director of Engineering  
Black & Decker Ltd, Spennymoor, County Durham,  
DL16 6JG United Kingdom

Eine Black & D vecker Politik ist die fortlaufende Verbesserung unserer Produkte und daher nehmen wir uns das Recht, ständig Produktänderungen vorzunehmen.



# Οδηγίες χρήσης πολυτριβείου

## ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

**Προειδοποίηση:** Όταν χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία, πρέπει να ακολουθείτε βασικά μέτρα ασφαλείας για να μειώνεται ο κίνδυνος πυρκαγιάς, ηλεκτροπληξίας και προσωπικού τραυματισμού. Διαβάστε και φυλάξτε όλες αυτές τις οδηγίες προτού δοκιμάσετε να λειτουργήσετε το προϊόν.

### Για ασφαλή λειτουργία:

- **Διατηρείτε το χώρο εργασίας καθαρό.** Ακατάστατοι χώροι και πάγκοι δημιουργούν κίνδυνο τραυματισμού.
- **Προσέξτε το περιβάλλον του χώρου εργασίας.** Μην εκθέτετε ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή και μην τα χρησιμοποιείτε σε χώρους που έχουν υγρασία ή είναι βρεγμένοι. Έχετε το χώρο εργασίας καλά φωτισμένο. Μην κάνετε χρήση ηλεκτρικών εργαλείων όταν υπάρχει κίνδυνος να προκληθεί φωτιά ή έκρηξη.
- **Προφυλαχθείτε από την ηλεκτροπληξία.** Αποφεύγετε την επαφή του σώματος με γειωμένες επιφάνειες (π.χ. σωλήνες, καλοριφέρ, ψυγεία κλπ).
- **Απομακρύνετε τα παιδιά.** Μην επιτρέπετε στους επισκέπτες σας να πιάνουν το εργαλείο ή την προέκταση καλωδίου. Όλοι οι επισκέπτες πρέπει να παραμένουν μακριά από το χώρο εργασίας.
- **Αποθηκεύετε τα εργαλεία όταν δεν τα χρησιμοποιείτε.** Τα εργαλεία, όταν δεν χρησιμοποιούνται, πρέπει να αποθηκεύονται σε μέρος που είναι στεγνά, ψηλά ή που κλειδώνονται και που δεν μπορούν να φθάσουν τα παιδιά.
- **Μην ζορίζετε το εργαλείο.** Θα κάνει τη δουλειά καλύτερα και με μεγαλύτερη ασφάλεια, όταν λειτουργεί με το ρυθμό για το οποίο σχεδιάστηκε.
- **Χρησιμοποιείτε το σωστό εργαλείο.** Μην προσπαθείτε να κάνετε τη δουλειά ενός μεγάλου εργαλείου, με ένα μικρότερης δυνατότητας. Μην χρησιμοποιείτε εργαλεία για σκοπούς για τους οποίους δεν σχεδιάστηκαν.
- **Ντυθείτε κατάλληλα.** Μη φοράτε χαλαρά ενδύματα ή κοσμήματα γιατί μπορεί να περιπλεχθούν στα κινούμενα μέρη. Ελαστικά γάντια και μη ολισθηρά υποδήματα συστήνονται όταν εργάζεστε στο ύπαιθρο. Να φοράτε προστατευτικό κάλυμμα μαλλιών για να τα συγκρατεί, στην περίπτωση που έχουν μεγάλο μήκος.
- **Μην κάνετε κακή χρήση του καλωδίου (αν υπάρχει).** Μη μεταφέρετε ποτέ το εργαλείο κρατώντας το από το καλώδιο και μην το τραβάτε από αυτό για να το βγάλετε από την πρίζα. Κρατάτε το καλώδιο μακριά από σημεία θέρμανσης, λάδια και αιχμηρά αντικείμενα.

- **Στερεώστε το αντικείμενο στο οποίο δουλεύετε.** Χρησιμοποιείτε σφικτήρες ή μέγνες για να κρατάνε το αντικείμενο εργασίας σας. Είναι πιο ασφαλές παρά να το κρατάτε στο χέρι σας και η μέθοδος αυτή ελευθερώνει και τα δύο σας χέρια για τη λειτουργία του εργαλείου.
- **Έχετε σωστή θέση και απόσταση.** Διατηρείτε πάντα μια σωστή θέση και την ισορροπία του σώματός σας.
- **Συντηρείτε τα εργαλεία με προσοχή.** Να διατηρείτε τα εργαλεία αιχμηρά και καθαρά για καλύτερη και ασφαλέστερη λειτουργία. Ακολουθείτε τις οδηγίες λίπανσης και αλλαγής των εξαρτημάτων. Περιοδικά, να επιβλέπετε τα καλώδια του εργαλείου και εάν έχουν υποστεί βλάβη να επιδιορθώνονται από αναγνωρισμένο τμήμα υπηρεσίας. Επίσης, πού και πού, να εξετάζετε τις προεκτάσεις καλωδίου και να τις αντικαθιστάτε, αν έχουν υποστεί βλάβη. Να διατηρείτε τις χειρολαβές στεγνές, καθαρές και χωρίς λάδια ή λίπη.
- **Αποσυνδέστε τα εργαλεία.** Αποσυνδέστε τα εργαλεία όταν δεν τα χρησιμοποιείτε, πριν κάνετε εργασίες συντήρησης και όταν αλλάζετε αξεσουάρ, όπως λάμες, μύτες και κόπτες.
- **Βγάλτε ότι εργαλεία χρησιμοποιούνται για τη ρύθμισή του.** Αποκτήστε τη συνθησιά να ελέγχετε ότι κάθε κλειδί ή άλλο εργαλείο που χρησιμοποιείται για τη ρύθμιση του ηλεκτρικού εργαλείου έχει βγει και έχει αποθηκευτεί, πριν ξεκινήσετε τη λειτουργία του.
- **Αποφεύγετε την κατά λάθος λειτουργία του εργαλείου.** Μη μεταφέρετε εργαλείο που είναι μέσα στην πρίζα έχοντας το δάκτυλο στο διακόπτη. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης είναι σβηστός όταν τον βάζετε την πρίζα.
- **Παλαντζά για εξωτερική χρήση.** Όταν ένα εργαλείο πρόκειται να χρησιμοποιηθεί σε εξωτερικούς χώρους, χρησιμοποιείτε μόνον παλαντζές που είναι για τέτοιους χώρους και έχουν την ανάλογη ένδειξη.
- **Να είστε πάντα σε εγρήγορση.** Προσέχετε τι κάνετε. Χρησιμοποιείτε την απλή λογική. Μη λειτουργείτε το εργαλείο όταν είστε κουρασμένος.
- **Συνδέστε εξαρτήματα εξαγωγής σκόνης.** Αν δίνονται εξαρτήματα για την εξαγωγή και συλλογή της σκόνης. Βεβαιωθείτε ότι έχουν συνδεθεί και χρησιμοποιούνται σωστά.
- **Ελέγξτε για βλάβες εξαρτημάτων.** Πριν χρησιμοποιήσετε πάλι το εργαλείο, ελέγξτε προσεκτικά κάθε τμήμα του που είχε βλάβη για να είστε σίγουρος ότι θα λειτουργήσει κανονικά και θα κάνει τη δουλειά που θέλετε. Ελέγξτε ότι τα κινούμενα μέρη είναι στη σωστή θέση, συνδεδεμένα

# ΕΛΛΗΝΙΚΑ

σωστά και κινούνται ελεύθερα. Ελέγξετε αν υπάρχουν σπασμένα εξαρτήματα, αν η βάση είναι εντάξει και γενικά κάθε περίπτωση που μπορεί να επηρεάσει τη λειτουργία του. Το οποιοδήποτε μέρος του εργαλείου που έχει βλάβη πρέπει να διορθωθεί σωστά ή να αντικατασταθεί σε εξουσιοδοτημένα κέντρα εξυπηρέτησης, εκτός αν συνιστάται κάτι διαφορετικό στον οδηγό χρήσης. Αλλάξτε ελαττωματικούς διακόπτες σε εξουσιοδοτημένα κέντρα εξυπηρέτησης. Μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο αν ο διακόπτης δεν λειτουργεί σωστά.

- **Προειδοποίηση:** Η χρήση οποιουδήποτε πρόσθετου τυχόν εξαρτήματος που δεν συνιστάται σ' αυτό τον οδηγό χρήσης, μπορεί να δημιουργήσει κίνδυνο προσωπικού τραυματισμού.
- **Επιδιορθώνετε τα εργαλεία σας σε εκπαιδευμένους τεχνικούς.** Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο υπάγεται κάτω από τους σχετικούς κανονισμούς ασφαλείας. Οι διορθώσεις να γίνονται μόνον από κατάλληλα πρόσωπα, χρησιμοποιώντας αυθεντικά ανταλλακτικά, διαφορετικά μπορεί να προκύψει σημαντικός κίνδυνος στον χρήστη τους.

## ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΑΙΡΝΕΤΕ ΟΤΑΝ ΤΡΙΒΕΤΕ ΜΠΟΓΙΑ ΚΑΙ ΞΥΛΟ ΤΥΠΟΥ (MDF)

Η αφαίρεση μπογιάς που περιέχει μόλυβδο **δεν συνιστάται** διότι δεν είναι δυνατό να υπολογίσουμε την βλαβερή σκόνη που παράγεται. Ο μεγαλύτερος κίνδυνος δηλητηρίασης από σκόνη μολύβδου είναι για τα παιδιά και τις εγκύους.

Οποιοδήποτε κτίριο πριν το 1960 μπορεί να έχει βαφτεί εξαρχής με μπογιά που περιείχε μόλυβδο η οποία κατόπιν καλύφθηκε από άλλα στρώματα μπογιάς. Είναι σημαντικό να διαπιστώσετε προτού ξεκινήσετε το τρίψιμο εάν η μπογιά περιέχει μόλυβδο. Αυτό μπορεί να γίνει με διάφορα σετ ανίχνευσης μολύβδου ή από ένα επαγγελματία διακοσμητή.

Εαν αυτό δεν είναι δυνατόν, συνιστούμε να χρησιμοποιήσετε τις παρακάτω οδηγίες ασφαλείας πριν ξεκινήσετε το τρίψιμο σε μπογιά ή ξύλο MDF.

## ΠΡΟΣΩΠΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Απαγορεύεται η είσοδος σε παιδιά και εγκύους στο χώρο όπου γίνεται η εργασία μέχρις ότου καθαριστεί καλά ο χώρος.

Μια μάσκα προστασίας από σκόνη ή μάσκα οξυγόνου πρέπει να φοριέται από όλους όσους μπαίνουν στο χώρο εργασίας. Το φίλτρο της μάσκας πρέπει να αντικαθίσταται καθημερινά ή οποτεδήποτε ο

εργαζόμενος δυσκολεύεται να αναπνεύσει.

**Σημείωση:** Μόνο μάσκες σκόνης κατάλληλες για σκόνη μολύβδου πρέπει να χρησιμοποιούνται. Οι συνηθισμένες μάσκες σκόνης δεν προσφέρουν προστασία. Απαγορεύεται να τρώτε, να πίνετε και να καπνίζετε όταν δουλεύετε για το κίνδυνο εισπνοής μπογιάς. Πρέπει να ξεπλύνετε καλά πριν φάτε, πιείτε η καπνίσετε. Μην αφήνετε εκτεθειμένα κομμάτια τροφής η ποτό σε περιβάλλον εργασίας όπου μπορεί να κατακαθίσει η σκόνη.

## ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Η μπογιά πρέπει να αφαιρείται με τέτοιο τρόπο ώστε να μειώνεται το μέγεθος της ποσότητας σκόνης που παράγεται.

Οι χώροι όπου γίνεται αφαίρεση μπογιάς πρέπει να σφραγίζονται με πλαστικό κάλυμμα. Η αφαίρεση της μπογιάς πρέπει να γίνεται με τέτοιο τρόπο ώστε να μειώνεται η ποσότητα της σκόνης που βγαίνει έξω από το χώρο εργασίας.


## ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ

Όλες οι επιφάνειες στο χώρο εργασίας πρέπει να σκουπίζονται και να καθαρίζονται καθημερινά και καθ'όλη την διάρκεια της εργασίας. Οι σκουύλες της σκούπας πρέπει να αλλάζονται τακτικά.

Είδη ρουχιισμού, πανιά σκόνης, παιχνίδια, έπιπλα και άλλα αντικείμενα στο χώρο πρέπει να πλυθούν σχολαστικά πριν ξαναχρησιμοποιηθούν.

## Φυλάξτε αυτές τις οδηγίες!

## ΔΙΠΛΗ ΜΟΝΩΣΗ

 Το εργαλείο σας έχει πλήρη μόνωση. Αυτό σημαίνει ότι όλα τα εσωτερικά μεταλλικά μέρη είναι ηλεκτρικά μονωμένα από την κεντρική παροχή ρεύματος. Αυτό γίνεται με την τοποθέτηση μόνωσης μεταξύ των ηλεκτρικών και των μηχανικών μερών, και επομένως δεν είναι αναγκαίο για το εργαλείο να γειωθεί.

**Σημείωση:** Η διπλή μόνωση δεν λαμβάνει τη θέση των κανονικών προφυλάξεων όταν λειτουργείτε αυτό το εργαλείο. Το σύστημα μόνωσης είναι για πρόσθετη προστασία εναντίον βλάβης που επέρχεται από πιθανή βλάβη ηλεκτρικής μόνωσης μέσα στο εργαλείο.

## ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Βεβαιωθείτε ότι η τροφοδοσία ρεύματος είναι η ίδια με αυτή που αναγράφεται στο ενδεικτικό πλακίδιο τάσης. Το παρόν εργαλείο είναι εξοπλισμένο με καλώδιο ρεύματος διπλού πυρήνα, και ακροδέκτη (φικ) τροφοδοσίας.

## ΚΑΛΩΔΙΑ ΠΡΟΕΚΤΑΣΗΣ

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε μέχρι 30 μέτρα (100 πόδια) καλώδιο προέκτασης διπλού πυρήνα Black & Decker χωρίς αισθητή απώλεια ισχύος. **Σημείωση:** Καλώδιο προέκτασης δεν πρέπει να χρησιμοποιείται εκτός αν είναι απολύτως απαραίτητο. Χρήση ακατάλληλου καλωδίου προέκτασης μπορεί να επιφέρει τον κίνδυνο πυρκαγιάς ή ηλεκτροπληξίας. Αν είναι απαραίτητο να χρησιμοποιηθεί καλώδιο προέκτασης, βεβαιωθείτε ότι οι καλωδιώσεις του είναι συνδεδεμένες σωστά και βρίσκεται σε καλή ηλεκτρολογική κατάσταση.

## ΤΑ ΑΧΡΗΣΤΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ



Αν κάποια μέρα βρείτε ότι το εργαλείο σας χρειάζεται αντικατάσταση ή δεν σας χρειάζεται πια, να σκεφτείτε για λίγο την προστασία του περιβάλλοντος. Οι Σταθμοί Υπηρεσίας της Black & Decker θα αποδεχτούν τα παλιά σας εργαλεία και θα τα διαθέσουν μέσα σε πλαίσια ασφάλειας για το περιβάλλον.

## ΕΞΥΠΡΕΤΣΗ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΠΩΛΗΣΗ

Σκοπός της Black & Decker είναι όλοι οι καταναλωτές μηχανημάτων Black & Decker να είναι ικανοποιημένοι και με το εργαλείο τους και με την εξυπηρέτηση μετά την πώληση, αλλά εαν χρειάζεστε κάποια συμβουλή ή βοήθεια παρακαλούμε επικοινωνήστε με το κοντινότερο εξουσιοδοτημένο κέντρο επισκευής της Black & Decker το οποίο θα χαρεί να σας βοηθήσει.

## ΕΓΓΥΗΣΗ

Εάν το προϊόν της Black & Decker που αγοράσατε αποδειχθεί ελαττωματικό σε διάστημα 24 μηνών από την ημερομηνία της αγοράς του, από τυχόν κατασκευαστικό σφάλμα, εγγυώμαστε ότι θ' αντικαταστήσουμε όλα τα ελαττωματικά μέρη χωρίς χρέωση με τις εξής προϋποθέσεις:

- Το προϊόν πρέπει να επιστραφεί για επισκευή μόνο σε εξουσιοδοτημένο από την Black & Decker Ελλάς Α.Ε. κατάστημα Service με αποδεικτικό της ημερομηνίας αγοράς του.
- Το προϊόν χρησιμοποιήθηκε σύμφωνα με τις παραμέτρους λειτουργίας του καθώς και σύμφωνα με την επίσημη κατάταξή του σαν καταναλωτικό ή επαγγελματικό. Οποιαδήποτε υπερφόρτωση του προϊόντος (ηλεκτρική ή μηχανική) αποκλείει κάθε περίπτωση επισκευής σε εγγύηση.
- Το προϊόν δεν χρησιμοποιήθηκε για ενοικίαση.
- Δεν επιχειρήθηκε επισκευή από τον χρήστη ή άλλα άτομα εκτός από το προσωπικό των

εξουσιοδοτημένων από την Black & Decker Ελλάς Α.Ε. καταστημάτων Service.

Η χρήση οποιουδήποτε μη γνήσιου ανταλλακτικού ή εξαρτήματος μπορεί να επιφέρει βλάβη ή διαφοροποίηση των παραμέτρων λειτουργίας του προϊόντος καθώς και τραυματισμό του χρήστη. Οι παραπάνω προϋποθέσεις αποτελούν κριτήριο για την ισχύ της εγγύησης. Σε κάθε περίπτωση που κάποια προϋπόθεση δεν υφίσταται, η εγγύηση είναι αμφισβητήσιμη. Η εγγύηση αυτή είναι μία πρόσθετη παροχή, πρόσθετη των νομίμων δικαιωμάτων σας. Το προϊόν ανταποκρίνεται στους ισχύοντες κανονισμούς σχετικά με τις ραδιοηλεκτρικές παρεμβολές.

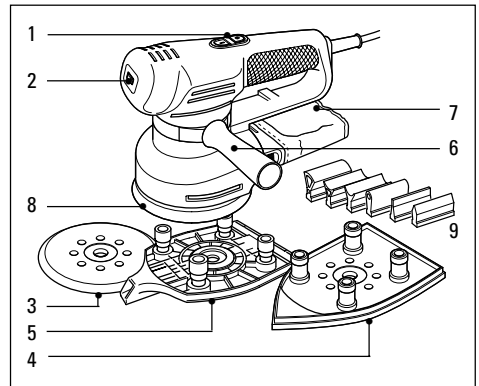
## ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

Η απόδοση κάθε ηλεκτρικού εργαλείου εξαρτάται από το εξάρτημα που χρησιμοποιείται. Τα εξάρτηματα της Black & Decker είναι κατασκευασμένα με βάση αυστηρές προδιαγραφές και σχεδιασμένα να ενισχύουν την απόδοση του ηλεκτρικού εργαλείου. Αγοράζοντας εξάρτηματα Black & Decker εξασφαλίζετε ότι κάνετε το καλύτερο δυνατόν για το ηλεκτρικό εργαλείο σας της Black & Decker. Παρακαλούμε συμβουλευτείτε τον πλησιέστερο έμπορο ή κέντρο εξυπηρέτησης Black & Decker για λεπτομερείς πληροφορίες για τις λάμες και λοιπά εξαρτήματα που διατίθενται.

## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Το επίπεδο του παραγόμενου θορύβου από το παρόν εργαλείο είναι σύμφωνο με τη Κοινοτική νομοθεσία. Συνιστάται να λαμβάνετε τα κατάλληλα μέτρα για την προστασία της ακοής σας εάν η στάθμη του ήχου δεν είναι αποδεκτή. Αυτό, σε κανονικές συνθήκες αντιστοιχεί σε ένταση μεγαλύτερη από 85dB (A).

## ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

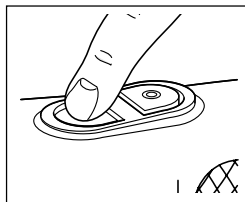


# ΕΛΛΗΝΙΚΑ

1. Διακόπτης on/off
2. Ρύθμιση μεταβλητής ταχύτητας
3. Στρογγυλή βάση
4. Γωνιακή βάση
5. Προφίλ βάσης
6. Πλάγια χειρολαβή
7. Σάκος σκόνης
8. Αυτόματο σύστημα φρένου
9. Προφίλ τριβής

**Σημείωμα:** Αυτό το εγχειρίδιο καλύπτει επίσης και άλλα μοντέλα σ' αυτή την ομάδα προϊόντων. Βλέπετε το κιβώτιο σας για λεπτομέρειες σχετικά με το προϊόν σας.

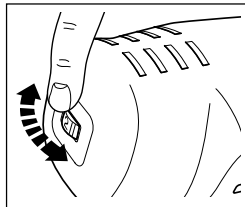
## ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΟΛΥΤΡΙΒΕΙΟΥ



Για να θέσετε το πολυτριβείο σε λειτουργία πατήστε το διακόπτη on/off στην πλευρά με το σήμα "I". Για να σταματήσετε το πολυτριβείο πατήστε το διακόπτη on/off

στην πλευρά με το σήμα "O". Πριν συνδέσετε το πολυτριβείο στον ηλεκτρισμό, εξασφαλίστε ότι ο διακόπτης είναι κλειστός.

## ΡΥΘΜΙΣΗ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ (ΚΑ210Ε/ΚΑ220Ε/ΚΑ230Ε)



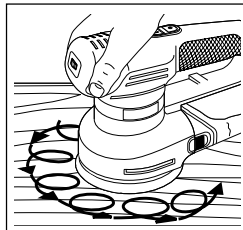
Η ρύθμιση μεταβλητής ταχύτητας προσφέρει την ιδανική αποδοτικότητα λειτουργίας για το κάθε υλικό. Σαν γενικό κανόνα, χρησιμοποιείτε

χαμηλή ταχύτητα για λουστράρισμα και για τριβή ακρυλικών/συνθετικών υλικών, και υψηλή ταχύτητα για ξύλα και μέταλλα.

Υλικό	Εκλογή μεταβλητής ταχύτητας
Σκληρό ξύλο (οξιά)	4-5
Μαλακό ξύλο (πεύκο)	4-5
Καπλαμάς	3-5
Συνθετικά υλικά	3-4
Ακρυλικά φύλλα	1-3
Μη-σιδηρούχα μέταλλα	4-5

Υλικό	Εκλογή μεταβλητής ταχύτητας
Χάλυβας	4-5
Αποβενίκωμα και ξεβαφή	4-5
Λουστράρισμα	1-3
Αποσκωρίαση	4-5

## ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΠΟΓΥΤΡΙΒΕΙΟΥ ΣΑΝ ΤΡΙΒΕΙΟ ΑΣΤΑΘΟΥΣ ΤΡΟΧΙΑΣ (ΡΟΤΟΦΛΕΞ) (ΚΑ200/ΚΑ200Ε/ΚΑ220/ΚΑ220Ε/ΚΑ230Ε)



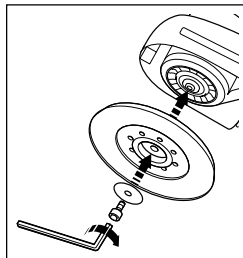
Με την στρογγυλή βάση μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το πολυτριβείο σαν τριβείο ασταθούς τροχιάς (ροτοφλέξ). Αυτό δίνει μία κυκλική/τροχιακή κίνηση συνδυασμένη με

περιστροφική κίνηση, αυξάνοντας τοιούτοτρόπως την αφαίρεση υλικού και μειώνοντας τα σημάδια από το γυαλόχαρτο.

## ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΗΣ ΣΤΡΟΓΓΥΛΗΣ ΒΑΣΗΣ

Αφαιρέστε το φιν από την πρίζα.

Τοποθετήστε τη στρογγυλή βάση στην άτρακτο.



Τοποθετήστε τη ροδέλλα στην άτρακτο και τοποθετήστε τη βίδα.

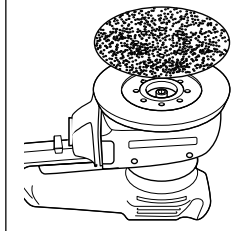
Κρατώντας τη βάση, σφίξτε τη βίδα με το κλειδί Αλεν που παρέχεται. Η βάση θα φθαρθεί μετά από κάποιο χρονικό

διάστημα. Αντικαταστάσεις παρέχονται σαν αξεσουάρ.

## ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΓΥΑΛΟΧΑΡΤΟΥ (ΣΤΡΟΓΓΥΛΗ ΒΑΣΗ)

Αφαιρέστε το φιν από την πρίζα.

Κρατήστε το πολυτριβείο σας με τη βάση προς τα πάνω.



Πατήστε το δίσκο γυαλόχαρτου στη βάση, εξασφαλίζοντας ότι η βάση είναι τελείως καλυμμένη. Δεν είναι απαραίτητο να ευθυγραμμίσετε τις τρύπες του

γυαλόχαρτου με τις τρύπες της βάσης.  
Μη χρησιμοποιείτε ποτέ το πολυτριβείο σας χωρίς δίσκο γυαλόχαρτου.

## ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΠΟΛΥΤΡΙΒΕΙΟΥ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΣΤΑΘΟΥΣ ΤΡΟΧΙΑΣ (ΡΟΤΟΦΛΕΞ) (ΚΑ210/ΚΑ210Ε/ΚΑ220/ΚΑ220Ε/ΚΑ230Ε)

### Λεπτομερής τριβή

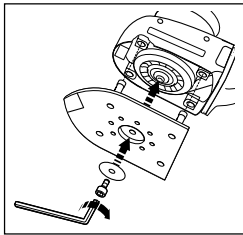
Χρησιμοποιήστε το πολυτριβείο σας με τη μυτερή πλευρά της βάσης προς τα εμπρός. Αυτή η θέση σας επιτρέπει να τρίβετε σε δύσκολα και περιορισμένα σημεία.

### Τριβή ασταθούς τροχιάς (ροτοφλέξ)

Χρησιμοποιήστε το πολυτριβείο σας με τη μυτερή πλευρά της βάσης προς τα πίσω. Αυτή η θέση σας επιτρέπει να τρίβετε μεγάλες περιοχές και προσιτές γωνίες.

## ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΗΣ ΓΩΝΙΑΚΗΣ ΒΑΣΗΣ

Αφαιρέστε το φικ από την πρίζα.



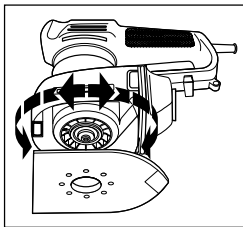
Τοποθετήστε τη γωνιακή βάση στην άτρακτο φροντίζοντας να εισέρχονται οι πείροι της βάσης στη θέση τους. Η βάση θα φθαρεί μετά από κάποιο χρονικό διάστημα.

Αντικαταστάσεις παρέχονται σαν αξεσουάρ. Τοποθετήστε τη ροδέλλα στη θέση της στη βάση και τοποθετήστε τη βίδα χρησιμοποιώντας το κλειδί Αλεν που παρέχεται με το πολυτριβείο σας.

## ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ ΤΗΣ ΓΩΝΙΑΚΗΣ ΒΑΣΗΣ (ΚΑ210/ΚΑ210Ε/ΚΑ220/ΚΑ220Ε/ΚΑ230Ε)

Συνεχίστε ως ακολούθως:

Αφαιρέστε το φικ από την πρίζα.



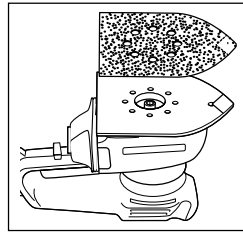
Γυρίστε τη βίδα αριστερά με το κλειδί Αλεν που βρίσκεται στη χειρολαβή. Αφαιρέστε τη βίδα και τη ροδέλλα από την άτρακτο. Κρατήστε τη βάση στη θέση της με τη μυτερή πλευρά προς τα πίσω. Τοποθετήστε τη ροδέλλα και τη βίδα. Σφίξτε τη βίδα με το κλειδί Αλεν που παρέχεται.

Σφίξτε τη βίδα με το κλειδί Αλεν που παρέχεται.

## ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΓΥΑΛΟΧΑΡΤΟΥ (ΓΩΝΙΑΚΗ ΒΑΣΗ)

Συνεχίστε ως ακολούθως:

Αφαιρέστε το φικ από την πρίζα.

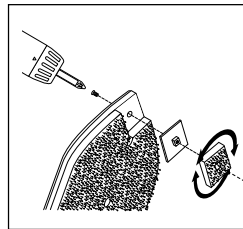


Αφαιρέστε τα δύο ρομβοειδή άκρα από το γυαλόχαρτο. Τοποθετήστε το γυαλόχαρτο στη γωνιακή βάση φροντίζοντας να ευθυγραμμίσετε τις τρύπες του

γυαλόχαρτου με τις τρύπες της βάσης. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ το πολυτριβείο σας χωρίς γυαλόχαρτο.

## ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΑΚΡΩΝ (ΓΩΝΙΑΚΗ ΒΑΣΗ) (ΚΑ210/ΚΑ210Ε/ΚΑ220/ΚΑ220Ε/ΚΑ230Ε)

Το κάθε φύλλο γυαλόχαρτου έχει ένα αφαιρέσιμο άκρο μαζί με δύο εφεδρικά άκρα. Για την μέγιστη χρήση του κάθε φύλλου, αφαιρέστε και γυρίστε το άκρο όταν φθαρεί το μπροστινό μέρος.



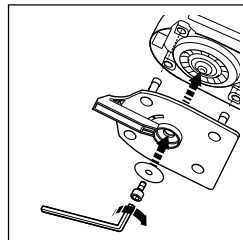
Όταν έχει φθαρεί όλο το άκρο, αντικαταστήστε το με ένα από τα εφεδρικά άκρα. Το άκρο του μαξιλαριού είναι αφαιρέσιμο. Όταν φθαρεί το μπροστινό μέρος, γυρίστε το

άκρο. Όταν το άκρο είναι τελείως φθαρμένο, αντικαταστήστε το. Αντικαταστάσεις άκρων παρέχονται σαν αξεσουάρ. Όταν το άκρο της σκληρής πλαστικής βάσης έχει φθαρεί, αφαιρέστε τη βίδα και γυρίστε τη βάση. Αντικαταστάσεις βάσεων παρέχονται σαν αξεσουάρ.

## ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΗΣ ΒΑΣΗΣ ΠΡΟΦΙΛ (ΚΑ230Ε)

Συνεχίστε ως ακολούθως:

Αφαιρέστε το φικ από την πρίζα.



Τοποθετήστε τη βάση προφίλ στον άξονα με το μακρύ τμήμα προς το μπροστινό μέρος του τριβείου. Εξασφαλίστε ότι τα πόδια βρίσκονται στη σωστή θέση τους. Τοποθετήστε τη

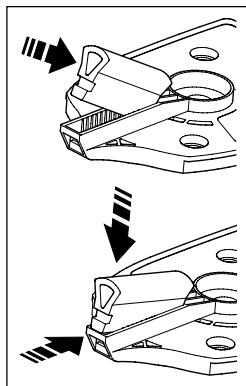
# ΕΛΛΗΝΙΚΑ

ροδέλα στη βάση και εφαρμόστε τη βίδα με το παρεχόμενο κλειδί Άλλεν. Πατήστε τη βάση σταθερά όταν σφίγγετε τη βίδα.

## ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟ ΠΡΟΦΙΛ ΤΡΙΒΗΣ (ΚΑ230Ε)

Συνεχίστε ως ακολούθως:

Αφαιρέστε το φιν από την πρίζα.



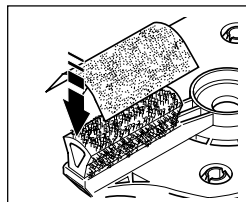
Παρέχονται έξι προφίλ τριβής, το κάθε ένα με διαφορετικό μέγεθος και σχήμα. Διαλέξτε το κατάλληλο προφίλ για τη δουλειά και πατήστε το μέσα στη σχισμή στο μπροστινό μέρος της βάσης. Για να το τοποθετήσετε, εφαρμόστε πρώτα το ένα άκρο του προφίλ στο πίσω μέρος της σχισμής της Βάσης και μετά εφαρμόστε στο

μπροστινό άκρο της σχισμής. Τώρα το προφίλ τριβής έχει εφαρμόσει στη βάση. Η αφαίρεση του προφίλ μπορεί να γίνει πατώντας το μαύρο τετραγώνάκι που είναι ορατό στο μπροστινό μέρος της βάσης και τραβώντας το παράλληλα έξω από τη σχισμή.

## ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΓΥΑΛΟΧΑΡΤΟΥ (ΒΑΣΗ ΠΡΟΦΙΛ) (ΚΑ230Ε)

Συνεχίστε ως ακολούθως:

Αφαιρέστε το φιν από την πρίζα.

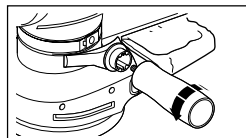


Αφού τοποθετήσετε το προφίλ στη βάση, τοποθετήστε το γυαλόχαρτο πατώντας το ελαφρά και εξασφαλίζοντας ότι ακολουθεί το σχήμα του προφίλ. Μη

χρησιμοποιείτε ποτέ το τριβείο σας χωρίς γυαλόχαρτο.

## ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΤΗΣ ΠΛΑΓΙΑΣ ΧΕΙΡΟΛΑΒΗΣ

Συνεχίστε ως ακολούθως:



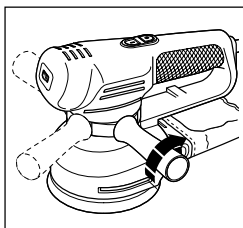
Στρέψτε τη χειρολαβή αριστερά και ξεβιδώστε την τελειώς. Αφαιρέστε το συνδετικό κολάρο.

Αφαιρέστε το μεταλλικό συνδετήρα.

## ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΠΛΑΓΙΑΣ ΧΕΙΡΟΛΑΒΗΣ

Συνεχίστε ως ακολούθως:

Χαλαρώστε λίγο τη χειρολαβή.



Στρέψτε το μεταλλικό συνδετήρα γύρω από το σώμα του τριβείου έως ότου φτάσει η χειρολαβή στη σωστή θέση. Σφίξτε τη χειρολαβή.

## ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗΣ ΣΚΟΝΗΣ

Η περισσότερη σκόνη που δημιουργείται από την εργασία συλλέγεται στο σάκο σκόνης. Ο έλικας απορρόφησης τραβάει τη σκόνη από την επιφάνεια μέσα από τις τρύπες της βάσης. Η σκόνη περνά από το χιτώνιο του έλικα και συλλέγεται στο σάκο. Μπορείτε επίσης να χρησιμοποιήσετε το πολυτριβείο σας με ηλεκτρική σκούπα. Ένα ειδικό προσαρμοστικό αξεσουάρ είναι διαθέσιμο από την Black & Decker.

