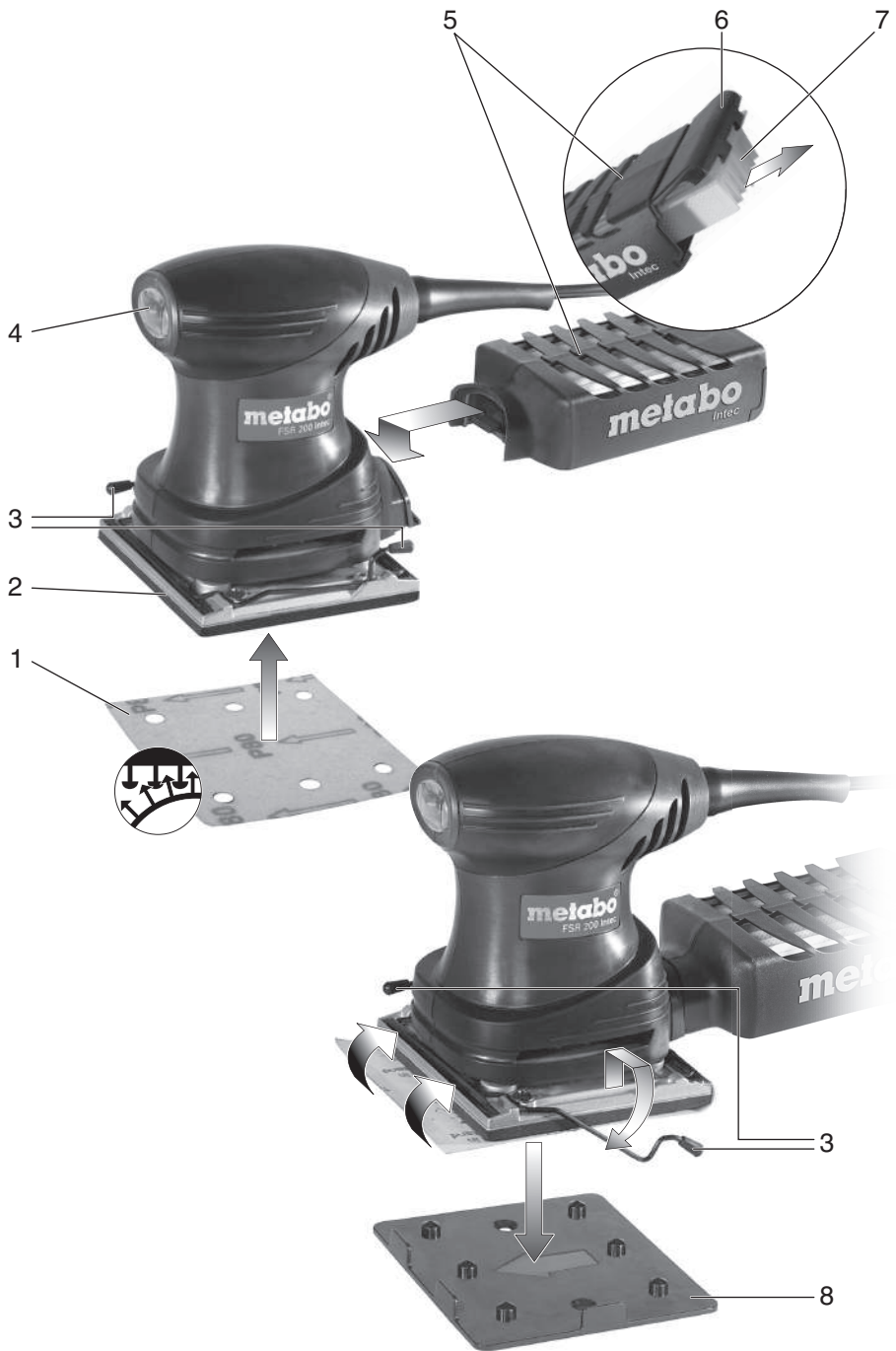


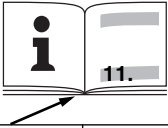
FSR 200 Intec



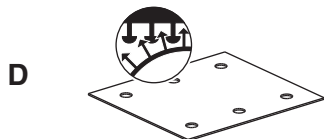
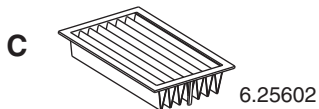
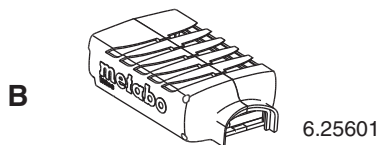
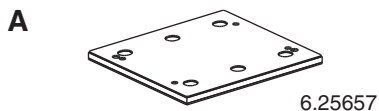
en Operating Instructions 5
fr Mode d'emploi 9

es Instrucciones de manejo 13



		FSR 200 Intec Serial Number: 00066..
A	in (mm)	$3\frac{1}{2} \times 4$ (114 x 102)
P₁	W	200
P₂	W	80
s₀	min ⁻¹ (opm)	26.000
s₁	min ⁻¹ (opm)	22.000
S	in (mm)	$\frac{1}{16}$ (1,4)
Intec	-	✓
m	lbs (kg)	2.76 (1,25)
a_h, K_h	m/s ²	3 / 1,5
L_{pA}, K_{pA}	dB(A)	76 / 3
L_{WA}, K_{WA}	dB(A)	87 / 3

Metabowerke GmbH,
 Postfach 1229
 Metabo-Allee 1
 D-72622 Nuertingen
 Germany

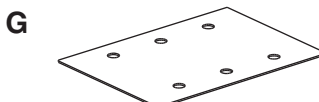
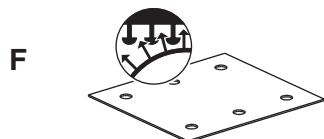


10 x P 40 6.25619
 10 x P 60 6.25620
 10 x P 80 6.25621
 10 x P 100 6.25622
 10 x P 120 6.25623
 10 x P 180 6.25624
 10 x P 240 6.25625
 10 x P 320 6.25626
 10 x P 400 6.25627

10 x P 40 6.25629
 10 x P 60 6.25630
 10 x P 80 6.25631
 10 x P 100 6.25632
 10 x P 120 6.25633
 10 x P 180 6.25634
 10 x P 240 6.25635
 10 x P 320 6.25636
 10 x P 400 6.25637

2 x P 40 +
 2 x P 80 +
 2 x P 120 +
 2 x P 180 +
 2 x P 240 6.25628

