



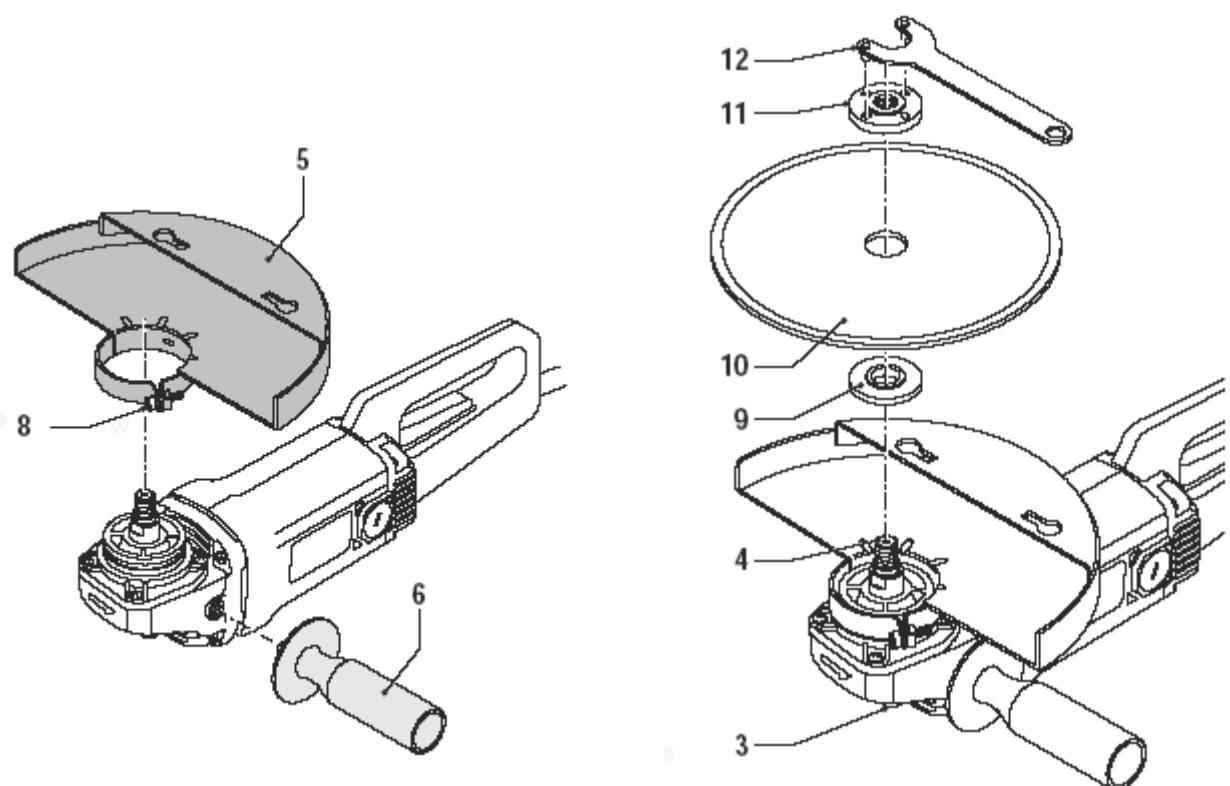
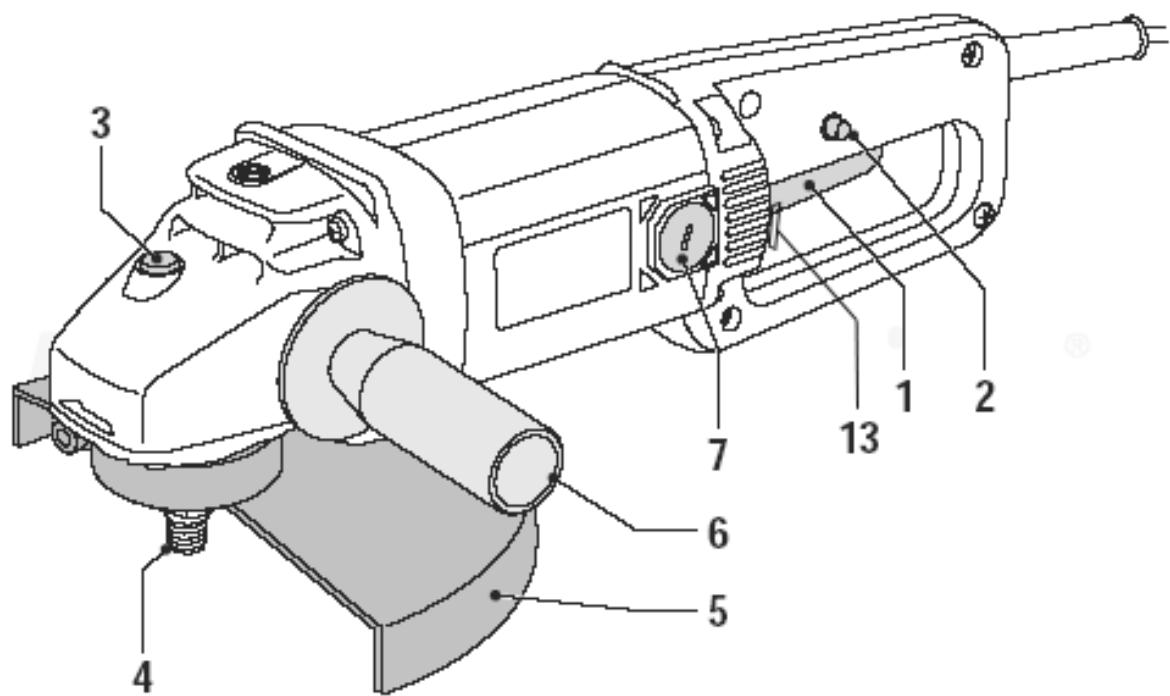
## **MAX2300K-G**



**FR : MEULEUSE D'ANGLE**  
**NL : HAAKSE SLIJPER**  
**GB : ANGLE GRINDER**  
**D : WINKELSCHLEIFER**  
**I : SMERIGLIATRICE ANGOLARE**  
**E : AFILADORA ANGULAR**  
**P : ESMERILADORA DE ÂNGULOS**

**2010**





# FR MEULEUSES D'ANGLE

## MISE EN GARDE

Pour votre propre sécurité, lisez préalablement ce manuel d'utilisation avant d'utiliser la machine.

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Lors d'emploi de la machine, observez toujours scrupuleusement les consignes de sécurité fournies ainsi que les consignes de sécurité complémentaires ci-dessous.

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ COMPLÉMENTAIRES POUR LES MEULEUSES D'ANGLE

Ne façonnez pas des métaux légers dont la teneur en magnésium est supérieure à 80%; ces métaux sont inflammables.