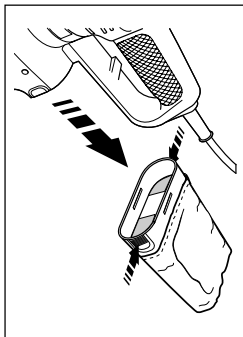
## ΕΚΚΕΝΩΣΗ ΤΟΥ ΣΑΚΟΥ ΣΚΟΝΗΣ

Συνεχίστε ως ακολούθως:

Αφαιρέστε το φιν από την πρίζα.

Κρατήστε το πολυτριβείο σας κάθετα με το σάκο προς τα κάτω. Πιέστε τα πλευρά του σάκου δίπλα στη χειρολαβή και τραβήξτε απαλά το σάκο.

Αδειάστε το σάκο και επανατοποθετήστε στο τριβείο.



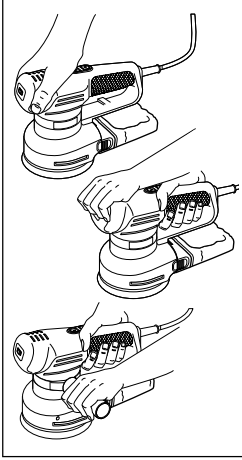
Όταν ο σάκος είναι σωστά τοποθετημένος θα ακούσετε ένα κλικ. Ο πλαστικός προφυλακτήρας είναι αφαιρέσιμος αλλά δεν είναι απαραίτητο να τον αφαιρέσετε όταν αδειάζετε το σάκο σκόνης. Μην πλένετε το σάκο σκόνης. Αδειάζετε το σάκο κάθε 10 λεπτά.

## ΑΥΤΟΜΑΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΦΡΕΝΟΥ (ABS) (ΚΑ200/ΚΑ220/ΚΑ220Ε/ΚΑ230Ε)

Το πολυτριβείο σας έχει ένα αυτόματο σύστημα φρένου (ABS). Αυτό το χαρακτηριστικό σας δίνει το βέλτιστο έλεγχο διότι διατηρεί την ταχύτητα του δίσκου χαμηλότερη από την ταχύτητα του κινητήρα όταν το τριβείο δεν εργάζεται στην επιφάνεια

εργασίας. Όταν το τριβείο τοποθετείται στην επιφάνεια εργασίας, η ταχύτητα του δίσκου αυξάνεται καθώς το σύστημα ABS αποσυμπλέκεται. Όταν κλείνετε το πολυτριβείο σας, ο δίσκος σταματά πολύ γρήγορα.

## ΧΡΗΣΙΜΕΣ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ



Μπορείτε να κρατάτε το πολυτριβείο σας σε διάφορες θέσεις για μέγιστη άνεση. Φροντίστε να μην καλύπτετε τις τρύπες εισροής αέρα.

- Μην ασκείτε υπερβολική πίεση κατά τη χρήση του πολυτριβείου σας, ειδικά κατά τη χρήση τριβής ασταθούς τροχιάς (ροτοφλέξ).
- Αντικαταστήστε το γυαλόχαρτο όταν φθαίρεται.
- Χρησιμοποιείτε ψιλό γυαλόχαρτο για φινιρίσμα. Σαν γενικό κανόνα, αρχίστε με χοντρό γυαλόχαρτο και αλλάξτε σταδιακά σε ψιλό γυαλόχαρτο για το τελικό φινιρίσμα.
- Όταν χρησιμοποιείτε το τριβείο σας για να τρίψετε προφίλ, εξασφαλίστε ότι κρατάτε το τριβείο κάθετα στην εργασία.
- Προφίλ τριβής με μικρή διάμετρο λειτουργούν καλύτερα με ψιλό γυαλόχαρτο.
- Σίγουρευτείτε ότι η βάση είναι επίπεδη προς την επιφάνεια κατά την διάρκεια της εργασίας.

## ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΗΣ ΕΚ

Υπεύθυνα δηλώνουμε ότι οι συσκευές:

**KA200, KA210, KA210E, KA220, KS220E, KA230E**

συμμορφούνται προς τις διατάξεις

89/392/ΕΟΚ, 89/336/ΕΟΚ, EN55014,

73/23/ΕΟΚ, EN55104, EN50144

Για καταμετρημένη πίεση ήχου 77.1dB (A)

Για καταμετρημένη ισχύς ήχου 90.1dB (A)

Καταμέτρηση δόνησης χειριού/βραχίονα <2.5m/s<sup>2</sup>

Brian Cooke - Διευθυντής Μηχανολογίας  
Black & Decker Ltd, Spennymoor, County Durham  
DL16 6JG, Ηνωμένο Βασίλειο

Η πολιτική της συνεχούς βελτίωσης των προϊόντων την Black & Decker διατηρεί το δικαίωμα αλλαγής των προδιαγραφών του προϊόντος χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.

# Multi sander user manual

## SAFETY INSTRUCTIONS

**Warning!** When using electric tools, the following basic safety precautions should always be taken to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury. Read all these instructions before attempting to operate the product and save this booklet.

### FOR SAFE OPERATION:

- **Keep the work area clean.** Cluttered areas and benches invite injuries.
- **Consider the work area environment.** Do not expose the power tool to rain and do not use in damp or wet locations. Keep the work area well lit. Do not use the power tool where there is a risk to cause fire or explosion.
- **Guard against electric shock.** Avoid body contact, where possible, with earthed or grounded surfaces (e.g. pipes, radiators, ranges and refrigerators).
- **Keep children away.** Do not let visitors touch the tool or extension cord. All visitors should be kept away from the work area.
- **Store idle tools.** When not in use, tools should be stored in a dry, high or locked place, out of reach of children.
- **Do not force the tool.** It will do the job better and more safely at the rate for which it was intended.
- **Use the right tool.** Do not force small tools or attachments to do the job of a heavy duty tool. Do not use the tool for purposes not intended; for example, do not use a circular saw to cut tree limbs or logs.
- **Dress properly.** Do not wear loose clothing or jewellery as they can be caught in moving parts. Rubber gloves and non-skid footwear are recommended when working outdoors. Wear protective hair covering to contain long hair.
- **Use safety glasses.** Use a face or dust mask as well, if the operation is dusty or if the tool is being used in enclosed spaces.
- **Connecting dust extraction equipment.** If devices are provided for the connection of dust extraction and collection ensure these are connected and properly used, especially in confined areas.
- **Do not abuse the cord.** Never carry the tool by its cord or yank it to disconnect it from the socket. Keep the cord away from heat, oil and sharp edges.
- **Secure the work.** Use clamps or a vice to hold the work. It is safer than using a hand and it frees both hands to operate the tool.
- **Do not overreach.** Keep proper footing and balance at all times.

- **Maintain the tool with care.** Keep a cutting tool sharp and clean for better and safer performance. Follow the instructions for lubricating and changing accessories. Inspect the tools cord periodically and, if damaged, have repaired by an authorised service agent. Inspect the extension cord periodically and replace if damaged. Keep the handles dry, clean and free from oil and grease.
- **Disconnect the tool** when not in use, before servicing and when changing accessories such as blades, bits and cutters.
- **Remove adjusting keys and wrenches.** Form the habit of checking to see that keys and adjusting wrenches are removed from the tool and replaced in the storage area before switching on.
- **Avoid unintentional starting.** Do not carry a plugged-in tool with a finger on the switch. Ensure the switch is off when plugging in.
- **Use an outdoor extension cord.** When a tool is used outdoors, only use an extension cord intended for outdoor use and so marked.
- **Stay alert.** Watch what you are doing, use common sense and do not operate the tool when tired.
- **Check damaged parts.** Before further use of the tool, a guard or other part that is damaged should be carefully checked to determine whether it will operate properly and perform its intended function. Check for alignment of moving parts, free running of moving parts, breakage of parts, mounting and any other conditions that may affect its operation. A guard or other part that is damaged should be properly repaired or replaced by an authorised service centre unless otherwise indicated in the product booklet. Have defective switches replaced by an authorised service agent. Do not use the tool if the switch does not turn it on and off.
- **Warning!** The use of any accessory or attachment, other than recommended in the product booklet, may present a risk of personal injury.
- **Have the tool repaired by a qualified person.** The electrical tool is in accordance with the relevant safety requirements. Repairs should only be carried out by qualified persons using original spare parts, otherwise, this may result in considerable danger to the user.

### ADDITIONAL PRECAUTIONS TO TAKE WHEN SANDING PAINT AND MEDIUM DENSITY FIBREBOARD (MDF)

Sanding of lead based paint is **not recommended** due to the difficulty of controlling the contaminated dust. The greatest danger of lead poisoning is to children and pregnant women.



Any pre-1960 building may have been painted in the past with paint containing lead, and covered by additional layers of paint. It is important to determine whether the paint that is being sanded contains lead before beginning work. This can be done with lead test kits or by a professional decorator. If in doubt, we recommend the following precautions when sanding any paint or MDF.

## PERSONAL SAFETY

No children or pregnant women should enter the work area where the paint sanding is being done until all cleaning up has been completed.

A dust mask or respirator should be worn by all persons entering the work area. The filter should be replaced daily or whenever the wearer has difficulty breathing.

**Note:** Only those dust masks suitable for working with lead paint dust and fumes should be used. Ordinary paint masks do not offer this protection.

No eating, drinking or smoking should be done in the work area to prevent ingesting paint particles. Workers should wash and clean up **before** eating, drinking or smoking. Articles of food ,drink etc., should not be left in the work area where dust could settle on them.

## ENVIRONMENTAL SAFETY


Paint should be removed in such a manner as to minimise the amount of dust generated. Areas where paint removal is occurring should be sealed with plastic sheeting. Sanding should be done in a manner to reduce tracking of paint dust outside the work area.

## CLEANING AND DISPOSAL

All surfaces in the work area should be vacuumed and thoroughly cleaned daily for the duration of the sanding project. Vacuum filter bags should be changed frequently. Items of clothing, dust sheets, toys, washable furniture and utensils should be washed thoroughly before being used again.

## SAVE THESE INSTRUCTIONS!

### DOUBLE INSULATION

 The tool is double insulated. This means that all the external metal parts are electrically insulated from the mains power supply. This is done by placing insulation barriers between the electrical and mechanical components making it unnecessary for the tool to be earthed.

**Note:** Double insulation does not take the place of normal safety precautions when operating the tool. The insulation system is for added protection

against injury resulting from a possible electrical insulation failure within the tool.

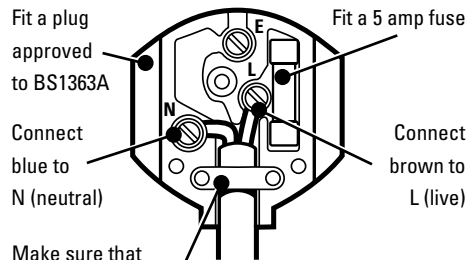
## ELECTRICAL SAFETY

Be sure the supply is the same as the voltage given on the rating plate. The tool is fitted with a two-core cable and plug.

### MAINS PLUG REPLACEMENT (UK ONLY)

Should the mains plug need replacing and you are competent to do this, proceed as instructed below. If you are in doubt, contact a Black & Decker service agent or a qualified electrician.

- Disconnect the plug from the power supply.
- Cut off the plug and dispose of safely. A plug with bared copper conductors is very dangerous if engaged in a live socket outlet.
- Only fit BS1363A approved plugs fitted with the correctly rated fuse. **Note:** Fuses do not give personal protection against electric shock.
- The cable wire colours, or a letter, will be marked at the connection point of most good quality plugs. Attach the wires to their respective pins in the plug (see diagram). Brown is L (live) and blue is N (neutral).




Make sure that the outer sheath of the cable is held firmly by the clamp



230 volts AC only. Never use a light socket

- Before replacing the top cover of the plug ensure that the cable restraint is holding the outer sheath of the cable firmly and that the two leads are correctly fixed at the terminal screws. If the fuse cover is missing or damaged do not use the plug. For replacement or detachable fuse covers, contact a Black & Decker service agent.

**Warning!** Never connect live or neutral wires to the earth pin marked E or .

### MAINS PLUG REPLACEMENT (AUSTRALIA AND NEW ZEALAND ONLY)

Should the mains plug or cordset of the product be damaged, it must only be replaced by an authorised

# ENGLISH

Black & Decker service agent because special purpose tools are required.

## EXTENSION CABLES

Up to 30m (100ft) of 3-core extension cable can be used without undue loss of power. **Note:** An extension cable should not be used unless absolutely necessary. Use of an improper extension cable could result in a risk of fire and electric shock. If an extension cable must be used, make sure it is properly wired, contains the correct rated fuse as recommended in its literature and is in good electrical condition.

## UNWANTED TOOLS AND THE ENVIRONMENT



Should you find one day that the tool needs replacement or is of no further use, think of the protection of the environment. Black & Decker service agents will accept old tools and will dispose of them in an environmentally safe way.

## THE BLACK & DECKER GUARANTEE (UK, AUSTRALIA AND NEW ZEALAND ONLY)

If the Black & Decker product becomes defective due to faulty materials and workmanship, within 24 months from the date of purchase, we guarantee to either replace all defective parts or at our discretion, replace the unit free of charge provided that:

- The product is returned to us or our authorised repairers with evidence of date of purchase.
- The product has not been used for trade, professional or hire purposes.
- The product has not been subjected to misuse or neglect.
- The product has not sustained any damage through foreign objects, substances or accidents.
- Repairs have not been attempted by anyone other than our authorised repair agents.

This guarantee is offered as an extra benefit and is additional to the customers statutory rights.

## AFTER SALES SERVICE FOR YOUR BLACK & DECKER PRODUCT (UK, AUSTRALIA AND NEW ZEALAND ONLY)

Black & Decker offers a nationwide network of authorised service agents. The use of other than genuine Black & Decker accessories and parts may damage or reduce the performance of your Black & Decker product and may also endanger the user. The terms and conditions of the warranty may also be effected.

## OUR AFTER SALES SERVICE POLICY (UK, AUSTRALIA AND NEW ZEALAND ONLY)

It is our aim that all Black & Decker customers should be totally satisfied with their Black & Decker product

and after sales service, but if help or advice is needed please contact your local Black & Decker authorised repair agent who will be happy to help. Full details of our after sales service and a list of these agents can be found on the Internet at [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com). Alternatively, call our Service and Information Centre whose number you will find towards the back of this manual.

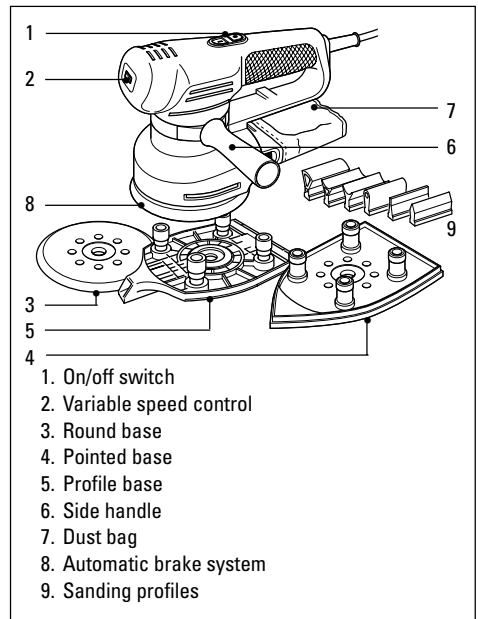
## ACCESSORIES

The performance of any power tool is dependant upon the accessory used. Black & Decker accessories are engineered to high quality standards and are designed to enhance the performance of your tool. Buying a Black & Decker accessory will ensure that you get the very best from your Black & Decker tool.

## TECHNICAL DATA

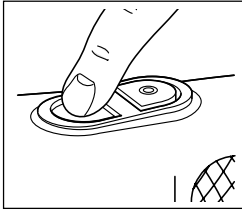
The level of sound pressure of the tool is in accordance with EEC legislation. It is recommended that you take appropriate measures for the protection of your hearing if the sound level seems uncomfortable. This normally equates to a sound pressure in excess of 85dB (A).

## FEATURES



**Note:** This user manual also covers more than one catalogue number within this product group. Refer to your carton for details of your product.

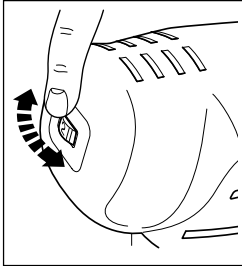
## OPERATING YOUR MULTI SANDER



To switch your multi sander on, press the on/off switch on the side marked "I". To switch your multi sander off, press the on/off switch on the side marked "O".

Before plugging your multi-sander in, make sure it is switched off.

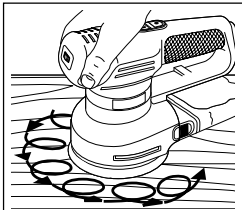
## VARIABLE SPEED CONTROL (KA210E/KA220E/KA230E)



The variable speed control gives the best operating performance for each material. As a general rule, use low speed for polishing and for sanding acrylic/ synthetic materials, and high speed for wood and metal.

Material	Variable speed setting
Hardwood (beech)	4-5
Softwood (pine)	4-5
Veneer wood	3-5
Synthetic materials	3-4
Acrylic sheet	1-3
Non-ferrous metals	4-5
Steel	4-5
Lacquer and paint removal	4-5
Polishing	1-3
Rust removal	4-5

## USING YOUR MULTI SANDER AS A RANDOM ORBITAL SANDER (KA200/KA220/KA220E/KA230E)

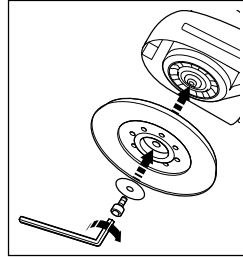


With the round base fitted, you can use your multi sander as a random orbital sander. This gives a circular/ orbital movement, combined with a rotational movement;

thus giving improved stock removal and reduced risk of swirl marks.

## FITTING THE ROUND BASE

Disconnect the plug from the electricity supply.



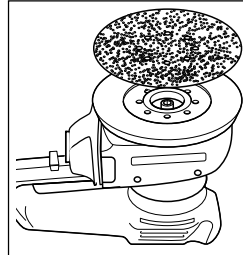
available as an accessory.

Position the round base on the spindle.

Position the washer on the spindle and fit the screw. Hold the base and tighten the screw with the allen key provided. The base will wear after some time. Replacements are

## FITTING THE SANDPAPER (ROUND BASE)

Disconnect the plug from the electricity supply.



sander without a sandpaper disc.

Hold your multi sander with the base upwards. Press the sandpaper disc onto the base, making sure the base is completely covered. It is not necessary to align the holes in the paper and the base. Never use your multi

## USING YOUR MULTI SANDER IN THE ORBITAL MODE (KA210/KA210E/KA220/KA220E/KA230E)

### Detail sanding

Use your multisander with the point of the base pointing forwards. This position permits you to sand into difficult or confined areas.

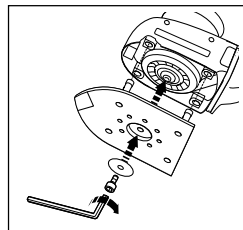
### Orbital sanding

Use your multi-sander with the point of the base to the rear. This permits you to sand large areas with areas and corners that have easy access.

## FITTING THE POINTED BASE

Proceed as follows:

Disconnect the plug from the electricity supply.



Position the pointed base on the spindle, making sure the legs of the base fit into their housings. The base will wear after some time. Replacements are available as an accessory. Place the

washer in position on the base and fit the screw using

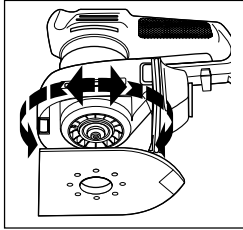
# ENGLISH

the allen key provided. Press the base on firmly when tightening the screw.

## REVERSING THE POINTED BASE (KA210/KA210E/KA220/KA220E/KA230E)

Proceed as follows:

Disconnect the plug from the electricity supply.



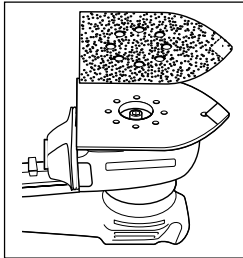
Turn the screw anticlockwise using the allen key provided in the handle. Remove the screw and the washer from the spindle. Hold the base in position with the point facing rearwards. Fit the

washer and the screw. Tighten the screw using the allen key provided. Press the base on firmly when tightening the screw.

## FITTING THE SANDPAPER (POINTED BASE)

Proceed as follows:

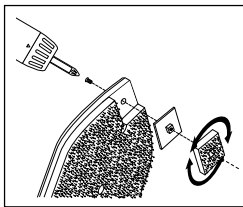
Disconnect the plug from the electricity supply.



Detach the two diamond-shaped tips from the main sheet. Place the sandpaper on the pointed base, making sure the holes of the paper and the base are aligned. Never use your multi sander without sandpaper and always

use a full sheet of sandpaper.

## TIP COMPONENTS (POINTED BASE) (KA210/KA210E/KA220 /KA220E/KA230E)



Each sheet of sandpaper has a removable tip, with two spare tips attached. To obtain maximum use from each sheet, detach and turn the tip when the front part is worn.

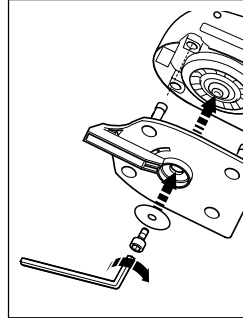
When the whole tip is worn, replace it with one of the spare tips provided. The tip of the backing pad is removable. When the front part is worn, turn the tip. When the tip is completely worn, replace the tip. Spare tips are available as accessories. When the tip of the

hard plastic tip holder is worn, remove the screw and turn the holder. Spare holders are available as accessories.

## FITTING THE PROFILE BASE (KA230E)

Proceed as follows:

Disconnect the plug from the electricity supply.



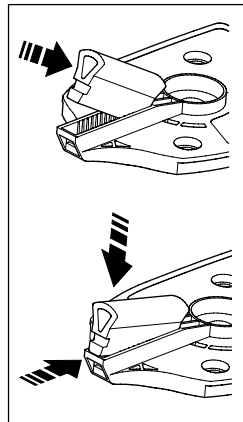
Position the profile base on the spindle, with the long section pointing towards the front of your sander. Make sure the legs fit into their housings. Place the washer in position on the base and fit the screw using the allen key provided. Press the base on

firmly when tightening the screw.

## FITTING THE SANDING PROFILE (KA230E)

Proceed as follows:

Disconnect the plug from the electricity supply.



There are six sanding profiles supplied, each being different in size and shape. Select the sanding profile most suitable for the task and push into the slot in the front of the base. To do this, first locate one end of the sanding profile into the recess at the back of the profile base slot, then push the other end so that it locates in the recess in the front of

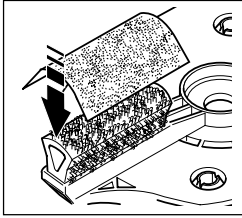
the profile base. The sanding profile will now be positively located. The sanding profile can be removed by depressing the small black square section which is visible at the front of the profile base, whilst pulling the profile away from its locating slot.

## FITTING THE SANDING PAPER (PROFILE BASE) (KA230E)

Proceed as follows:

Disconnect the plug from the electricity supply.

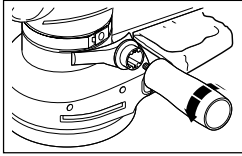
With the profile fitted in the base, fit the paper by



applying light pressure making sure that the paper follows the shape. Never use your sander without sandpaper.

## REMOVING THE SIDE HANDLE

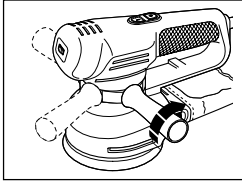
Proceed as follows:



Turn the handle anti-clockwise and unscrew completely. Remove the connecting shoulder. Unclip the metal clip.

## ADJUSTING THE SIDE HANDLE

Proceed as follows:



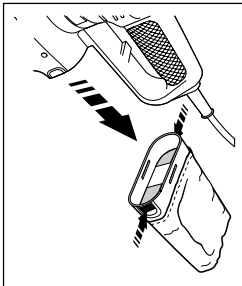
Loosen the handle slightly. Move the metal clip around the body of the sander until the side handle is in the desired position. Tighten the handle.

## DUST EXTRACTION SYSTEM

Most of the dust from the work surface is collected in the dustbag. The extraction fan of your multi sander draws the dust from the surface through the holes in the base. The dust then passes through the fan shroud to the dustbag. You can also use your multi sander with a vacuum cleaner. A special adaptor is available from Black & Decker as an accessory.

## EMPTYING THE DUSTBAG

Disconnect the plug from the electricity supply.



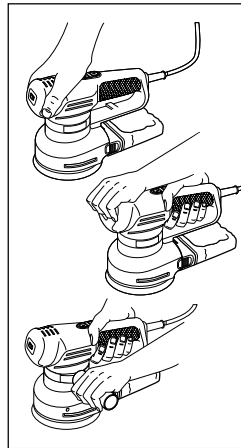
Hold your multi sander vertically with the dustbag facing downwards. Squeeze the sides of the dustbag together, adjacent to the finger grips and pull the bag gently. Empty the dustbag and replace on the sander. A click is

heard when the dustbag is correctly fitted. The plastic baffle is removable. However, it is not necessary to remove the baffle when emptying the dustbag. Do not wash the dustbag. Empty the dustbag every 10 minutes.

## AUTOMATIC BRAKE SYSTEM (ABS) (KA200/KA220/KA220E/KA230E)

Your multi sander has an automatic brake system (ABS). This feature gives you optimal control as it keeps the speed of the disc below that of the motor when your sander is not on the work surface. When your sander is switched off, the disc stops very quickly.

## HANDY HINTS



You can hold your multi sander in various positions for maximum comfort but make sure you do not block the air intake slots.

- Do not apply excessive pressure when you use your multi sander, especially in the random orbit mode.
- Replace the sandpaper when it is worn.
- Use high grit sandpaper for a fine finish. As a general rule, start with coarse grits and gradually change to the finer grits for the final finish.
- When using your multi sander to sand profiles be sure to keep the profile square to the workpiece.
- Smaller radii sanding profiles work better with finer grit sandpaper.
- Ensure that the platen is flat on the work surface whilst sanding.

## EC DECLARATION OF CONFORMITY

We declare that units:

**KA200, KA210, KA210E, KA220, KA220E, KA230E** conform to 89/392/EEC, 89/336/EEC, EN55014, 73/23/EEC, EN55104, EN50144

A weighted sound pressure 77.1dB (A)

# ENGLISH

A weighted sound power 90.1dB (A)  
Hand/arm weighted vibration <2.5m/s<sup>2</sup>



Brian Cooke - Director of Engineering  
Black & Decker Ltd, Spennymoor, County Durham  
DL16 6JG United Kingdom

The Black & Decker policy is one of continuous improvement to our product and as such we reserve the right to change the product specification without prior notice.

# Multilijadora - manual de instrucciones

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

**¡Precaución!** Cuando use herramientas eléctricas, deberá tomar siempre unas precauciones básicas para evitar el riesgo de incendio, descargas eléctricas o daños personales. Entre otras, las que le indicamos a continuación. Antes de usar esta máquina, lea con atención todas estas instrucciones y guárdelas para cualquier consulta.

### Para mayor seguridad:

- **Mantenga despejada la zona de trabajo.** Las zonas y los bancos de trabajo desordenados son más propensos a que se produzcan daños personales.
- **Tenga en cuenta su ambiente de trabajo.** No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia. No las use en sitios mojados o húmedos. Mantenga la zona de trabajo bien iluminada. No use las herramientas eléctricas cerca de líquidos o gases inflamables.
- **Protéjase contra descargas eléctricas.** Evite el contacto corporal con elementos de masa (tuberías, radiadores, frigoríficos).
- **Mantenga a los niños alejados.** No deje que otras personas toquen la herramienta o el cable. Manténgalas alejadas de la zona de trabajo.
- **Guarde las herramientas cuando no las use.** Guárdelas en un lugar seco, alto y cerrado, fuera del alcance de los niños.
- **No fuerce la herramienta.** Funcionará mejor y de forma más segura a la velocidad para la que está diseñada.
- **Use la herramienta adecuada.** No fuerce las herramientas o accesorios pequeños utilizándolos en trabajos de herramientas pesadas. No use las herramientas para trabajos para los que no están diseñadas; por ejemplo, no use una sierra circular para cortar troncos o leña.
- **Lleve ropa apropiada.** No lleve ropa suelta ni bisutería; podría engancharse en las partes móviles. Cuando trabaje en exteriores, le recomendamos usar guantes de goma y calzado que no resbale. No lleve el pelo suelto; recójase con algo que lo cubra.
- **Use gafas de seguridad.** Si además se produce polvo, lleve una máscara o mascarilla.
- **No tire del cable.** No lleve la herramienta por el cable ni tire de él para desenchufarla. Mantenga el cable alejado del calor, la grasa y los bordes cortantes.
- **Sujete la pieza de trabajo.** Use abrazaderas o un tornillo de banco para sujetar la pieza. Es más seguro que usar las manos y así tendrá las dos manos libres para manejar la herramienta.

- **No adopte posturas forzadas al usar la herramienta.** Manténgase en todo momento en equilibrio sobre sus pies.
- **Cuide las herramientas para mantenerlas en buen estado.** Manténgalas limpias y afiladas, para que funcionen mejor. Siga las instrucciones de lubricación y cambio de accesorios. Inspeccione periódicamente los cables y alargaderas y si presentan algún defecto, llévelos a reparar a un centro de servicio autorizado. Mantenga las empuñaduras limpias, secas y sin aceite y grasa.
- **Desenchufe las herramientas cuando no las use,** antes de inspeccionarlas y cuando vaya a cambiar accesorios como las cuchillas, brocas o fresas.
- **Quite las llaves de ajuste.** Acostúmbrese a comprobar siempre si ha quitado las llaves de ajuste, antes de poner en marcha la herramienta.
- **Evite la puesta en marcha accidental.** No lleve una herramienta enchufada con el dedo en el interruptor. Antes de enchufar la herramienta a la corriente, compruebe si está desconectada.
- **Uso de alargaderas.** Cuando use la herramienta en exteriores, use sólo alargaderas especificadas para exteriores.
- **Manténgase alerta.** Mire lo que está haciendo. Use el sentido común. No use una herramienta eléctrica cuando esté cansado.
- **Conecte el equipo de extracción de serrín.** Si su máquina tiene conector para aspirador o bolsa de recogida del serrín, procure conectarlos y usarlos, sobre todo si trabaja en espacios reducidos.
- **Compruebe el estado de la herramienta.** Cuando un protector u otra pieza esté dañado, antes de seguir usando la herramienta revíselo con gran atención y compruebe si funciona correctamente según el uso al que está destinado. Compruebe la alineación de las piezas móviles, si hay piezas atascadas, rotas, montadas y con cualquier otro defecto o signo de que no van a funcionar bien. Si no se indica otra cosa en el presente manual, siempre que un protector o cualquier otra pieza esté dañado se debe sustituir inmediatamente o reparar en un centro de servicio autorizado. Lleve los interruptores defectuosos a un centro de servicio autorizado para su cambio o reparación. No use nunca la herramienta si el interruptor no funciona perfectamente.
- **¡Precaución!** El uso de accesorios o piezas no recomendadas expresamente en este manual de instrucciones puede representar riesgos de daños personales.

# ESPAÑOL

- **La reparación de la herramienta debe hacerla una persona cualificada.** Esta herramienta eléctrica cumple todas las normas de seguridad aplicables. Sólo las personas cualificadas deberán llevar a cabo las reparaciones, usando piezas de recambio originales. Si esto no se cumple, podría resultar muy peligroso para el usuario.

## PRECAUCIONES ADICIONALES A TOMAR CUANDO SE LIJAN SUPERFICIES PINTADAS Y PANELES DE FIBRA DE MADERA DE DENSIDAD MEDIA (MDF)

No se recomienda el lijado de pinturas con componentes en plomo debido a la dificultad para controlar el polvo tóxico. El peligro de intoxicamiento con plomo se pronuncia en los niños y mujeres embarazadas.

En edificios contruidos antes de 1960 pueden haber sido pintados en el pasado con pintura conteniente de plomo, y cubierta por capas de pintura. Es importante para determinar si la pintura que se esta lijando contiene o no plomo antes de empezar a trabajar. Esto se puede comprobar con un kit de prueba de plomo o por un decorador profesional.

Si tiene alguna duda, recomendamos las siguientes precauciones cuando lije cualquier superficie pintada o paneles de fibra de madera de densidad media (MDF).

## SEGURIDAD PERSONAL

Ningún niño o mujer embarazada deberá penetrar en la zona de trabajo donde se esté lijando pintura hasta que toda la limpieza se ha llevado a cabo.

Todas las personas que entren en la zona de trabajo deberán llevar mascarilla o respirador. El filtro deberá ser cambiado diariamente o cuando el que lo lleve tenga dificultades al respirar.

Nota: Solo se deberán utilizar mascarillas diseñadas para trabajar con polvo de pintura con plomo y humos. Las mascarillas ordinarias para trabajar con pintura no ofrecen esta protección.

No se debe comer, beber ni fumar en la zona de trabajo para prevenir la ingestión de partículas de pintura. Los trabajadores deberán lavarse y limpiarse antes de comer, beber o fumar. No se deberá dejar comida ni bebida en la zona de trabajo donde el polvo pueda alcanzala.

## SEGURIDAD DEL MEDIO AMBIENTE

La pintura deberá ser quitada de tal manera que minimice la acumulación de polvo generado. Las zonas donde se esté quitando pintura deberán ser cubridas con plásticos. El lijado se deberá hacer de tal manera que se reduzca la expansión del polvo fuera de la zona de trabajo.

## LIMPIEZA Y COLOCACION

Todas las superficies donde se ha estado lijando

deberán ser aspiradas y completamente limpiadas diariamente durante el tiempo que dure el trabajo de lijado. Los filtros de los aspiradores deberán ser cambiadas frecuentemente.

Las prendas de ropa, juguetes, muebles lavables y los utensilios deberán ser lavados completamente antes de usarlos de nuevo.

**¡Guarde estas instrucciones!**

## DOBLE AISLAMIENTO



Su herramienta lleva doble aislamiento. Esto supone que todas las partes metálicas externas están aisladas eléctricamente, lo cual se consigue colocando una barrera aislante extra entre las partes mecánicas y eléctricas de la máquina, que evita tener que conectar la máquina a masa.

**Nota:** El doble aislamiento no le exime de tomar las precauciones de seguridad normales cuando use esta herramienta. El sistema de doble aislamiento es para protegerle mejor contra posibles daños derivados de algún fallo en el aislamiento eléctrico.