2 x P 40 +
 2 x P 80 +
 2 x P 120 +
 2 x P 180 +
 2 x P 240 6.25638



10 x P 40 6.25639
 10 x P 60 6.25640
 10 x P 80 6.25641
 10 x P 100 6.25642
 10 x P 120 6.25643
 10 x P 180 6.25644
 10 x P 240 6.25645
 10 x P 320 6.25646

10 x P 40 6.25648
 10 x P 60 6.25649
 10 x P 80 6.25650
 10 x P 100 6.25651
 10 x P 120 6.25652
 10 x P 180 6.25653
 10 x P 240 6.25654
 10 x P 320 6.25655

2 x P 40 +
 2 x P 80 +
 2 x P 120 +
 2 x P 180 +
 2 x P 240 6.25647

2 x P 40 +
 2 x P 80 +
 2 x P 120 +
 2 x P 180 +
 2 x P 240 6.25656



Operating Instructions

1. Specified Use

The machine is suitable for dry sanding of flat and elliptical surfaces, wood, plastics, non-ferrous metals, sheet metal and similar filled and painted surfaces.

The user bears sole responsibility for damage caused by improper use.

Generally accepted accident prevention regulations and the enclosed safety information must be observed.

2. General Safety Instructions



For your own protection and for the protection of your power tool, pay attention to all parts of the text that are marked with this symbol!



WARNING – Reading the operating instructions will reduce the risk of injury.

Pass on your power tool only together with these documents.