- ⦿ N'utilisez pas d'autres accessoires que des disques abrasifs.
- ⦿ Assurez-vous que la vitesse mentionnée sur le disque abrasif est supérieure ou égale à la vitesse indiquée sur la plaque signalétique de la meuleuse d'angle.
- ⦿ Ne meulez pas des pièces dont l'épaisseur est supérieure à la profondeur de travail maximale du disque abrasif.
- ⦿ Assurez-vous que le disque abrasif possède les dimensions appropriées pour la machine et s'ajuste correctement sur l'arbre.
- ⦿ Manipulez les disques abrasifs avec soin en vous conformant aux instructions fournies avec le disque abrasif.
- ⦿ Contrôlez l'état du disque abrasif avant chaque utilisation. N'utilisez pas de disques abrasifs cassés ou autrement endommagés.
- ⦿ Assurez-vous que le disque abrasif soit monté conformément aux instructions.
- ⦿ Après le montage du disque abrasif, faites tourner la machine à vide pendant 30 secondes environ dans un endroit sûr. Si la machine vibre fortement ou si vous constatez des anomalies au niveau du disque abrasif, vous devez stopper immédiatement la machine et identifier la cause.
- ⦿ N'utilisez pas d'adaptateurs ou d'autres accessoires pour monter des disques abrasifs destinés à un diamètre d'arbre différent.
- ⦿ Veillez toujours à ce que la pièce à façonner soit bien soutenue ou fixée.
- ⦿ N'utilisez pas de disque à tronçonner à des fins d'ébarbage.
- ⦿ Veillez à éviter tout contact direct aux étincelles ainsi qu'aux matériaux inflammables.
- ⦿ Utilisez toujours des lunettes de protection, des protections auditives et, si nécessaire, d'autres moyens de protection personnelle comme des gants de travail, un tablier, un casque etc.

- ⦿ Montez le carter de protection.

N'utilisez jamais la machine sans son carter de protection.

- ⦿ Vérifiez que les ouies de ventilation sont propres. En particulier lorsque le travail est effectué dans un environnement poussiéreux.

- Débranchez toujours l'appareil avant de le déboussoler.

- N'utilisez pas de brosse métallique ou similaire pour déboussoler et n'endommagez pas les pièces internes.

- ⦿ Attention : après avoir débranché l'outil, le disque continue à tourner pendant quelque temps.

## SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

Vérifiez si le voltage mentionné sur la plaque signalétique de la machine correspond bien à la tension de secteur présente sur lieu.

## DESCRIPTION

Votre meuleuse d'angle a été conçue pour l'ébarbage et le tronçonnage de la pierre, des matériaux pierreux et des métaux.

- 1 Bouton marche/arrêt
- 2 Bouton de déverrouillage
- 3 Bouton de verrouillage
- 4 Arbre
- 5 Carter de protection
- 6 Poignée latérale
- 7 Porte-balai

## MONTAGE ET RETRAIT DU CARTER DE PROTECTION

- ⦿ Retirez d'abord le disque abrasif comme décrit ci-après.

⦿ Posez le carter de protection (5) comme illustré sur la machine.

⦿ Serrez solidement la vis (8).

⦿ Pour retirer le carter de protection, procédez dans l'ordre inverse.

N'utilisez jamais la machine sans carter de protection.

## MONTAGE ET RETRAIT D'UN DISQUE ABRASIF

- ⦿ Posez la machine sur une table, le carter de protection vers le haut.

⦿ Placez le disque d'arrêt (9) sur l'arbre (4).

⦿ Placez le disque abrasif (10) sur le disque d'arrêt.

⦿ Tournez l'écrou de serrage (11) situé sur l'arbre.

⦿ Enfoncez le bouton de verrouillage (3) puis serrez fermement l'écrou de serrage (11) à l'aide de la clé (12).

⦿ Relâchez le bouton de verrouillage.

⦿ Pour retirer le disque abrasif, procédez dans l'ordre inverse.

Avant de monter ou de retirer un disque abrasif, débranchez toujours d'abord la fiche de la prise de courant.

## MONTAGE ET RETRAIT DE LA POIGNEE LATERALE

- Vissez la poignée latérale (6) dans un des trous de fixation.

## MISE EN MARCHE ET ARRET

- Pour mettre la machine en marche, appuyez d'abord sur le bouton de déverrouillage (2), maintenez-le enfoncé, puis appuyez sur le bouton marche/arrêt (1).
- Pour stopper la machine, relâchez le bouton marche/arrêt (1).

## NETTOYAGE ET ENTRETIEN

La machine n'exige pas d'entretien particulier.

- Vérifiez que les ouies de ventilation sont propres. En particulier lorsque le travail est effectué dans un environnement poussiéreux.

- Débranchez toujours l'appareil avant de le dépoussiérer.
- N'utilisez pas de brosse métallique ou similaire pour dépoussiérer et n'endommagez pas les pièces internes.

## CONTROLE ET REMplacement DES BALAIS A BLOC DE CHARBON

Les balais à bloc de charbon doivent être contrôlés à intervalles réguliers.

- Enlevez les porte-balais (7) et nettoyez les balais à bloc de charbon.
  - En cas d'usure, remplacez les deux balais à bloc de charbon simultanément.
  - Montez les porte-balais.
  - Après le montage des nouveaux balais à bloc de charbon, laissez tourner l'outil à vide pendant 15 minutes.
- Utilisez toujours les balais à bloc de charbon appropriés.

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Tension du réseau V	230
Fréquence du réseau Hz	50
Puissance W	1.800
Vitesse à vide min-1	6.000
Diamètre du disque abrasif mm	230
Filetage de l'arbre	M14
Poids kg	4,9
LpA (pression sonore) dB(A)	99
LWA (puissance sonore) dB(A)	110

Prenez des mesures de protection auditive.  
4.19 m/s<sup>2</sup>

## GARANTIE

Pour les clauses de garantie, reportez-vous aux conditions de garantie ci-jointes.



**Si, après un certain temps, vous décidez de remplacer votre machine, ne vous en débarrassez pas avec les ordures ménagères mais destinez-la à un traitement respectueux de l'environnement.**

# NL HAKSE SLIJPER

## WAARSCHUWING

Lees voor uw eigen veiligheid deze gebruiksaanwijzing goed door alvorens de machine te gebruiken.

## VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

Volg bij gebruik van de machine altijd de bijgeleverde veiligheidsvoorschriften en onderstaande aanvullende veiligheidsvoorschriften nauwkeurig op.

## AANVULLENDE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN VOOR HAKSE SLIJPERS

Bewerk geen lichte metalen met een magnesiumgehalte van meer dan 80%; deze metalen zijn brandbaar.