## SEGURIDAD ELÉCTRICA

Compruebe si el voltaje de su instalación coincide con el de la herramienta, que aparece en la placa de características. Este taladro lleva cable y enchufe de dos hilos.

## ALARGADERAS

Podrá usar alargaderas Black & Decker de dos hilos y hasta 30m sin que su herramienta pierda potencia.

**Nota:** No use una alargadera si no es absolutamente necesario. El uso de alargaderas inadecuadas puede producir riesgo de incendio y descargas eléctricas. Si utiliza una alargadera, compruebe si está bien conectada y en perfecto estado.

## LAS HERRAMIENTAS DESECHADAS Y EL MEDIO AMBIENTE



Si un día ve que tiene que cambiar su herramienta o que ya no le sirve, piense en la protección del medio ambiente. Los Centros de Servicio Black & Decker aceptarán sus herramientas viejas para tirarlas de modo que no contaminen.

## SERVICIO POST-VENTA

Es nuestro objetivo que todos los clientes de Black & Decker puedan estar totalmente satisfechos con su producto Black & Decker y de nuestro servicio post-venta, pero si necesita ayuda o consejo, por favor contacte con el Agente de reparación autorizado más cercano el cual estará encantado de poder ayudarle. Todos los detalles de nuestros Servicios Post-venta y



una lista de estos Agentes pueden ser encontrados en la dirección de Internet [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com). Alternativamente, llame a nuestro Centro de Servicio e Información cuyo teléfono podrá encontrar en la parte de atrás de este manual.

## LA GARANTÍA BLACK & DECKER

Si su producto Black & Decker presenta algún defecto de materiales o mano de obra dentro de los 24 meses siguientes a la fecha de compra, le garantizamos que cambiaremos las piezas defectuosas o, a nuestro criterio, le ofreceremos otra unidad gratis, siempre que:

- Se devuelva el producto a Black & Decker o a un Centro de Servicio autorizado, aportando prueba de la fecha de compra.
- El producto no se haya utilizado para fines profesionales o para alquilarlo.
- El producto no haya sido maltratado o usado de forma incorrecta.
- El producto no haya sufrido daños debidos a objetos o sustancias extrañas o un accidente.
- No se haya intentado repararlo por personal distinto al de nuestros Centros de Servicio autorizados.

## ACCESORIOS

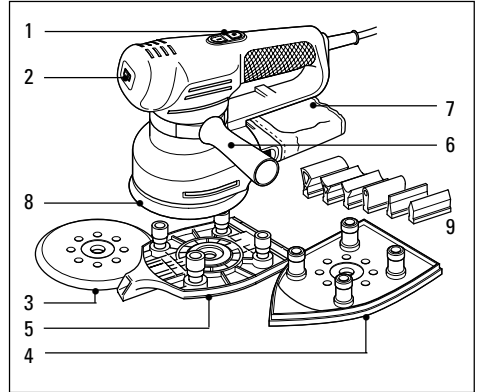
El rendimiento de cualquier herramienta eléctrica depende de los accesorios utilizados. Los accesorios originales Black & Decker están fabricados con la máxima calidad y diseñados de modo que mejoren el rendimiento de sus herramientas eléctricas. Con accesorios originales Black & Decker obtendrá el máximo rendimiento de sus herramientas eléctricas Black & Decker.

## DATOS TÉCNICOS

El nivel de presión sonora de esta herramienta cumple la legislación de la UE. No obstante, si el ruido le resulta incómodo, le recomendamos que tome las medidas adecuadas para protegerse los oídos. El ruido suele molestar cuando la presión sonora supera los 85dB (A).

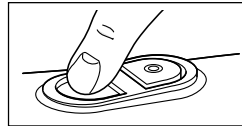
## DESCRIPCIÓN

1. Interruptor de conexión/desconexión
2. Control de velocidad variable
3. Base redonda
4. Base de punta
5. Base plantilla
6. Empuñadura lateral
7. Bolsa de serrín
8. Sistema de freno automático
9. Plantillas para lijar



**Nota:** Este manual cubre diferentes productos de este grupo, los cuales llevan más de un número en el catálogo. Consulte el envase para verificar los detalles de su producto.

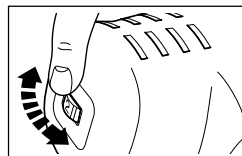
## FUNCIONAMIENTO DE LA MULTILIJADORA



Para poner en marcha su multilijadora, presione el interruptor de conexión/desconexión por el lado que tiene la señal "1".

Para apagarla presione el conmutador de conexión/desconexión por el lado que tiene la señal "0". Antes de enchufar la lijadora, verifique que el interruptor de conexión/desconexión esté en posición de apagado.

## CONTROL DE VELOCIDAD VARIABLE (KA210/KA220E/KA230E)



El control de velocidad variable permite obtener el mejor rendimiento para cada tipo de material de trabajo. En general, utilice

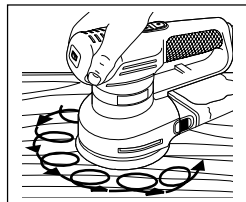
velocidad baja para pulir y lijar materiales acrílicos/sintéticos, y alta velocidad para madera y metal.

Material	Posición de velocidad variable
Madera dura (haya)	4-5
Madera blanda (pino)	4-5
Madera enchapada	3-5
Materiales sintéticos	3-4
Planchas de acrílico	1-3
Metales no féreos	4-5
Acero	4-5

# ESPAÑOL

Material	Posición de velocidad variable
Quitar pintura y laca	4-5
Pulir	1-3
Decapar	4-5

## UTILIZACIÓN DE SU MULTILIJADORA COMO LIJADORA ROTORBITAL (KA200/KA200E/KA220/KA220E/KA230E)



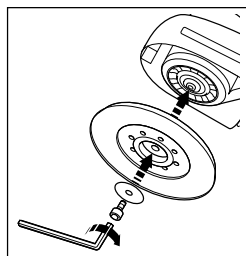
Puede utilizar su lijadora multiuso como lijadora rotorbital si tiene instalada la base redonda. Esto permite movimiento circular/orbital, conjuntamente con un movimiento de

rotación: de esta manera se quita mejor el material superficial y se reduce el riesgo de marcas en la madera.

## INSTALACIÓN DE LA BASE REDONDA

Proceda de la siguiente manera:

Desconecte el enchufe de la corriente eléctrica.



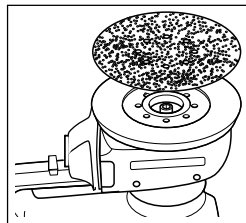
Coloque la base redonda sobre el eje. Ponga la arandela en el eje e instale el tornillo. Sostenga la base y ajuste el tornillo utilizando la llave Allen que se suministra con la máquina. Después de cierto tiempo, se

desgastará la base. Se puede adquirir piezas de recambio separadamente.

## INSTALACIÓN DEL PAPEL DE LIJA (BASE REDONDA)

Proceda de la siguiente manera:

Desconecte el enchufe de la corriente eléctrica.



Sostenga la lijadora con la base hacia arriba. Instale el disco de papel lija presionándolo sobre la base y cuidando de que cubra la base completamente. No es necesario que los a

gujeros del papel coincidan con los de la base. Nunca utilice su lijadora sin disco de papel lija.

## UTILIZACIÓN DE SU LIJADORA MULTIUSO EN MODO ORBITAL (KA210/KA210E/KA220/KA220E/KA230E)

### Lijar detalles

Utilice su lijadora con la punta de la base hacia

adelante. Esta posición le permite lijar dentro de áreas difíciles o encerradas.

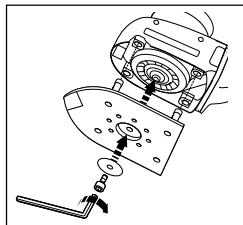
### Lijar en modo orbital

Utilice su lijadora con la punta de la base hacia atrás. Esto le permite lijar áreas grandes que tengan partes y rincones de fácil acceso.

## INSTALACIÓN DE LA BASE DE PUNTA

Proceda de la siguiente manera:

Desconecte el enchufe de la corriente eléctrica.



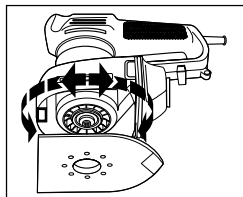
Coloque la base de punta sobre el eje, asegurando de que las patas de la base se encajen en sus alojamientos. Después de cierto tiempo, se desgastará la base. Se pueden adquirir piezas

de recambio separadamente. Ponga la arandela en su posición en la base e instale el tornillo utilizando la llave allen que se suministra con su lijadora.

## PARA GIRAR LA BASE EN PUNTA (KA210/KA210E/KA220/KA220E/KA230E)

Proceda de la siguiente manera:

Desconecte el enchufe de la corriente eléctrica.



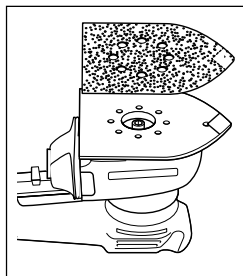
Gire el tornillo en dirección contraria a las agujas del reloj utilizando la llave allen alojada en la carcasa. Saque el tornillo y la arandela. Ponga la base con la punta

hacia atrás, la arandela y el tornillo. Apreté el tornillo utilizando la llave allen incorporada. Presione la base firmemente cuando apriete el tornillo.

## INSTALACIÓN DEL PAPEL DE LIJA (BASE DE PUNTA)

Proceda de la siguiente manera:

Desconecte el enchufe de la corriente eléctrica.



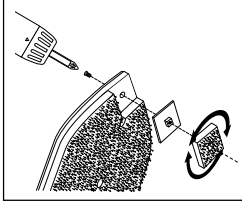
Saque de la hoja principal las dos puntas con forma de diamante. Coloque el papel de lija sobre la base de punta, cuidando de que los agujeros del papel coincidan con los de la base. Nunca utilice su lijadora sin disco de papel lija.

## COMPONENTES DE LA PUNTA (BASE DE PUNTA) (KA210/KA210E/KA220/KA220E/KA230E)

Proceda de la siguiente manera:

Todas las hojas de papel lija tienen una punta que se puede sacar, junto con dos puntas de repuesto.

Para usar cada hoja al máximo, saque la punta y vuélvala cuando la parte delantera se gaste.



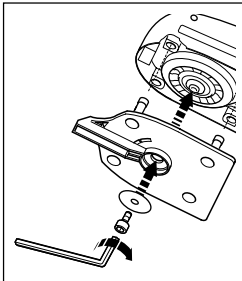
Una vez que se haya gastado la punta entera, cámbiela por una de las hojas de repuesto que se suministran con la máquina. Se puede sacar la punta de la

almohadilla posterior. Si está desgastada la parte delantera, déle la vuelta a la punta. Cuando esté totalmente gastada, cambie la punta. Se pueden adquirir puntas de repuesto separadamente. Si se encuentra desgastada la punta del portapuntas de plástico duro, saque el tornillo y vuelva el portapuntas. Se puede adquirir portapuntas separadamente como piezas de recambio.

## MODO DE INSTALAR LA BASE DE LAS PLANTILLAS (KA230E)

Proceda de la siguiente manera:

Desenchufe la clavija de la fuente de energía eléctrica.



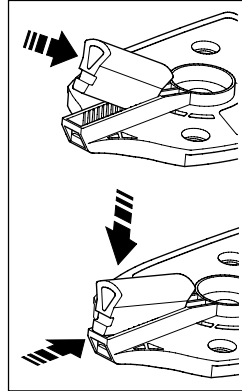
Ponga la base de las plantillas sobre el eje, con la parte más larga mirando hacia la parte delantera de la lijadora. Compruebe que las patas entren en su alojamiento. Ponga la arandela en su posición sobre la base y ajuste el tornillo utilizando la llave Allen que se suministra con el equipo. Al

ajustar el tornillo, presione la base firmemente.

## MODO DE INSTALAR LA PLANTILLA PARA LIJAR (KA230E)

Proceda de la siguiente manera:

Desenchufe la clavija de la fuente de energía eléctrica. Se suministran seis plantillas con el equipo, cada una de ellas de forma y tamaño diferentes. Seleccione aquella plantilla para lijar que sea más apropiada para el trabajo que se quiere realizar, y presiónela para que se introduzca en la ranura de la parte delantera de la base.



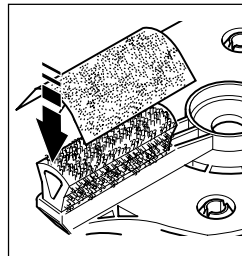
Para hacer esto, primero ponga uno de los perfiles en la ranura de la parte posterior de la base para perfiles, entonces presione el otro extremo para encajarlo por delante. El perfil estará ahora correctamente colocado. El perfil se puede quitar presionando el pequeño recuadro negro que es visible en la parte delantera de la

base, esta operación también se puede realizar estirando el perfil hacia atrás para sacarla de la ranura.

## MODO DE INSTALAR EL PAPEL DE LIJA (BASE DE LA PLANTILLA) (KA230E)

Proceda de la siguiente manera:

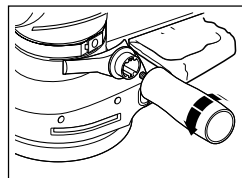
Desenchufe la clavija de la fuente de energía eléctrica.



Habiéndose instalado la plantilla en la base, instale el papel presionándolo ligeramente, asegurando de que el papel se ajuste a la forma requerida. Nunca debe usar la lijadora sin papel de lija.

## SACAR LA EMPUÑADURA LATERAL

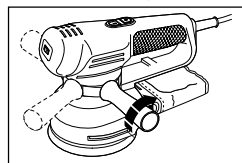
Proceda de la siguiente manera:



Haga girar la empuñadura hacia la izquierda hasta destornillarla por completo. Saque la abrazadera de conexión. Abra el clip metálico.

## AJUSTAR LA EMPUÑADURA LATERAL

Proceda de la siguiente manera:

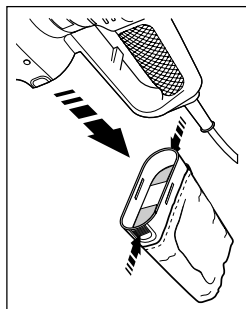


Afloje un poco la empuñadura. Desplace la grapa metálica alrededor de la lijadora hasta que la empuñadura esté en la

# ESPAÑOL

posición requerida. Ajuste la empuñadura.

## SISTEMA DE EXTRACCIÓN DEL SERRÍN



La mayor parte del serrín de la superficie de trabajo se recoge en la bolsa. El extractor de su lijadora saca el serrín de la superficie por los agujeros de la base. Luego el serrín pasa por el protector del extractor a la bolsa. También

puede usar su lijadora con aspiradora. Black & Decker ofrece separadamente un adaptador especial.

## VACIAR LA BOLSA DE SERRÍN

Desconecte el enchufe de la corriente eléctrica. Sostenga la lijadora en forma vertical, con la bolsa de serrín vuelta hacia abajo. Presione para juntar los costados de la bolsa al lado de los puntos de asidero para los dedos, y tire suavemente de la bolsa. Vacíe la bolsa y vuelva a colocarla en la lijadora. Se oye un golpecito seco cuando la bolsa está correctamente instalada. Es posible sacar el protector, sin embargo no es necesario sacarlo cuando se vacíe la bolsa de serrín. No lave la bolsa de serrín. Vacíe la bolsa de serrín cada 10 minutos.

## SISTEMA DE FRENO AUTOMÁTICO (ABS) (KA200/KA220/KA220E/KA230E)

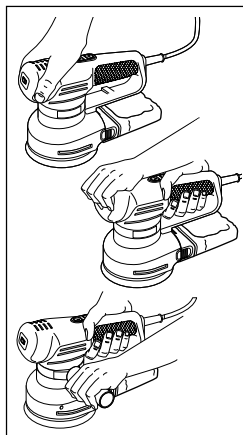
Su lijadora multiuso tiene un sistema de freno automático (ABS). Esta función permite máximo control manteniendo la velocidad del disco por debajo de la del motor cuando la lijadora no esté en la superficie de trabajo. Al apoyar la lijadora sobre la superficie de trabajo, se desconecta el freno y el disco gira más rápido. Cuando se apaga la lijadora, el disco se detiene muy rápidamente.

## CONSEJOS ÚTILES

- No ejerza presión excesiva cuando utiliza su lijadora, sobre todo en modo rotorbita.
- Cambie el papel lija cuando se gaste.
- Para un acabado fino, utilice papel lija de grano fino. Como regla general, comience con papel de grano más grueso y pase gradualmente a los más finos para el acabado final.
- Al usar la lijadora para lijar contornos, tenga

cuidado de mantener la plantilla en ángulo recto con la pieza de trabajo.

- Asegúrese de que el plato apoya completamente en la superficie de mientras esta lijando.
- Las plantillas de radio más pequeño funcionan mejor con papel de lija de grano más fino.



Para mayor comodidad puede sostener su lijadora en diferentes posiciones. Cuide de no tapar las ranuras de entrada de aire.

## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA UE

Declaramos que estas unidades:

**KA200, KA210, KA210E, KA220, KA220E, KA230E**

cumplen las directivas 89/392/CEE, 89/336/CEE, EN55014, 73/23/CEE, EN55104, EN50144

Presión sonora ponderada 77.1dB(A)

Potencia sonora ponderada 90.1dB(A)

Las vibraciones ponderadas al brazo/la mano son de <2.5m/s<sup>2</sup>

Brian Cooke - Director de Ingeniería  
Black & Decker Ltd, Spennymoor, County Durham,  
DL16 6JG, RU

La política de Black & Decker es la mejora continua de nuestros productos, y por ello nos reservamos el derecho a cambiar las especificaciones de nuestros productos sin aviso previo.

# Notice d'utilisation des multi-ponceuse

## RÈGLES DE SÉCURITÉ

**Attention!** Lorsque vous utilisez un appareil électroportatif, le respect systématique de ces quelques règles élémentaires de sécurité doit permettre de réduire les risques d'incendie, d'électrocution ou de blessures physiques. Assurez-vous d'avoir bien lu et assimilé ces règles avant de commencer à utiliser votre machine.

### POUR UNE UTILISATION SANS RISQUE:

- **Gardez une zone de travail rangée.** Un endroit propre et rangé évite tout accident.
- **Prenez garde à l'environnement de travail.** Ne pas exposer les outils à la pluie. Ne pas les utiliser dans un endroit humide ou mouillé. S'assurer que la zone de travail est correctement éclairée. Ne jamais utiliser un outil électroportatif lorsqu'il y a risque d'incendie ou d'explosion.
- **Prenez garde au risque de décharge électrique.** Autant que possible, éviter les contacts directs avec des surfaces reliées à la terre (par exemple un réfrigérateur, un radiateur).
- **Tenez les enfants à l'écart.** Ne pas laisser d'autres personnes toucher l'outil ou le câble d'alimentation. Les tenir à l'écart de la zone de travail.
- **Rangez les outils après usage.** Après utilisation, l'outil doit être rangé dans un endroit sec et en hauteur ou sous clé, hors de portée des enfants.
- **Ne forcez pas sur l'outil.** L'outil travaillera mieux et en sécurité au rythme pour lequel il a été conçu.
- **Utilisez le bon outil.** Ne tentez pas de faire avec un outil premier prix ou ses accessoires le travail d'un outil plus puissant. Utilisez toujours un outil pour le travail pour lequel il a été conçu. Par exemple, n'utilisez pas une scie circulaire pour couper la branche d'un arbre ou l'abattre.
- **Portez un habillement adapté.** Ne portez pas d'habits lâches ou de bijoux qui pourraient se prendre dans les parties mobiles de l'outil. Des gants en caoutchouc et des chaussures antidérapantes sont recommandés pour une utilisation en plein air. Accrochez vos cheveux.
- **Portez des lunettes de protection.** Portez un masque de protection ou anti-poussière si l'utilisation que vous faites de l'appareil dégage de la poussière ou se situe dans un endroit clos.
- **Ne maltraitez pas le cordon de raccordement.** Ne portez jamais l'outil par son cordon. Ne tirez jamais sur le cordon pour débrancher l'outil. Tenez toujours le cordon à l'abri de la chaleur et à l'écart de la partie coupante de l'outil.

- **Prenez garde au câble d'alimentation.** Utilisez des serre-joints ou un étau pour maintenir le matériau sur lequel vous travaillez. Cela est plus sûr que de tenir le matériau d'une main et vous permet d'avoir les deux mains libres pour faire fonctionner l'outil.
- **Veillez à bien rester en équilibre.** Soyez toujours en bon appui sur vos deux pieds et gardez l'équilibre à tout moment.
- **Entretenez bien vos outils.** Gardez les outils coupants, aiguisés et propres pour de meilleures performances en toute sécurité. Merci de suivre les instructions pour lubrifier ou changer les accessoires. Inspectez régulièrement le câble d'alimentation, et, s'il est endommagé, faites le réparer par un service après-vente agréé. Soyez également régulièrement attentif au cordon de rallonge. Remplacez-le si nécessaire. Maintenez les poignées de l'outil propres, sans huile ni graisse.
- **Débranchez l'outil.** Retirez la prise du secteur lorsque vous n'utilisez pas l'outil et à chaque fois que vous l'entretenez, que vous changez un accessoire comme les lames, les forets, les fers d'un rabot...
- **Enlevez les clés de serrage avant utilisation.** Avant de mettre en marche, prenez l'habitude de vérifier que les clés de serrage ne sont pas restées sur la machine mais sont bien rangées dans l'emplacement prévu à cet effet.
- **Évitez les démarrages intempestifs.** Ne prenez pas un appareil branché sur le secteur en posant le doigt sur la gâchette. Assurez-vous que l'interrupteur est sur la position arrêt avant de brancher votre outil.
- **Utilisez des rallonges spécialement prévues pour le plein air.** Lorsque vous utilisez un outil à l'extérieur, n'utilisez que des rallonges spécialement prévues pour le plein air.
- **Restez attentifs et concentrés sur votre travail.** Soyez attentifs à ce que vous faites. Faites preuve de bon sens. N'utilisez pas d'outil lorsque vous êtes fatigué.
- **Branchez votre outil sur un aspirateur.** S'il existe un mécanisme de connexion à un aspirateur, assurez-vous qu'il est correctement mis en place et utilisé, particulièrement dans un environnement clos.
- **Vérifiez si votre appareil est endommagé.** Avant de continuer à utiliser l'outil, la protection ou la partie de l'outil qui est endommagée doit être inspectée attentivement pour déterminer si l'outil peut encore fonctionner. Assurez-vous de l'alignement des parties mobiles, du bon serrage et du bon montage des parties et des autres éléments qui pourraient affecter son bon fonctionnement. Une protection ou

# FRANÇAIS

toute autre partie endommagée doit être correctement réparée ou changée par un SAV agréé comme indiqué dans ce manuel. Faites également remplacer un interrupteur défectueux par un SAV agréé. N'utilisez jamais un outil dont l'interrupteur de mise en marche ne fonctionne pas.

- **Attention!** L'utilisation d'un accessoire ou d'un complément autre que ceux recommandés dans ce manuel d'utilisation peut provoquer des risques de blessures physiques.
- **Faites réparer votre outil par une personne qualifiée.** Cet outil électroportatif correspond aux règles de sécurité en vigueur. Sa réparation ne doit être prise en charge que par une personne qualifiée en utilisant des pièces détachées d'origine. Procéder autrement peut être très dangereux pour l'utilisateur.

## PRÉCAUTIONS SUPPLÉMENTAIRES À PRENDRE POUR LE PONÇAGE DE PEINTURE OU DE MEDIUM

Il est déconseillé de poncer les peintures contenant du plomb car il est difficile de collecter entièrement la sciure dégagée par le ponçage. Les personnes les plus concernées par ce danger sont les enfants et les femmes enceintes.

Toute construction d'avant 1960 peut avoir été peinte avec de la peinture au plomb puis recouverte d'une autre peinture. Avant tout travail, il est primordial de savoir si la peinture que vous allez poncer contient du plomb. Pour le savoir, utilisez un test détecteur de plomb ou renseignez vous auprès d'un professionnel. En cas de doute suivez les instructions suivantes quand vous ponchez votre peinture ou votre medium:

### SÉCURITÉ DE LA PERSONNE

Aucun enfant ou femme enceinte ne doit entrer dans la pièce où a lieu le ponçage tant que celle-ci n'a pas été nettoyée complètement.

Toute personne entrant dans la pièce doit porter un masque. Le filtre du masque doit être changé tous les jours ou dès que l'utilisateur a du mal à respirer.

**Note:** Seuls les masques adaptés pour filtrer la sciure contenant du plomb doivent être utilisés. Les masques ordinaires ne vous offrent pas cette protection.

Vous ne devez ni manger, fumer ou boire dans la pièce où vous travaillez. Vous risqueriez d'avaler des particules contenant du plomb. Toute personne ayant séjourné dans la pièce devra se laver avant de boire, manger ou fumer. La nourriture, les boissons, etc., ne doivent pas être entreposées dans la pièce où vous travaillez, elle risquerait d'être contaminées.

### PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Poncez en dégageant le moins de sciure possible. Evitez de laisser échapper de la sciure de ponçage dans d'autres pièces. Les pièces où vous travaillez doivent être recouvertes de feuilles de plastique.


### NETTOYAGE

Toutes les surfaces de travail doivent être passées à l'aspirateur et nettoyées tous les jours durant la période des travaux de ponçage. Le sac de l'aspirateur doit être changé fréquemment.

Les vêtements, outils, chiffons et autres ustensils doivent être lavés avant toute nouvelle utilisation.

### Conservez bien ces instructions!

### DOUBLE ISOLATION

 Votre outil est totalement isolé. Cela signifie que les parties métalliques externes sont isolées des sources électriques principales. Cela est possible grâce aux barrières isolantes placées entre les composants électriques et la partie mécanique, rendant ainsi inutile le branchement de cet outil sur une prise de terre.

**Note:** La double isolation ne dispense pas du bon respect des règles de sécurité pour l'utilisation de cet outil. Le système d'isolation renforce la protection contre les accidents pouvant résulter d'une éventuelle défaillance de l'isolation électrique à l'intérieur de l'outil.


### SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

Assurez-vous que votre installation est au même voltage que celui indiqué sur la plaque signalétique. Cet outil est équipé avec un câble et une prise deux phases.

### RALLONGES

Vous pouvez utiliser jusqu'à 30 mètres de rallonges deux phases Black & Decker sans perte de puissance. **Note:** Une rallonge ne doit être utilisée que si elle est absolument nécessaire. L'utilisation d'un câble non approprié peut provoquer un risque d'incendie ou de décharge électrique. Si une rallonge doit être utilisée, assurez-vous qu'elle est correctement connectée.

### L'ENVIRONNEMENT ET LES VIEUX OUTILS

 S'il vous arrivait un jour de penser que votre outil ne sert plus ou qu'il doit être remplacé, pensez à la protection de l'environnement. Les centres Black & Decker prendront en charge vos vieux outils et en disposeront en toute sécurité pour l'environnement.

## LE SERVICE APRÈS-VENTE BLACK & DECKER (FRANCE)

Tous nos produits sont scrupuleusement testés avant leur sortie d'usine. Cependant si votre appareil présente un défaut, renvoyez-le à une agence agréée par le service après-vente Black & Decker dont vous trouverez les coordonnées sur minitel. Consultez le 3611 Black & Decker dans le département du Rhône. Pour toute information sur notre réseau S.A.V., et obtenir une liste complète des concessionnaires les plus proches, horaires d'ouverture etc., consultez également le minitel.

## GARANTIE BLACK & DECKER (FRANCE)

C'est parce que nous sommes sûrs de la qualité de nos produits que nous pouvons être les premiers à proposer une garantie totale pièces et main d'œuvre d'une durée de 2 ans. La garantie légale couvrant les défauts ou vices cachés (article 1641 et suivants du code civil) est applicable en tout état de cause. La garantie est effective dans la mesure où ce produit est retourné, non démonté, à l'un de nos centres agréés; il doit être accompagné d'un avis indiquant les anomalies constatées ainsi que d'une preuve de garantie (certificat de garantie dûment rempli et portant le cachet du revendeur ou ticket de caisse). Sont exclus de la garantie:

- Les produits réparés par des tiers.
- Les pannes dues à une mauvaise utilisation, à un entretien défectueux.

## GARANTIE BLACK & DECKER (SUISSE)

Nous vous félicitons d'avoir porté votre choix sur un appareil Black & Decker. La fabrication soignée de ce produit de qualité nous permet de vous accorder une période prolongée de garantie de 2 ans à partir de la date d'achat. Par conséquent, si contre toute attente votre appareil présentait un défaut durant les 24 mois qui suivent votre achat nous vous garantissons la remise en état de l'outil ou, selon notre appréciation le remplacement gratuit à condition que:

- L'appareil soit renvoyé à notre agence service après-vente autorisée accompagné de la carte de garantie ou de la preuve de l'achat (facture ou ticket de caisse avec date de l'achat).
- L'appareil ait été utilisé convenablement et que seuls des accessoires Black & Decker originaux y aient été ajoutés.
- D'éventuelles réparations n'aient été effectuées que par notre service après-vente

Les accessoires tels que par exemple foret, lame de scie, couteaux pour rabot, disque à tronçonner sont exclus de cette garantie. Des prestations de garantie n'entraînent ni une prolongation du délai de garantie ni un nouveau délai de garantie.

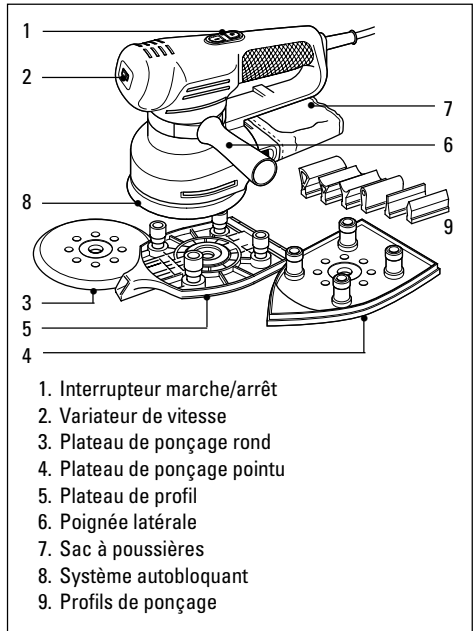
## LES ACCESSOIRES

La performance d'un outil est dépendante de l'accessoire utilisé. Les accessoires Black & Decker sont conçus suivant des normes très exigeantes de qualité pour maximiser les performances de votre outil. Acheter un accessoire Black & Decker vous assure d'obtenir la meilleure performance de votre outil électroportatif Black & Decker.

## DONNÉES TECHNIQUES

Le niveau sonore de cet outil est en concordance avec les directives de la CEE. Il vous est recommandé de prendre les mesures adéquates de protection auditive si le niveau sonore vous paraît trop élevé. Le niveau normal de pression acoustique ne devrait pas excéder 85 dB.

## CARACTÉRISTIQUES

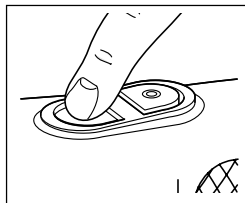


**Remarque:** Ce manuel de l'utilisateur couvre plus d'un numéro de catalogue dans ce groupe de produits. Consultez votre emballage pour connaître les détails de votre produit.

## FONCTIONNEMENT DE VOTRE MULTIPONCEUSE

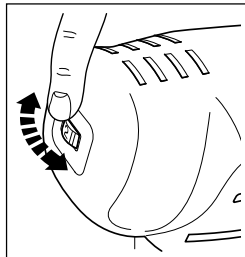
Pour mettre votre multiponçeuse en marche, appuyez sur le côté de l'interrupteur marche/arrêt indiqué par le repère "I". Pour arrêter votre multiponçeuse, appuyez sur le côté de l'interrupteur marche/arrêt indiqué par le repère "O".

# FRANÇAIS



Avant de brancher votre multiponceuse, vérifiez qu'elle est bien à l'arrêt.

## VARIATEUR DE VITESSE (KA210E/KA220E/KA230E)

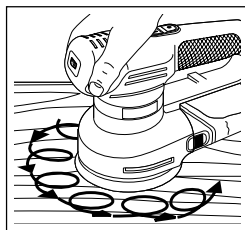


Le variateur de vitesse vous offre une efficacité d'utilisation optimale sur tous les matériaux. En règle générale, utilisez une vitesse faible pour polir et pour poncer les matériaux acryliques/synthétiques et une

vitesse élevée pour le bois et le métal.

Matériaux	Réglage du régulateur de vitesse
Bois dur (hêtre)	4-5
Bois tendre (pin)	4-5
Bois contre-plaqué	3-5
Matériaux synthétiques	3-4
Feuille acrylique	1-3
Métaux non ferreux	4-5
Acier	4-5
Retrait de laque et de peinture	4-5
Polissage	1-3
Retrait de rouille	4-5

## UTILISATION DE VOTRE MULTI-PONCEUSE EN TANT QUE PONCEUSE EXCENTRIQUE (KA200/KA200E/KA220/KA220E/KA230E)



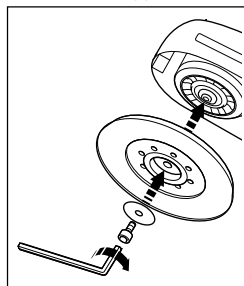
Lorsque le plateau rond est installé sur votre multiponceuse, vous pouvez l'utiliser comme ponceuse excentrique. Vous obtiendrez ainsi un mouvement circulaire/orbital combiné à un

mouvement rotatif, ce qui vous permettra d'obtenir une meilleure efficacité et de réduire le risque de marques de ponçage.

## INSTALLATION DU PLATEAU DE PONÇAGE ROND

Suivez les instructions suivantes:

Débranchez l'appareil du courant de secteur

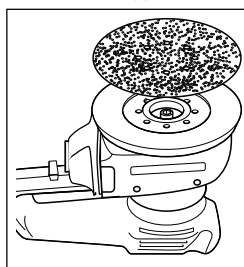


Placez le plateau rond sur la broche. Placez la rondelle sur la broche et mettez la vis en place. Maintenez le plateau et serrez la vis avec la clef coudée fournie. Le plateau s'usera. Il est possible d'acheter des plateaux de rechange.

## INSTALLATION DU PAPIER ABRASIF (PLATEAU ROND)

Suivez les instructions suivantes

Débranchez l'appareil du courant de secteur.



Tenez la multiponceuse de façon à ce que le plateau soit orienté vers le haut. Posez le papier abrasif contre le plateau, en vous assurant qu'il recouvre complètement le plateau. Il n'est pas

nécessaire d'aligner les perforations du papier à celles du plateau. N'utilisez jamais votre multiponceuse sans disque abrasif.