General Power Tool Safety Warnings



WARNING – Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all safety warnings and information for future reference! The term "power tool" in the safety warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

2.1 Work area safety

a) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.

b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.

c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2.2 Electrical safety

a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.

b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.

c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.

d) **Do not abuse the power tool. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

2.3 Personal safety

a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.

d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.

e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.

f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.

g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

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

2.4 Power tool use and care

a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct

power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.

b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

c) **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

e) **Maintain power tools and accessories with care. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

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

2.5 Service

a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

3. Special Safety Instructions

Pull the plug out of the socket before making any adjustments, changing tools, carrying out maintenance or cleaning.

Secure the workpiece against slipping, e.g. with the help of clamping devices.

Wear ear protectors when working for long periods of time. High noise levels over a prolonged period of time may affect your hearing.


Additional Warnings:

⚠ WARNING Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- Lead from lead-based paints,
- Crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- Arsenic and chromium from chemically treated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

SYMBOLS ON THE TOOL:

-  Class II Construction
- V..... volts
- A..... amperes
- Hz..... hertz
- ~ alternating current
- n₀ no load speed
- ../min .. revolutions per minute

4. Overview

See page 2.

- 1 Sanding disc
 - 2 Sanding plate
 - 3 Clamping lever
 - 4 On/off switch
 - 5 Dust collection box *
 - 6 Cleaning flap
 - 7 Fluted filter
 - 8 Hole punch
- * depending on model

5. Commissioning

⚠ Before plugging in, check to see that the rated mains voltage and mains frequency, as stated on the rating label, match your power supply.

⚠ Always install an RCD / GFCI with a maximum trip current of 30 mA upstream.

5.1 Installation of sanding disc

Sanding sheet with velcro-type fastening

Simple attachment and removal thanks to the velcro-type fastening.

Simply press on the sanding disc such that the holes in the sanding disc (1) are aligned with the support plate (2).

Sanding sheet without velcro-type fastening

- Swivel clamping lever (3) downwards as shown in illustration on page 2. This opens the clamp rail.
- Slide sanding disc under clamp rail.
- Clamp sanding disc on other side with clamping lever (3).
- Pull sanding disc tightly over the sanding plate and clamp to the other side with clamping lever (3).

Hole punch

In non-perforated sanding discs, the hole punch can be used to punch your own holes for dust extraction.

- Install sanding disc on sander.
- Place sander on hole punch (8) as shown in the illustration on page 2 and press downwards.

6. Use

6.1 Switching On and Off

Switching on:

Move switch (4) to "I" position.

Switching off:

Move switch (4) to "O" position.

6.2 Dust Extraction

To optimise the dust extraction performance, fit the sanding disc such that the holes on the sanding disc (1) and sanding plate (2) are aligned.

Integrated extraction system:

Install the dust collection box (5) (see illustration, page 2). To optimise the extraction performance, empty the dust collection box (5) in good time and clean the filter (7).

External extraction system:

Fit dust extraction nozzle (see chapter on Accessories). Connect a suitable extraction device. Use a suction hose with a 35 mm connector diameter. See Accessories section.

Note: When sanding abrasive material (e.g. plaster, etc.) we recommend connecting a suitable dust extractor.

7. Cleaning, Maintenance

Empty dust collection box (5).

- Open cleaning flap (6).
- Empty dust collection box (5).
- Remove fluted filter (7) and knock off dust stuck to filter or remove with brush.
- When inserting, ensure that the fluted filter (7) is inserted in the lateral guides.

Clean the machine regularly. This includes vacuum cleaning the ventilation louvres on the motor.

Replacing worn sanding plate (2)

- Remove fixing screws (on lower side of sanding plate).
- Take off sanding plate.
- For sanding plate (as replacement), refer to the Accessories chapter.
- Mount sanding plate.
- Refit fixing screws (on lower side of sanding plate) and tighten.

8. Accessories

Use only genuine Metabo accessories.


See page 4.

Use only accessories which fulfil the requirements and specifications listed in these operating instructions.