- ⊗ Gebruik geen andere accessoires dan slijpschijven.
- ⊗ Verzekер u ervan dat het op de slijpschijf vermelde toerental groter dan of gelijk aan het op het typeplaatje van de haakse slijper vermelde toerental is.
- ⊗ Slijp geen werkstukken door waarvan de dikte groter is dan de maximale werkdiepte van de slijpschijf.
- ⊗ Vergewis u dat de slijpschijf de juiste afmetingen heeft voor de machine en naar behoren op de as past.
- ⊗ Behandel slijpschijven met zorg volgens de bij de slijpschijf geleverde instructies.
- ⊗ Inspecteer de slijpschijf voor ieder gebruik. Gebruik geen gebroken of anderszins beschadigde slijpschijven.
- ⊗ Vergewis u ervan dat de slijpschijf volgens de instructies is gemonteerd.
- ⊗ Laat de machine na montage van de slijpschijf circa 30 seconden onbelast draaien op een veilige plaats. Als de machine sterk trilt of als u beschadigingen aan de slijpschijf constateert, dient u de machine direct uit te schakelen en de oorzaak vast te stellen.
- ⊗ Gebruik geen adapters of andere hulpmiddelen om slijpschijven voor een afwijkende asdiameter te monteren.
- ⊗ Zorg er altijd voor dat het werkstuk goed ondersteund of gefixeerd is.
- ⊗ Gebruik een doorslijpschijf niet voor ontbramen.
- ⊗ Zorg ervoor dat wegspattende vonken geen personen kunnen raken of brandbare materialen kunnen doen ontsteken.
- ⊗ Gebruik altijd een veiligheidsbril en gehoorbeschermers. Gebruik ook andere persoonlijke beschermingsmiddelen, zoals werkhandschoenen, werkjas, helm, enz. indien noodzakelijk
- ⊗ Monteer de afschermkap. Gebruik de machine nooit zonder gemonteerde afschermkap
- ⊗ Zorg ervoor dat ventilatieopeningen schoon worden gehouden. Zeker wanneer er in een stoffige omgeving wordt gewerkt.
- Voor het verwijderen van stof eerst de

stekker uit het stopcontact nemen.

- Gebruik geen borstels van metaal o.i.d. om stof te verwijderen en voorkom dat interne delen worden beschadigd.
- ⊗ Wees erop bedacht dat de slijpschijf na het uitschakelen nog korte tijd blijft doordraaien.

## ELEKTRISCHE VEILIGHEID

Controleer of de op het typeplaatje van de machine vermelde spanning overeenkomt met de ter plaatse beschikbare netspanning.

## BESCHRIJVING

Uw haakse slijper is ontworpen voor het afbramen en doorslijpen van steen, steenachtige materialen en metalen.

- 1 Aan/uit-schakelaar
- 2 Ontgrendelingsknop
- 3 Vergrendelingsknop
- 4 As
- 5 Beschermkap
- 6 Zijhandgreep
- 7 Koolborstelhouder

## MONTEREN EN VERWIJDEREN VAN DE BESCHERMKAP

- ⊗ Verwijder eerst de slijpschijf zoals hieronder beschreven.
- ⊗ Breng de beschermkap (5) zoals afgebeeld op de machine aan.
- ⊗ Draai de schroef (8) stevig vast.
- ⊗ Om de beschermkap te verwijderen, gaat u in omgekeerde volgorde te werk. Gebruik de machine nooit zonder beschermkap.

## MONTEREN EN VERWIJDEREN VAN EEN SLIJPSCHIJF

- ⊗ Leg de machine met de beschermkap naar boven op tafel.
- ⊗ Plaats de aanslagschijf (9) op de as (4).
- ⊗ Plaats de slijpschijf (10) op de aanslagschijf.
- ⊗ Draai de spanmoer (11) op de as.
- ⊗ Druk de vergrendelingsknop (3) in en draai de spanmoer (11) met behulp van de sleutel (12) stevig vast.
- ⊗ Laat de vergrendelingsknop los.
- ⊗ Om de slijpschijf te verwijderen, gaat u in omgekeerde volgorde te werk.

Neem voor het monteren of verwijderen van een slijpschijf altijd eerst de netstekker uit het stopcontact.

## MONTEREN EN VERWIJDEREN VAN DE ZIJHANDGREEP

- ⊗ Draai de zijhandgreep (6) in een van de bevestigingsgaten vast.

## IN- EN UITSCHAKELEN

- ⊗ Om de machine in te schakelen, drukt u eerst de ontgrendelingsknop (2) in, houdt deze ingedrukt en drukt dan de aan-/uitschakelaar (1) in.
- ⊗ Om de machine uit te schakelen, laat u de

aan/uit-schakelaar (1) los.

#### **REINIGING EN ONDERHOUD**

De machine vergt geen speciaal onderhoud.

- ꝝ Zorg ervoor dat ventilatieopeningen schoon worden gehouden. Zeker wanneer er in een stoffige omgeving wordt gewerkt.
- Voor het verwijderen van stof eerst de stekker uit het stopcontact nemen.
- Gebruik geen borstels van metaal o.i.d. om stof te verwijderen en voorkom dat interne delen worden beschadigd.

#### **CONTROLEEREN EN VERVANGEN VAN DE KOOLBORSTELS**

De koolborstels dienen regelmatig te worden gecontroleerd.

- ꝝ Verwijder de koolborstelhouders (7) en reinig de koolborstels.
  - ꝝ Vervang in geval van slijtage beide koolborstels tegelijk.
  - ꝝ Breng de koolborstelhouders weer aan.
  - ꝝ Laat na het aanbrengen van nieuwe koolborstels de machine gedurende 15 minuten onbelast draaien.
- Gebruik uitsluitend koolborstels van het juiste type.

#### **TECHNISCHE GEGEVENS**

Netspanning V	230
Netfrequentie Hz	50
Vermogen W	1.800
Toerental (onbelast) min-1	6.000
Slijpschijfdiameter mm	230
Asschroefdraad	M14
Gewicht kg	4,9
LpA (geluidsdruck) dB(A)	99
LWA (geluidsvermogen) dB(A)	110

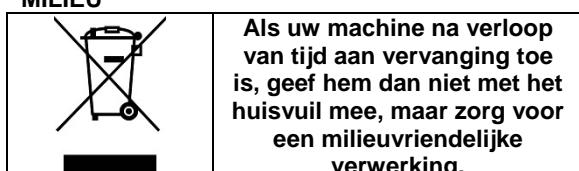
Neem maatregelen voor gehoorbescherming.

4.19 m/s<sup>2</sup>

#### **GARANTIE**

Voor de garantiebepalingen wordt verwezen naar de bijgevoegde garantievoorwaarden.

#### **MILIEU**



# GB ANGLE GRINDER

## WARNING

Read this manual carefully before using the machine, for your own safety.

## SAFETY INSTRUCTIONS

When using the machine, always observe the enclosed safety instructions as well as the additional safety instructions.