## UTILISATION DE VOTRE MULTIPONCEUSE EN MODE VIBRANT (KA210/KA210E/KA220/KA220E/KA230E)

### Ponçage de détail

Utilisez votre multiponceuse avec la pointe du plateau vers l'avant. Cette position vous permet de poncer les surfaces difficilement accessibles ou de petite taille.

### Ponçage de finition

Utilisez votre multi-ponceuse avec la pointe du plateau vers l'arrière. Ceci vous permet de poncer des surfaces de taille importante et les coins facilement accessibles.

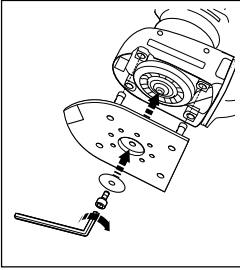
## INSTALLATION DU PLATEAU POINTU

Suivez les instructions suivantes:

Débranchez l'appareil du courant de secteur.

Placez le plateau pointu sur la broche, en vérifiant que les pattes du plateau s'engagent dans leur logement.



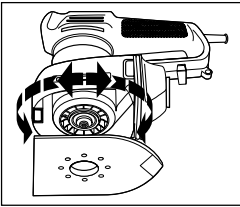


Le plateau s'usera. Il est possible d'acheter des plateaux de rechange, en tant que pièce détachée. Placez la rondelle sur le plateau et installez la vis avec la clef coudée livrée avec votre multi-ponceuse.

## INVERSEMENT DU PLATEAU POINTU (KA210/KA210E/KA220/KA220E/KA230E)

Suivez les instructions suivantes:

Débranchez l'appareil du courant de secteur.



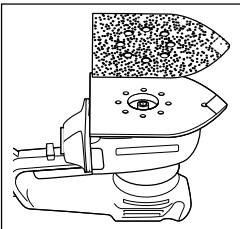
Tournez la vis dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, en utilisant la clef coudée située dans la poignée. Enlevez la vis et la rondelle de la broche. Maintenez le

plateau en place en vérifiant que la pointe se trouve vers l'arrière. Installez la rondelle et la vis. Serrez la vis à l'aide de la clef coudée fournie.

## INSTALLATION DU PAPIER ABRASIF (PLATEAU POINTU)

Suivez les instructions suivantes:

Débranchez l'appareil du courant de secteur.



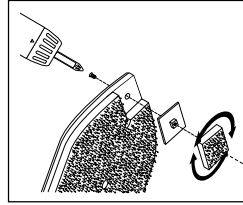
Détachez les deux pointes en forme de losange de la feuille principale. Placez le papier abrasif sur le plateau pointu, en vérifiant que les perforations du papier sont bien alignées à

celles du plateau. N'utilisez jamais votre multiponçeuse sans papier abrasif.

## POINTES (PLATEAU POINTU) (KA210/KA210E/KA220/KA220E/KA230E)

Chaque feuille de papier abrasif est munie d'une pointe détachable et de deux pointes de rechange.

Pour profiter au maximum de chaque feuille, détachez et tournez la pointe lorsque la partie avant est usée. Lorsque la pointe est complètement usée, remplacez-la par l'une des pointes de rechange pourvues. La pointe



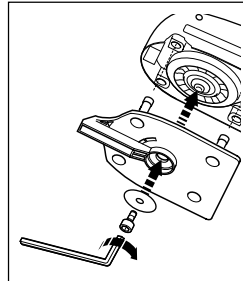
du support est détachable. Lorsque la partie avant est usée, tournez la pointe. Lorsque la pointe est complètement usée, remplacez-la. Il est possible de se procurer

des pointes de rechange, en tant que pièces détachées. Lorsque la pointe du support en plastique dur est usée, enlevez-la vis et tournez le support. Il est possible de se procurer des supports de rechange, en tant que pièces détachées.

## COMMENT PLACER LE PLATEAU POUR PROFILÉS (KA230E)

Procédez de la manière suivante:

Débranchez la prise du secteur.



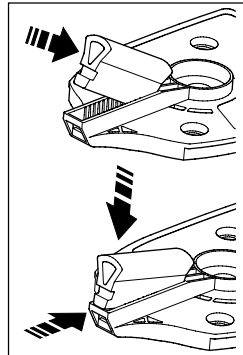
Placez le plateau à pointes interchangeables sur l'axe, avec la partie la plus longue dirigée vers l'avant de la ponceuse. Assurez-vous que les pattes entrent bien dans leurs logements. Mettez la rondelle en place sur le plateau et placez la vis

en utilisant la clé hexagonale fournie. Appuyez fermement sur le plateau lorsque vous serrez la vis.

## COMMENT PLACER LA POINTE PROFILEE DE PONCAGE (KA230E)

Procédez de la manière suivante:

Débranchez la prise du secteur.



Il y a six profilés de ponçage fournis, chacun a une taille et une forme différents. Choisissez le profilé de ponçage le plus adapté à la tâche et enfoncez-le dans son logement à l'avant du plateau. Placez d'abord une extrémité du profilé dans son logement puis appuyez fortement sur l'autre extrémité. Le

profilé est maintenant en place. Pour enlever le profilé,

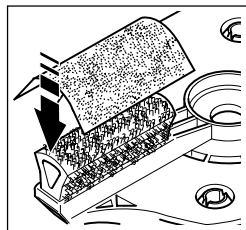
# FRANÇAIS

appuyer sur l'extrémité noire du profilé qui est visible à l'avant du plateau tout en triant sur le profilé pour le faire sortir de son logement.

## COMMENT PLACER LE PAPIER ABRASIF (PLATEAU POUR PROFILÉS) (KA230E)

Procédez de la manière suivante:

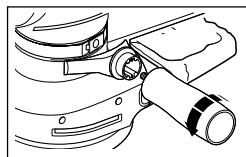
Débranchez la prise du secteur.



Placez le papier abrasif en appuyant légèrement tout en vous assurant qu'il suit bien la forme du profilé. N'utilisez jamais votre ponceuse sans papier abrasif.

## DÉPOSE DE LA POIGNÉE LATÉRALE

Suivez les instructions suivantes:



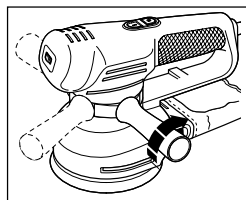
Tournez la poignée dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour la dévisser complètement.

Enlevez l'épaulement de raccord. Décrochez l'attache en métal.

## RÉGLAGE DE LA POIGNÉE LATÉRALE

Suivez les instructions suivantes:

Desserrez légèrement la poignée.



Déplacez l'attache en métal autour du corps de la ponceuse jusqu'à ce que la poignée latérale soit à l'endroit voulu. Serrez la poignée.

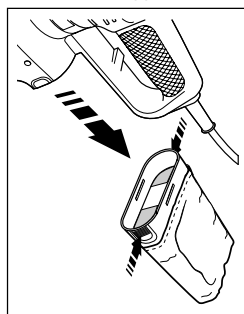
## SYSTÈME D'ASPIRATION DES POUSSIÈRES

La plupart des poussières en provenance de la surface de travail sont recueillies dans le sac à poussières. Le ventilateur d'aspiration de votre multi-ponceuse aspire la poussière de la surface par les orifices du plateau. La poussière est alors transmise au sac à poussières par la jupe du ventilateur. Vous pouvez aussi utiliser votre multi-ponceuse comme aspirateur. Il est possible d'obtenir un adaptateur spécial de Black & Decker, en tant que pièce détachée.

## VIDAGE DU SAC À POUSSIÈRES

Suivez les instructions suivantes:

Débranchez l'appareil du courant de secteur.



Tenez la multi-ponceuse verticalement de façon à ce que le sac à poussières soit orienté vers le bas. Comprimez les côtés du sac à poussières, près de l'emplacement pour les doigts et tirez doucement le sac. Videz le sac à

poussières et fixez-le sur la ponceuse. Vous entendrez un déclic lorsque le sac à poussières est bien en place. La chicane en plastique est démontable. Il n'est toutefois pas nécessaire de l'enlever pour vider le sac à poussières. Ne lavez pas le sac à poussières. Videz le sac à poussières toutes les 10 minutes.

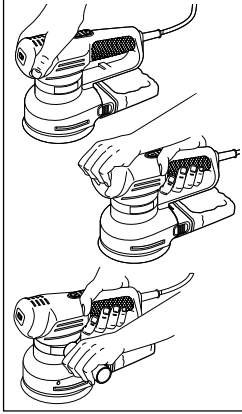
## SYSTÈME AUTOBLOQUANT (ABS) (KA200/KA220/KA220E/KA230E)

Votre multi-ponceuse est équipée d'un système autobloquant (ABS). Cette fonction vous permet d'obtenir un contrôle optimal en maintenant la vitesse du disque en-dessous de celle du moteur lorsque la ponceuse n'est pas en contact avec la surface de travail. Lorsque la ponceuse entre en contact avec la surface de travail, la vitesse du disque augmente au fur et à mesure que l'ABS se désengage. Lorsque la multi-ponceuse est à l'arrêt, le disque s'arrête rapidement.

## CONSEILS UTILES

- N'appliquez pas de pression excessive lorsque vous utilisez votre multi-ponceuse, particulièrement en mode excentrique.
- Remplacez le papier abrasif lorsqu'il est arraché.
- Utilisez un papier abrasif à haute densité de grains pour une meilleure finition. En règle générale, commencez par des gros grains et passez progressivement à des grains plus fins pour la finition définitive.
- Lorsque vous utilisez votre ponceuse pour poncer des profilées, assurez-vous de bien tenir la pointe profilée à niveau par rapport au travail.
- Des profilées de ponçage à rayons plus petits donnent une meilleure finition avec le papier abrasif plus fin.

- Maintenez votre ponceuse bien à plat sur la surface de ponçage.



Vous pouvez tenir votre multiponceuse de plusieurs façons pour un confort maximum. Vérifiez que vous ne bloquez pas les prises d'air.

## ATTESTATION DE CONFORMITÉ EC

Nous déclarons que les produits:

**KA200, KA210, KA210E, KA220, KS220E, KA230E**

sont conformes aux 89/392/EEC, 89/336/EEC,  
EN55014, 73/23/EEC, EN55104, EN50144

Niveau de pression acoustique 77.1dB (A)

Niveau de puissance acoustique 90.1dB (A)

Niveau de vibration main-bras <2.5m/s<sup>2</sup>

Brian Cooke - Directeur du développement  
Black & Decker Ltd, Spennymoor, County Durham  
DL16 6JG United Kingdom

Le souci de Black & Decker est l'amélioration continue de ses outils. Nous nous réservons donc le droit de modifier les caractéristiques d'un produit sans notification préalable.

# Multi levigatrice - istruzioni per l'uso

## NORME DI SICUREZZA GENERALI

**Attenzione!** Quando utilizzate utensili elettrici, seguite le normali precauzioni di sicurezza per ridurre il rischio di incendio, scosse elettriche o di lesioni personali.

Leggete attentamente tutte le istruzioni contenute nel presente manuale prima di utilizzare l'utensile.

Conservatele con cura.

## PER UN CORRETTO E SICURO UTILIZZO:

- **Tenete pulita l'area di lavoro.** Disordine e detriti sono causa di incidenti.
- **Fate attenzione a dove lavorate.** Non esponete gli utensili alla pioggia e non lavorate in posti bagnati e umidi. Illuminate bene l'area di lavoro. Non utilizzate gli utensili dove c'è il rischio di causare incendi o esplosioni.
- **Precauzioni per evitare scosse elettriche.** Evitare dove possibile, contatti del corpo con superfici con messa a terra o collegati a terra, es. tubi, radiatori, cucine, frigoriferi.
- **Tenete lontani i bambini.** Non permettete agli estranei di toccare l'utensile o il cavo elettrico. Tutti gli estranei vanno tenuti lontani dall'area di lavoro.
- **Riponete l'utensile in un luogo adatto.** Quando non viene utilizzato, l'utensile deve essere tenuto in un luogo asciutto e sicuro e in un ambiente chiuso, fuori dalla portata dei bambini.
- **Non forzate l'utensile.** Esso eseguirà in modo migliore e con maggiore sicurezza il compito per il quale è stato progettato.
- **Utilizzate l'utensile adatto.** Non utilizzate utensili sottodimensionati o con accessori insufficienti ad eseguire compiti gravosi. Non utilizzate utensili per lavori differenti da quelli per cui sono stati progettati, per esempio non usate una sega circolare per tagliare i rami o le radici di un albero.
- **Utilizzate un abbigliamento corretto.** Non portate abiti svolazzanti o gioielli in quanto potrebbero restare incastrati nelle parti mobili dell'utensile. Per lavori esterni si consiglia l'utilizzo di guanti di gomma e di scarpe anti-sdrucciolo. Se avete i capelli lunghi usate un copricapo.
- **Usate occhiali protettivi.** Indossate anche una mascherina protettiva se durante il lavoro si genera pulviscolo o se usate l'utensile in spazi ristretti.
- **Usate correttamente il cavo.** Non trasportate mai l'utensile tenendolo per il cavo. Non togliete la spina dalla presa tirandola per il cavo. Tenete il cavo lontano da fonti di calore, olii e bordi affilati.
- **Bloccate il pezzo di lavoro.** Utilizzate morsetti o morse da banco per fissare il pezzo in lavorazione.

E' più sicuro che tenerlo con le mani e consente un migliore controllo dell'utensile.

- **Non sporgetevi.** Mantenete sempre un appoggio sicuro ed un equilibrio corretto durante il lavoro.
- **Abbiate cura dei vostri utensili.** Manteneteli affilati e puliti per ottenere prestazioni migliori e più sicure. Seguite le istruzioni per la lubrificazione e la sostituzione degli accessori. Ispezionate il cavo periodicamente e se danneggiato, fatelo sostituire da un centro di riparazioni autorizzato. Ispezionate la prolunga periodicamente e sostituirla se è danneggiata. Mantenete le impugnature asciutte e pulite, in particolare da macchie di olio o di grasso.
- **Disinserite l'utensile.** Disinseritelo quando non lo utilizzate, prima della manutenzione o durante la sostituzione degli eventuali accessori che siano compatibili con lo specifico utensile utilizzato (siano essi lame, punte, raschietti o frese).
- **Togliete sempre le chiavi di servizio.** Prima di accendere l'utensile, nel caso siano previste chiavi di servizio, assicuratevi sempre di rimuoverle prima di utilizzare l'utensile.
- **Evitate avviiamenti accidentali.** Non trasportate l'utensile con la spina inserita tenendo il dito sull'interruttore. Assicuratevi che l'interruttore sia disinserito quando inserite la spina.
- **Usate prolunghes per l'esterno.** Quando l'utensile è usato all'esterno, usate solo prolunghes apposite per lavori esterni ed in tal modo certificate.
- **Siate sempre accorti.** Fate attenzione a ciò che state facendo. Usate il buon senso. Non utilizzate elettrooutensili se vi sentite stanchi.
- **Collegate le parti per l'aspirazione della polvere.** Se gli utensili sono provvisti di parti per l'aspirazione della polvere o di altre parti aggiuntive, assicuratevi che queste siano ben collegate prima di utilizzarli, in particolare negli spazi ristretti.
- **Controllate le parti danneggiate.** Prima di ogni utilizzo, controllate che l'utensile, le difese e le altre parti siano in ordine e possano operare correttamente. Controllate l'allineamento delle parti mobili, ed il loro collegamento. Controllate eventuali rotture, il montaggio dei vari componenti ed ogni altra condizione che possa pregiudicare il corretto funzionamento dell'utensile. Le parti eventualmente rotte devono essere sostituite o correttamente riparate da un centro di assistenza autorizzato. Fate sostituire da un centro autorizzato anche gli eventuali interruttori difettosi. Non utilizzate l'utensile se l'interruttore non funziona correttamente.

- **Attenzione!** L'utilizzo di accessori non indicati in questo manuale può essere causa di incidenti.
- **Fate riparare il vostro utensile da personale qualificato.** Il sistema elettrico di questo utensile è conforme alle principali norme di sicurezza. Le riparazioni devono essere effettuate da personale autorizzato, utilizzando parti di ricambio originali, diversamente, ciò potrebbe comportare gravi lesioni personali all'utilizzatore.

## PRECAUZIONI ADDIZIONALI DURANTE LA LEVIGATURA DI VERNICI A BASE DI PIOMBO E PANNELLI IN MDF

Non è consigliata la levigatura di vernice a base di piombo a causa della difficoltà nel controllare la polvere contaminata.

Il più grosso rischio di inquinamento col piombo è per i bambini e le donne incinte.

Ogni costruzione prima del 1960 potrebbe essere stata verniciata nel passato con vernici contenenti piombo e coperta da ulteriori strati di vernice. È importante stabilire comunque quanto piombo contiene la vernice che sta per essere levigata prima di cominciare il lavoro. Ciò potrebbe essere effettuato con test su attrezzi di piombo o da un decoratore professionista.

Nel dubbio, raccomandiamo di seguire le seguenti precauzioni quando levigate ogni vernici o pannelli in MDF.

## SICUREZZA PERSONALE

Nessun bambino o donna incinta deve entrare nell'area di lavoro dove la vernice è stata levigata fino a che non è conclusa l'intera pulizia.

Una maschera antipolvere o un respiratore deve essere utilizzato da chiunque entri nell'area di lavoro. Il filtro deve essere cambiato ogni giorno o comunque quando l'utilizzatore fa fatica a respirare.

**Nota:** Devono essere utilizzate solamente queste mascherine antipolvere, ideali per lavorare con la polvere e il vapore della vernice a base di piombo. Mascherine ordinarie non offrono una protezione simile.

Per prevenire l'ingestione di particolari particelle di vernice non bisogna mangiare, bere o fumare. L'utilizzatore deve lavarsi e pulirsi prima di mangiare, bere o fumare. Cibi, bevande, ecc. non devono essere lasciati nell'area di lavoro dove la polvere può depositarsi.

## SICUREZZA DELL'AMBIENTE

La vernice deve essere rimossa in maniera tale da minimizzare la diffusione di polvere creata.

Le aree dove si sta rimuovendo la vernice devono essere isolate con fogli di plastica.

La levigatura deve essere effettuata così da ridurre lo spargimento di polvere fuori dall'area di lavoro.

## PULIZIA E ACCORGIMENTI

Tutte le superfici dell'area di lavoro devono essere sgomberate e pulite giornalmente per tutta la durata del lavoro. Il filtro delle sacche di aspirazione della polvere deve essere cambiato frequentemente. Anche i vestiti, teli di protezione plastificati, giocattoli, mobili lavabili e gli utensili devono essere completamente lavati prima di essere utilizzati nuovamente.

**Conservate con cura queste istruzioni!**

## DOPPIO ISOLAMENTO



Il vostro utensile è a doppio isolamento. Ciò significa che tutte le parti metalliche esterne sono isolate elettricamente dalla rete elettrica. Questo si ottiene inserendo almeno due barriere isolanti tra i componenti elettrici e quelli meccanici rendendo inutile il collegamento a terra. Nota: Il doppio isolamento non esime dal seguire le normali norme di sicurezza durante l'uso. Il sistema di isolamento è una ulteriore protezione contro danni causati da un possibile mal-funzionamento dell'isolamento elettrico all'interno dell'utensile.

## SICUREZZA NEL COLLEGAMENTO ELETTRICO

Assicuratevi che l'alimentazione sia compatibile con quella indicata sulla targa dell'utensile

## CAVO DI PROLUNGA

Potete utilizzare fino a 30m di prolunga, senza che ciò causi perdita di potenza. Nota: La prolunga non deve essere utilizzata se non strettamente necessaria. L'uso di una prolunga non adatta può risultare causa di incendi o scosse elettriche. Se l'uso della prolunga è necessario, assicuratevi che sia ben collegata ed in buone condizioni.

## ELIMINAZIONE DEL PRODOTTO E AMBIENTE



Se un giorno doveste trovare che il vostro utensile necessita di essere sostituito o non vi serve più, pensate alla protezione dell'ambiente circostante. I Centri di Assistenza Black & Decker accetteranno il vostro utensile e provvederanno ad eliminarlo in modo corretto.

## GARANZIA

Negli stabilimenti Black & Decker tutti i prodotti e i processi produttivi sono sottoposti a quei controlli che permettono alle nostre fabbriche di fregiarsi della certificazione ISO9001, sinonimo di eccellenza. Se nonostante tutti i controlli, il prodotto manifestasse

# ITALIANO

anomalie di fabbricazione, dovute a difetti di materiale o di funzionamento, entro i primi 24 mesi dalla data di acquisto Black & Decker si impegna alla riparazione in garanzia del prodotto, stanti le seguenti condizioni:

- Il prodotto venga ritornato al Centro di Assistenza Black & Decker unitamente ad un documento che ne comprovi la data di acquisto (bolla, fattura o scontrino fiscale).
- Il prodotto non abbia mai subito abusi, non sia stato usato in maniera incompatibile con la sua tecnologia o il difetto non sia causato da evidente incuria.
- Il prodotto non sia stato manomesso o non abbia subito un tentativo di riparazione da persone non facenti parte di un Centro di Assistenza autorizzato.

La durata di questa garanzia è offerta come ulteriore servizio al cliente ed è più ampia di quanto richiesto dalle attuali disposizioni in vigore. I prodotti delle linee Black & Decker sono pienamente rispondenti a tutte le normative vigenti al momento della costruzione. L'utilizzo di ricambi ed accessori non originali può danneggiare l'utensile o ridurlo in maniera significativa le prestazioni e la sicurezza. In alcuni casi ciò può avere l'effetto di vanificare le condizioni di garanzia.

## SERVIZIO DI ASSISTENZA BLACK & DECKER

E' nostra intenzione che tutti i clienti di Black&Decker siano completamente soddisfatti dei loro prodotti e del servizio post vendita, ma se avete bisogno di un aiuto o di un suggerimento contattate il riparatore autorizzato Black&Decker operante nella vostra zona di residenza che vi aiuterà. Tutti i dettagli della nostra politica post-vendita ed una lista di questi riparatori possono essere trovati presso il sito Internet [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com). Alternativamente, telefona al nostro Centro Informazioni e Servizi il cui numero è situato sul retro di questo manuale.

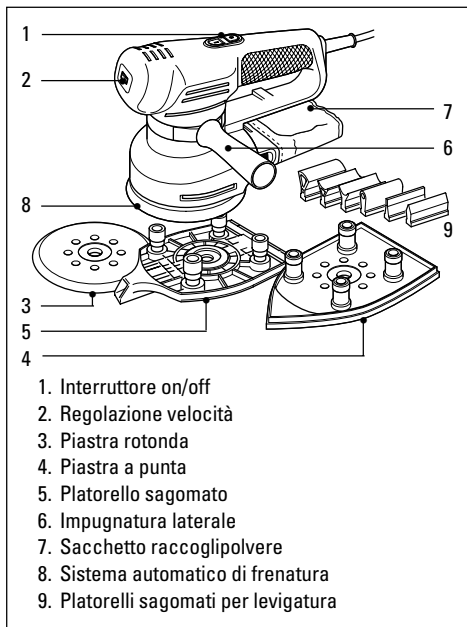
## ACCESSORI

Le prestazioni di ogni utensile dipendono dal tipo di accessorio usato. Gli accessori Black & Decker sono prodotti in linea con standard di alta qualità e sono progettati per ottimizzare le prestazioni dell'utensile. Acquistare un accessorio Black & Decker vi assicurerà la massima resa del vostro utensile Black & Decker.

## INFORMAZIONI TECNICHE

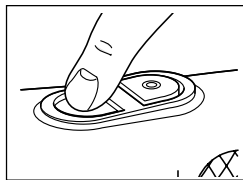
Il livello di rumore generato da questo utensile è in linea con la normativa CEE. Se nonostante ciò, è per voi eccessivo, vi raccomandiamo di adottare le misure di protezione adatte. Questo dovrebbe normalmente verificarsi con un livello di rumore superiore a 85dB (A).

## CARATTERISTICHE



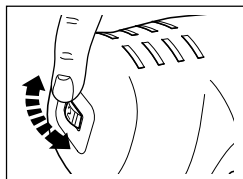
**Nota:** Il presente manuale di istruzioni riguarda anche prodotti dello stesso gruppo con codici diversi. Per informazioni dettagliate sul proprio utensile fare riferimento all'imballaggio.

## FUNZIONAMENTO DELLA MULTI-LEVIGATRICE



Premere l'interruttore on/off su "I" per avviare la multi-levigatrice, su "O" per spegnerla. Prima di attaccare la spina alla presa di corrente, accertarsi che la multi-levigatrice sia spenta.

## REGOLAZIONE VELOCITÀ (KA210E/KA220E/KA230E)

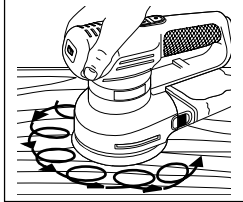


La regolazione velocità garantisce i migliori risultati di funzionamento per ogni tipo di materiale. Come principio generale, impiegare l'utensile a

bassa velocità per lucidare e levigare materiali acrilici/sintetici e ad alta velocità per legno e metallo.

<b>Materiale</b>	<b>Impostazione velocità variabile</b>
Legno duro (faggio)	4 - 5
Legno dolce (pino)	4 - 5
Legno impiallacciato	3 - 5
Materiali sintetici	3 - 4
Fibre acriliche	1 - 3
Metalli non ferrosi	4 - 5
Acciaio	4 - 5
Sverniciatura	4 - 5
Lucidatura	1 - 3
Rimozione della ruggine	4 - 5

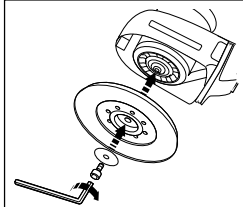
## IMPIEGO DELL'UTENSILE COME LEVIGATRICE ROTORBITALE (KA200/KA200E/KA220/KA220E/KA230E)



È possibile impiegare l'utensile come levigatrice rotorbitale montando una piastra rotonda che combina un movimento circolare/orbitale con un movimento rotatorio; i risultati sono una maggiore asportazione di materiale e una minore presenza di segni di lucidatura.

## MONTAGGIO DELLA PIASTRA ROTONDA

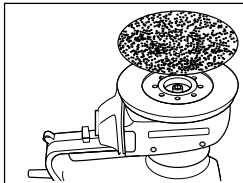
Staccare la spina dalla presa di corrente.



Posizionare la piastra rotonda sull'albero. Collocare la rondella sull'albero e montare la vite. Tenere la piastra e stringere la vite con la chiave esagonale in dotazione. Il platorello si usurerà dopo qualche tempo. Tra gli accessori sono disponibili platorelli di ricambio.

## INSERIMENTO DEI FOGLI DI CARTA ABRASIVA (PIASTRA ROTONDA)

Staccare la spina dalla presa di corrente.



Tenere la levigatrice universale con la piastra rivolta verso l'alto. Premere il disco abrasivo sulla piastra, accertandosi che quest'ultima sia

completamente coperta. Non è necessario allineare tra loro i fori del disco e della piastra. Non usare mai la levigatrice universale senza disco abrasivo montato.

## IMPIEGO DELLA MULTI-LEVIGATRICE NEL MODO ORBITALE (KA210/KA210E/KA220/KA220E/KA230E)

### Levigatura di precisione

Impiegare la multi-levigatrice con la punta della piastra rivolta in avanti. Questa posizione permette di levigare zone difficili o ristrette.

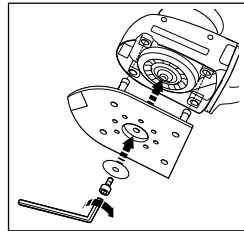
### Levigatura orbitale

Impiegare la multi-levigatrice con la punta della piastra rivolta all'indietro. Questa posizione permette di levigare zone estese con superficie e angoli facilmente accessibili.

## MONTAGGIO DELLA PIASTRA A PUNTA

Procedere come segue:

Staccare la spina dalla presa di corrente.



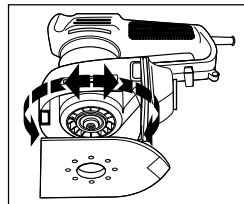
Posizionare la piastra a punta sull'albero, assicurandosi che i piedini si inseriscano negli appositi alloggiamenti. La base si usurerà dopo qualche tempo. Tra gli accessori sono

disponibili basi di ricambio. Posizionare la rondella sulla piastra e stringere la vite servendosi della chiave esagonale in dotazione con la levigatrice universale.

## INVERSIONE DELLA PIASTRA A PUNTA (KA210/KA210E/KA220/KA220E/KA230E)

Procedere come segue:

Staccare la spina dalla presa di corrente.



Ruotare la vite in senso antiorario servendosi della chiave esagonale fornita nell'impugnatura. Togliere la vite e la rondella dall'albero. Tenere la piastra in

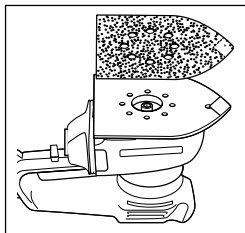
posizione con la punta rivolta all'indietro. Montare la rondella e la vite. Stringere la vite impiegando la chiave esagonale in dotazione.

## INSERIMENTO DEI FOGLI DI CARTA ABRASIVA (PIASTRA A PUNTA)

Procedere come segue:

Staccare la spina dalla presa di corrente.

# ITALIANO

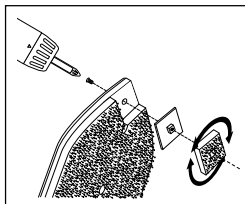


Sollevare le due linguette a losanga da foglio principale. Posizionare il disco abrasivo sulla piastra a punta, accertandosi che i fori del disco e della piastra siano allineati. Non usare mai

la multi-levigatrice senza fogli di carta abrasiva.

## COMPONENTI A LINGUETTA (PIASTRA A PUNTA) (KA210/KA210E/KA220/KA220E/KA230E)

Ogni foglio di carta abrasiva presenta una punta asportabile, con due punte di riserva attaccate. Per sfruttare al massimo ogni foglio, staccare e voltare la punta quando la parte anteriore è usurata.

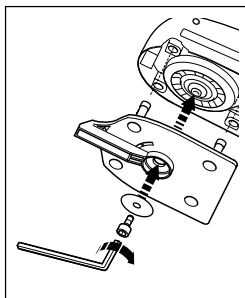


Quando l'intera punta è usurata, sostituirla con una delle punte di ricambio in dotazione. Si può asportare la punta del platorello di supporto. Quando la parte anteriore è

usurata, voltare la punta. Una volta consumata completamente, sostituire la punta con una punta di ricambio. Quando la punta del supporto in plastica rigida è usurata, togliere la vite e girare il supporto. Tra gli accessori sono disponibili supporti di ricambio.

## MONTAGGIO DELLA PIASTRA PORTA-PROFILI (KA230E)

Staccare la spina dalla presa di corrente.



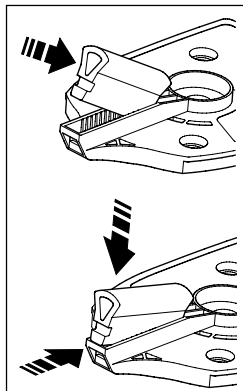
Posizionare la piastra porta-profili sull'albero con la sezione longitudinale rivolta verso la parte anteriore della levigatrice. Accertarsi che i piedini entrino nei loro alloggiamenti. Collocare la rondella sulla piastra e stringere

la vite con la chiave a brugola in dotazione, premendo con forza la piastra verso il basso.

## MONTAGGIO DEL PROFILO DI LEVIGATURA (KA230E)

Staccare la spina dalla presa di corrente.

L'utensile ha in dotazione 6 profili di levigatura diversi per forma e dimensione. Scegliere l'accessorio più



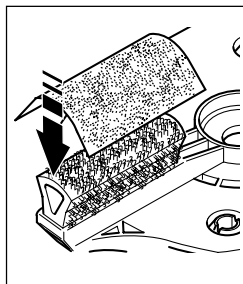
adatto allo scopo e inserirlo nella fessura sulla parte anteriore della base. Per fare ciò, prima sistemate in posizione l'estremità del profilo di levigatura contro la battuta posteriore della fessura di levigatura della base, poi inserite l'altra estremità così che essa si collochi contro la battuta anteriore. Il profilo di

levigatura è ora sistemato correttamente in posizione. Il profilo di levigatura può essere rimosso schiacciando la piccola finestra nera rettangolare, che è visibile sulla parte anteriore della base porta profilo, e tirando il porta profilo fuori dalla fessura di posizione.

## MONTAGGIO DEL FOGLIO DI CARTA ABRASIVA (PIASTRA PORTA-PROFILI) (KA230E)

Procedere come segue:

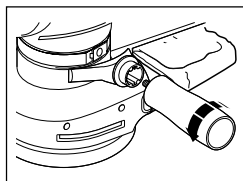
Staccare la spina dalla prese di corrente.



Con il platorello già inserito nella piastra, montare il foglio di carta abrasiva esercitando una leggera pressione e accertandosi che segua la forma del platorello. Non impiegare mai l'utensile senza fogli di carta abrasiva.

## SMONTAGGIO DELL'IMPUGNATURA LATERALE

Procedere come segue:



Ruotare l'impugnatura in senso antiorario e svitarla completamente. Togliere il perno di collegamento. Sganciare la graffa di metallo.

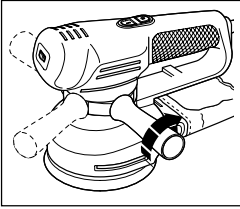
## REGOLAZIONE DELL'IMPUGNATURA LATERALE

Procedere come segue:

Allentare leggermente l'impugnatura.

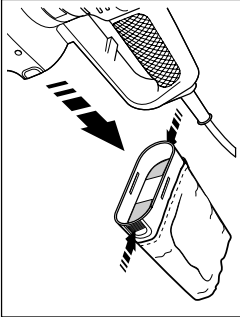
Spostare la graffa di metallo intorno al corpo della





levigatrice finché l'impugnatura laterale non si trova nella posizione desiderata. Stringere l'impugnatura.

## SISTEMA DI ASPIRAZIONE DELLA POLVERE



Gran parte della polvere prodotta sulla superficie di lavoro viene raccolta nell'apposito sacchetto. La polvere, aspirata dalla ventola della multi-levigatrice, passa dalla superficie attraverso i fori della piastra e il pannello di

protezione della ventola finendo nell'apposito sacchetto. La multi-levigatrice può anche essere collegata a un aspirapolvere. Tra gli accessori Black & Decker è disponibile un adattatore speciale.