- A Sanding plate (as replacement)
- B Dust collection box with fluted filter for multiple cleaning (as replacement)
- C Fluted filter (as replacement)
- D Perforated adhesive sanding discs for wood and metal, 115 x 103 mm
- E Perforated adhesive sanding discs for wood and metal, for clamping 115 x 140 mm
- F Perforated adhesive sanding discs for paint, lacquer, spattle, 115 x 103 mm
- G Perforated sanding discs for paint, lacquer, spattle, for clamping, 115 x 140 mm
- H Dust extraction connection
 - I Metabo universal vacuum cleaner

For complete range of accessories, see www.metabo.com or the main catalogue.

9. Repairs

 Repairs to electrical tools must be carried out by qualified electricians ONLY!

A defective mains cable must only be replaced with a special, original mains cable from metabo, which is available only from the Metabo service.

If you have Metabo electrical tools that require repairs, please contact your Metabo service centre. For addresses see www.metabo.com.

You can download spare parts lists from www.metabo.com.

10. Environmental Protection


Observe national regulations on environmentally compatible disposal and on the recycling of disused machines, packaging and accessories.

11. Technical Specifications

Explanatory notes on the specifications on page 3. Changes due to technological progress reserved.

D	= Dimensions of sanding plate
P ₁	= Nominal power input
P ₂	= Power output
s ₀	= orbital frequency at no load
s ₁	= orbital frequency at nominal load
S	= Oscillating circuit diameter
Intec	= Dust collection box
m	= Weight without mains cable

The technical specifications quoted are subject to tolerances (in compliance with the relevant valid standards).

 **Emission values** These values make it possible to assess the emissions from the power tool and to compare different power tools. Depending on the operating conditions, the condition of the power tool or the accessories, the actual load may be higher or lower. For assessment purposes, please allow for breaks and periods when the load is lower. Based on the adjusted estimates, arrange protective measures for the user e.g. organisational measures.

en ENGLISH

Vibration total value (vector sum of three directions)
determined in accordance with EN 62841:

a_h = Vibration emission value
(Surface sanding)

K_h = Unsafe (vibration)

Typical A-effective perceived sound levels:

L_{pA} = Sound pressure level

L_{WA} = Acoustic power level

K_{pA} , K_{WA} = Uncertainty

During operation the noise level can exceed
80 dB(A).



Wear ear protectors!

Mode d'emploi

1. Utilisation conforme à la destination

La machine sert à poncer à sec des surfaces planes et bombées, du bois, des plastiques, des métaux non-ferreux, de la tôle et des surfaces mastiquées et peintes.

L'utilisateur sera entièrement responsable de tous dommages résultant d'une utilisation non conforme à la destination de la machine.

Il est impératif de respecter les consignes générales de protection contre les accidents ainsi que les consignes de sécurité ci-jointes.

2. Consignes générales de sécurité



Dans l'intérêt de votre propre sécurité et afin de protéger votre outil électrique, respecter les passages de texte marqués de ce symbole !



AVERTISSEMENT – Lire la notice d'utilisation afin d'éviter tout risque de blessure.

Remettre l'outil électrique uniquement accompagné de ces documents.

Consignes de sécurité générales pour les outils électriques



AVERTISSEMENT – Lire tous les avertissements de sécurité, les instructions, les illustrations et les spécifications fournis avec cet outil électrique.

Ne pas suivre les instructions énumérées ci-dessous peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.

Conserver tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement. Le terme "outil électrique" dans les avertissements fait référence à votre outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou votre outil électrique fonctionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).

2.1 Sécurité de la zone de travail

a) **Conserver la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones en désordre ou sombres sont propices aux accidents

b) **Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières.** Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.

c) **Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil électrique.** Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'outil.

2.2 Sécurité électrique

a) **Il faut que les fiches de l'outil électrique soient adaptées au socle. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils électriques à branchement de terre.** Des fiches non modifiées et des socles adaptés réduisent le risque de choc électrique.

b) **Éviter tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs.** Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est relié à la terre.

c) **Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à des conditions humides.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil électrique augmente le risque de choc électrique.

d) **Ne pas maltraiter le cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, du lubrifiant, des arêtes vives ou des parties en mouvement.** Des cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.

e) **Lorsqu'on utilise un outil électrique à l'extérieur, utiliser un prolongateur adapté à l'utilisation extérieure.** L'utilisation d'un cordon adapté à l'utilisation extérieure réduit le risque de choc électrique.

f) **Si l'usage d'un outil électrique dans un emplacement humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD).** L'usage d'un RCD réduit le risque de choc électrique.