## ADDITIONAL SAFETY INSTRUCTIONS FOR ANGLE GRINDERS

Do not cut or grind light metal with a magnesium content exceeding 80%; since this type of metal is flammable.

- ∅ Do not use any other accessories than grinding wheels.
- ∅ Make sure that the speed stated on the grinding wheel is larger or the same as the speed of the angle grinder given on the nameplate.
- ∅ Do not cut workpieces requiring a maximum depth of cut exceeding that of the grinding wheel.
- ∅ Make sure that the grinding wheel has the correct dimensions and fits properly on the spindle.
- ∅ Treat grinding wheels with great care in accordance with the instructions supplied with the grinding wheel.
- ∅ Inspect the grinding wheel before every use. Do not use cracked or otherwise damaged grinding discs.
- ∅ Make sure that the grinding wheel is mounted in accordance with the instructions.
- ∅ After mounting the grinding wheel let the machine run at no load speed in a safe area. If the machine vibrates strongly or if you see damages in the grinding wheel, switch off the machine immediately and try to establish the cause.
- ∅ Do not use adapters or other aids to mount grinding wheels with a different spindle diameter.
- ∅ Make sure that the workpiece is properly supported or fixed.
- ∅ Never use a cut-off wheel for deburring.
- ∅ Make sure that sparks cannot hit any persons or set flammable materials alight.
- ∅ Always wear safety goggles, hearing protection and if necessary other protective means, such as working gloves, coat, hard hat, etc.
- ∅ Mount the screening guard. Never use the machine without screening guard fitted.
- ∅ Make sure that the ventilation openings are kept clean. Especially when working in a dusty environment.
  - Before removing dust always unplug the tool.
  - Do not use brushes of metal or the like to remove dust and avoid damaging the internal parts.
- ∅ Beware that after switching off the tool the wheel continues to rotate for a short period.

## ELECTRICAL SAFETY

Always check that the power supply corresponds to the voltage on the rating plate.

## DESCRIPTION

Your angle grinder has been designed for grinding and cutting masonry and steel.

- 1 On/off switch
- 2 Lock-off button
- 3 Lock knob
- 4 Spindle
- 5 Guard
- 6 Side handle
- 7 Carbon brush holder

## MOUNTING AND REMOVING THE GUARD

- ∅ First remove the guard as described below.
- ∅ Place the guard (5) on the machine as shown.
- ∅ Tighten screw (8) firmly.
- ∅ To remove the guard, proceed in reverse order. Never use the machine without guard.

## MOUNTING AND REMOVING A GRINDING WHEEL

- ∅ Place the machine on a table, guard up.
- ∅ Fit the spacer (9) onto the spindle (4).
- ∅ Place the grinding wheel (10) on the spacer.
- ∅ Screw the tension nut (11) onto the spindle.
- ∅ Press the lock knob (3) and firmly tighten the tension nut (11) using the spanner (12) supplied.
- ∅ Release the lock knob.
- ∅ To remove the grinding wheel, proceed in reverse order .

Prior to mounting or removing a grinding wheel always unplug the tool.

## MOUNTING AND REMOVING THE SIDE HANDLE

- ∅ Tighten the side handle (6) in one of the mounting holes.

## SWITCHING ON AND OFF

- ∅ To switch the tool on, keep the lock-off button (2) depressed and press the on/off switch (1).
- ∅ To switch the tool off, release the on/off switch.

## CLEANING AND MAINTENANCE

The machine does not require any special maintenance.

- ∅ Make sure that the ventilation openings are kept clean. Especially when working in a dusty environment.
- Before removing dust always unplug the tool.
- Do not use brushes of metal or the like to remove dust and avoid damaging the internal parts.

## CHECKING AND REPLACING THE CARBON BRUSHES

The carbon brushes must be checked on a

regular basis.

- ⦿ Remove the carbon brush holders (7) and clean the carbon brushes.
- ⦿ In case of wear, replace both carbon brushes at the same time.
- ⦿ Mount the carbon brush holders.
- ⦿ After mounting new carbon brushes, let the machine run at no load for 15 minutes. Use only the correct type of carbon brushes.

#### **TECHNICAL DATA**

Mains voltage V	230
Mains frequency Hz	50
Power input W	1,800
No load speed min-1	6,000
Wheel diameter mm	230
Spindle thread M	14
Weight kg	4.9
LpA (sound pressure) dB(A)	99
LWA (acoustic power) dB(A)	110

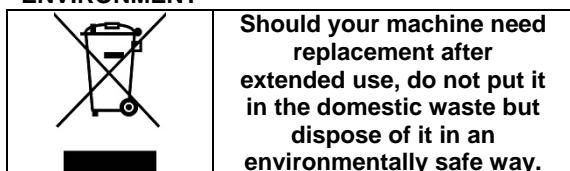
Take appropriate measures for the protection of hearing.

4.19 m/s<sup>2</sup>

#### **GUARANTEE**

Refer to the enclosed guarantee conditions for the terms and conditions of guarantee.

#### **ENVIRONMENT**



2010

# D WINKELSCHLEIFER

## WARNING

Lesen Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit diese Anleitung gründlich durch, bevor Sie das Elektrowerkzeug benutzen.

## SICHERHEITSHINWEISE

Beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges sind die beiliegenden Sicherheitshinweise sowie die zusätzlichen Sicherheitshinweise zu beachten.

## ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSHINWEISE FÜR WINKELSCHLEIFER

Trennen bzw. schleifen Sie keine Leichtmetalle mit einem Magnesiumgehalt größer als 80%, da solche Metalle brennbar sind.

- ⊗ Verwenden Sie keine anderen Einsatzwerkzeuge als Schleifscheiben.
- ⊗ Die auf der Schleifscheibe angegebene Drehzahl sollte die auf dem Leistungsschild angegebene Drehzahl des Winkelschleifers nicht unterschreiten.
- ⊗ Trennen Sie keine Werkstücke, deren Stärke größer ist als die maximale Schnitttiefe der Scheibe.
- ⊗ Achten Sie darauf, daß die Schleifscheibe die richtigen Abmessungen hat und einwandfrei auf die Spindel paßt.
- ⊗ Seien Sie besonders vorsichtig mit den Schleifscheiben und beachten Sie die Hinweise, die der Schleifscheibe beiliegen.
- ⊗ Überprüfen Sie vor jeder Benutzung den einwandfreien Zustand der Schleifscheibe. Verwenden Sie keine beschädigten Schleifscheiben.
- ⊗ Achten Sie darauf, daß die Schleifscheibe gemäß den entsprechenden Montageanweisungen montiert wird.
- ⊗ Lassen Sie das Elektrowerkzeug, nach der Montage der Schleifscheibe, in einer sicheren Umgebung im Leerlauf laufen. Schalten Sie das Elektrowerkzeug sofort wieder aus, wenn es stark vibriert oder wenn Sie Beschädigungen an der Schleifscheibe entdecken, und versuchen Sie die Ursache hierfür herauszufinden.
- ⊗ Verwenden Sie weder Paßstücke noch andere Hilfsmittel, um Schleifscheiben mit einem anderen Spindeldurchmesser zu montieren.
- ⊗ Achten Sie darauf, daß das Werkstück sicher unterstützt bzw. gehalten wird.
- ⊗ Verwenden Sie niemals eine Trennscheibe zum Entgraten.
- ⊗ Achten Sie darauf, daß Funken keine Personen treffen bzw. brennbare Materialien entzünden können.
- ⊗ Tragen Sie immer eine Schutzbrille, einen Gehörschutz und schützen Sie sich gegebenenfalls mit anderen Mitteln, wie z.B. mit Arbeitshandschuhen, Schutzkleidung, Schutzhelm usw.
- ⊗ Bringen Sie die Schutzvorrichtung an. Verwenden Sie die Maschine niemals ohne angebrachte Schutzvorrichtung.