## SVUOTAMENTO DEL SACCHETTO RACCOGLIPOLVERE

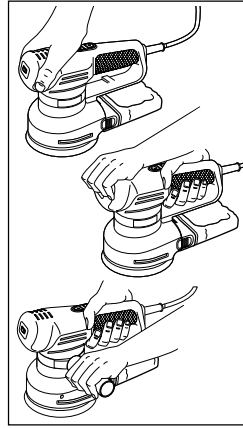
Procedere come segue:

Staccare la spina dalla presa di corrente. Mantenere la multi-levigatrice in posizione verticale con il sacchetto raccogli-polvere rivolto verso il basso. Stringere i lati del sacchetto vicini alla presa per le mani e tirare delicatamente il sacchetto. Vuotare il sacchetto e rimontarlo sulla levigatrice. Una volta posizionato correttamente, si sentirà il rumore dello scatto. Si può togliere la protezione in plastica, ma quest'operazione non è necessaria quando si vuota il sacchetto. Non lavare il sacchetto. Vuotare il sacchetto ogni 10 minuti.

## SISTEMA AUTOMATICO DI FRENATURA (ABS) (KA200/KA220/KA220E/KA230E)

La multi-levigatrice dispone di un sistema di frenatura automatico (ABS), che garantisce un controllo ottimale dell'utensile mantenendo una velocità del disco inferiore a quella del motore quando la levigatrice non si trova a contatto con la superficie di lavoro. Allo spegnimento della multi-levigatrice, il disco si ferma molto rapidamente.

## CONSIGLI UTILI



Si può tenere la levigatrice automatica in varie posizioni per ottenere la massima comodità d'uso. Accertarsi di non ostruire i fori dell'aria.

- Non esercitare una pressione eccessiva quando si usa la multi-levigatrice, specialmente per la lavorazione orbitale.
- Sostituire il foglio di carta abrasiva quando è usurato.
- Per un'accurata finitura impiegare carta abrasiva a grana fine. Come principio generale, iniziare con una grana grossa e cambiare dimensione gradualmente fino ad arrivare alle grane più fini per la rifinitura.
- Quando si impiega l'utensile universale con i platorelli sagomati, accertarsi che questi ultimi lavorino perpendicolarmente al pezzo.
- Per ottenere risultati migliori con platorelli di levigatura a raggio più corto, utilizzare carta abrasiva a grana fine.
- Assicuratevi che la piastra sia parallela alla superficie di lavoro durante la levigatura.

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ EC

Si dichiara che i prodotti: **KA200, KA210, KA210E, KA220, KS220E, KA230E** sono conformi a 89/392/EEC, 89/336/EEC, EN55014, 73/23/EEC, EN55104, EN50144 Pressione sonora 77.1dB (A), Potenza sonora 90.1dB (A) Livello di vibrazione mano-braccio <math><2.5\text{m/s}^2</math>

Brian Cooke - Director of Engineering  
Black & Decker, Spennymoor, Co Durham DL16 6JG, UK

La politica della Black & Decker è di migliorare continuamente i propri prodotti, per cui l'azienda si riserva il diritto di cambiare le caratteristiche del prodotto senza previa comunicazione.

# Gebruiksaanwijzing multi-schuurmachine

## VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

**Waarschuwing!** Neem bij het gebruik van elektrische machines altijd de plaatselijk geldende veiligheidsvoorschriften in acht in verband met brandgevaar, gevaar voor elektrische schok en lichamelijk letsel. Lees ook onderstaande instructies aandachtig door voordat u met de machine gaat werken. Bewaar deze instructies zorgvuldig!

### VOOR EEN VEILIG GEBRUIK:

- **Zorg voor een opgeruimde werkomgeving.** Een rommelige werkomgeving leidt tot ongelukken.
- **Houd rekening met omgevingsinvloeden.** Stel elektrische machines niet bloot aan regen of vocht. Zorg dat de werkomgeving goed is verlicht. Gebruik elektrische machines niet in de buurt van brandbare of explosieve vloeistoffen en gassen.
- **Voorkom een elektrische schok.** Vermijd lichamelijk contact met gearde voorwerpen (bijv. buizen, radiatoren, fornuizen en koelkasten).
- **Houd kinderen uit de buurt.** Laat andere personen niet aan de machine of het verlengsnoer komen; houd ze weg van de werkomgeving.
- **Berg de machine veilig op.** Berg niet in gebruik zijnde elektrische machines op in een droge, afgesloten ruimte, buiten het bereik van kinderen.
- **Forceer de machine niet.** De machine werkt beter en veiliger indien deze wordt belast zoals beoogd bij het ontwerp.
- **Gebruik de juiste machine.** Gebruik geen lichte machine of hulpstukken voor het werk van zware machines. De machine werkt beter en veiliger indien u deze gebruikt voor het beoogde doel. Gebruik bijv. geen cirkelzaag voor het zagen van boomstammen of takken.
- **Draag geschikte werkkleding.** Draag geen wijde kleding of loshangende sieraden. Deze kunnen door de bewegende delen worden gegrepen. Draag bij het werken buitenshuis bij voorkeur rubberen werkhandschoenen en schoenen met profielzolen. Houd lang haar bijeen.
- **Draag een veiligheidsbril.** Gebruik ook een gezichts- of stofmasker bij werkzaamheden in enge ruimtes of werkzaamheden waarbij stofdeeltjes of spanen vrijkomen.
- **Gebruik het snoer niet verkeerd.** Draag de machine nooit aan het snoer. Trek niet aan het snoer om de stekker uit het stopcontact te verwijderen. Houd het snoer uit de buurt van warmtebronnen, olie en scherpe randen.
- **Klem het werkstuk goed vast.** Gebruik klemmen of een bankschroef om het werkstuk te fixeren. Dit is

veiliger, bovendien kan de machine dan met beide handen worden bediend.

- **Zorg voor een veilige houding.** Zorg altijd voor een juiste, stabiele houding.
- **Onderhoud de machine met zorg.** Houd de machine en de accessoires schoon en scherp om beter en veiliger te kunnen werken. Houdt u aan de instructies met betrekking tot het onderhoud en het vervangen van accessoires. Controleer regelmatig het snoer en laat dit bij beschadigingen door een erkend Black & Decker Service-center repareren. Controleer het verlengsnoer regelmatig en vervang het in geval van beschadiging. Houd de bedieningselementen droog en vrij van olie en vet.
- **Trek de stekker uit het stopcontact.** Schakel de stroom uit en wacht totdat de machine volledig stil staat voordat u deze achterlaat. Trek de stekker uit het stopcontact wanneer u de machine niet gebruikt, tijdens onderhoud of bij het vervangen van accessoires.
- **Verwijder sleutels of hulpgereedschappen.** Controleer vóór het inschakelen altijd of sleutels en andere hulpgereedschappen zijn verwijderd.
- **Voorkom onbedoeld inschakelen.** Draag een op het stroomnet aangesloten machine niet met de vinger aan de schakelaar. Laat de schakelaar los wanneer u de stekker in het stopcontact steekt.
- **Verlengsnoeren voor gebruik buitenshuis.** Gebruik buitenshuis uitsluitend voor dit doel goedgekeurde en als zodanig gemerkte verlengsnoeren.
- **Blijf voortdurend opletten.** Houd uw aandacht bij uw werk. Ga met beleid te werk. Gebruik de machine niet als u niet geconcentreerd bent.
- **Gebruik de stofafzuigvoorziening.** Indien uw machine is uitgerust met een voorziening voor het afzuigen of verzamelen van stofdeeltjes of spanen, moet deze correct worden aangesloten en gebruikt. Dit geldt met name voor werkzaamheden in enge ruimtes.
- **Controleer de machine op beschadigingen.** Controleer de machine vóór gebruik zorgvuldig op beschadigingen om er zeker van te zijn dat deze naar behoren zal functioneren. Controleer of de bewegende delen niet klemmen, verdraaid of gebroken zijn. Ga na of de accessoires en hulpstukken correct zijn gemonteerd en of aan alle andere voorwaarden voor een juiste werking is voldaan. Ga bij vervanging of reparatie van beschadigde veiligheidsinrichtingen of defecte onderdelen te werk zoals aangegeven. Gebruik geen machine waarvan de schakelaar defect is. Laat de schakelaar vervangen door een erkend Black & Decker Service-center.

- **Waarschuwing!** Gebruik ter voorkoming van lichamelijk letsel uitsluitend de in deze gebruiksaanwijzing aanbevolen accessoires en hulpstukken. Gebruik de machine uitsluitend voor het beoogde doel.
- **Wendt u voor reparaties tot een erkend Black & Decker Service-center.** Deze elektrische machine voldoet aan alle geldende veiligheidsvoorschriften. Ter voorkoming van ongevallen mogen reparaties uitsluitend door daartoe bevoegde technici worden uitgevoerd.

## BIJKOMENDE VOORZORGS-MATREGELEN BIJ HET SCHUREN VAN VERF EN MDF

Het schuren van loodverf wordt afgeraden omwille van het moeilijk onder controle houden van het schadelijke stof. Loodvergiftiging is het gevaarlijkst voor kinderen en zwangere vrouwen.

Elk gebouw van vóór 1960 kan vroeger beschilderd geweest zijn met loodhoudende verf, die daarna één of meerdere malen is overschilderd. Het is belangrijk te bepalen of de te verwijderen verf lood bevat vóór met het werk te beginnen. Dit kan gedaan worden met een loodtest of door een professionele schilder.

In geval van twijfel raden wij de volgende voorzorgsmaatregelen aan bij het schuren van eender welke verf of MDF.

## PERSOONLIJKE VEILIGHEID

Kinderen of zwangere vrouwen mogen de werkplaats waar wordt geschuurd niet betreden vooraleer alles is opgeruimd en gereinigd.

Alle personen die de werkplaats betreden moeten een stofmasker of een gasmasker dragen. Het filter moet dagelijks vervangen worden of telkens wanneer de drager moeilijk kan ademen.

**Let op:** Gebruik enkel stofmaskers geschikt voor het werken met loodverf stof en dampen. Gewone stofmaskers bieden deze bescherming niet. Eten, drinken en roken moet vermeden worden in de ruimte waar gewerkt wordt om te voorkomen dat verfdreuzels binnengingenomen worden. Wassen voor je eet, drinkt of rookt is absoluut noodzakelijk. Laat geen etenswaren achter in de werkruimte om te voorkomen dat er stof komt op te liggen.

## MILIEU

Verwijder de verf met zo weinig mogelijk stofproductie. Ruimtes waar verf verwijderd wordt moeten afgesloten worden met plastic. Schuur op een zodanige manier dat de stofresten zo veel mogelijk binnen de werkplaats blijven.


## REINIGING EN VERWIJDERING

Alle oppervlakken in de werkplaats moeten dagelijks gestofzuigd en grondig gereinigd worden zolang het schuren duurt. Vervang de stofopvangzakken regelmatig.

Kleren, stoflappen, speelgoed, afwasbaar meubilair en gereedschappen moeten grondig gewassen worden vóór verder gebruik.

**Bewaar deze instructies zorgvuldig!**

## DUBBELE ISOLATIE

 Uw machine is dubbel geïsoleerd. Een dubbele, onafhankelijke isolatie zorgt ervoor dat alle metalen onderdelen geïsoleerd zijn van het net. Een aarddraad is dan ook niet nodig.

Opmerking: Dubbele isolatie biedt extra bescherming tegen lichamelijk letsel als gevolg van mogelijke elektrische storingen in de machine. Dit betekent geenszins dat de gebruikelijke veiligheidsvoorschriften kunnen worden genegeerd.


## ELEKTRISCHE VEILIGHEID

Controleer of de netspanning overeenkomt met de waarde op het typeplaatje. De machine is uitgerust met een twee-aderig snoer en een stekker.

## VERLENGSNOEREN

Twee-aderige verlengsnoeren met een lengte van 30m (100ft) kunnen zonder vermogensverlies worden gebruikt. **Opmerking:** Gebruik verlengsnoeren uitsluitend in uiterste noodzaak. Het gebruik van kwalitatief slechte verlengsnoeren kan leiden tot brandgevaar en gevaar voor elektrische schok. Indien een verlengsnoer noodzakelijk is, gebruik dan een goedgekeurd en als zodanig gemerkt verlengsnoer in perfecte conditie.

## ONGEWENST GEREEDSCHAP EN HET MILIEU

 Indien u op een dag vindt dat uw machine aan vervanging toe is of dat u die niet langer kan gebruiken, denk dan aan de bescherming van het milieu. Informeer dan naar de mogelijkheden tot gescheiden verwerking.

## DIENST-NA-VERKOOP

Black & Decker stelt zich tot doel al zijn klanten volkomen tevreden te stellen met hun Black & Decker product en dienst-na-verkoop. Indien u toch nog of hulp nodig mocht hebben, contacteer dan uw lokale erkende Black & Decker Hersteldienst. Hij zal u graag helpen. Alle details omtrent onze na-verkoop-dienst evenals een lijst van deze agenten kunt u vinden op het

# NEDERLANDS

Internet adres [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com). U kunt ook steeds ons Service en Informatie Centrum bellen. Het nummer vindt u aan het eind van deze gebruiksaanwijzing.

## GARANTIEBEPALINGEN

Mocht het produkt binnen 24 maanden na de aankoopdatum gebreken vertonen, dan zal Black & Decker de defecte onderdelen of zelfs het gehele produkt gratis vervangen, vooropgesteld dat;

- Het produkt niet defect is geraakt door onzorgvuldig gebruik of onzorgvuldige behandeling.
- Geen poging tot repareren door derden is uitgevoerd.
- Een ingevuld garantiebewijs waaruit de aankoopdatum blijkt wordt bijgevoegd.

## WAT TE DOEN ALS UW MACHINE GEREPAREERD MOET WORDEN

De snelste manier om uw Black & Decker machine te laten repareren, is deze naar de dichtstbijzijnde Black & Decker dealer te brengen. U kunt de machine ook direct naar Black & Decker sturen.

## BLACK & DECKER REPARATIE-PROCEDURE

Alle onderdelen die niet aan onze (en wettelijke) eisen voldoen, worden vervangen waarna de machine een grondige inspectie ondergaat. Dankzij deze procedure kan op alle reparaties een garantie van 6 maanden worden gegeven.

## REPARATIES BUITEN DE GARANTIEPERIODE

Black & Decker verstrekt op verzoek vooraf een prijsopgave van de reparatie. Hieraan zijn geen kosten verbonden als u besluit de reparatie uit te laten voeren. Ook kunt u aangeven tot welk bedrag maximaal gerepareerd mag worden. Wanneer de reparatie-prijs van een machine meer dan 50% van de nieuwwaarde zal gaan bedragen, doen wij u een inruilvoorstel. Om u zo snel mogelijk te helpen sturen wij u dan een nieuwe, gelijkwaardige, machine samen met de oude machine. U kunt de nieuwe machine gedurende 7 dagen gratis testen en daarna voor een speciale prijs kopen.

## ACCESSOIRES

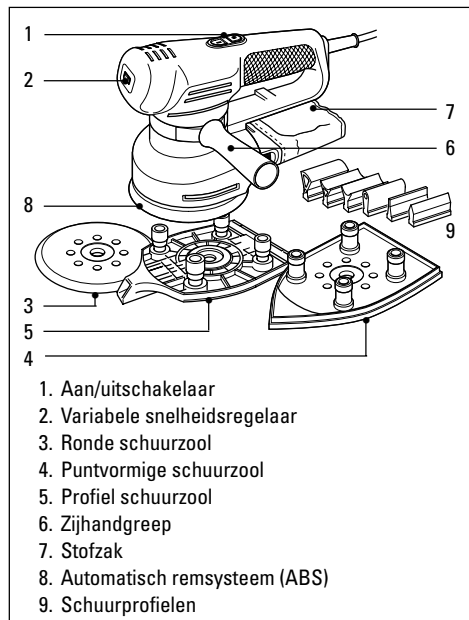
De prestaties van alle machines zijn sterk afhankelijk van de gebruikte accessoires. Black & Decker accessoires en hulpstukken voldoen aan hoge kwaliteitseisen en zijn speciaal ontwikkeld om de prestatie van de betreffende machine te benadrukken. Wanneer u een Black & Decker accessoire aanschaft, kunt u er dan ook van uitgaan dat u alles uit de Black & Decker machine haalt wat er in zit.

## TECHNISCHE GEGEVENS

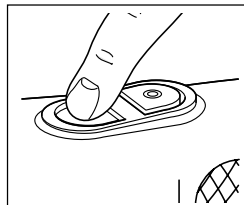
Het niveau van de geluidsdruk van de machine is in overeenstemming met de EG-Richtlijnen. Neem de vereiste maatregelen voor gehoorbescherming wanneer de geluidsdruk hinderlijk wordt c.q. het niveau van 85 dB(A) overschrijdt.

**Opmerking:** Deze gebruiksaanwijzing beschrijft meer dan een catalogusnummer binnen deze productengroep. Verwijs naar uw doos voor specifieke productgegevens.

## VOORZIENINGEN



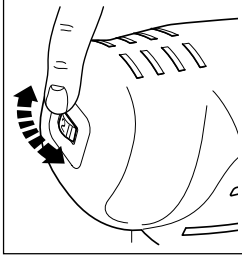
## BEDIENING VAN DE MULTISCHUURDER



Zet de multischuurder aan door de aan/uitschakelaar aan de kant die met "1" gemarkeerd is in te drukken.

De multischuurder wordt uitgezet door de aan/uitschakelaar aan de kant waarop "0" staat in te drukken. Alvorens de stekker van de multischuurder in het stopcontact te steken ervoor zorgen dat deze is uitgeschakeld.

## VARIABLE SNELHEIDSREGELAAR (KA210E/KA220E/KA230E)



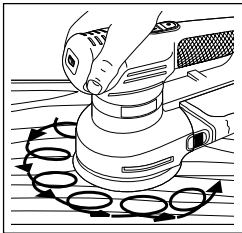
snelheid voor het schuren van

De variabele snelheidsregelaar geeft de beste resultaten voor elk materiaal. Gebruik over het algemeen voor het polijsten en het schuren van acrylaat en kunststof een lage snelheid en een hoge snelheid voor het schuren van hout en metaal.

Materiaal	Variabele snelheidsstanden
-----------	----------------------------

Hard hout (beuk)	4-5
Zacht hout (den)	4-5
Fineerhout	3-5
Kunststof	3-4
Acrylaatplaat	1-3
Non-ferro metalen	4-5
Staal	4-5
Lak en verf verwijderen	4-5
Polijsten	1-3
Roest verwijderen	4-5

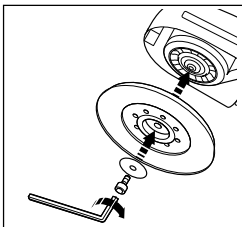
## HET GEBRUIK VAN UW MULTI-SCHUURMACHINE ALS EXCENTRISCHE SCHUURMACHINE (KA200/KA200E/KA220/KA220E/KA230E)



beweging. Hierdoor wordt het risico op draaisporen verminderd en verkrijgt u tevens betere materiaalaafname.

Met de ronde schuurzool kunt u de multischuurder als een excentrische schuurmachine gebruiken. Deze combineert een cirkelvormige/excentrische beweging met een roterende

## MONTEREN VAN DE RONDE SCHUURZOO

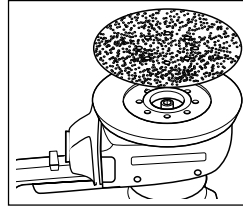


Haal de stekker uit het stopcontact. De ronde schuurzool op de spil monteren. De dichtingsring op de spil monteren en de schroef bevestigen. De schuurzool vasthouden en de

schroef met de mee-geleverde inbussleutel vastdraaien. De schuurzool zal na verloop van tijd verslijten. Vervangingen zijn als onderdeel leverbaar.

## BEVESTIGEN VAN HET SCHUURPAPIER (RONDE SCHUURZOO)

Haal de stekker uit het stopcontact.



De multi-schuurmachine met de schuurzool naar boven houden. De schuurschijf op de schuurzool drukken, zorg ervoor dat de schuurzool volledig bedekt is. De gaten in

het schuurpapier hoeven niet overeen te komen met de gaten in de schuurzool. De multischuurder nooit zonder een schuurschijf gebruiken.

## GEBRUIK VAN UW MULTISCHUURDER ALS VLAKSCHUURMACHINE (KA210/KA210E/KA220/KA220E/KA230E)

### Detailschuren

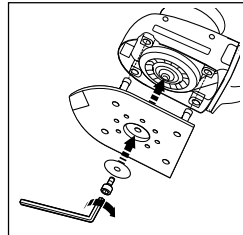
Gebruik de multischuurder zo dat de punt van de schuurzool naar voren wijst. Op deze manier kunt u moeilijk bereikbare hoeken schuren.

### Vlakschuren

Gebruik de multischuurder zo dat de punt van de schuurzool naar achteren wijst. Hierdoor kunt u grote oppervlakten met gemakkelijk bereikbare hoeken schuren.

## MONTEREN VAN DE PUNTVORMIGE SCHUURZOO

Haal de stekker uit het stopcontact.



De puntvormige schuurzool op de spil monteren, zorg er voor dat de zoolpunten in de behuizingen passen. De schuurzool zal na verloop van tijd verslijten. Vervangingen zijn als onderdeel

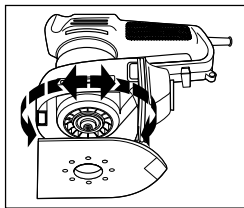
leverbaar. Monteer de dichtingsring op de schuurzool en draai de schroef met behulp van de meegeleverde inbussleutel vast.

## OMKEREN VAN DE PUNTVORMIGE SCHUURZOO (KA210/KA210E/KA220/KA220E/KA230E)

Haal de stekker uit het stopcontact.

De schroef naar links draaien, gebruik hiervoor de inbussleutel die u in de handgreep kunt vinden.

# NEDERLANDS



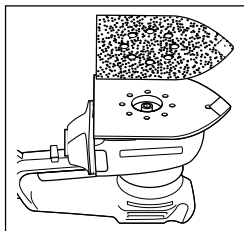
De schroef en dichtingsring uit de spil verwijderen.

De schuurzool met de punt naar achteren wijzend op zijn plaats houden. De dichtingsring en de

schroef bevestigen. De schroef met de meegeleverde inbussleutel vastdraaien.

## BEVESTIGEN VAN HET SCHUURPAPIER (PUNTVORMIGE SCHUURZOOI)

Haal de stekker uit het stopcontact.

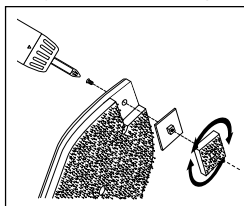


De diamantvormige tipjes van het hoofdvel losmaken. Het schuurpapier op de puntvormige schuurzool leggen, zorg ervoor dat de gaten van het papier en de schuurzool overeenkomen. De multi-

schuuder nooit zonder een schuurschijf gebruiken.

## TIP COMPONENTEN (PUNTVORMIGE SCHUURZOOI) (KA210/KA210E/KA220/KA220E/KA230E)

Elk vel schuurpapier heeft een verwijderbare tip met twee reservetips. Om zo lang mogelijk gebruik te kunnen maken van een vel schuurpapier de tip losmaken en omdraaien als de voorkant is versleten. Als de hele tip is versleten kunt u deze door één van de meegeleverde reservetips vervangen.



De tip van de steunschijf kan worden verwijderd.

Reservetips zijn als onderdeel leverbaar.

Als de tip van de harde plastic tiphouder is versleten, de schroef er

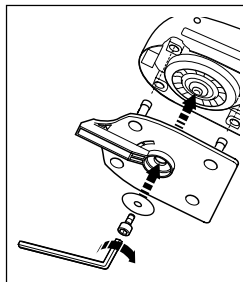
uit halen en de houder omdraaien. Reservehouders zijn als onderdeel leverbaar.

## MONTEREN VAN DE PROFIELZOOI (KA230E)

Haal de stekker uit het stopcontact.

Monteer de profielzool op de spil, het lange gedeelte wijst hierbij naar de voorkant van de multischuuder.

Zorg ervoor dat de zoolpunten in de behuizingen passen. Monteer de dichtingsring op de schuurzool en draai de schroef met behulp van de meegeleverde



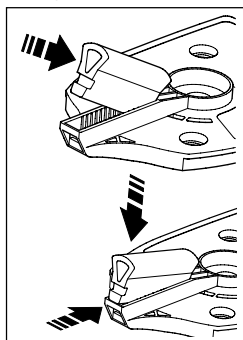
inbussleutel vast. Tijdens het vastdraaien van de schroef stevig op de zool drukken.

## MONTEREN VAN HET SCHUURPROFIEL (KA230E)

Ga als volgt te werk:

Haal de stekker uit het stopcontact.

Er worden zes schuurprofielen meegeleverd in verschillende afmetingen en vormen. Kies het meest geschikte schuurprofiel voor de klus en duw het profiel in de gleuf aan de voorkant van de zool.

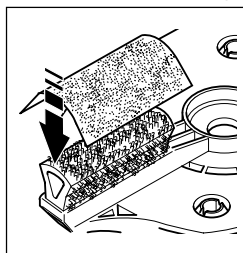


Om dit te doen, plaats eerst één uiteinde v/h schuurprofiel in de inkeping aan het eind van de gleuf. Druk daarna het andere eind in de inkeping aan de voorkant van de gleuf. Het schuurprofiel moet zo correct gelaatst zijn. Om het schuurprofiel te verwijderen, druk op het kleine zwarte

vierkant dat zichtbaar is aan de voorkant van de profielbasis. Trek ondertussen het profiel weg van de gleuf.

## BEVESTIGEN VAN HET SCHUURPAPIER (PROFIELZOOI) (KA230E)

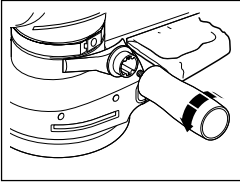
Haal de stekker uit het stopcontact.



Met het profiel in de zool gemonteerd, het schuurpapier bevestigen door een lichte druk uit te oefenen, zorg ervoor dat het papier de vorm volgt. De multischuuder nooit zonder schuurpapier gebruiken.

## DE ZIJHANDGREEP VERWIJDEREN

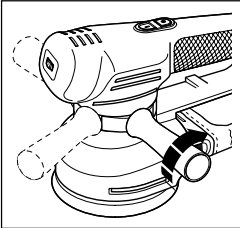
De handgreep naar links draaien en volledig losschroeven. Het verbindingstuk verwijderen.



De metalen klem losmaken.

## DE ZIJHANDGREEP BIJSTELLEN

Ga als volgt te werk:



De handgreep enigszins losmaken. De metalen klem rond de romp van de schuurmachine bewegen tot de zijhandgreep in de gewenste positie staat. De handgreep vastzetten.

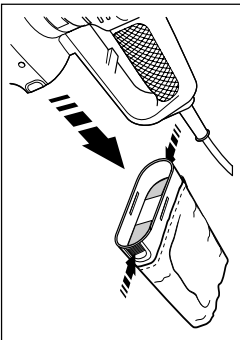
## STOFAFZUIGINGSSYSTEEM

Het merendeel van het stof wordt in de stofzak verzameld. De luchtverser op uw multischuurmachine zuigt het stof door de gaten in de schuurzool. De stof gaat vervolgens door het ventilatorhuis naar de stofzak. De multischuurder kan tevens met een stofzuiger worden gebruikt. Een speciale adapter is als onderdeel bij Black & Decker verkrijgbaar.

## LEGEN VAN DE STOFZAK

Ga als volgt te werk:

Haal de stekker uit het stopcontact.



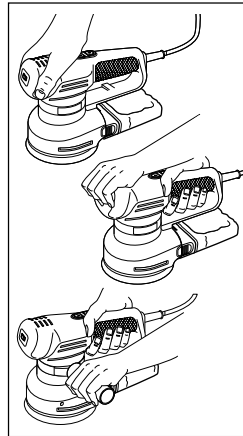
De multischuurder in verticale positie vasthouden zodat de stofzak naar beneden wijst. De zijkanten van de stofzak vlakbij de vingergrepen samendrukken en voorzichtig aan de zak trekken. De stofzak legen en aan de schuurmachine bevestigen. Als de

stofzak correct is bevestigd hoort u een klik. De plastic leiplateau kan worden verwijderd. Het is echter niet nodig om de leiplateau te verwijderen als de stofzak geleegd wordt. De stofzak mag niet worden gewassen. De stofzak elke 10 minuten legen.

## AUTOMATISCH REMSYSTEEM (ABS) (KA200/KA220/KA220E/KA230E)

Uw multischuurder is voorzien van een automatisch remsysteem (ABS). Dit geeft u een optimale controle bij het schuren, omdat de snelheid van de schijf lager dan die van de motor is, als de schuurmachine niet in contact is met het werkkoppervlak. Wanneer de schuurmachine op het werkkoppervlak wordt geplaatst neemt de snelheid van de schijf toe aangezien het ABS controlesysteem uitgeschakeld wordt. Bij het uitschakelen van uw multischuurder komt de schijf heel snel tot stilstand.

## HANDIGE TIPS



Er zijn verschillende manieren om de multischuurder vast te houden. Ervaring zal uitwijzen wat voor u het handigst is. Zorg ervoor dat de luchtaanzuigopeningen niet worden geblokkeerd.

- Tijdens het werk met de multischuurder niet te veel druk uitoefenen, vooral niet als deze in de excentrische stand staat.
- Vervang versleten schuurpapier.
- Gebruik schuurpapier met een grove korrel voor een fijne afwerking. Over het algemeen kunt u het best beginnen met grofkorrelig schuurpapier en geleidelijk aan overgaan tot fijnkorrelig schuurpapier voor de afwerking.
- Tijdens het schuren van profielen het profiel recht op het werkstuk houden.
- Schuurprofielen met kleinere straal werken beter met fijnkorrelig schuurpapier.
- Zorg ervoor dat de zool plat op het werkstuk staat tijdens het schuren.

## EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

Wij verklaren dat deze elektrische machine:

**KA200, KA210, KA210E, KA220, KA220E, KA230E**

in overeenstemming is met 89/392/EEC, 89/336/EEC,

# NEDERLANDS

EN55014, 73/23/EEC, EN55104, EN50144

Niveau van de A-gewogen geluidsdruk 77.1dB(A)

Niveau van het A-gewogen geluidsvermogen 90.1dB(A)

Hand/arm gewogen vibratie <2.5m/s<sup>2</sup>



Brian Cooke - Hoofd Engineering

Black & Decker Ltd, Spennymoor, County Durham

DL16 6JG, United Kingdom

Het beleid van Black & Decker is gericht op het voortdurend verbeteren van onze produkten, daarom behouden wij ons het recht voor produktspecificaties te wijzigen zonder voorafgaande mededeling.



# Bruksanvisning for multisliper

## SIKKERHETSINSTRUKSJONER

**Advarsel!** Når man bruker elverktøy skal de grunnleggende sikkerhetsinstruksjoner alltid følges for å minimalisere risikoen for støt, personskade eller brann. Les bruksanvisningen nøye før verktøyet tas i bruk og oppbevar bruksanvisningen. Foruten nedenforstående instruksjoner, følg alltid vernebestemmelsene fra Statens Arbeidstilsyn.

- **Hold arbeidsområdet rent.** Rotete arbeidsflater innbyr til skader.
- **Tenk på arbeidsmiljøet.** Utsett ikke elverktøyet for regn. Bruk ikke verktøyet på fuktige eller våte steder. Ha godt arbeidslys. Bruk ikke verktøyet i nærheten av lettantennelige væsker eller gasser.
- **Beskytt deg mot elektrisk støt.** Unngå kroppskontakt med jordede deler (f.eks. rør, radiatorer, ovner, kjøleskap). Ved ekstreme arbeidsforhold (f.eks. høy fuktighet, metallstøv osv.) kan den elektriske sikkerheten økes ved tilkobling av jordfeilsbryter.
- **Hold barn vekk.** La ikke andre personer komme i kontakt med elverktøyet eller ledningen. Hold andre vekk fra arbeidsområdet.
- **Oppbevar verktøyet sikkert.** Når verktøyet ikke brukes skal det oppbevares på et tørt sted, utenfor rekkevidden til barn.
- **Ikke overbelast verktøyet.** Du arbeider sikrere innenfor det angitte effektområdet.
- **Bruk riktig elverktøy.** Ikke tving verktøyet til arbeider som er beregnet på kraftigere verktøy. Bruk f.eks. ikke en sirkelsag til å sage av kvister og grener.
- **Kle deg riktig.** Ikke bruk løsthengende klær eller smykker. De kan feste seg i bevegelige deler. Gummihansker og sklisikre sko anbefales for utarbeider. Bruk hårnett dersom du har langt hår.
- **Bruk vernebriller for å hindre at spon blåser inn i øynene,** noe som kan forårsake skade. Dersom det blir mye støv bruk evt. også ansiktsmaske.
- **Ikke ødelegg ledningen.** Bær ikke maskinen etter ledningen eller trekk i ledningen for å ta ut kontakten fra vegguttaket. Utsett ikke ledningen for varme, olje eller skarpe kanter.
- **Fest arbeidsstykket.** Bruk skrutvinger eller et skrustykke for å holde fast arbeidsstykket. Det er sikrere enn å bruke hånden og du får begge hendene fri til å jobbe med.
- **Strekk deg ikke for mye.** Ha godt fotfeste og balanse.
- **Pass på tilbehøret.** Hold de skarpe og rene. Følg instruksjonene for vedlikehold av tilbehøret. Kontroller ledningen regelmessig og få den reparert av et autorisert verksted dersom den er skadet.

Kontroller skjøteledningen regelmessig og bytt den ut dersom den er skadet. Hold håndtakene rene og fri for olje og fett.

- **Ta kontakten ut av vegguttaket når verktøyet ikke er i bruk,** for service og ved skifte av tilbehør som slipeskive, stålborst etc.
- **Fjern nøkler.** Kontroller at nøkler og justeringsverktøy er fjernet før verktøyet startes.
- **Unngå uavsiktlig innkobling.** Bær ikke tilkoblet verktøy med fingeren på strømbryteren. Sjekk at strømbryteren er avslått når du kobler verktøyet til strøm.
- **Utendørs skjøteledninger.** Ute skal det kun brukes skjøteledninger som er beregnet for dette bruk.
- **Vær oppmerksom.** Se på det du gjør. Bruk sunn fornuft. Bruk ikke verktøyet når du er trett.
- **Kontroller verktøyet mot skader før du kobler til strøm.** For videre bruk skal defekte deler og evt. andre skader repareres. Kontroller at de bevegelige delene fungerer skikkelig og ikke klemmer, at ingen deler er sprukket, at alle deler er skikkelig montert. En verneanordning eller annen del som er skadet skal skiftes av et autorisert serviceverksted, dersom ikke annet er oppgitt i bruksanvisningen. Ødelagte strømbrytere må skiftes hos et fagverksted. Bruk ikke elverktøyet dersom strømbryteren ikke kan slås på/av.
- **For din personlige sikkerhet.** Bruk kun tilbehør og ekstrautstyr som er anbefalt i bruksanvisningen og katalogene. Bruk av annet verktøy eller tilbehør kan medføre risiko for personskade.