2.3 Sécurité des personnes

a) **Rester vigilant, regarder ce que vous êtes en train de faire et faire preuve de bon sens dans votre utilisation de l'outil électrique. Ne pas utiliser un outil électrique lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, de l'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil électrique peut entraîner des blessures graves.

b) **Utiliser un équipement de protection individuelle. Toujours porter une protection pour les yeux.** Les équipements de protection individuelle tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections auditives utilisés pour les conditions appropriées réduisent les blessures.

c) **Éviter tout démarrage intempestif. S'assurer que l'interrupteur est en position arrêté avant de brancher l'outil au secteur et/ou au bloc de batteries, de le ramasser ou de le porter.** Porter les outils électriques en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils électriques dont l'interrupteur est en position marche est source d'accidents.

d) **Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil électrique en marche.** Une clé laissée fixée sur une partie tournante de l'outil électrique peut donner lieu à des blessures.

e) **Ne pas se précipiter. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électrique dans des situations inattendues.

f) **S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Garder les cheveux et les vêtements à distance des parties en mouvement.** Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.

g) **Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'équipements pour l'extraction et la récupération des poussières, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés.** Utiliser des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.

h) **Rester vigilant et ne pas négliger les principes de sécurité de l'outil sous prétexte que vous avez l'habitude de l'utiliser.** Une fraction de seconde d'inattention peut provoquer une blessure grave.

2.4 Utilisation et entretien de l'outil électrique

a) **Ne pas forcer l'outil électrique. Utiliser l'outil électrique adapté à votre application.** L'outil électrique adapté réalise mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été construit.

b) **Ne pas utiliser l'outil électrique si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêt et inversement.** Tout outil électrique qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le réparer.

c) **Débrancher la fiche de la source d'alimentation et/ou enlever le bloc de batteries, s'il est amovible, avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil électrique.** De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil électrique.

d) **Conserver les outils électriques à l'arrêt hors de la portée des enfants et ne pas permettre à des personnes ne connaissant pas l'outil électrique ou les présentes instructions de le faire fonctionner.** Les outils électriques sont dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.

e) **Observer la maintenance des outils électriques et des accessoires. Vérifier qu'il n'y a pas de mauvais alignement ou de blocage des parties mobiles, des pièces cassées ou toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil électrique.** En cas de dommages, faire réparer l'outil électrique avant de l'utiliser. De nombreux accidents sont dus à des outils électriques mal entretenus.

f) **Garder affûtés et propres les outils permettant de couper.** Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des pièces

couper tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.

g) **Utiliser l'outil électrique, les accessoires et les lames etc., conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à réaliser.** L'utilisation de l'outil électrique pour des opérations différentes de celles prévues peut donner lieu à des situations dangereuses.

h) **Il faut que les poignées et les surfaces de préhension restent sèches, propres et dépourvues d'huiles et de graisses.** Des poignées et des surfaces de préhension glissantes rendent impossibles la manipulation et le contrôle en toute sécurité de l'outil dans les situations inattendues.

2.5 Entretien

a) **Faire entretenir l'outil électrique par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques.** Cela assure le maintien de la sécurité de l'outil électrique.

3. Consignes de sécurité particulières

courant avant toute opération de réglage, de changement d'accessoire, de maintenance ou de nettoyage.

Bloquer la pièce pour éviter qu'elle ne glisse, par ex. à l'aide de dispositifs de serrage.

Pour des travaux de longue durée, le port de protège-oreilles est nécessaire. Des nuisances acoustiques intenses et prolongées peuvent provoquer une perte d'audition.