- ⊗ Vergewissern Sie sich, daß die Ventilationsöffnungen sauber gehalten werden. Dies gilt insbesondere bei Arbeiten in einer staubigen Umgebung.

- Ziehen Sie immer den Netzstecker, bevor Sie den Staub beseitigen.
- Verwenden Sie keine Metallbürste oder ähnlich, um den Staub zu beseitigen, und vermeiden Sie eine Beschädigung der Teile im Geräteinnern.

- ⊗ Seien Sie sich darüber im klaren, daß nach dem Abschalten des Geräts sich das Rad eine kurze Zeit weiter dreht.

## ELEKTRISCHE SICHERHEIT

Überprüfen Sie immer, ob die Netzspannung der auf dem Typenschild des Elektrowerkzeuges angegebenen Spannung entspricht.

## GERÄTEBESCHREIBUNG

Ihr Winkelschleifer wurde zum Schleifen und Trennen von Stein und Stahl entworfen.

- 1 Ein-/Aus-Schalter
- 2 Einschaltsperrre
- 3 Arretierknopf
- 4 Spindel
- 5 Schutzhaut
- 6 Zusatzhandgriff
- 7 Kohlebürstenhalter

## MONTIEREN UND ENTFERNEN DER SCHUTZHÄUPE

- ⊗ Entfernen Sie zunächst die Schutzhaut (siehe unten).
- ⊗ Positionieren Sie, wie gezeigt wird, die Schutzhaut (5) auf das Elektrowerkzeug.
- ⊗ Ziehen Sie die Schraube (8) fest an.
- ⊗ Um die Schutzhaut zu entfernen, gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge vor.

Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nur, wenn die Schutzhaut montiert ist.

## MONTIEREN UND ENTFERNEN DER SCHLEIFSCHIEBE

- ⊗ Legen Sie den Winkelschleifer mit der Schutzhaut nach oben auf die Werkbank.
- ⊗ Setzen Sie den Flansch (9) auf die Spindel (4).
- ⊗ Legen Sie die Schleifscheibe (10) auf den Flansch.
- ⊗ Schrauben Sie die Spannmutter (11) auf die Spindel.
- ⊗ Drücken Sie den Arretierknopf (3) und ziehen Sie die Spannmutter (11) gut fest. Verwenden Sie hierzu den mitgelieferten Schlüssel (12).
- ⊗ Lassen Sie den Arretierknopf wieder los.
- ⊗ Um die Schleifscheibe zu entfernen, gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge vor.

Ziehen Sie vor dem Montieren oder Entfernen der Schleifscheibe immer den Netzstecker.

## MONTIEREN UND ENTFERNEN DES ZUSATZHANDGRIFFES

- Montieren Sie den Zusatzhandgriff (6) in eines der Montagelöcher.

## EIN- UND AUSSCHALTEN

- Zum Einschalten der Maschine drücken Sie bei zuerst die Einschaltsperrre (2), halten sie gedrückt und betätigen dann den Ein-/Aus-Schalter (1).
- Zum Ausschalten der Maschine lassen Sie den Ein-/Aus-Schalter los.

## REINIGUNG UND WARTUNG

Das Elektrowerkzeug erfordert keine besondere Wartung.

- Vergewissern Sie sich, daß die Ventilationsöffnungen sauber gehalten werden. Dies gilt insbesondere bei Arbeiten in einer staubigen Umgebung.
- Ziehen Sie immer den Netzstecker, bevor Sie den Staub beseitigen.
- Verwenden Sie keine Metallbürste oder ähnlich, um den Staub zu beseitigen, und vermeiden Sie eine Beschädigung der Teile im Geräteinnern.

## ÜBERPRÜFEN UND AUSTAUSCHEN DER KOHLEBÜRSTEN

Die Kohlebürsten sind regelmäßig zu überprüfen.

- Entfernen Sie die Kohlebürstenhalter (7) und reinigen Sie die Kohlebürsten.
  - Tauschen Sie bei Verschleiß immer beide Kohlebürsten aus.
  - Bringen Sie die Kohlebürstenhalter wieder an.
  - Lassen Sie das Elektrowerkzeug nach dem Austauschen der Kohlebürsten 15 Minuten lang im Leerlauf drehen.
- Verwenden Sie nur Kohlebürsten des korrekten Typs.

## TECHNISCHE DATEN

Netzspannung V	230
Netzfrequenz Hz	50
Leistungsaufnahme W	1.800
Leerlaufdrehzahl min-1	6.000
Scheibendurchmesser mm	230
Spindelgewinde	M14
Gewicht kg	4,9
LpA (Schalldruck) dB(A)	99
LWA (Schalleistung) dB(A)	110

Tragen Sie einen Gehörschutz.

4.19 m/s<sup>2</sup>

## GARANTIE

Siehe die beiliegenden Garantiebestimmungen.

## UMWELT



**Werfen Sie Ihr Elektrowerkzeug am Ende der langen Lebensdauer nicht einfach in den Mülleimer, sondern entsorgen Sie es in einer umweltfreundlichen Weise.**

# I SMERIGLIATRICE ANGOLARE

## AVVERTENZA

Per la vostra incolumità, si consiglia di leggere attentamente il presente manuale prima di utilizzare la macchina.

## ISTRUZIONI DI SICUREZZA

Nell'utilizzare la macchina, osservare sempre le istruzioni di sicurezza in allegato, nonché le misure di sicurezza ulteriori.

## ULTERIORI MISURE DI SICUREZZA

### PER SMERIGLIATRICI ANGOLARI

Data la loro infiammabilità, non tagliare o smerigliare metalli in lega leggera, con un tenore di magnesio superiore all'80%.