## EKSTRA FORSIKTIGHET SKAL IVARETAS NÅR MAN SLIPER MALING OG MIDDELS HARD TREFIBERPLATE (MDF)

Sliping av blybasert farge anbefales ikke p.g.a. vanskelighet med å kontrollere forurenset damp. Den største faren for blyforgiftning gjelder for barn og gravide kvinner. Bebyggelse oppført før 1960 kan være malt med maling som inneholder bly og senere malt med ytterligere et lag maling. Det er viktig å kontrollere om fargen inneholder bly før man starter sliping. Denne testen kan gjøres med en blydetektor eller av en profesjonell maler. Dersom du er usikker anbefaler vi at følgende forhåndsforsikring ivaretas ved sliping av maling eller tre.

## PERSONLIG SIKKERHET

Barn eller gravide kvinner skal ikke være i nærheten av det arbeidsområdet som slipes før fullstendig rengjøring er utført.

# NORGE

Personer som befinner seg i arbeidsområdet skal bruke støvmaske. Filteret skal byttes ut hver dag eller med en gang brukeren føler vanskeligheter med å puste.

**Obs:** Bruk kun støvmaske som er beregnet for arbeide med blyfarge eller gasser. Vanlige støvmasker har ikke samme beskyttelseeffekt.

For å unngå å få i seg fargepartikler skal man ikke spise, drikke eller røyke i arbeidsområdet. Den personen som arbeider i slipeområdet skal gjøre rent og vaske seg skikkelig før man spiser, drikker eller røyker. Støv kan feste seg på mat, drikke etc. derfor skal ikke mat oppbevares i arbeidsområdet.

## MILJØ

Maling skal fjernes på en slik måte at minst mulig mengde støv oppstår. Området der maling fjernes skal dekkes av plast.

Sliping skal utføres på en slik måte at man reduserer risiko for malingsstøv utenfor arbeidsområdet.

## RYDDING OG RENGJØRING

Alle arbeidsflater skal daglig støvsuges og rengjøres nøye i den tiden som arbeidet pågår. Støvposen og filteret skal byttes regelmessig.

Klær, støvmaske, leker, vaskbare møbler og redskaper skal vaskes nøye før de brukes igjen

**Ta vare på disse instruksjonene!**

## DOBBELTISOLERT



Ditt verktøy er dobbeltisolert. Det betyr at alle eksterne metalldeleer er elektrisk isolert fra strømkilden. Dette oppnås ved at en ekstra bariære plasseres mellom de elektriske og mekaniske delene. Dobbeltisolering betyr øket elektrisk sikkerhet og gjør at maskinen ikke trenger å være jordet. Merk! Dobbeltisolering erstatter ikke normal forsiktighet. Isoleringen finnes for å gi øket beskyttelse mot skade som kan oppstå pga. elektrisk isoleringsfeil i maskinen.

## SKJØTELEDNING

Skjøteledning opp til 30m kan brukes uten at kraften blir dårligere. **Obs!** Skjøteledning skal kun brukes dersom dette er absolutt nødvendig. Bruk av feil skjøteledning kan resultere i brann og elektrisk støt. Kontroller at skjøteledningen ikke er skadet.

## MILJØ



Når produktet er utslitt, leveres produktet til et egnet oppsamlingssted/kildesortering som finnes i din kommune, eller til et Black & Decker serviceverksted.

## SERVICE

Skulle det oppstå feil på produktet, må det alltid leveres til et autorisert serviceverksted. (Se aktuell prisliste/katalog for videre informasjon, eller kontakt Black & Decker (Norge) A/S.). Dersom du har spørsmål, kontakt Black & Deckers ordrekontor eller et autorisert serviceverksted. Oversikt over våre autoriserte serviceverksteder finnes på Internet, [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com). På grunn av forskning og utvikling kan ovenstående spesifikasjoner bli endret, noe som ikke blir opplyst separat.

## GARANTI

Black & Decker (Norge)A/S garanterer i henhold til garantivilkår som finnes hos Black & Decker (Norge) A/S. Disse inneholder bl.a: Black & Decker (Norge) A/S garanterer at maskinen er uten material-eller fabrikkasjonsfeil ved levering. Garantien gjelder 24 måneder fra levering. Black & Decker påtar seg kostnadsfritt å reparere eller bytte ut maskinen etter eget valg. For å påberope feil som omfattes av garantien skal kjøperen underrette nærmeste Black & Decker autoriserte serviceverksted om feilen innen fjorten dager etter at feilen oppdages. Kjøperen skal kunne fremvise kvittering, faktura eller annet kjøpsbevis som viser hvor og når maskinen ble kjøpt. Kjøperen skal for egen regning levere maskinen udemontert til nevnte serviceverksted eller til kjøpsstedet. For konsumentkjøp gjelder dessuten Kjøpsloven som regulerer forholdet mellom forhandler og kunde.

## TILBEHØR

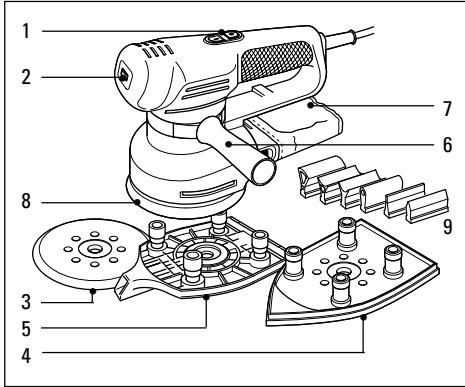
Black & Decker tilbyr en komplett serie av tilbehør. For ytterligere informasjon henvend deg til en Black & Decker forhandler. Bruk bare Black & Decker eller Piranha originaltilbehør.

## TEKNISKE DATA

Verktøyets lydnivå er overenstemmende med gjeldende EU-lover. Vi anbefaler at det blir tatt nødvendige sikkerhetstiltak dersom lyden er plagsom. Dette skjer normalt ved et lydnivå som er over 85 dB(A).

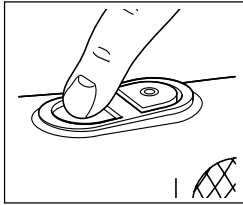
## FUNKSJONER

1. På/av-bryter
2. Justerbar hastighetsbryter
3. Rund slipeplate
4. Spiss slipeplate
5. Profil slipeplate
6. Støttehåndtak
7. Sponpose
8. Automatisk bremsesystem
9. Slipeprofiler



**Merk:** Denne brukerhåndboken dekker mer enn ett katalognummer innen denne produktgruppen. For nærmere detaljer se produktets eske.

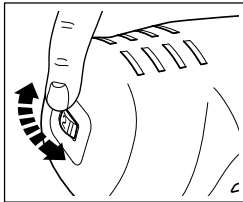
## BRUKE SLIPEMASKINEN



slipemaskinen må du passe på at den er slått av.

Du slår på slipemaskinen ved å trykke på av/på-bryteren på toppen merket med "I". Du slår den av igjen ved å trykke på siden merket med "O". Før du setter i støpselet til

## VARIABEL HASTIGHETSBRUYER (KA210E/KA220E/KA230E)

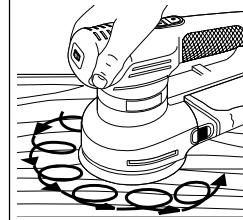


ved polering og sliping av akryl/syntetiske materialer og høy hastighet for tre og metall.

Den justerbare hastighetsbryteren gjør det mulig å justere slik at du får optimal ytelse for alle materialtyper. Som en tommelfingerregel bør du bruke lav hastighet

Materiale	Hastighetsinnstilling
Harde tresorter (bøk)	4-5
Myke tresorter (furu)	4-5
Finér	3-5
Syntetiske materialer	3-4
Akrylplast	1-3
Ikke jernholdige materialer	4-5
Stål	4-5

## BRUKE SLIPEMASKINEN SOM EKSENTERSILIPER (KA200/KA200E/KA220/KA220E/KA230E)



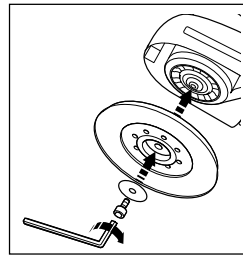
Når du bruker den runde slipeplaten, kan du bruke slipemaskinen som eksentersliper. Da får du sirkulærbevegelse sammen med eksentriske bevegelse. Slik økes slipeevnen og risikoen

for slipemerker blir mindre.

## SETTE PÅ DEN RUNDE STØTTESKIVEN

Gjør slik:

Trekk ut støpselet.



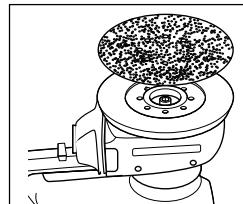
Sett den runde støtteskiven på spindelen. Sett tetningsskiven på spindelen og fest skruen. Hold skiven og stram skruen med medfølgende sekskantnøkkel. Skiven blir slitt etter en stund.

Nye skiver er tilgjengelige som tilleggsutstyr.

## SETTE PÅ SLIPEPAPIR (RUND SLIPEPLATE)

Gjør slik:

Trekk ut støpselet.



Hold slipemaskinen med støtteskiven opp. Trykk sandpapiret på skiven. Pass på at skiven blir dekket helt. Du trenger ikke justere hullene i papiret i forhold til skiven. Du må aldri

bruke slipemaskinen uten sandpapir.

## BRUKE SLIPEMASKINEN SOM DE TALJSLIPER (KA210/KA210E/KA220/KA220E/KA230E)

### Detaljsliping

Pass på at spisse peker forover. I denne posisjonen kan du slippe områder som er vanskelige å komme til.

# NORGE

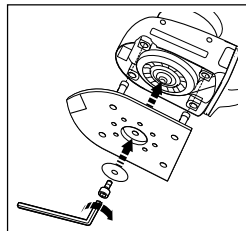
## Plansliper

Bruk slipemaskinen med spissen bakover. Da kan du slipe store områder og hjørner som er enkle å komme til.

## SETTE PÅ DEN SPISS SKIVEN

Gjør slik:

Trekk ut støpselet.



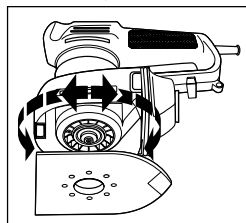
Sett strykejernsplatens på spindelen. Pass på at beina kommer inn i slissene. Skiven blir slitt etter en stund. Nye skiver er tilgjengelig som tilleggsutstyr. Sett tetningssskiven på plass på skiven, og stram

skruen ved hjelp av den medfølgende sekskantnøkkelen.

## SNU DEN SPISS SKIVEN (KA210/KA210E/KA220/KA220E/KA230E)

Gjør slik:

Trekk ut støpselet.



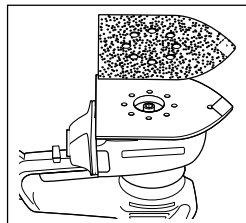
Drei skruen mot klokken ved hjelp av sekskantnøkkelen i håndtaket. Fjern skruen, tetningssskiven og mutteren fra spindelen. Hold skiven på plass med spissen bakover. Sett på

tetningsringen og skruen. Stram skruen ved hjelp av den medleverte sekskantnøkkelen.

## SETTE PÅ SANDPAPIR (STRYKEJERNSPLATEN)

Gjør slik:

Trekk ut støpselet.



Løsne de to diamantformede spissene fra hovedarket. Plasser sandpapiret på den spisse skiven. Pass på at hullene i papiret og skiven justeres i forhold til hverandre. Du må aldri bruke

slipemaskinen uten sandpapir.

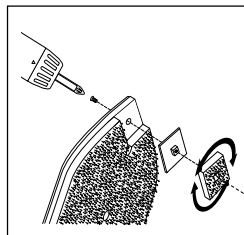
## SPISSER (SPISS SKIVE) (KA210/KA210E/KA220/KA220E/KA230E)

Hvert ark med sandpapir har en avtakbar spiss, og to ekstra tupper. Du oppnår maksimal utnyttelse av hvert ark hvis du løsner og spissen tuppen når

frontdelen er slitt.

Når hele tuppen er slitt, bytter du den ut med en av de ekstra spissene. Spissen på bakgrunnsskiven er avtakbar.

Når frontdelen er slitt, snur du spissen.



Når spissen er helt slitt, bytter du den ut. Ekstra spisser er tilgjengelige som tilleggsutstyr. Når spissen på den harde plastuppholderen er slitt, fjerner du spissen

og dreier på holderen.

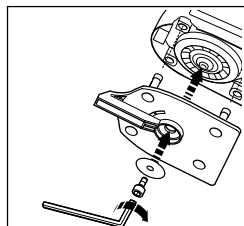
Ekstra holdere er tilgjengelige som tilleggsutstyr.

## MONTERE PROFILBASEN (KA230E)

Gjør slik:

Kople kontakten fra strømforsyningen.

Plasser profilbasen på spindelen, med den lange delen



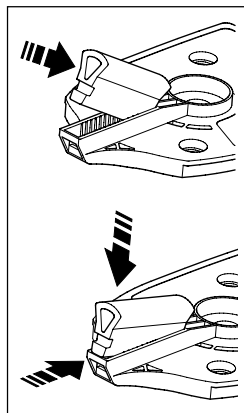
mot forsiden av slipemaskinen. Pass på at beina sitter i rammene. Still underlagsskiven i posisjon på basen og fest skruen ved hjelp av sekskantnøkkelen som følger med.

Trykk basen ordentlig på plass ved å trekke til skruen.

## MONTERE SLIPEPROFILEN (KA230E)

Gjør slik:

Kople kontakten fra strømforsyningen.



Det følger med seks slipeprofiler, hver med ulik størrelse og fasong. Velg den slipeprofilen som passer best til arbeidsoppgaven og dytt inn i sporet foran på basen.

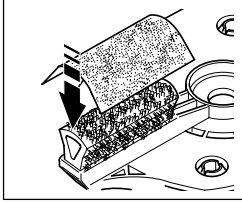
Sett fast profilene ved å skyve inn den valgte profilens ene ende i fordypningen i bakkanten på holderens spor. Skyv så ned den fremre kanten

slik at den sitter fast i sporet. Profilen sitter nå skikkelig på plass. Profilen kan tas av ved at den lille svarte firkanten lengst frem på slipeplaten trykkes inn samtidig som profilen dras ut av sporet.

## MONTERE SANDPAPIR (PROFILBASE) (KA230E)

Gjør slik:

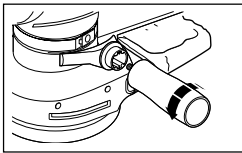
Kople kontakten fra strømforsyningen.



Med profilen festet i basen fester du papiret ved å påføre lett trykk samtidig som du passer på at papiret følger fasongen. Bruk aldri slipemaskinen uten sandpapir.

## TA AV STØTTEHÅNDTAKET

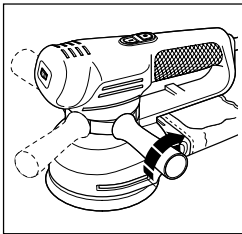
Gjør slik:



Drei håndtaket mot klokken og skru det helt av. Fjern forbindelsesleddet. Løsne metallklypen.

## JUSTERE STØTTEHÅNDTAKET

Gjør slik:



Løsne håndtaket noe. Flytt spennmekanismen rundt slipemaskinen til håndtaket står i ønsket stilling. Stram håndtaket.

## SPONAVSUG

Det meste av sponet fra arbeidsflaten blir samlet opp i sponposen. Viften i slipemaskinen suger sponet opp fra overflaten gjennom hullene i bunnen. Sponet går så gjennom viftefilteret til sponposen. Du kan også bruke slipemaskinen sammen med en industristøvsuger. En spesiell adapter er tilgjengelig fra Black & Decker som tilleggsutstyr.

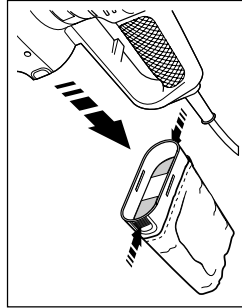
## TØMME SPONPOSEN

Gjør slik:

Trekk ut støpselet.

Hold slipemaskinen vertikalt med sponposen ned.

Klem sidene av støpselet sammen ved å klemme ved

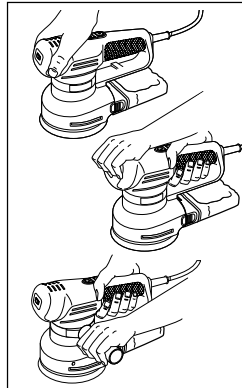


Tøm sponposen hvert 10. minutt.

## AUTOMATISK BREMSESYSTEM (ABS) (KA200/KA220/KA220E/KA230E)

Slipemaskinen har et automatisk bremsesystem (ABS). Dette gir deg optimal kontroll, fordi det holder skivehastigheten lavere enn motorhastigheten når slipemaskinen ikke er på arbeidsflaten. Når du plasserer maskinen på arbeidsflaten, øker skivehastigheten, fordi ABS-kontrollen koples ut. Når slipemaskinen slås av, stanser skiven raskt.

## TIPS



Du kan holde slipemaskinen i forskjellige stillinger for maksimal komfort. Pass på at du ikke blokkerer luftinntaket.

- Du må ikke legge ekstra press på slipemaskinen, spesielt ikke når du bruker den som eksentersliper.
- Bytt sandpapir når det er slitt.
- Bruk finkornet papir til finsliping. Som en tommelfingerregel bør du begynne med grovkornet papir og bytte gradvis til mer og mer finkornet papir.
- Når du bruker slipemaskinen til sandprofiler må du se til at du holder profilen vinkelrett over arbeidsstykket.
- Slipeprofiler med mindre radier fungerer bedre med mindre grovkornet sandpapir.

# NORGE

- Kontroller at slipeplaten ligger flatt på arbeidsstykket når du sliper.

## **CE SAMSVARERKLÆRING**

Vi bekrefter at verktøyene: **KA200, KA210, KA210E, KA220, KS220E, KA230E** er overens med 89/392/EEC, 89/336/EEC, EN55014, 73/23/EEC, EN55104, EN50144

Veid lydtrykk er 77.1dB (A)

Veid lydeffekt er 90.1dB (A)

Hånd/Arm veid vibrasjon er <2.5m/s<sup>2</sup>



Brian Cooke - Director of Engineering  
Black & Decker Ltd, Spennymoor, County Durham  
DL16 6JG, United Kingdom

# Manual do utilizador para a multi-lixadora

## INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

**Atenção!** Quando estiver a utilizar ferramentas eléctricas, deve sempre tomar em consideração todas as precauções básicas de segurança para evitar o risco de incêndio, choque eléctrico e danos pessoais.

### PARA UMA UTILIZAÇÃO SEGURA

- **Mantenha sempre limpa a área de trabalho.** Áreas de trabalho desarrumadas podem implicar acidentes.
- **Ter em atenção ao ambiente do local de trabalho.** Não deve expôr as ferramentas eléctricas à chuva nem usá-las em locais húmidos ou molhados. Mantenha a sua área de trabalho bem iluminada. Não usar as ferramentas eléctricas onde haja risco de incêndio ou explosão.
- **Previna-se contra choques eléctricos.** Evitar o contacto do corpo com superfícies ligadas à terra (tubos, irradiadores, frigoríficos, etc.).
- **Mantenha as crianças afastadas.** Não as deve deixar mexer nas ferramentas ou na extensão de cabo. Todos os visitantes devem ser mantidos afastados da área de trabalho.
- **Guarde as ferramentas.** Sempre que não estiverem em uso, as ferramentas devem ser guardadas em locais secos e seguros (com fechadura) longe do alcance das crianças.
- **Não force a ferramenta.** Fará melhor o seu trabalho e de um modo mais seguro se for utilizada segundo a sua função.
- **Use a ferramenta correcta.** Não utilize ferramentas ou acessórios para amadores em trabalhos pesados que exigem máquinas profissionais. Não utilize ferramentas para trabalhos que não são indicados; por exemplo, não use uma serra circular para cortar ramos ou troncos.
- **Vista-se adequadamente.** Não use roupas folgadas ou bijutaria pois podem ficar presas nas partes móveis da máquina. É recomendado o uso de luvas de borracha e calçado anti-derrapante (sola de borracha) quando trabalhar no exterior. Se tiver o cabelo comprido apanhe-o ou use uma protecção.
- **Use óculos de segurança.** Use uma máscara ou óculos de protecção sempre que a operação origine muito pó ou seja efectuada em locais fechados.
- **Não maltrate o cabo.** Não deverá nunca transportar a ferramenta pelo cabo, nem deverá puxar por este para desligá-la da corrente. Mantenha o cabo afastado do calor, óleo e bordos afiados.
- **Fixe a peça a trabalhar.** Use grampos ou um dispositivo para sustentar a sua peça de trabalho.

É mais seguro do que usar a sua mão, e fica assim com ambas as mãos livres para manusear a sua máquina.

- **Não se incline demasiado.** Mantenha-se numa posição de pé e bem equilibrada.
- **Faça uma manutenção cuidada das ferramentas.** Mantenha as ferramentas afiadas e limpas para que funcionem melhor e com maior segurança. Siga as instruções no que se refere à lubrificação e substituição dos acessórios. Inspecione periodicamente os cabos e, se verificar que estes estão danificados, mande-os reparar num centro de assistência técnica. Mantenha as mãos secas, limpas e sem óleo nem gordura.
- **Desligue as ferramentas.** Desligue as ferramentas quando não as estiver a utilizar, antes de as mandar para o centro de assistência técnica e quando estiver a substituir acessórios (por exemplo: lâminas, brocas e cortantes).
- **Retire as chaves reguladoras e as chaves de porcas.** Verifique se retirou da ferramenta as chaves reguladoras e as chaves de porcas, antes de a ligar.
- **Evite ligar a máquina inadvertidamente.** Não transporte uma ferramenta ligada à corrente com dedo no interruptor. Certifique-se de que o interruptor está desligado antes de ligar a ficha do cabo da máquina à tomada de corrente.
- **Utilize cabos de extensão para utilização ao ar livre.** Quando utilizar uma ferramenta ao ar livre, utilize apenas cabos marcados e concebidos para tal.
- **Mantenha-se atento.** Esteja atento ao que está a fazer. Seja cuidadoso. Não trabalhe se estiver cansado.
- **Coloque o equipamento de extracção de poeiras.** Se as ferramentas estiverem preparadas para a colocação do extractor de poeiras, certifique-se de que este está bem colocado e a ser bem utilizado.
- **Verifique se existem componentes danificados.** Quando pretender utilizar de novo uma ferramenta, verifique prévia e cuidadosamente se o resguardo ou qualquer outro componente estão danificados, de forma a saber se a máquina pode funcionar eficazmente e com segurança. Verifique o alinhamento e as juntas dos componentes móveis; veja se estes estão partidos ou mal montados, e tenha em atenção quaisquer outras condições que possam afectar o bom funcionamento da máquina. O resguardo ou os componentes danificados deverão ser reparados ou substituídos num centro de assistência técnica, salvo indicação em contrário, dada neste manual de instruções. Mande substituir os interruptores defeituosos num

# PORTUGUÊS

centro de assistência autorizado. Não utilize a ferramenta se o interruptor estiver danificado.

- **Atenção!** A utilização de acessórios não recomendados neste manual de instruções pode constituir um risco para segurança do utilizador.
- **Deixe a reparação da ferramenta a cargo de um técnico especializado.** Este aparelho eléctrico está em conformidade com as principais regras de segurança. As reparações só devem ser efectuadas por técnicos especializados e com peças de origem, pois caso contrário, o utilizador poderá ser alvo de danos pessoais graves.

## PRECAUÇÕES ADICIONAIS A TOMAR QUANDO LIXAR TINTAS E FIBRA DE DENSIDADE MÉDIA

Lixar tintas à base de chumbo não é aconselhado, devido à dificuldade em controlar as poeiras contaminadas que são libertadas. Perigo destas poeiras é maior para crianças e mulheres grávidas. Muito edifícios antigos, (sobretudo com mais de 25 anos) podem ter sido pintados com tintas contendo chumbo e até recebido novas camadas de tinta com idênticas características. É importante determinar o tipo de tinta antes de iniciar o trabalho. Isto pode ser feito através de um kit de teste ou por um profissional do ramo. Em caso de dúvida, devem ser tomadas as precauções para tintas à base de chumbo.

## SEGURANÇA PESSOAL

Crianças e mulheres grávidas devem manter-se afastadas do local de trabalho, até a limpeza estar completa. Devem ser utilizadas máscaras de protecção contra poeiras.

Nota: apenas as máscaras específicas para este tipo de poeiras oferecem protecção eficaz. As máscaras normais de pintura não são suficientes. Não se deve comer, beber ou fumar na área de trabalho para evitar a ingestão ou inalação de partículas nocivas. Alimentos e bebidas devem também ser mantidos afastados do local de trabalho.

Os utilizadores devem lavar-se antes de comer, beber ou mesmo fumar.

## SEGURANÇA AMBIENTAL

A tinta deve ser removida de modo a reduzir ao máximo a quantidade de poeira produzida. As áreas onde a poeira é produzida devem ser seladas.

## LIMPEZA E DESPÉRDÍCIOS

As áreas de trabalho devem ser aspiradas e limpas diariamente, enquanto o trabalho durar. Os filtros do aspirador deverão ser substituídos regularmente.

Roupas, toalhas, coberturas, e tudo o que estiver em contacto com estas poeiras, devem ser lavadas antes de nova utilização.

## Guarde estas instruções!

## ISOLAMENTO DUPLO



A ferramenta está duplamente isolada, o que significa que todas as peças metálicas externas estão isoladas da tomada de alimentação. Este isolamento duplo obtém-se por meio de uma camada de material de isolamento, colocada entre as peças eléctricas e mecânicas. Assim, a ferramenta não necessita de ser ligada à terra.

**Nota:** O isolamento duplo não substitui as precauções de segurança normais, que devem ser cumpridas durante a utilização desta ferramenta. O sistema de isolamento serve como protecção adicional contra ferimentos resultantes de uma possível falha no isolamento eléctrico interno da ferramenta.

## SEGURANÇA ELÉCTRICA

Assegure-se que a fonte de energia é igual à voltagem indicada na placa de características. Esta máquina é fornecida com um cabo de dois fios condutores.

## EXTENSÕES DE CABO

Pode utilizar até 30 metros (100 pés) de cabo de extensão com dois fios condutores da Black & Decker, sem que isso implique uma perda de potência.

## FERRAMENTAS VELHAS E O MEIO AMBIENTE



Se algum dia quiser substituir a sua ferramenta ou chegar à conclusão de que esta já não tem nenhuma utilidade, pense na protecção do meio ambiente. Os centros de assistência técnica da Black & Decker aceitam as suas ferramentas antigas, destruindo-as de uma forma ecologicamente segura.

## GARANTIA BLACK & DECKER

Se esta máquina apresentar algum defeito de material ou fabrico, dentro dos 24 meses seguintes à data da sua aquisição, a Black & Decker garante quer a reparação, por substituição das peças defeituosas, quer a eventual substituição da própria máquina, sem quaisquer encargos desde que:

- A máquina seja entregue em qualquer centro de assistência autorizado da Black & Decker acompanhada de um documento comprovativo da sua compra.
- A máquina tenha sido utilizada de acordo com a sua



especificação profissional ou amadora.

- A máquina não tenha sido utilizada para trabalhos profissionais se estiver catalogada para uso amador.
- Não tenha sido tentada qualquer reparação por pessoal não autorizado pela Black & Decker.

## SERVIÇO PÓS-VENDA DA BLACK & DECKER

A Black & Decker tem à sua disposição, a nível nacional, uma rede de assistência técnica, delegação própria, concessionários e reparadores autorizados, cujo objectivo é prestar-lhe um serviço excelente e reparações rápidas, onde poderá, também, encontrar os acessórios e peças necessárias para que possa usufruir de todas as potencialidades da sua máquina. Peças ou acessórios não genuínos Black & Decker podem danificar ou reduzir as capacidades da sua máquina e pôr em perigo a sua utilização. A garantia da máquina pode ser afectada em tais circunstâncias.

## A NOSSA POLÍTICA DE ASSISTÊNCIA PÓS-VENDA

É objectivo da Black & Decker que os seus clientes estejam totalmente satisfeitos, quer com os seus produtos quer com o seu serviço pós-venda. Para tanto não hesite em contactar o centro de assistência mais próximo da sua área sempre que entender necessário.

## ACESSÓRIOS

O desempenho da sua máquina depende em muito dos acessórios que utilizar. A Black & Decker garante um padrão de qualidade elevado no fabrico dos seus acessórios, que foram concebidos para garantir um máximo rendimento da sua ferramenta. Ao adquiri-los, está a garantir um melhor rendimento da sua máquina.

## DADOS TÉCNICOS

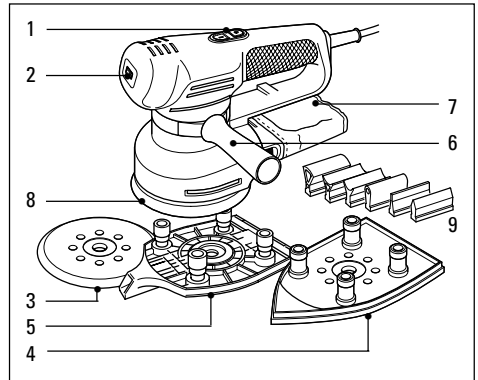
O nível de pressão sonora desta ferramenta está de acordo com a legislação da CEE. Recomenda-se a utilização de meios apropriados para protecção dos ouvidos, se o nível do ruído se tornar incómodo. Isto equivale normalmente a uma pressão superior a 85dB (A).

**Nota:** Este manual do utilizador diz respeito a mais do que um número de catálogo deste grupo de produtos. Consultar a embalagem para obtenção de informações mais detalhadas sobre o produto.

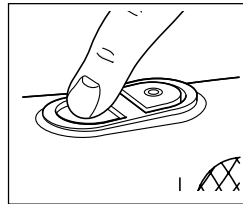
## CARACTERÍSTICAS

1. Interruptor de ligar/desligar
2. Controle de velocidade variável
3. Base redonda
4. Base pontiaguda
5. Base perfil

6. Pega lateral
7. Saco de poeiras
8. Sistema de bloqueio automático
9. Perfis para lixar



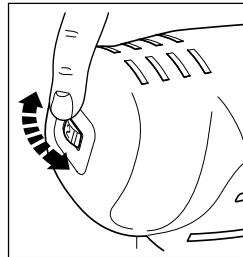
## UTILIZAÇÃO DA MULTI-LIXADORA



Para ligar a lixadora, pressione o símbolo "I", que se encontra no interruptor de ligar/desligar. Para desligar a lixadora, pressione o símbolo "O" do interruptor. Antes de

ligar a lixadora à corrente certifique-se de que se encontra desligada.

## CONTROLE DE VELOCIDADE VARIÁVEL (KA210E/KA220E/KA230E)



O controle de velocidade variável proporciona o melhor desempenho de funcionamento para cada material. Como regra geral, utilize a velocidade baixa para polir e lixar materiais acrílicos/sintéticos e a

velocidade elevada para madeira e metal.

## Material

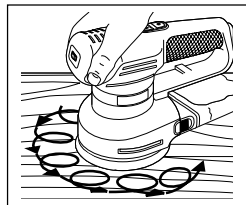
## Seleção de velocidade variável

Madeira rija (Faia)	4-5
Madeira macia (Pinho)	4-5
Madeira laminada	3-5

# PORTUGUÊS

Material	Seleção de velocidade variável
Materiais sintéticos	3-4
Placas de acrílico	1-3
Metais não ferrosos	4-5
Aço	4-5
Remoção de verniz e tinta	4-5
Polir	1-3
Remoção de ferrugem	4-5

## UTILIZAÇÃO DA MULTI-LIXADORA COMO LIXADORA ROTORBITAL (KA200/KA200E/KA220/KA220E/KA230E)

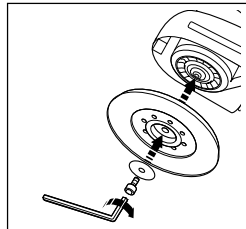


Se colocar a base redonda, poderá utilizar a lixadora multi-funções como uma lixadora rotacional, obtendo deste modo um movimento circular/orbital combinado com

um movimento de rotação. Conseguirá assim uma maior remoção de material, reduzindo o risco de marcas na superfície de trabalho.

## COLOCAÇÃO DA BASE REDONDA

Desligue a ficha da tomada.

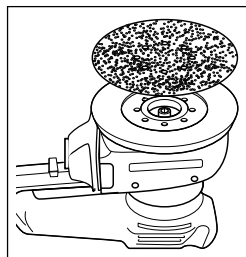


Coloque a base redonda no eixo. Coloque a anilha no eixo e introduza o parafuso. Segure a base e aperte o parafuso com a chave allen fornecida. Ao fim de algum tempo, a base ficará gasta.

Encontram-se disponíveis bases sobressalentes.

## COLOCAÇÃO DA LIXA (BASE REDONDA)

Desligue a ficha da tomada.



Segure a lixadora multi-funções, mantendo a base virada para cima. Pressione o disco de lixa de encontro à base, certificando-se de que a base se encontra completamente coberta. Não é necessário

alinhar os orifícios da base com os da lixa. Nunca utilize a lixadora sem disco de lixa.

## UTILIZAÇÃO DA MULTI-LIXADORA EM MODO ORBITAL (KA210/KA210E/KA220/KA220E/KA230E)

### Para lixar detalhes

Utilize a lixadora com a extremidade da base apontando para a frente. Esta posição permite lixar zonas difíceis ou de acesso limitado.

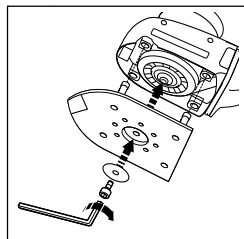
### Para acabamentos

Utilize a lixadora com a extremidade da base apontando para trás. Desta forma poderá lixar áreas mais vastas com zonas e cantos de fácil acesso.

## COLOCAÇÃO DA BASE PONTIAGUDA

Proceda da seguinte forma:

Desligue a ficha da tomada.



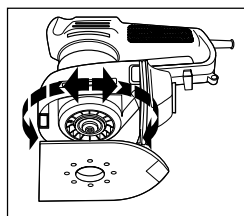
Coloque a base pontiaguda no eixo. Certifique-se de que os apoios da base encaixam nos respectivos suportes. Ao fim de algum tempo, a base ficará gasta. Encontram-se

disponíveis bases sobressalentes. Coloque a anilha na base e introduza o parafuso, utilizando a chave Allen fornecida com a lixadora.

## INVERSÃO DA BASE PONTIAGUDA (KA210/KA210E/KA220/KA220E/KA230E)

Proceda da seguinte forma:

Desligue a ficha da tomada.