Avertissements additionnels :

⚠ AVERTISSEMENT Certaines poussières produites par le ponçage électrique, le sciage, le meulage, le perçage et d'autres activités de construction contiennent des agents chimiques qui causent des cancers, des anomalies congénitales ou d'autres dangers pour la reproduction. Voici quelques exemples de tels agents chimiques :

- Le plomb des peintures à base de plomb,
- La silice cristalline des briques, du ciment et d'autres produits de maçonnerie, et
- L'arsenic et le chrome du bois d'œuvre traité chimiquement.

Les conséquences de telles expositions varient en fonction de la fréquence à laquelle vous faites ce type de travail. Pour réduire votre exposition à ces agents chimiques, travaillez dans un endroit bien ventilé et utilisez des équipements de protection agréés, tels que les masques de protection contre la poussière qui sont conçus spécialement pour filtrer les particules microscopiques.

SYMBOLES SUR L'OUTIL:


 Construction de classe II
V volts
A ampères
Hz hertz
~ courant alternatif
n_0 vitesse à vide
.. /min révolutions par minute


4. Vue d'ensemble

Voir page 2.

- 1 Feuille abrasive
 - 2 Plateau à poncer
 - 3 Levier de serrage
 - 4 Bouton de marche/arrêt
 - 5 Cassette de réception des poussières *
 - 6 Clapet de nettoyage
 - 7 Filtre à plis
 - 8 Gabarit de perçage
- * suivant équipement

5. Mise en service

 Avant la mise en service, comparez si tension secteur et la fréquence secteur indiquées sur la plaque signalétique correspondent aux caractéristiques de votre réseau de courant.

 Monter toujours un interrupteur de protection contre les courants de court-circuit (RCD/GFCI) avec un courant de déclenchement max. de 30 mA en amont.

5.1 Mise en place de la feuille abrasive

Feuille abrasive avec velcro

Mise en place et retrait simples grâce à la bande velcro.
Appuyer simplement la feuille abrasive de sorte que les trous de la feuille abrasive (1) et du plateau à poncer (2) coïncident.

Plateau à poncer sans velcro

- Abaisser le levier de serrage (3) comme indiqué sur la figure page 2. La baguette de serrage se desserre.
- Introduire la feuille abrasive sous la baguette de serrage.
- Bloquer la feuille abrasive d'un côté avec le levier de serrage (3).
- Tendre la feuille abrasive sur le plateau à poncer et la bloquer avec le levier de serrage (3) de l'autre côté.

Gabarit de perçage

Si l'on ne dispose que de feuilles abrasives non perforées, il est possible de réaliser les orifices d'aspiration à l'aide du gabarit de perçage.

- Positionner la feuille abrasive sur la ponceuse.
- Positionner la ponceuse sur le gabarit de perçage (8) comme indiqué sur la figure page 2 et appuyer.

6. Utilisation

6.1 Marche/arrêt

Marche :

Mettre l'interrupteur (4) en position "I".

Arrêt :

Mettre l'interrupteur (4) en position "O".

6.2 Système d'aspiration des poussières

Pour obtenir la meilleure puissance d'aspiration, placer simplement la feuille abrasive de sorte que les trous de la feuille abrasive (1) et du plateau à poncer (2) coïncident.

Auto-aspiration :

Positionner la cassette de réception des poussières (5) (voir figure page 2). Pour obtenir la meilleure puissance d'aspiration, vider à temps la cassette de réception des poussières (5) et nettoyer le filtre (7).

Aspiration externe :

Mettre le raccord d'aspiration en place (voir chapitre Accessoires). Brancher un aspirateur adéquat. Utiliser un flexible d'aspiration dont le raccord a un diamètre de 35 mm. Voir chapitre Accessoires.

Remarque : pour poncer des matériaux abrasifs (par ex. plâtre, etc.) nous recommandons de raccorder un aspirateur adéquat.

7. Nettoyage, maintenance

Vider la cassette de réception des poussières (5)

- Ouvrir le clapet de nettoyage (6).
- Vider la cassette de réception des poussières (5).
- Retirer le filtre à plis (7) et secouer la poussière de ponçage qui adhère ou l'enlever avec un pinceau.
- Faire attention lors de la mise en place : insérer le filtre à plis (7) dans les guidages latéraux.