- ⦿ Non utilizzare accessori diversi da mole.
- ⦿ Assicurarsi che la velocità della mola sia superiore o uguale a quella indicata sulla targhetta della smerigliatrice angolare.
- ⦿ Non lavorare pezzi che richiedono una profondità massima di taglio superiore a quella della mola.
- ⦿ Assicurarsi che la mola sia delle dimensioni corrette e che si inserisca adeguatamente sul mandrino.
- ⦿ Maneggiare le mole con cura, seguendo le apposite istruzioni fornite con l'accessorio.
- ⦿ Prima di ogni uso, controllare le mole.
- Non usare dischi presentanti crepe o altri danni.
- ⦿ Assicurarsi che la mola sia montata conformemente alle istruzioni.
- ⦿ Dopo aver montato la mola, lasciar funzionare la macchina a vuoto, in un'area sicura. Se si avvertono forti vibrazioni o si scorgono danni nella mola, spegnere immediatamente la macchina e cercare di stabilire la causa di tali problemi.
- ⦿ Non usare adattatori o altri supporti per montare mole con un diametro adatto a mandrini diversi.
- ⦿ Assicurarsi che il pezzo da lavorare sia supportato o fissato in modo adeguato.
- ⦿ Mai usare dischi a troncare per lavorazioni di sbavatura.
- ⦿ Assicurarsi che le scintille non colpiscono gli operatori o incendino materiale infiammabile.
- ⦿ Indossare sempre occhiali protettivi, otoprotezioni e, se necessario, altri indumenti protettivi come guanti da lavoro, elmetto, ecc.
- ⦿ Montare il riparo di protezione. Non usare mai la macchina senza avere installato il riparo di protezione.
- ⦿ Verificare che le prese di ventilazione siano pulite soprattutto se si lavora in un ambiente polveroso.
  - Prima di rimuovere la polvere, disinserire sempre la spina dell'utensile dalla presa.
  - Non adoperare spazzole di metallo o accessori simili per eliminare la polvere ed evitare di danneggiare i componenti interni.
- ⦿ Fare attenzione perché, dopo aver spento

l'apparecchio, la ruota continua a girare per qualche secondo.

## NORME DI SICUREZZA ELETTRICA

Controllare sempre che l'alimentazione corrisponda alla tensione indicata sulla targhetta delle caratteristiche.

## DESCRIZIONE

La vostra smerigliatrice angolare è stata progettata per la smerigliatura e il taglio di opere murarie e acciaio.

- 1 Interruttore di on/off
- 2 Pulsante blocco interruttore
- 3 Manopola di bloccaggio
- 4 Mandrino
- 5 Protezione
- 6 Impugnatura laterale
- 7 Porta spazzola al carbonio

## MONTAGGIO E RIMOZIONE DELLA PROTEZIONE

- ⦿ Innanzitutto, rimuovere la protezione come descritto di seguito.
  - ⦿ Posizionare la protezione (5) sulla macchina come indicato.
  - ⦿ Serrare bene la vite (8).
  - ⦿ Per rimuovere la protezione, procedere nell'ordine inverso.
- Non usare mai la macchina senza protezioni.

## MONTAGGIO E RIMOZIONE DI UNA MOLA

- ⦿ Appoggiare la macchina su un tavolo, con le protezioni rivolte verso l'alto.
- ⦿ Montare il distanziale (9) sul mandrino (4).
- ⦿ Posizionare la mola (10) sul distanziale.
- ⦿ Avvitare il dado tenditore (11) sul mandrino.
- ⦿ Premere la manopola di bloccaggio (3) e serrare con forza il dado tenditore (11) con la chiave a tubo (12) fornita in dotazione.
- ⦿ Sbloccare la manopola di bloccaggio.
- ⦿ Per rimuovere la mola, procedere nell'ordine inverso.

Prima di montare o rimuovere una mola, scollegare sempre l'utensile dall'alimentazione di corrente.

## MONTAGGIO E RIMOZIONE DELL'IMPUGNATURA LATERALE

- ⦿ Serrare l'impugnatura laterale (6) in uno dei fori di montaggio.

## ACCENSIONE E SPEGNIMENTO

- ⦿ Per accendere l'elettroutensile, mantenere premuto il pulsante di blocco (2) e premere l'interruttore di accensione/spegnimento (1).
- ⦿ Per spegnere l'elettroutensile, rilasciare il pulsante di accensione/spegnimento.

## PULIZIA E MANUTENZIONE

La macchina non richiede operazioni di manutenzione particolari.

- ❖ Verificare che le prese di ventilazione siano pulite soprattutto se si lavora in un ambiente polveroso.
- Prima di rimuovere la polvere, disinserire sempre la spina dell'utensile dalla presa.
- Non adoperare spazzole di metallo o accessori simili per eliminare la polvere ed evitare di danneggiare i componenti interni.

## CONTROLLO E SOSTITUZIONE DELLE SPAZZOLE AL CARBONIO

Le spazzole al carbonio devono essere controllate regolarmente.

- ❖ Togliere i portaspazzola (7) e pulire le spazzole.
- ❖ In caso di usura, sostituire entrambe le spazzole contemporaneamente.
- ❖ Montare i portaspazzole al carbonio.
- ❖ Dopo aver montato nuove spazzole al carbonio, mettere in funzione l'utensile a vuoto per 15 minuti. Utilizzare soltanto spazzole al carbonio del tipo adeguato.

## DATI TECNICI

Tensione di rete V	230
Frequenza di rete Hz	50
Potenza assorbita W	1.800
Velocità in assenza di carico min-1	6.000
Diametro mola mm	230
Filettatura mandrino	M14
Peso kg	4,9
LpA (pressione sonora) dB(A)	99
LWA (potenza acustica) dB(A)	110

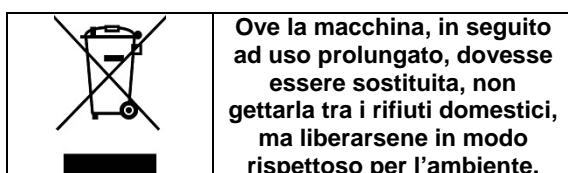
Prendere le adeguate misure di protezione acustica.

4.19 m/s<sup>2</sup>

## GARANZIA

Fare riferimento al documento allegato per conoscere i termini e le condizioni della garanzia.

## AMBIENTE



2010

# E AFILADORA ANGULAR

## ADVERTENCIA

Atendiendo a su propia seguridad, lea atentamente este manual de uso antes de usar la máquina.

## NORMAS DE SEGURIDAD

Al usar la máquina, observe siempre las normas de seguridad que se adjuntan así como las normas de seguridad adicionales.

## MEDIDAS DE SEGURIDAD ADICIONALES PARA AFILADORAS ANGULARES

No corte ni afile metales ligeros con contenido de magnesio superior al 80% dado que este tipo de metal es inflamable.