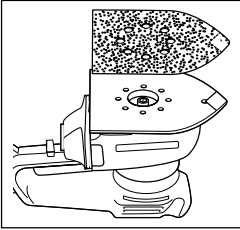
Rode o parafuso no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio, utilizando a chave Allen fornecida. Retire o parafuso e a anilha do eixo. Segure a base com a

extremidade virada para trás. Coloque a anilha e o parafuso. Aperte o parafuso, utilizando a chave Allen fornecida.

## COLOCAÇÃO DA LIXA (BASE PONTIAGUDA)

Proceda da seguinte forma:

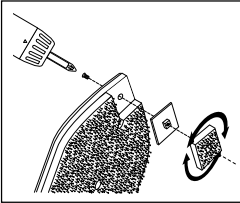
Desligue a ficha da tomada. Retire as duas extremidades em forma de diamante da folha de lixa. Coloque a lixa na base pontiaguda, certificando-se de que os orifícios da base e da lixa



se encontram alinhados. Nunca utilize a lixadora sem folha de lixa.

## EXTREMIDADES (BASE PONTIAGUDA) (KA210/KA210E/KA220/KA220E/KA230E)

Cada folha de lixa possui uma extremidade destacável e duas extremidades sobressalentes. Para obter o máximo rendimento de cada folha, retire a extremidade e rode-a quando a zona frontal se encontrar gasta. Quando a extremidade se encontrar completamente gasta, substitua-a por uma das extremidades sobressalentes fornecidas.



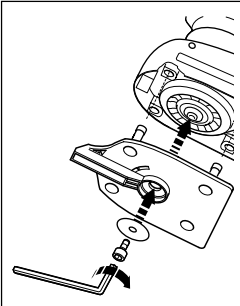
A extremidade do suporte traseiro é destacável. Quando a parte frontal se encontrar gasta, rode-a. Quando a extremidade se encontrar

completamente gasta, substitua-a. Encontram-se disponíveis extremidades sobressalentes.

Quando a ponta do suporte de extremidades, em plástico resistente, se encontrar gasta, retire o parafuso e rode o suporte. Encontram-se disponíveis suportes sobressalentes.

## COLOCAÇÃO DA BASE DO PERFIL (KA230E)

Proceda da seguinte forma:  
Desligue a ficha da tomada.

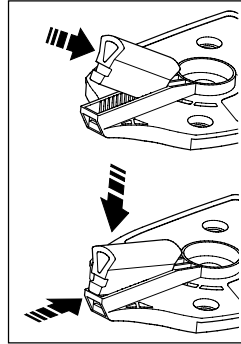


apertando-o com a chave Allen fornecida. Pressione a base quando apertar o parafuso.

Coloque a base do perfil no eixo, mantendo a secção mais comprida na direcção da zona dianteira da lixadora. Certifique-se de que os encaixes se encontram introduzidos nas ranhuras. Coloque a anilha na base e introduza o parafuso, apertando-o com a chave Allen fornecida. Pressione a base quando apertar o parafuso.

## COLOCAÇÃO DO PERFIL PARA LIXAR (KA230E)

Desligue a ficha da tomada.



Existem seis perfis para lixar à sua disposição, sendo totalmente diferentes em termos de dimensão e forma. Selecione o perfil que melhor se adapta à tarefa que deseja efectuar e encaixe-o na ranhura que se encontra na zona dianteira da base.

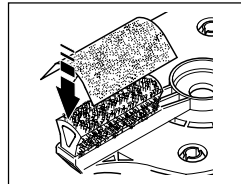
Para colocar o perfil na

base, insira primeiro o perfil no centro da base, e depois pressione até a ponta da base, como indicado nas figuras.

Certifique-se sempre que as bases e os perfis estão bem fixos. Para retirar o perfil, pressione o botão colocado na ponta da base.

## COLOCAÇÃO DA LIXA (BASE DO PERFIL) (KA230E)

Desligue a ficha da tomada.

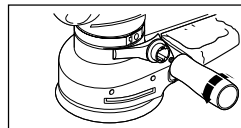


Quando o perfil se encontrar montado na base, coloque a lixa aplicando uma leve pressão e certificando-se de que a lixa segue a forma do perfil.

Nunca utilize a lixadora sem lixa.

## REMOÇÃO DA PEGA LATERAL

Proceda da seguinte forma:

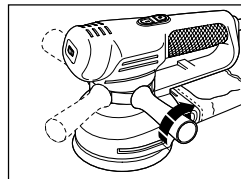


Retire a braçadeira de metal.

Rode a pega no sentido contrário aos dos ponteiros do relógio e desaparafuse-a. Retire o apoio de ligação.

## AJUSTE DA PEGA LATERAL

Proceda da seguinte forma:



Liberte ligeiramente a pega. Mova a braçadeira de metal à volta do corpo da lixadora até que a pega lateral se encontre na posição desejada. Aperte a pega.

# PORTUGUÊS

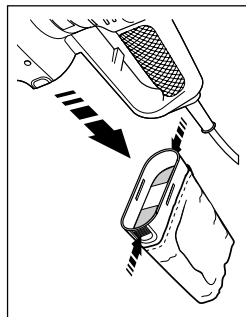
## SISTEMA DE EXTRACÇÃO DE POEIRAS

Grande parte da poeira que se liberta da superfície de trabalho é recolhida pelo saco de poeiras. A ventoinha de extracção da lixadora multi-funções retira a poeira da superfície através dos orifícios da base. A poeira é então enviada através da cobertura da ventoinha para o saco de poeiras.

## ESVAZIAMENTO DO SACO DE POEIRAS

Proceda da seguinte forma:  
Desligue a ficha da tomada.

Segure a multi-lixadora na posição vertical com o saco de poeiras virado para baixo. Aperte ambos os lados do saco, próximo das braçadeiras, e retire o saco cuidadosamente.



Esvazie o saco e volte a colocá-lo na lixadora. Quando o saco se encontrar correctamente encaixado, ouvirá um clique. O abafador de plástico é destacável. No entanto, não é necessário retirá-lo quando esvaziar o saco de poeiras. Não lave o

saco de poeiras. Esvazie o saco de poeiras após cada 10 minutos de funcionamento.

## SISTEMA DE BLOQUEIO AUTOMÁTICO (ABS) APENAS FUNÇÃO ROTORBITAL (KA200/KA220/KA220E/KA230E)

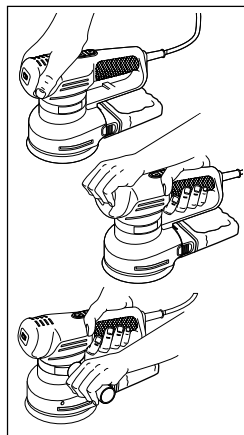
A multi-lixadora encontra-se equipada com um sistema de bloqueio automático (ABS). Esta característica permite um controle absoluto da lixadora, uma vez que mantém a velocidade do disco abaixo da velocidade do motor, quando a lixadora não se encontra em contacto com a superfície de trabalho. Quando a lixadora entra em contacto com a superfície de trabalho, a velocidade do disco aumenta, assim que o sistema ABS é desactivado. Quando a lixadora é desligada, o disco pára rapidamente.

## CONSELHOS DE UTILIZAÇÃO

- Não aplique uma pressão excessiva quando utilizar a lixadora, especialmente em modo rotorbita.
- Substitua a lixa quando esta se encontrar gasta.
- Utilize uma lixa com um elevado índice de grão para um óptimo acabamento. Como regra geral, inicie o trabalho com lixas grossas e mude, gradualmente,

para lixas mais finas, de modo a obter um óptimo acabamento.

- Quando utilizar a lixadora multi-usos para lixar perfis, certifique-se de que mantém o perfil em ângulo recto com a peça de trabalho.
- Os perfis para lixar de pequena dimensão são mais eficazes se utilizar lixa de grão fino.
- Assegure-se que base está completamente apoiada na superfície a lixar.



Para maior conforto do utilizador, poderá segurar a lixadora em diversas posições. Certifique-se de que as ranhuras de entrada de ar não se encontram bloqueadas.

## CE DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Declaramos que os produtos:

**KA200, KA210, KA210E, KA220, KS220E, KA230E**

estão de acordo com 89/392/EEC, 89/336/EEC, EN55014,

73/23/EEC, EN55104, EN50144

Pressão sonora 77.1dB (A)

Potência sonora 90.1dB (A)

Vibração <2.5m/s<sup>2</sup>

Brian Cooke - Engenheiro responsável  
Black & Decker Ltd, Spennymoor, County Durham  
DL16 6JG, United Kingdom

Black & Decker reserva-se o direito de alterar as características dos seus produtos sem aviso prévio.

# Multihiomakoneen käyttöohje

## TURVALLISUUSOHJEET

**Varoitus!** Käytettäessä sähkötyökaluja tulee näitä perusohjeita aina noudattaa. Perusohjeiden noudattaminen vähentää sähköiskujen, henkilövaurioiden ja tulipalon riskiä. Lue käyttöohje tarkkaan ennen kuin otat työkalun käyttöön ja säilytä se. Noudata näiden ohjeiden lisäksi Työsuojeluhallituksen ohjeita.

- **Pidä työskentelyalue siistinä.** Poista mahdolliset esteet välttyäksesi vaurioilta.
- **Ajatele työskentelyalueen vaikutusta työhösi.** Älä altista sähkötyökaluja sateelle äläkä käytä niitä kosteissa tai märissä paikoissa. Järjestä työalueelle hyvä valaistus. Älä käytä sähkötyökaluja palavien nesteiden tai kaasujen läheisyydessä.
- **Suojaa itsesi sähköiskuilta.** Vältä kontaktia sähköä johtaviin esineisiin (esim. putkiin, pattereihin, liesiin, jääkaappeihin). Erityisolosuhteissa (esim. suuri kosteus, metallipölyn synty jne.) voit lisätä turvallisuuttasi esikytkemällä maadoituskytkimen.
- **Pidä lapset poissa työskentelyalueelta.** Älä anna ulkopuolisten koskettaa sähkötyökaluja tai sen johtoa. Kaikkien tulee pysytellä poissa työskentelyalueelta.
- **Säilytä työkalu hyvin.** Kun et käytä sähkötyökaluja, säilytä sitä kuivassa paikassa. Huolehdi siitä, että paikka on lukittu ja niin korkealla, etteivät lapset ylety sinne.
- **Älä ylikuormita työkalua.** Työskentelysi on turvallisempaa, kun käytät työkalua oikein.
- **Käytä oikeaa työkalua.** Käytä työkalua ainoastaan sellaiseen työhön, johon se on tarkoitettu. Esim. älä sahaa käsipyörösahalla oksia tai polttopuita.
- **Pue itsesi oikein.** Älä käytä löysiä vaatteita tai koruja. Ne voivat tarttua liikkuviin osiin. Käytä ulkona työskennellessäsi kumihansikkaita ja liukumattomia kenkiä. Jos sinulla on pitkät hiukset, käytä hiusverkkoa.
- **Käytä suojalaseja.** Käytä suojalaseja estääksesi lastujen lentämisen silmiisi. Ne voivat aiheuttaa vahinkoa näöllesi. Mikäli työstäessä syntyy paljon pölyä, käytä kasvosuojaa.
- **Huolehdi sähköjohdon kunnosta.** Älä koskaan kannaa sähkötyökaluja johdosta äläkä irrota pistoketta seinästä vetämällä johdosta. Älä altista sähköjohtoa kuumuudelle, öljyille tai teräville reunoille.
- **Kiinnitä työstökappale kunnolla.** Käytä ruuvipuristinta tai ruuvikappaletta, jotta työstökappale pysyy kunnolla kiinni. Näin saat

molemmat kädet vapaaksi työhön.

- **Älä kurottele.** Seiso tukevasti ja tasapainossa.
- **Hoida työkalua huolella.** Pidä työkalu terävänä ja puhtaana. Seuraa ohjeita työkalun hoidosta ja vaihdosta. Tarkista johdon kunto säännöllisesti, ja mikäli se on rikki, vie se johonkin tunnettuun ammattiliikkeeseen korjattavaksi. Tarkista myös jatkojohto säännöllisesti ja vaihda se, mikäli se on vahingoittunut. Pidä kahva kuivana ja puhtaana äläkä altista sitä öljylle ja rasvalle.
- **Ota pistoke pois seinästä,** kun kone ei ole käytössä, kun huollat sitä tai kun vaihdat koneeseen esim. hiomalaikkaa, kuppiteräsharjaa, tms.
- **Poista avaimet.** Poista säätöavaimet ja asennustyökäluet koneesta ennenkuin käynnistät sen.
- **Vältä tahatonta käynnistämistä.** Älä kannaa konetta sormet virrankatkaisijalla sen ollessa kytkettynä seinään. Tarkista, että virrankatkaisija on pois päältä laittaessasi pistokkeen seinään.
- **Jatkojohdot ulkokäytössä.** Ulkona työskennellessä tulee aina käyttää ulkokäyttöön valmistettuja ja siten merkittyjä jatkojohtoja.
- **Ole tarkkaavainen.** Keskity työhösi. Käytä tervettä järkeä. Älä käytä sähkötyökaluja ollessasi väsynyt.
- **Tarkista, että sähkötyökalu on kunnossa ennenkuin laitat johdon seinään.** Ennen koneen ottamista jatkuvaan käyttöön tarkista turvalaitteet ja koneen osat. Näin varmistat, että kone toimii niin kuin pitää ja täyttää sille asetetut vaatimukset. Tarkista, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti eivätkä jää kiinni mihinkään, että kaikki osat ovat kunnossa ja ne on oikein asennettu, ja että muut olosuhteet, jotka voivat vaikuttaa käyttöön, ovat kunnossa. Vika suojajärjestelmässä tai jokin viallinen osa tulee vaihtaa tai korjata jossain valtuutetussa huoltooliikkeessä, mikäli käyttöohjeessa ei toisin sanota. Viallinen virrankatkaisija vaihdetaan valtuutetussa huoltooliikkeessä. Älä käytä sähkötyökaluja, mikäli virrankatkaisija ei toimi kunnolla.
- **Turvallisuudeksesi.** Käytä vain niitä lisävarusteita ja -laitteita, joita suositellaan käyttöohjeessa ja tuotekuvastossa. Jonkin muun laitteen käyttö saattaa aiheuttaa henkilövahinkoja.

**NOUDATA SUURTA VAROVAISUUTTA HIOESSASI MAALIA JA KESKIKOVIA PUUKUITULEVYJÄ (MDF)**  
**Emme suosittele** lyijypitoisten maalien hiontaa, koska epäpuhdasta pölyä on vaikea kontrolloida. Suurin

# SUOMI

lyijymyrkytyksen saamisen vaara on lapsilla ja raskaana olevilla naisilla.

Ennen vuotta 1960 rakennetut rakennukset voivat olla maalattu lyijyä sisältävällä maalilla, ja myöhemmin peitetty muilla maalikerroksilla. Ennen hiomisen aloittamista on tärkeää tarkistaa, sisältääkö maali lyijyä. Tämä voidaan tarkistaa lyijytunnistimen tai ammattimaalarin avulla.

Mikäli olet epävarma siitä, sisältääkö hiottava materiaali lyijyä, suosittelemme, että huomioit seuraavat turvallisuusohjeet hioessasi maalia tai puukuitulevyjä.

## HENKILÖKOHTAINEN TURVALLISUUS

Lapsia tai raskaana olevia naisia ei saa olla työskentelyalueen läheisyydessä ennenkuin paikka on kunnolla puhdistettu.

Työskentelyalueella olevilla henkilöillä tulee olla hengityssuojat. Suodatin tulee vaihtaa joka päivä tai aina, kun suojan käyttäjällä on hengitysvaikeuksia. Huom! Käytä ainoastaan hengityssuojaa, jota on tarkoitettu käytettäväksi lyijypitoisten maalien tai kaasujen kanssa. Tavallisilla maalisuojilla ei ole samaa suojatoimintaa.

Jottei maalihiukkasia mene elimistöön, työskentelyalueella ei saa syödä, juoda tai tupakoida. Työskentelyalueella työskentelevän tulee puhdistautua ja peseytyä kunnolla **ennen** syömistä, juomista tai tupakointia. Työskentelyalueelle ei saa jättää ruokaa, juomaa, jne. koska pöly voi tarttua niihin.

## YMPÄRISTÖ

Maali tulee poistaa mahdollisimman vähällä pölymäärällä. Alue, josta maali poistetaan, tulee peittää muovilla.

Hiominen tulee tehdä niin, että maalipölyn määrä vähenee työskentelyalueen ulkopuolella.

## PUHDISTUS JA HÄVITYS

Kaikki työskentelyalueet tulee imuroida ja puhdistaa tarkasti päivittäin niin kauan kuin työ on käynnissä. Pölypusitit ja suodattimet tulee vaihtaa säännöllisesti. Vaatteet, pölysuojat, leikkikalut, pestävät huonekalut ja työkalut tulee pestä tarkasti ennenkuin niitä käytetään uudelleen.

**Säilytä nämä ohjeet!**

## KAKSOISERISTYS



Työkalusi on kaksoiseristetty. Se tarkoittaa sitä, että kaikki ulkoiset metalliosat on sähköisesti eristetty virtälähteestä. Tämä tapahtuu laittamalla eristyskaide sähköisten ja mekaanisten osien väliin. Tällöin työkalun

maadoittaminen ei ole tarpeen.

**Huom!** Kaksoiseristys ei korvaa normaalia varovaisuutta. Eristys on tehty työkalun suojaamiseksi vauriolta, joka aiheutuu työkalun sisäisestä sähköisestä eristysviasta.

## JATKOJOHTO

Työkalun kanssa voidaan käyttää jopa 30m pitkää jatkojohtoa ilman tehohävikkiä. **Huom!** Jatkojohtoa tulee käyttää vain, jos se on ehdottoman tarpeellista. Viiallisen jatkojohdon käyttäminen voi johtaa tulipaloon ja sähköiskuun. Käyttäessäsi jatkojohtoa varmistu siitä, ettei se ole vaurioitunut.

## YMPÄRISTÖ



Kun koneesi on käytetty loppuun, älä heitä sitä tavallisten roskien mukana pois, vaan vie se paikkakuntasi kierrätyskeskukseen tai jätä valtuutettuun Black & Deckerin huoltopisteeseen.

## HUOLTO

Mikäli koneeseen tulee vikaa, jätä se aina Black & Deckerin valtuuttamaan huoltopisteeseen korjattavaksi. (Tietoja saat uusimmasta tuoteluettelostamme/hinnastostamme tai ota yhteyttä Black & Decker Oy:hyn).

Mikäli Sinulle tulee kysymyksiä tästä käyttöohjeesta, ota yhteys asiakaspalveluumme tai johonkin valtuutettuun huoltoliikkeeseemme. Internet-osoitteesta [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com) löydät kaikki valtuutetut huoltoliikkeemme.

Jatkuvan tuotekehittelyn seurauksena nämä tiedot saattavat muuttua. Niistä emme ilmoita erikseen.

## TAKUU

Ympäri maan sijaitsevilta Black & Deckerin huoltoliikkeiltä saat aina huoltoa koneeseesi. Kuinka menetellä, siitä tarkemmin alla. Meillä on kunnia tarjota Sinulle erinomaista huoltoa, nopeita korjauksia sekä laaja ja hyvä varaosavaliokoima. Tule käymään huoltoliikkeissämme ja kokeile!

## TAKUUN SISÄLTÖ

Black & Decker Oy takaa, että laitteessa ei ollut materiaali- tai valmistusvikaa silloin, kun laite toimitettiin ostajalle. Takuu ei kata ostajan tavallisesti hoitamia asennus- tai säätötoimenpiteitä, laitteen tavanomaisesta käytöstä johtuvaa kulumista tai muutosta, normaalia huoltoa tai käyttöohjeiden vastaisesta laitteen hoidosta tai käytöstä, laitteen hoitamatta jättämisestä, ylläpidosta, tavanomaista intensiivisemmästä käytöstä tai muusta epätavallisesta

käyttämisestä, uudelleen rakentamisesta, muuttamisesta tai muusta asiattomasta toimenpiteestä taikka muusta sellaisesta ostajan toimenpiteestä johtuvaa virhettä. Takuu on voimassa 24kk ostopäivästä. Edellytyksenä takuuetujen saamiselle on, että ostaja ilmoittaa virheestä lähimmälle Black & Decker Oy:n valtuuttamalle korjaamolle 14 päivän kuluessa virheen ilmenemisestä tai siitä, kun ostajan olisi pitänyt huomata laitteessa olevan virheen. Ostajan on tällöin esitettävä laitteen ostoajankohtaa ja -paikkaa osoittava kuitti, lasku tai muu ostotodistus. Ostaja on velvollinen omalla kustannuksellaan toimittamaan laite purkamattomana sanottuun korjaamoon. Kulutuskaupan osalta noudatetaan lisäksi jälleenmyyjän ja kuluttajan välillä kuluttajasuojalain säännöksiä.

## OHJEET VIAN SATTUESSA

Toimita kone mahdollisimman pian Black & Deckerin valtuuttamaan korjaamoon. Mikäli laitteessasi on vielä takuu voimassa (24kk ostopäivästä), toimita ostokuitti tai takuutodistus koneen mukana huoltoon. Black & Decker Oy vastaa siitä, että laite, jossa on takuun kattama virhe korjataan ilman kustannuksia ostajalle tai vaihdetaan uuteen laitteeseen Black & Decker Oy:n valinnan mukaan. Laitteen korjauksen tai vaihtoehtoisesti vaihdon lisäksi Black & Decker Oy:llä ei ole muuta laitteeseen liittyvää vastuuta lukuunottamatta vastuuta tahallisesti tai törkeästä huolimattomuudesta aiheutetusta vahingosta. Black & Decker Oy ei kuitenkaan missään olosuhteissa vastaa seurannais- tai välillisistä vahingoista. Mikäli kulloinkin voimassa olevan lain tai vallitsevan oikeuskäytännön nojalla katsottaisiin, että Black & Decker Oy:n vastuu olisi näissä takuuehdoissa tarkoitettua laajempi, on näihin takuuehtoihin sisältyvät vastuunrajoitukset lain tai oikeuskäytännön sallimissa rajoissa kuitenkin otettava huomioon mahdollista korvausvelvollisuutta tai korvauksen määrää rajoittavina ehtoina.

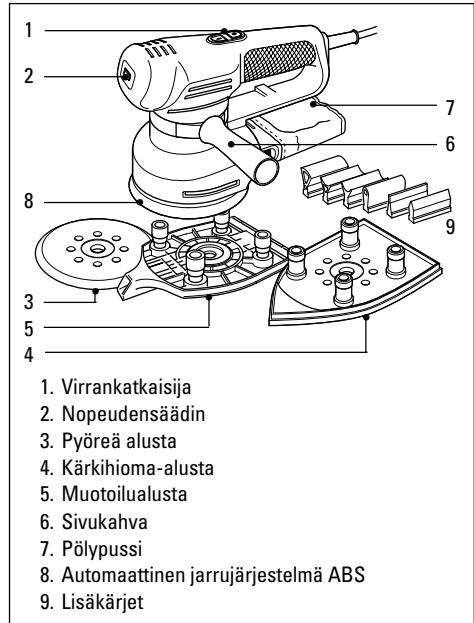
## TARVIKKEET

Black & Decker tarjoaa täydellisen sarjan tarvikkeita koneeseesi. Lisätietojen saamiseksi ota yhteyttä lähimpään Black & Deckerin jälleenmyyjään. Käytä vain Black & Deckerin tai Piranhan alkuperäisiä tarvikkeita.

## TEKNISET TIEDOT

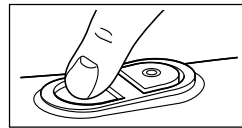
Työkalun melutaso vastaa voimassa olevia EU-säädöksiä. Suosittelemme lisäturvallisuustoimenpiteitä, jos äänitaso kohoa epämiellyttäväksi. Näin käytänsä, kun ääni nousee yli 85dB (A).

## MULTIHIOMAKONEEN OSAT



**Huom:** Tämä käyttöopas kattaa useamman kuin yhden tämän tuoteryhmän luettelonumeron. Tuotepakkauksesta löytyy tuotetasi koskevia tarkempia tietoja.

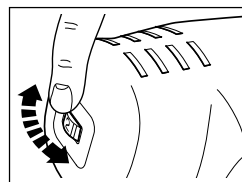
## MULTIHIOMAKONEEN KÄYTTÖ



Käynnistä multihiomakone painamalla päällä oleva virrankatkaisija "I"-asentoon. Kytke virta

pois päältä painamalla katkaisija "O"-asentoon. Varmista, että kone on pois päältä, ennen kuin laitat pistokkeen seinään.

## PORTAATON NOPEUDENSÄÄDIN (KA210E/KA220E/KA230E)



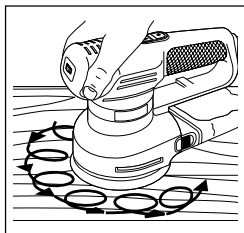
Portaattomalla nopeudensäätimellä saat parhaimman tuloksen kaikille materiaaleille. Käytä pienempää nopeutta kiillottamiseen sekä

akryylin/synteettisten materiaalien hiomiseen ja suurempaa nopeutta puuta ja metallia varten.

# SUOMI

Materiaali	Nopeusasetus
Kova puu (pyökki)	4-5
Pehmeä puu (honka)	4-5
Vaneri	3-5
Synteettiset materiaalit	3-4
Akryylimuovi	1-3
Ei-rautapitoiset metallit	4-5
Teräs	4-5
Lakan ja maalin poisto	4-5
Kiillotus	1-3
Ruosteen poisto	4-5

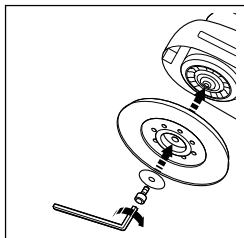
## MULTIHIOMAKONEEN KÄYTTÖ EPÄKESKOHIOMA-KONEENA (KA200/KA200E/KA220/KA220E/KA230E)



Kun kiinnität pyöreän alustan voit käyttää multihiomakonetta epäkeskoihiomakoneena. Tämä aikaansaa pyörivän kierto liikkeen parantaen hiomista ja vähentäen hiomajälkien syntymistä.

## PYÖREÄN ALUSTAN KIINNITTÄMINEN

Irrota pistoke virtalähteestä.

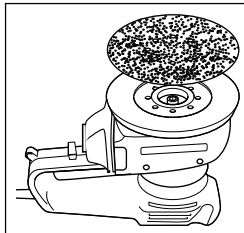


Aseta pyöreä alusta karaan. Aseta tiivistysrenkas karaan ja kiinnitä ruuvi. Pitele alustasta kiinni ja kiristä ruuvi kuusiokoloavaimella (kuuluu toimitukseen). Alusta kuluu käytössä.

Uusia alustoja myydään tarvikkeina.

## HIOMAPAPERIN KIINNITTÄMINEN (PYÖREÄ ALUSTA)

Irrota pistoke virtalähteestä.



Pitele multihiomakonetta sen alusta ylöspäin suunnattuna. Paina hiomapaperikiekkoa alustaan varmistaen, että alusta peittyi kokonaan. Paperissa olevia reikiä ei tarvitse

kohdistaa alustassa olevien reikien kanssa. Älä koskaan käytä multihiomakonetta ilman hiomapaperia.

## MULTIHIOMAKONEEN KÄYTTÖ

### TASOHIOMAKONEENA (KA210/KA210E/KA220/KA220E/KA230E)

#### Yksityiskohtainen hiominen

Käytä multihiomakonetta pohjan suippopää eteenpäin. Näin voit hioa hankalia tai rajoitettuja kohtia.

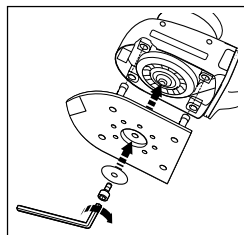
#### Tasohionta

Käytä multihiomakonetta pohjan suippopää taaksepäin. Näin voit hioa suuria alueita, joiden kulmiin on helppo päästä.

## KÄRKIHIOMA-ALUSTAN KIINNITTÄMINEN

Toimi seuraavasti:

Irrota pistoke virtalähteestä.



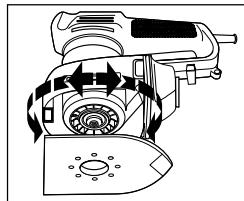
Aseta kärkihioma-alusta karaan varmistaen, että pohjan tapit asettuvat syvennyksiin. Aseta tiivistysrenkas paikalleen karaan ja kiinnitä ruuvi käyttäen toimituksen mukana

tullutta kuusiokoloavainta. Alusta kuluu käytössä. Uusia alustoja myydään tarvikkeena.

## KÄRKIHIOMA-ALUSTAN KÄÄNTÄMINEN (KA210/KA210E/KA220/KA220E/KA230E)

Toimi seuraavasti:

Irrota pistoke virtalähteestä.

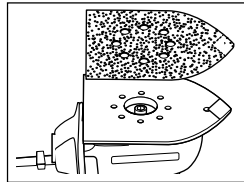


Käännä ruuvia vastapäivään kuusiokoloavaimella, joka on kädensijassa. Irrota ruuvi ja tiivistysrenkas karasta. Pitele alustaa paikallaan suippopää

taaksepäin osoittaen. Kiinnitä tiivistysrenkas ja ruuvi. Kiristä ruuvi kuusiokoloavaimella (kuuluu toimitukseen).

## HIOMAPAPERIN KIINNITTÄMINEN (KÄRKIHIOMA-ALUSTA)

Irrota pistoke virtalähteestä.



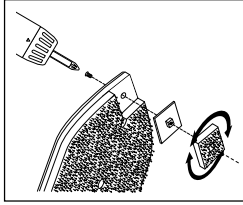
Irrota kaksi paperissa olevaa vinoneliön muotoista kärkeä. Aseta hiomapaperi kärkihioma-alustaan varmistaen, että paperissa olevat reiät



ovat samalla kohdalla alustassa olevien reikien kanssa. Älä koskaan käytä multihiomakonetta ilman hiomapaperia.

## KÄRKIOSAT (KÄRKIHIOMA-ALUSTA) (KA210/KA210E/KA220/KA220E/KA230E)

Jokaisessa hiomapaperissa on irrotettava kärki sekä kaksi varakärkeä. Kun kärjen etuosa on kulunut irrota ja käännä se, jotta voit käyttää kutakin paperia mahdollisimman tehokkaasti.



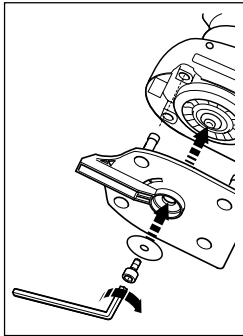
Vaihda kärki uuteen, kun se on kulunut kokonaan.

Varakärkiä on saatavana lisävarusteena. Kun kärjen pidikkeen kova muovikärki on kulunut, irrota ruuvi ja käännä pidike. Varapidikkeitä on saatavana lisävarusteena.

## MUOTOILUALUSTAN KIINNITYS (KA230E)

Toimi seuraavasti:

Irrota pistoke virtalähteestä.

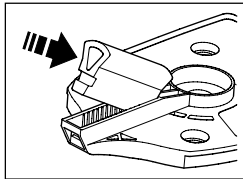


kiristäessäsi ruuvia.

## MUOTOILUKÄRKIEN KIINNITYS (KA230E)

Toimi seuraavasti:

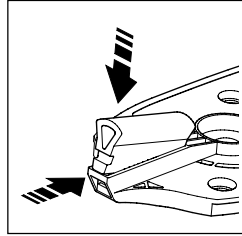
Irrota pistoke virtalähteestä.



Kun kärki on kulunut kokonaan, vaihda se toimituksen mukana tulleeseen varakärkeen. Tukilaitan kärki voidaan irrottaa. Käännä kärki, kun etuosa on kulunut.

Aseta muotoilualusta karaan niin, että sen pitkä osa osoittaa kohti hiomakoneen etuosaa. Varmista, että tapit menevät koloihinsa. Laita tiivistysrenkas paikalleen alustaan ja kiinnitä ruuvi käyttäen apunasi kuusiokoloavainta (kuuluu toimitukseen). Paina alustaa lujasti

Toimitukseen kuuluu kuusi eri kokoista ja muotoista kärkeä. Valitse tehtävään sopivin kärki ja paina se pohjan etuosassa olevaan loveen. Kiinnitä

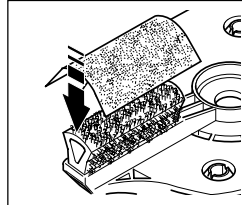


pientä mustaa neliötä samanaikaisesti kuin kärki vedetään pois urasta.

## HIOMAPAPERIN KIINNITYS (MUOTOILUALUSTA) (KA230E)

Toimi seuraavasti:

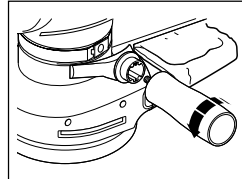
Irrota pistoke virtalähteestä.



Kärjen ollessa kiinni pohjassa kiinnitä paperi painamalla hieman ja varmistaen, että paperi on pohjan muotoinen. Älä koskaan käytä hiomakonetta ilman hiomapaperia.

## SIVUKAHVAN IRROTTAMINEN

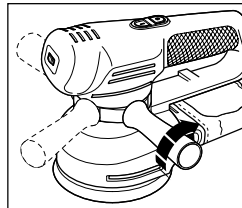
Toimi seuraavasti:



Käännä kahvaa vastapäivään ja ruuvaa se kokonaan auki. Irrota liitosolake. Poista metallipidike.

## SIVUKAHVAN SÄÄTÖ

Toimi seuraavasti:



Löysennä kahvaa hieman. Siirrä metallipidikettä hiomakoneen ympäri, kunnes kahva on haluamassasi asennossa. Kiristä kahva.

## PÖLYNPOISTOJÄRJESTELMÄ

Suurin osa työpinnalla olevasta pölystä kerääntyy pölypussiin. Multihiomakoneen imutuuletin imee työpinnalla olevan pölyn alustassa olevien aukkojen lävitse. Pöly kulkeutuu tuulettimen suojan lävitse

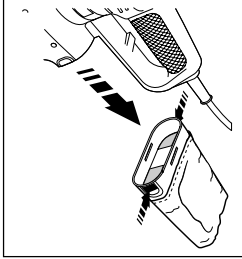
# SUOMI

pölypussiin. Multihiomakonetta voidaan käyttää myös teollisuuspölynimurin kanssa. Tähän tarvittavan välisosan saa Black & Deckeriltä.

## PÖLYPUSSIN TYHJENTÄMINEN

Toimi seuraavasti:

Irrota pistoke virtalähteestä.



Pitele multihiomakonetta pystyasennossa niin, että pölypussi on alhaalla. Purista pölypussin reunoja yhteen nipistinten vierestä ja vedä pussia varovasti.