Nettoyer régulièrement la machine. Aspirer en même temps les trous d'aération du moteur à l'aide d'un aspirateur.

Remplacer tout plateau à poncer usagé (2)

- Dévisser les vis de fixation (sur le dessous du plateau à poncer).
- Retirer le plateau à poncer.
- Plateau à poncer (de rechange) voir chapitre Accessoires
- Positionner le plateau à poncer.
- Revisser les vis de fixation (sous le dessous du plateau à poncer) et les serrer.

8. Accessoires

Utilisez uniquement du matériel Metabo.

Voir page 4.

Utiliser exclusivement des accessoires, qui sont conformes aux exigences et données caractéristiques indiquées dans la présente notice d'utilisation.

- A Plateau à poncer (de rechange)
- B Cassette de réception des poussières avec filtre à plis (de rechange) supportant les nettoyages multiples
- C Filtre à plis (de rechange)

fr FRANÇAIS

- D Feuilles abrasives perforées auto-agrippantes pour bois et métal, 115 x 103 mm
- E Feuilles abrasives perforées à serrer pour bois et métal, 115 x 140 mm
- F Feuilles abrasives perforées auto-agrippantes pour peinture, vernis et mastic, 115 x 103 mm
- G Feuilles abrasives perforées à serrer pour peinture, vernis, mastic, 115 x 140 mm
- H Raccord d'aspiration
- I Aspirateur universel Metabo

Voir programme complet des accessoires sur www.metabo.com ou dans le catalogue principal.

9. Réparations



Les travaux de réparation sur les outils électriques ne peuvent être effectués que par un spécialiste !

Un câble d'alimentation défectueux peut uniquement être remplacé par un câble d'alimentation spécial de la marque Metabo disponible auprès du service après-vente Metabo.

Pour toute réparation sur un outil Metabo, contacter le représentant Metabo. Voir les adresses sur www.metabo.com.

Les listes des pièces détachées peuvent être téléchargées sur www.metabo.com.

10. Environmental Protection

Suivre les réglementations nationales concernant l'élimination dans le respect de l'environnement et le recyclage des machines, emballages et accessoires.

11. Technical Specifications

Explanatory notes on the specifications on page 3. Changes due to technological progress reserved.

- D = Dimensions of sanding plate
- P₁ = Nominal power input
- P₂ = Power output
- s₀ = orbital frequency at no load
- s₁ = orbital frequency at nominal load
- S = Oscillating circuit diameter
- Intec = Dust collection box
- m = Weight without mains cable

Les caractéristiques indiquées sont soumises à tolérance (selon les normes en vigueur correspondantes).



Valeurs d'émission

Ces valeurs permettent l'estimation des émissions de l'outil électrique et la comparaison entre différents outils électriques. Selon les conditions d'utilisation, l'état de l'outil électrique ou les accessoires utilisés, la sollicitation réelle peut varier plus ou moins. Pour l'estimation, tenir compte des pauses de travail et des phases de sollicitation moindre. Définir des mesures de protection pour l'utilisateur sur la base des valeurs estimatives adaptées en conséquence, p. ex. mesures organisationnelles.

Valeurs totales de vibration (somme vectorielle triaxiale) déterminées selon EN 62841 :

a_h = Valeur d'émission de vibration (Meulage de surfaces)

K_h = Incertitude (oscillation) Niveaux sonores types évalués

Niveau sonore typique pondéré A :

L_{pA} = niveau de pression acoustique

L_{WA} = niveau de puissance sonore

K_{pA}, K_{WA} = Incertitude

Pendant le fonctionnement, il se peut que le niveau sonore dépasse les 80 db(A).



Porter un casque antibruit !

Instrucciones de manejo

1. Aplicación de acuerdo a la finalidad

Esta herramienta está indicada para el rectificado en seco de superficies planas y curvadas, madera, plásticos, metales no férreos, chapa de acero y superficies similares, emplastecidas y pintadas.

Los posibles daños derivados de un uso inadecuado son responsabilidad exclusiva del usuario.

Deben observarse las normas para prevención de accidentes aceptadas generalmente y la información sobre seguridad incluida.