- ⊗ No utilice ningún otro accesorio que no sean muelas abrasivas.
- ⊗ Compruebe que la velocidad indicada sobre la muela abrasiva sea superior o igual a la velocidad de la afiladora angular indicada en la placa del fabricante de la afiladora angular.
- ⊗ No corte piezas de trabajo que requieran una profundidad máxima de corte que sobrepase a la de la muela abrasiva.
- ⊗ Asegúrese de que la muela abrasiva tenga las dimensiones correctas y encaje adecuadamente en el husillo.
- ⊗ Trate con mucho cuidado las muelas abrasivas de acuerdo con las instrucciones dadas por el fabricante de la misma.
- ⊗ Inspeccione la muela abrasiva antes de cada uso. No utilice discos abrasivos que presenten grietas o cualquier otra señal de deterioro.
- ⊗ Compruebe que la muela abrasiva esté montada de acuerdo con las instrucciones.
- ⊗ Una vez montada la muela abrasiva haga funcionar la máquina a velocidad sin carga en un área de trabajo segura durante 30 segundos aprox. Si observa una marcada vibración de la máquina o daños en la muela abrasiva, desconecte la máquina de inmediato y trate de determinar la causa.
- ⊗ No emplee adaptadores ni ningún otro elemento auxiliar para montar muelas abrasivas destinadas a un diámetro de husillo diferente.
- ⊗ Compruebe que la pieza de trabajo esté debidamente apoyada o sujetada.
- ⊗ No utilice nunca rueda de recortar para afilar.
- ⊗ Asegúrese de que las chispas no puedan dañar a personas ni alcanzar materiales inflamables.
- ⊗ Utilice siempre gafas protectoras, protectores auditivos y, si es necesario, otros medios de protección tales como guantes, bata, casco, etcétera.
- ⊗ Instale la pantalla protectora. No utilice nunca la máquina sin la pantalla protectora instalada.
- ⊗ Compruebe que los orificios de ventilación estén siempre limpios, especialmente si trabaja en entornos cargados de polvo.

- Antes de eliminar el polvo, desenchufe siempre la herramienta.

- No utilice cepillos metálicos o similares para eliminar el polvo y evite dañar los componentes internos.

⊗ No olvide que después de apagar la máquina, la rueda continúa girando durante un corto periodo de tiempo.

## SEGURIDAD ELÉCTRICA

Verificar que el voltaje indicado en la placa del fabricante de la máquina se corresponde con la tensión del lugar donde se utilice.

## DESCRIPCIÓN

Su afiladora angular ha sido diseñada para afilar y cortar mampostería y acero.

1 Interruptor de encendido/apagado

2 Botón de bloqueo

3 Pomo de fijación

4 Husillo

5 Carter de protección

6 Manivela lateral

7 Soporte de la escobilla de carbón

## MONTAJE Y DESMONTAJE DEL CARTER DE PROTECCIÓN

⊗ Retire primero el disco abrasivo como se describe más abajo.

⊗ Coloque el carter de protección (5) sobre la máquina según se indica.

⊗ Apriete firmemente (8) el tornillo.

⊗ Para desmontar el carter de protección, siga el procedimiento inverso.

No utilice jamás la máquina sin el carter de protección.

## MONTAJE Y DESMONTAJE DE UNA MUELA ABRASIVA

⊗ Coloque la máquina sobre una mesa con el carter de protección hacia arriba.

⊗ Coloque el espaciador (9) en el husillo (4).

⊗ Coloque la muela abrasiva (10) sobre el espaciador.

⊗ Atornille la tuerca de tensión (11) situada sobre el husillo.

⊗ Presione el pomo de fijación (3) y ajuste firmemente la tuerca de tensión (11) con la llave de tuercas (12) que se proporciona para ello.

⊗ Suelte el pomo de fijación.

⊗ Para quitar la muela abrasiva, realice la operación inversa.

Antes de montar o quitar una muela abrasiva desenchufe siempre la herramienta.

## MONTAJE Y DESMONTAJE DE LA MANIVELA LATERAL

⊗ Ajuste la manivela lateral (6) en uno de los orificios de fijación.

## **ENCENDIDO Y APAGADO**

- ꝝ Para encender la cepilladora, mantenga pulsado el botón de desbloqueo (2) y pulse el commutador de encendido/ apagado (1).
- ꝝ Para apagar la cepilladora, libere el commutador de encendido/apagado.

## **LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO**

La máquina no requiere ningún mantenimiento especial.

- ꝝ Compruebe que los orificios de ventilación estén siempre limpios, especialmente si trabaja en entornos cargados de polvo.
  - Antes de eliminar el polvo, desenchufe siempre la herramienta.
  - No utilice cepillos metálicos o similares para eliminar el polvo y evite dañar los componentes internos.

## **COMPROBACION Y SUSTITUCION DE LAS ESCOBILLAS DE CARBON**

Las escobillas de carbón se deben comprobar con regularidad.

- ꝝ Extraiga los portaescobillas (7) y limpie las escobillas de carbón.
- ꝝ En caso de desgaste, cambie ambas escobillas al mismo tiempo.
- ꝝ Monte los portaescobillas.
- ꝝ Después de montar las escobillas de carbón nuevas, deje la máquina en marcha sin carga durante 15 minutos.

Utilice sólo escobillas de carbón del tipo correcto.

## **DATOS TÉCNICOS**

Voltaje de la red V	230
Frecuencia de red Hz	50
Potencia de entrada W	1.800
Velocidad sin carga min-1	6.000
Diámetro de la rueda mm	230
Rosca del husillo	M14
Peso kg	4,9

LpA (presión acústica) dB(A)	99
LWA (potencia acústica) dB(A)	110

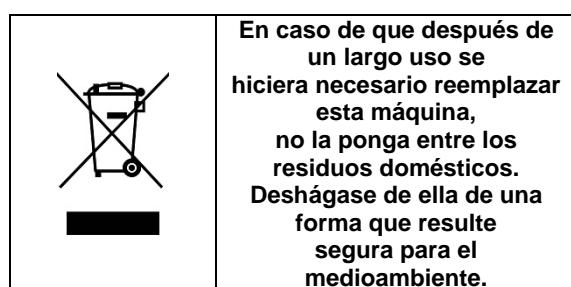
Tomar medidas adecuadas de protección auditiva.

4.19 m/s<sup>2</sup>

## **GARANTÍA**

Véanse las condiciones de garantía adjuntas para ver plazos y condiciones de garantía.

## **MEDIOAMBIENTE**



2010

**AVISO**

Antes de utilizar a máquina, leia atentamente este manual para garantir a sua própria segurança.

**INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA**

Quando utilizar a máquina, cumpra sempre as instruções de segurança em anexo, bem como as instruções de segurança adicionais.

**INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA ADICIONAIS PARA ESMERILADORES DE ÂNGULOS**

Não corte nem afie metais leves com um conteúdo de magnésio superior a 80%, visto que este tipo de metal é inflamável.

- ⦿ Não utilize nenhum acessório, excepto as rodas de esmeril.
- ⦿ Certifique-se de que a velocidade indicada na roda de esmeril é igual ou superior à velocidade da esmeriladora de ângulos referida na chapa do fabricante.
- ⦿ Não corte peças de trabalho em que seja necessária uma profundidade máxima de corte superior à da roda de esmeril.
- ⦿ Certifique-se de que a roda de esmeril possui as dimensões correctas e que se adapta devidamente ao veio.
- ⦿ Trate as rodas de esmeril com muito cuidado de acordo com as instruções fornecidas com a roda de esmeril.
- ⦿ Verifique a roda de esmeril antes de cada utilização. Não utilize discos de esmeril partidos ou danificados.
- ⦿ Certifique-se de que a roda de esmeril está montada de acordo com as instruções.
- ⦿ Depois de montar a roda de esmeril, deixe a máquina trabalhar a uma velocidade em vazio numa área segura. Se a máquina vibrar demasiado ou detectar estragos na roda de esmeril, desligue a máquina imediatamente e tente descobrir a causa.
- ⦿ Não utilize adaptadores ou outros dispositivos auxiliares para montar as rodas de esmeril com um diâmetro de veio diferente.
- ⦿ Certifique-se de que a peça de trabalho se encontra devidamente apoiada ou fixa.
- ⦿ Nunca utilize rodas de corte para lixar.
- ⦿ Certifique-se de que as faíscas não atingem ninguém nem incendiam materiais inflamáveis.
- ⦿ Use óculos de segurança, protecção nos ouvidos e, caso seja necessário, outros meios de protecção, tal como luvas de trabalho, casaco, capacete, etc.
- ⦿ Monte a protecção de visualização. Nunca utiliza a máquina sem esta protecção.
- ⦿ Certifique-se de que as aberturas de ventilação estão limpas. Especialmente quando trabalhar num ambiente de muito pó.
- Antes de remover o pó, desligue a ferramenta.
- Não utilize escovas de metal ou semelhante para remover o pó e evite danificar as peças internas.
- ⦿ Tenha em atenção que depois de desligar a ferramenta, a roda continua a rodar durante alguns segundos.

**SEGURANÇA ELÉCTRICA**

Certifique-se sempre de que o fornecimento de energia corresponde à voltagem indicada na placa de especificações.

**DESCRÍÇÃO**

A sua esmeriladora de ângulos foi concebida para afiar e cortar alvenaria e aço.

- 1 Interruptor on/off
- 2 Botão de libertação
- 3 Manípulo de travamento
- 4 Veio
- 5 Resguardo
- 6 Manípulo lateral
- 7 Suporte da escova de carbono

**MONTAR E RETIRAR O RESGUARDO**

- ⦿ Retire primeiro o resguardo como descrito abaixo.
  - ⦿ Coloque o resguardo (5) na máquina como se mostra na figura.
  - ⦿ Aperte bem o parafuso (8).
  - ⦿ Para retirar o resguardo, proceda do modo inverso.
- Nunca utilize a máquina sem resguardo.

**MONTAR E RETIRAR UMA RODA DE ESMERIL**

- ⦿ Coloque a máquina numa mesa com o resguardo virado para cima.
- ⦿ Coloque o espaçador (9) no veio (4).
- ⦿ Coloque a roda de esmeril (10) no espaçador.
- ⦿ Aperte a porca de tensão (11) no veio.
- ⦿ Pressione o manípulo de travamento (3) e aperte bem a porca de tensão (11) utilizando a chave de bocas (12) fornecida.
- ⦿ Liberte o manípulo de travamento.
- ⦿ Para retirar a roda de esmeril, proceda do modo inverso.

Antes de montar ou retirar uma roda de esmeril, desligue sempre a ferramenta.

**MONTAR E RETIRAR O MANIPULO LATERAL**

- ⦿ Aperte o manípulo lateral (6) num dos orifícios de montagem.

**LIGAR E DESLIGAR (FIG. A)**

- ⦿ Para ligar a ferramenta, prima sem soltar o botão de travamento (2) e prima o interruptor on/off (1).
- ⦿ Para desligar a ferramenta, liberte o interruptor on/off.

## LIMPEZA E MANUTENÇÃO

A sua ferramenta não precisa de manutenção particular.

- ꝝ Certifique-se de que as aberturas de ventilação estão limpas.  
Especialmente quando trabalhar num ambiente de muito pó.
  - Antes de remover o pó, desligue a ferramenta.
  - Não utilize escovas de metal ou semel hante para remover o pó e evite danificar as peças internas.

## VERIFICAR E SUBSTITUIR AS ESCOVAS DE CARBONO

As escovas de carbono devem ser verificadas regularmente.

- ꝝ Retire os suportes da escova de carbono (7) e limpe as escovas.
- ꝝ Em caso de desgaste, substitua as duas escovas em simultâneo.
- ꝝ Monte os suportes da escova de carbono.
- ꝝ Depois de montar as escovas de carbono novas, deixe a máquina funcionar em vazio durante 15 minutos.

Utilize apenas as escovas de carbono.

## DADOS TÉCNICOS

Voltagem da rede V	230
Frequência da rede Hz	50
Potência de entrada W	1.800
Velocidade em vazio min-1	6.000
Diâmetro da roda mm	230
Rosca do veio	M14
Peso kg	4,9
LpA (pressão de ruído) dB(A)	99
LWA (potência acústica) dB(A)	110

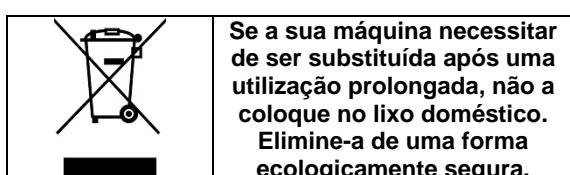
Tome as medidas necessáries para proteger os ouvidos.

4.19 m/s<sup>2</sup>

## GARANTIA

Consulte as condições de garantia em anexo para os termos e condições da garantia.

## AMBIENTE



2010



81, rue de Gozée  
6110 Montigny-le-Tilleul  
Belgique

Tél : 0032 71 29 70 70

Fax : 0032 71 29 70 86

**Made in China**

**S.A.V**



32 / 71 / 29 . 70 . 88



32 / 71 / 29 . 70 . 99

[sav@elemtechnic.com](mailto:sav@elemtechnic.com)



**Service Parts separated**



32 / 71 / 29 . 70 . 83



32 / 71 / 29 . 70 . 86

---

2010

**Made in China**

---