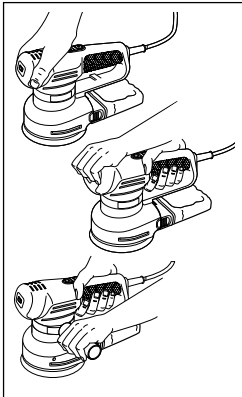
Tyhjennä pölypussi ja kiinnitä se takaisin hiomakoneeseen. Kuulet naksahduksen pölypussin napsahtaessa paikalleen. Muovinen välilevy voidaan irrottaa. Sitä ei kuitenkaan tarvitse irrottaa pölypussia tyhjennettäessä. Älä pese pölypussia. Tyhjennä pölypussi 10 minuutin välein.

## AUTOMAATTINEN JARRUJÄRJESTELMÄ (ABS)

(KA200/KA220/KA220E/KA230E)

Multihiomakoneessa on automaattinen jarrujärjestelmä (ABS). Tällä ominaisuudella saat parhaimman hallinnan, koska alustan nopeus on moottorin nopeutta hitaampi, kun kone ei ole kiinni hiottavassa kappaleessa. Kun kone ottaa kiinni hiottavaan kappaleeseen, alustan nopeus kasvaa ja jarrujärjestelmä menee pois päältä. Kun multihiomakone sammutetaan, pysähtyy alusta nopeasti.

## VINKKEJÄ



Työskentelymukavuuden lisäämiseksi voit pidellä multihiomakonettasi eri asennoissa. Varmista, etteivät ilma-aukot tukkeudu.

- Älä paina konetta liikaa hioessasi, varsinkaan epäkeskiohiontaa tehdessäsi.
- Vaihda kulunut hiomapaperi uuteen.
- Käytä hienorakeista hiomapaperia sileää jälkeä varten. Aloita karkealla paperilla ja siirry vähitellen hienompaan viimeistelyä varten.
- Kun käytät multihiomakonettasi muotoiluhiontaan, varmista, että lisäkärki on suorassa työstettävää kappaletta vasten.
- Pienemmät hioma-alustat toimivat paremmin hienompirakeisella hiomapaperilla.
- Tarkista, että hioma-alusta on hiottaessa tasaisesti kiinni työstökappaleessa.

## CE-VAATIMUKSEN MUKAISUUSTODISTUS

Vakuutamme että työkalut: **KA200, KA210, KA210E, KA220, KA220E, KA230E** ovat 89/392/EEC, 89/336/EEC, EN55014, 73/23/EEC, EN55104, EN50144 mukaiset Mitattu melupaine 77.1dB (A) Mitattu meluteho 90.1dB (A) Käsi/käsivarsi värinä <2.5m/s<sup>2</sup>

Brian Cooke - Director of Engineering  
Black & Decker Ltd, Spennymoor, County Durham  
DL16 6JG, United Kingdom

# Bruksanvisning för multislip

## SÄKERHETSINSTRUKTIONER

**Varning!** När man använder elverktyg skall dessa grundläggande säkerhetsinstruktioner alltid följas för att minska risken för elektriska stötar, personskada och brand. Läs bruksanvisningen noga innan verktyget tas i bruk och spara bruksanvisningen. Förutom nedanstående instruktioner, följ alltid Arbetarskyddstyrelsens regler.

- **Håll arbetsområdet i ordning.** Nedskräpade ytor och arbetsbänkar inbjuder till skador.
- **Tänk på arbetsmiljöns inverkan.** Utsätt inte elverktyg för regn. Använd inte elverktyg på fuktiga eller våta platser. Ha bra belysning över arbetsytan. Använd inte elverktyg i närheten av lättantändliga vätskor eller gaser.
- **Skydda Dig mot elektriska stötar.** Undvik kroppskontakt med jordade delar (t.ex. rör, radiatorer, spisar, kylskåp). Vid extrema arbetsförhållanden (t.ex. hög fuktighet, uppkomst av metalldamm osv.) kan den elektriska säkerheten ökas genom att förkoppla en jordfelsbrytare.
- **Håll barn borta.** Låt inte andra personer komma i kontakt med elverktyg eller sladden. Alla personer skall hållas borta från arbetsområdet.
- **Förvara verktyg säkert.** När elverktyget inte används skall de förvaras på ett torrt, högt placerat ställe, inlåsta, utom räckhåll för barn.
- **Överbelasta inte elverktyg.** Du arbetar bättre och säkrare inom det angivna effektsområdet.
- **Använd rätt elverktyg.** Tvinga inte elverktyget att göra arbeten som är avsedda för kraftigare verktyg. Använd inte elverktyg för ändamål de inte är avsedda för t.ex. använd inte handcirkelsåg för att såga av kvistar eller vedträ.
- **Klä Dig rätt.** Bär inte löst hängande kläder eller smycken. De kan fastna i rörliga delar. Gummihandskar och halkfria skor rekommenderas vid utomhusarbeten. Använd hårnät om Du har långt hår.
- **Använd skyddsglasögon.** Använd skyddsglasögon för att förhindra att spån blåser in i Dina ögon vilket kan förorsaka skada. Om mycket damm uppstår använd även ansiktsmask.
- **Misshandla inte sladden.** Bär aldrig verktyget i sladden och använd inte sladden för att ta ut kontakten från uttaget. Utsätt inte sladden för värme, olja eller skarpa kanter.
- **Sätt fast arbetsstycket.** Använd skruvtingar eller ett skruvstycke för att hålla fast arbetsstycket. Det är säkrare än att använda handen och Du får bägge händerna fria för arbetet.

- **Sträck Dig inte för mycket.** Se till att Du alltid har säkert fötfaeste och balans.
- **Sköt tillbehören med omsorg.** Håll tillbehören skarpa och rena. Följ instruktionerna beträffande skötsel och byte av tillbehör. Kontrollera elverktygets sladd regelmässigt och få den reparerad hos en erkänd fackverkstad om den är skadad. Kontrollera förlängningssladdar regelmässigt och byt ut dem om de är skadade. Håll handtagen torra, rena och fria från olja och fett.
- **Ta ut kontakten från uttaget när elverktyg inte är i bruk,** innan service och vid byte av tillbehör såsom slipskiva, stålborstar m.m.
- **Tag bort nycklar.** Kontrollera att nycklar och justerverktyg har tagits bort från elverktyget innan det startas.
- **Undvik oavsiktlig inkoppling.** Bär inte anslutna elverktyg med fingret på strömbrytaren. Se till att strömbrytaren är fränslagen när Du ansluter stickkontakten till uttaget.
- **Förlängningssladdar utomhus.** Utomhus skall endast användas förlängningssladdar som är tillåtna för utomhusbruk och märkta för detta.
- **Var uppmärksam.** Titta på det Du gör. Använd sunt förnuft. Använd inte elverktyget när Du är trött.
- **Kontrollera elverktyget för skador innan Du ansluter sladden till vägguttaget.** Innan fortsatt användning av elverktyget skall eventuellt skadade skyddsanordningar och andra defekta delar kontrolleras noggrant för att fastställa om de fortsatt kommer att fungera riktigt och utföra den avsedda funktionen. Kontrollera att de rörliga delarna fungerar oklanderligt och inte klämmer, att inga delar är brutna, att alla delar är riktigt monterade och att andra förhållanden som kan påverka driften stämmer. En skyddsanordning eller annan del, som är skadad, skall repareras eller bytas ut av en auktoriserad serviceverkstad, om ej annat anges i bruksanvisningen. Felaktiga strömbrytare måste bytas hos en auktoriserad serviceverkstad. Använd inte elverktyget om strömbrytaren inte kan kopplas till eller från.
- **För Din personliga säkerhet.** Använd endast tillbehör och tillsatser som är rekommenderade i bruksanvisningen och katalogerna. Användning av annat verktyg eller tillbehör än vad som rekommenderas i bruksanvisningen eller katalogerna kan innebära risk för personskada.

# SVERIGE

## EXTRA FÖRSIKTIGHET SKALL IAKTAGAS NÄR MAN SLIPAR FÄRG OCH MEDELHÅRD TRÄFIBERSKIVA (MDF)

Slipning av blybaserad färg **rekommenderas ej** p.g.a. svårighet att kontrollera förorenat damm. Den största faran för blyförgiftning gäller för barn och gravida kvinnor. Byggnader uppförda före 1960 kan ha målats med färg innehållande bly och sedan täckts med ytterligare ett lager färg. Det är viktigt att kontrollera om färgen innehåller bly innan man börjar slipa. Denna test kan göras med en blydetektor eller av en professionell målare.

Om Du är osäker rekommenderar vi att följande försiktighet iakttages vid slipning av färg eller träfiberskiva.

## PERSONLIG SÄKERHET

Barn eller gravida kvinnor skall inte vara i närheten av det arbetsområde som slipas innan fullständig rengöring har utförts.

Andningsmask skall bäras av de personer som befinner sig i arbetsområdet. Filtret skall bytas ut varje dag eller närhelst den som använder filtret får svårighet att andas. Obs! Använd endast andningsmask som är avsedd för arbete med blyfärg eller gaser. Vanliga färgmasker har inte samma skyddseffekt.

För att undvika att få i sig färgpartiklar skall man inte äta, dricka eller röka inom arbetsområdet. Den person som arbetar i slipområdet skall göra rent och tvätta sig ordentligt **innan** man äter, dricker eller röker. Damm kan fastna på mat, dryck etc, därför skall mat inte finnas i arbetsområdet.

## MILJÖ

Färg skall tags bort på ett sådant sätt att minsta möjliga mängd damm uppstår. Områden där färg tages bort skall täckas av plastskynken.

Slipning skall utföras på ett sådant sätt att man reducerar risken för färgdamm utanför arbetsområdet.

## RENGÖRING OCH AVYTTRING

Alla arbetsytor skall dagligen dammsugas och rengöras noggrant under den tid som arbetet pågår. Dammsugspåsar och filter skall bytas regelbundet. Kläder, dammskydd, leksaker, tvättbara möbler och redskap skall tvättas noggrant innan de används igen.

**Spar dessa instruktioner!**

## DUBBELISOLERING



Ditt verktyg är dubbelisolerat. Det betyder att alla externa metalldelar är elektriskt isolerade från nätet. Det görs genom att placera isolerspärar mellan de elektriska och mekaniska detaljerna,

vilket gör det onödigt att jorda verktyget.

**Observera!** Dubbelisolering ersätter inte normal försiktighet. Isoleringen finns för att ge ökat skydd mot skada som uppstår på grund av elektriskt isoleringsfel inuti maskinen.

## FÖRLÄNGNINGSSLADD

Förlängningssladd upp till 30m längd kan användas utan att kraften går förlorad. Obs! Förlängningssladd skall endast användas om det är absolut nödvändigt. Användning av felaktig förlängningssladd kan resultera i brand och elektrisk stöt. Vid användning av förlängningssladd, kontrollera att sladden inte är skadad.

## MILJÖ



När Din produkt är utsliten, skydda naturen genom att inte slänga den tillsammans med vanligt avfall. Lämna den till de uppsamlingsställen som finns i Din kommun eller till en Black & Decker serviceverkstad.

## SERVICE

Skulle fel uppstå på maskinen lämna då alltid in den till en auktoriserad serviceverkstad (se aktuell katalog för vidare information eller kontakta Black & Decker AB). Om Du har några frågor, kontakta Black & Decker kundtjänst eller en auktoriserad serviceverkstad. Förteckning över våra auktoriserade serviceverkstäder finns på Internet, [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

På grund av forskning och utveckling kan ovanstående specifikationer ändras vilket inte meddelas separat.

## GARANTI

Black & Decker AB lämnar garanti enligt särskilda garantivillkor som finns tillgängliga hos Black & Decker AB. Dessa innebär bl.a: Black & Decker AB garanterar att maskinen är fri från material- eller fabriktionsfel vid leverans. Garantin gäller 24 månader från leveransen. Black & Decker åtar sig att kostnadsfritt reparera eller byta ut maskinen efter eget val. För att rätt åberopa fel som omfattas av garanti skall köparen underrätta närmaste Black & Decker auktoriserad serviceverkstad om felet inom fjorton dagar efter det att felet upptäckts eller bort upptäckas. Köparen skall därvid uppvisa kvitto, faktura eller annat inköpsbevis som visar var och när maskinen inköptes. Köparen är skyldig att på egen bekostnad lämna maskinen odemonterad till nämnda serviceverkstad eller till inköpsstället. För konsumentköp gäller dessutom i tillämpliga delar Konsumentköplagen som reglerar förhållandet mellan återförsäljare och köpare.

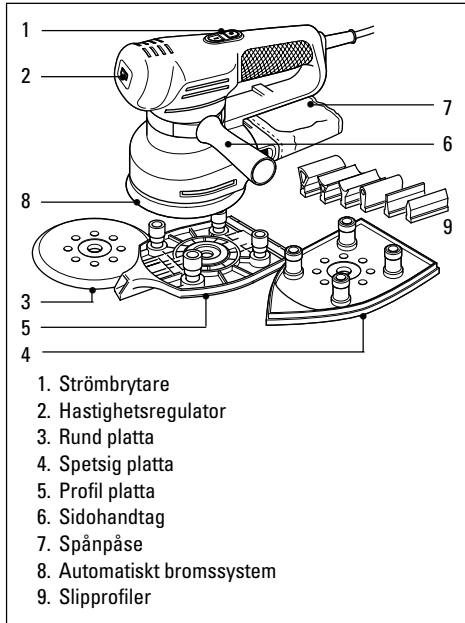
## TILLBEHÖR

Black & Decker erbjuder en komplett serie av tillbehör. För närmare information, vänd Dig till en av Black & Deckers återförsäljare. Använd bara Black & Decker eller Piranha originaltillbehör.

## TEKNISKA DATA

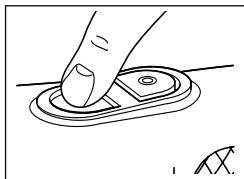
Verktygets ljudnivå är i enlighet med gällande EG-lagstiftning. Vi rekommenderar att vidta erforderliga försiktighetsåtgärder, om ljudnivån är besvärande. Det sker normalt vid en ljudnivå som överstiger 85dB (A).

## DETALJBESKRIVNING



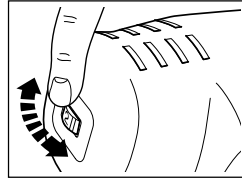
**Obs:** Denna bruksanvisning täcker mer än ett katalognummer i produktgruppen. Se kartongen för detaljer angående produkten.

## ATT ANVÄNDA MULTISLIPEN



Tryck på strömbrytarens sida märkt "I" för att sätta på multislipen. Tryck på strömbrytarens sida märkt "0" för att stänga av multislipen. Innan multislipen ansluts till strömsuttaget bör man kontrollera att den är avstängd.

## VARIABEL HASTIGHETSREGULATOR (KA210E/KA220E/KA230E)



Den variabla hastighetsregulatorn ger optimalt slipresultat för alla olika sorters material. Som en allmän regel gäller att låg hastighet används för

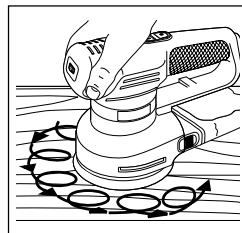
polering och slipning av akryl/syntetiska material och hög hastighet används för trä och metall.

### Material

### Hastighetsinställning

Hårt träslag (Bok)	4-5
Mjukt träslag (Fur)	4-5
Faner	3-5
Syntetiska material	3-4
Akrylplast	1-3
Icke-järnhaltiga metaller	4-5
Stål	4-5
Lack- och färgborttagning	4-5
Polering	1-3
Rostborttagning	4-5

## ATT ANVÄNDA DIN MULTISLIP SOM EXCENTERSLIP (KA200/KA200E/KA220/KA220E/KA230E)

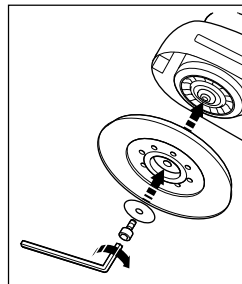


Med den runda plattan monterad kan multislipen användas som excenterslip. Detta ger en cirkulär/excentrisk rörelse kombinerat med en roterande rörelse vilket förbättrar

borttagningen av material och minskar risken för slipmärken.

## MONTERING AV RUND PLATTA

Drag ut kontakten ur vägguttaget.

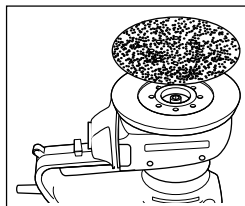


Positionera den runda plattan på spindeln. Placera brickan på spindeln och därefter skruven. Håll fast plattan och drag åt skruven med sexkantsnyckeln som medföljer. Plattan slits efter en tid. Nya plattor kan köpas som tillbehör.

# SVERIGE

## MONTERING AV SLIPPAPPER (RUND PLATTA)

Drag ut kontakten ur vägguttaget.



Håll multislipen med plattan uppåt. Tryck fast slippappersskivan på plattan, se till att hela plattan täcks. Det är inte nödvändigt att hålen i slippappret och

plattan är i linje med varandra. Använd aldrig multislipen utan monterad slippappersskiva.

## ATT ANVÄNDA DIN MULTISLIP I PLANSLIPNINGSLÄGE (KA210/KA210E/KA220/KA220E/KA230E)

### Detaljerad slipning

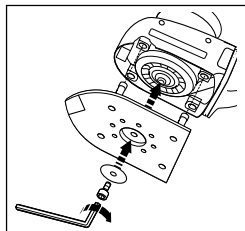
Använd multislipen med plattans spets riktad framåt. Detta läge gör att du kan slipa svåråtkomliga platser eller platser med begränsat utrymme.

### Planslipning

Använd multislipen med plattans spets riktad bakåt. Detta gör att du kan slipa stora ytor och hörn som är lättåtkomliga.

## MONTERING AV SPETSIG PLATTA

Drag ut kontakten ur vägguttaget.

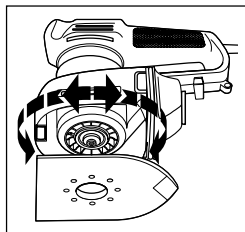


Positionera den spetsiga plattan på spindeln, se till att benen på plattan passar in i husen. Plattan slits efter en tid. Nya plattor kan köpas som tillbehör. Placera brickan på spindeln

och därefter skruven, drag åt skruven med sexkantsnyckeln som medföljer multislipen.

## ATT VÄNDA DEN SPETSIGA PLATTAN (KA210/KA210E/KA220/KA220E/KA230E)

Drag ut kontakten ur vägguttaget.

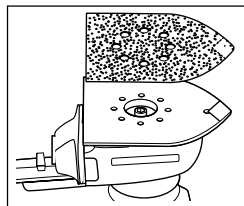


Vrid skruven moturs med sexkantsnyckeln som finns i handtaget. Tag bort skruven och brickan från spindeln. Håll fast plattan med spetsen riktad bakåt. Montera brickan och skruven.

Drag åt skruven med sexkantsnyckeln som medföljer.

## MONTERING AV SLIPPAPPER (SPETSIG PLATTA)

Drag ut kontakten ur vägguttaget.

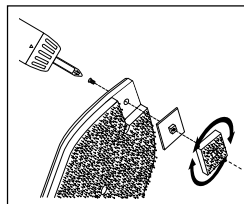


Tag bort de två rombformade spetsarna från arket. Placera slippappret på den spetsiga plattan, se till att hålen i pappret och på plattan är i linje med varandra. Använd

aldrig multislipen utan monterad slippappersskiva.

## SPETSKOMPONENTER (SPETSIG PLATTA) (KA210/KA210E/KA220/KA220E/KA230E)

Varje slippappersark har en borttagbar spets med två reservspetsar. För att få maximal användning av varje ark, kan spetsen tas bort och vändas när den främre delen är sliten.

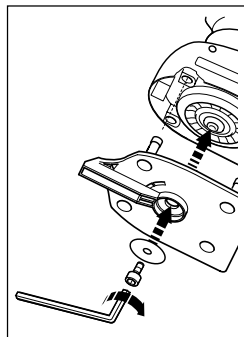


När hela spetsen är sliten skall den ersättas med en av reservspetsarna som medföljer. Spetsen på bakgrundspappret kan tas bort. När den främre delen är sliten,

vänds spetsen. När spetsen är helt nedsliten skall den bytas ut. Reservspetsar finns att köpa som tillbehör. När spetsens plasthållare är sliten, tas skruven bort och hållaren vänds. Reservhållare finns att köpa som tillbehör.

## MONTERING AV PROFILBAS (KA230E)

Drag ut kontakten ur vägguttaget.

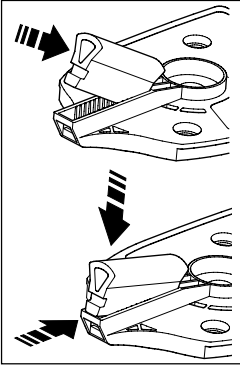


Placera profilbasen på spindeln med den långa delen riktad mot slipmaskinens framsida. Se till att benen passar in i husen. Placera brickan på dess plats i basen och skruva fast skruven med sexkantsnyckeln som medföljer. Tryck ordentligt på basen när skruven dras åt.

## MONTERING AV SLIPPROFIL (KA230E)

Gör på följande sätt:

Drag ut kontakten ur vägguttaget. Sex slipprofiler medföljer, alla har olika storlek och form. Välj den profil



som lämpar sig för arbetet och skjut in den i skåran på framsidan av basen.

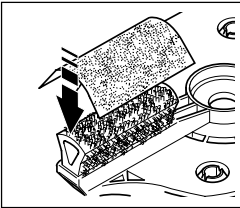
Sätt fast profilerna genom att skjuta in den valda profilens ena ända i fördjupningen i bakkanten på hållarens spår. Skjut sedan ner den främre kanten så att den sitter fast i spåret. Profilen sitter nu ordentligt på plats.

Profilen kan tas av genom att den lilla svarta fyrkanten längst fram på slipplattan trycks in samtidigt som profilen dras ur spåret.

## MONTERING AV SLIPPAPPER (PROFILBAS) (KA230E)

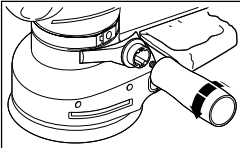
Gör på följande sätt:

Drag ut kontakten ur vägguttaget.



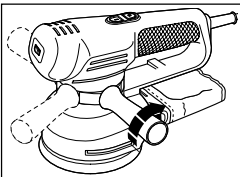
Med profilen monterad i basen, montera pappret genom att trycka lätt på det och se till att pappret följer basens form. Använd aldrig slipmaskinen utan sandpapper.

## BORTTAGNING AV SIDOHANDTAG



Vrid handtaget moturs och skruva loss det helt. Tag bort den anslutande klacken. Tag bort metallklämman.

## JUSTERING AV SIDOHANDTAG



Lossa handtaget en aning. Flytta metallklämman runt slipmaskinen tills sidohandtaget är i önskat läge. Drag åt handtaget.

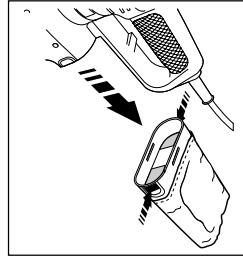
## DAMMUTSUGNINGSSYSTEM

Större delen av dammet från arbetsytan samlas i spånpåsen. Fläkten på din multislip suger upp dammet från ytan genom hålen i basen. Dammet passerar sedan genom fläktskyddet in i spånpåsen. Din multislip

kan också användas tillsammans med en industridammsugare. En särskild adapter finns tillgänglig som tillbehör från Black & Decker.

## TÖMNING AV SPÅNPÅSE

Drag ut kontakten ur vägguttaget.



Håll multislipen lodrätt med spånpåsen nedåt. Tryck ihop sidorna på spånpåsen i närheten av fingerfästena och drag försiktigt i påsen. Töm spånpåsen och sätt sedan tillbaka den på slipen. Ett klickande ljud hörs när

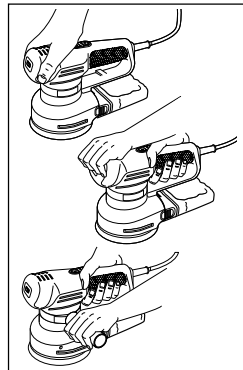
spånpåsen monterats korrekt. Plastskärmen kan tas bort, det är dock inte nödvändigt att ta bort skärmen när spånpåsen töms. Tvätta ej spånpåsen. Töm spånpåsen var tionde minut.

## AUTOMATISKT BROMSSYSTEM (ABS)

### (KA200/KA220/KA220E/KA230E)

Din multislip har ett automatiskt bromssystem (ABS). Denna egenskap ger optimal kontroll av slipningen genom att hålla stödrondellens hastighet avsevärt under motorns hastighet när slipmaskinen är ifrån ytan. När slipmaskinen placeras på ytan ökar stödrondellens hastighet då ABS-systemet kopplas ifrån. När slipmaskinen stängs av stannar stödrondellen snabbt.

## ARBETSTIPS



Du kan hålla multislipen på olika sätt för maximal komfort. Se till att du inte blockerar luftintagen.

- Använd inte överdrivet tryck när du använder multislipen, speciellt inte vid excenterslipning.
- Byt ut slippapperet när det är utslitit.
- Använd slippapper med ett högt antal korn för fina slipresultat. Som en allmän regel, börja med

# SVERIGE

grovkornigt papper och byt successivt till finkornigare för slutlig ytbehandling.

- När kombinationsslipen används för profilslipning, se till att profilen hålls i rät vinkel i förhållande till arbetsstycket.
- Slipprofiler med liten radie fungerar bättre med fint slippapper.
- Kontrollera att slipplattan ligger plant på arbetsstycket när du slipar.

## FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Vi förklarar att verktygen: **KA200, KA210, KA210E, KA220, KS220E, KA230E** överensstämmer med 89/392/EEC, 89/336/EEC, EN55014, 73/23/EEC, EN55104, EN50144

Vägt ljudtryck är 77.1dB (A)

Vägt ljudeffekt är 90.1dB (A)

Hand/arm vägd vibration är <2.5m/s<sup>2</sup>



Brian Cooke - Director of Engineering  
Black & Decker Ltd, Spennymoor, County Durham  
DL16 6JG, United Kingdom







Forhandler adresse  
Händleradresse  
Διεύθυνση αντιπροσώπου  
Address of dealer  
Dirección del detallista  
Cachet du revendeur  
Indirizzo del rivenditore  
Adres van de dealer  
Forhandlerens adresse  
Morada do revendedor  
Jälleenmyyjän osoite  
Återförsäljarens adress

Indkøbsdato  
Kaufdatum  
Ημερομηνία αγοράς  
Date of purchase  
Fecha de compra  
Date d'achat  
Data d'acquisto  
Aankoopdatum  
Innkjøpsdato  
Data de compra  
Ostopäivä  
Inköpsdatum

Navn/Name/Oνομα/Nombre/Nom/  
Nome/Naam/Navn/Nome/Nimi/Namn:

Adresse/Adresse/Διεύθυνση/Address/  
Dirección/Adresse/Indirizzo/Adres/Adresse/  
Morada/Osoite/Address:

By/Vohnort/Τόλη/Town/Ciudad/Ville/Città/  
Plaats/By/Loc.alidade/Paikkakunta/By:

Postnr./Postleitzahl/Κωδικός/Postcode/  
Code postal/Código/Codice postale/Postcode/  
Postnr./Código postal/Postnummero/Postnr.:

Er maskinen en gave?/Ist diese Maschine ein  
Geschenk?/Η μηχανή είναι δωρο?/Is this  
product a gift?/¿Ha recibido usted esta  
herramienta como regalo?/S'agit-il d'un  
cadeau?/Si tratta di un regalo?/Kreeg u deze

machine cadeau?/Er maskinen en gave?/  
Recebeu esta ferramenta como presente?/  
Onko kone lahja?/¿A maskinen en gáva?

Ja/Ja/Ναι/Yes/Sí/Oui/Sì/Ja/Ja/Sim/  
Kyllä/Ja

Nej/Nein/Όχι/No/Non/No/Nee/Nei/  
Näo/Ei/Nej

Hvor meget kostede maskinen?/Was war der  
Preis dieses Werkzeuges?/Τιρά είναι η τιμή  
του εργαλείου αυτού?/What was the price of  
this tool?/¿Cual fue el precio de esta  
herramienta?/Prix payé?/Quanto ha pagato  
questo prodotto?/Wat was de prijs van dit  
product?/Hvor meget kostet maskinen?/Que  
preço pagou por esta ferramenta?/Paljonko  
kone maksoi?/Hur mycket kostade maskinen?

Er dette din første B&D maskine?/Ist dieses  
Werkzeug-/Είναι το εργαλείο αυτό-/Is this tool-  
/¿Es esta herramienta que comprado-/Est-ce-/  
Questo prodotto è-/Is deze machine-/Er dette  
din første B&D maskin?/Esta ferramenta é-/  
Onko tämä ensimmäinen B&D-koneesi?/  
Är detta Din första B&D-velu?

Ja/ein Erstkauf?/η πρώτη σας αγορά?/  
your first purchase?/la primera de  
este tipo?/un ler achat?/il suo primo  
acquisto/luu eerste aankoop?/Ja/a  
sua primeira compra?/Kyllä/Ja

Nej/Ersatzkauf?/για αντικατάσταση?/a  
replacement?/un reemplazo?/un  
achat de remplacement?/una  
sostituzione?/een vervanging?/Nei/  
uma substituição?/Ei/Nej

Forhandler adresse/Händleradresse/Διεύθυνση  
αντιπροσώπου/Address of dealer/Dirección del  
detallista/Cachet du revendeur/Indirizzo del  
rivenditore/Dealeradres/Forhandlerens  
adresse/Morada do revendedor/Jälleenmyyjän  
osoite/Återförsäljarens adress:

• Vennligst sæt kryds i ruden såfremt De  
ikke måtte ønske at modtage information  
fra anden virksomhed end Black & Decker.

• Bitte ankreuzen, falls Sie weiteres  
Informationsmaterial von Black & Decker  
erhalten möchten. • Παρακαλούμε να  
σημειώσετε εάν δεν θέλετε να λάβετε  
πληροφορίες άλλης εταιρείας εκτός της  
Black & Decker. • Data protection act Tick the  
box if you prefer not to receive information from  
us or others. • Señale en la casilla sino quiere  
recibir información de otras empresas. • Si vous  
ne souhaitez pas recevoir d'informations de la  
part d'autres sociétés que Black & Decker,  
cochez cette case. • Barrate la casella se non  
desiderate ricevere informazioni da altre  
aziende. • A.u.ditt väjke aankruizen indien u  
geen informatie wenst te ontvangen van andere  
bedrijven dan Black & Decker. • Vennligst kryss  
av dersom De ikke ønsker informasjon fra andre  
bedrifter enn Black & Decker. • Por favor,  
assinale com uma cruz se desejar receber  
informação de outras empresas, além da  
Black & Decker. • Merkitkiää rasti ruutuun, mikäli  
ette halua vastaanottaa informaatiota muulta  
taholta kuin Black & Deckeriltä. • Vänligen  
kryssa för i rutan om Ni inte vill ha information  
från andra företag än Black & Decker.

Cat. no. KA2\_/\_/\_

• GARANTI KORT • GARANTIEKARTE • KAPTA EFTYHSHZ • GUARANTEE CARD • TARJETA DE GARANTÍA • CARTE DE GARANTIE  
• TAGLIANDO DI GARANZIA • GARANTIE-KAART • GARANTI KORT • CARTÃO DE GARANTIA • TAKUKORTTI • GARANTIBEVIS

**Belgique/België** Weihoek 1, 1930 Zaventem  
**Danmark** Hejrevang 26B, 3450 Allerød  
**Deutschland** Black & Decker Str. 40, D-65510 Idstein  
**Ελλάδα** Black & Decker Ελλάς, Συγγρού 154, 17671 Καλλιθέα  
**España** 43883 Roda de Barà (Tarragona)  
**France** BP21, 69571 Dardilly Cedex  
**Helvëtia** Rütistrasse 14, 8952 Schlieren, Schweiz/Suisse  
**Italia** Viale Elvezia 2, 20052 Monza (MI)

**Nederland** Florijnstraat 10, 4879 AH Etten-Leur  
**Norge** Strømsveien 344, 1081 Oslo  
**Österreich** Erlaer Straße 165, 1231 Wien  
**Portugal** Rua Egas, Moniz 173, S. João do Estoril, 2788 Estoril Codex  
**South Africa** Black & Decker, Suite 107, PN X65, Halfway Hse, 1685  
**Suomi** Black & Decker Oy, Räsäsite 7C, 01510 Vantaa  
**Sverige** Box 603, 421 26 Västra Frölunda  
**UK & Ireland** PO Box 821, Slough, Berkshire, SL1 3AR

**Danmark** Venligst klip denne del ud og send frankeret til Black & Decker i dit land.

**Italiano** Per favore ritagliate questa parte, inseritela in una busta con francobollo e spedite la subito dopo l'acquisto del prodotto

**Deutsch** Bitte schneiden Sie diesen Abschnitt ab, stecken ihn in einen frankierten Umschlag und schicken ihn direkt an die Black & Decker Adresse Ihres Landes.

**Nederlands** Knip dit gedeelte uit, zend het in een gefrankeerde, geadresseerde envelop direct na uw aankoop naar het Black & Decker-adres in uw land (zie boven).

**Ελληνικά** Παρκακάλω κόψτε αυτό το κομμάτι και τοχύψομηστε το αμεσως μετά την αγορά του προϊόντος σας στην διεύθυνση της Black & Decker στην Ελλάδα (βλέπε πάνω).

**Norge** Venligst klipp ut denne delen umiddelbart etter du har pakket ut ditt produkt og legg det i en adressert konvolutt til Black & Decker (Norge) A/S (se adresse over).

**English** Please complete this section immediately after the purchase of your product and post it to the Black & Decker address in your country (above). If you live in Australia or New Zealand, please register by using the alternative guarantee card supplied.

**Português** Por favor, recorte esta parte, coloque-a num envelope selado e enderegado e envie-o logo após a compra do seu produto para o endereço da Black & Decker do seu país.

**Español** Después de haber comprado su mercancía envíe usted, por favor, esta tarjeta a la central de Black & Decker en su país.

**Suomi** Leikkaa irti tämä osa, laita se ohitseeseen kuoreen ja postita kuori yllä olevaan paikalliseen Black & Decker osoitteeseen.

**Français** Découpez cette partie et envoyez-la sous enveloppe timbrée à l'adresse de Black & Decker dans votre pays (voir ci-dessus), ceci immédiatement après votre achat.

**Sverige** Var vänlig klipp ur denna del. Skriv Ditt namn och adress på ett frankerat kuvert, och sänd det genast till Black & Deckers adress i Ditt land (se ovan).