2. Instrucciones generales de seguridad



Por favor, por su propia protección y la de su herramienta eléctrica, preste especial atención a las partes marcadas con este símbolo.



ADVERTENCIA: Lea el manual de instrucciones para reducir el riesgo de accidentes.

Si entrega su herramienta eléctrica a otra persona, es imprescindible acompañarla de este documento.

Instrucciones generales de seguridad para herramientas eléctricas



¡ATENCIÓN! Lea íntegramente estas instrucciones de seguridad. La no observación de las instrucciones de seguridad siguientes puede dar lugar a descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

Guarde estas instrucciones de seguridad en un lugar seguro! El término "herramienta eléctrica" empleado en las siguientes instrucciones se refiere a su aparato eléctrico portátil, ya sea con cable de red, o sin cable, es decir, con cargador de baterías.

2.1 Seguridad en el puesto de trabajo

a) **Mantenga su puesto de trabajo limpio y bien iluminado.** El desorden y una iluminación deficiente en las áreas de trabajo pueden provocar accidentes.

b) **No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión, donde se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.

c) **Mantenga alejados a los niños y a otras personas de su puesto de trabajo mientras esté utilizando la herramienta eléctrica.** Una distracción puede hacerle perder el control sobre el aparato.

2.2 Seguridad eléctrica

a) **El enchufe de la herramienta eléctrica debe ser adecuado para la toma de corriente a utilizar.** Está prohibido realizar cualquier tipo de modificación en el enchufe. **No emplee adaptadores de enchufe con herramientas eléctricas conectadas a tierra.** El uso de enchufes sin modificar y de tomas de corriente adecuadas reduce el riesgo de una descarga eléctrica.

b) **Evite que su cuerpo toque partes conectadas a tierra, como por ejemplo tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.

c) **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior.** El riesgo a recibir una descarga eléctrica aumenta si entra agua en la herramienta eléctrica.

d) **No utilice el cable de conexión para transportar ni colgar la herramienta eléctrica, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente.** Mantenga el cable de conexión alejado del calor, aceite, esquinas cortantes o piezas móviles. Los cables de red dañados o enredados pueden aumentar el riesgo de descarga eléctrica.

e) **Cuando trabaje con la herramienta eléctrica al aire libre utilice únicamente cables alargadores homologados para su uso en exteriores.** La utilización de un cable alargador adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.

f) **Si fuera necesario utilizar la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, utilice un interruptor de protección diferencial.** La utilización de un cable alargador adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.

2.3 Seguridad de las personas

a) **Esté atento a lo que hace y utilice la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice la herramienta eléctrica si está cansado, ni después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.** Un simple descuido durante el uso de una herramienta eléctrica puede provocar lesiones graves.

b) **Utilice un equipamiento de protección personal y lleve siempre gafas de protección.** El riesgo de lesiones se reduce considerablemente si, en función del tipo de herramienta eléctrica y de su uso, se utiliza un equipamiento de protección personal adecuado, como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco, o protectores auditivos.

c) **Evite una puesta en marcha fortuita del aparato. Asegúrese de que la herramienta eléctrica está apagada antes de conectarla a la toma de corriente y/o la batería, de desconectarla o de transportarla.** Si durante el

transporte de la herramienta eléctrica, la sujeta por el interruptor de conexión/desconexión, o si introduce el enchufe en la toma de corriente con el aparato encendido, podría provocar un accidente.

d) Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.

Una herramienta o llave colocada en una pieza giratoria puede producir lesiones al ponerse en funcionamiento.

e) Evite trabajar con posturas forzadas.

Trabaje sobre una base firme y mantenga el equilibrio en todo momento. *Esto le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.*

f) Lleve puesta una vestimenta de trabajo adecuada. No utilice ropas amplias ni joyas.

Mantenga su pelo, ropa y guantes alejados de las piezas móviles. *La ropa suelta, las joyas y el pelo largo se pueden enganchar en las piezas en movimiento.*

g) Siempre que sea posible utilice equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese de que están debidamente montados y sean utilizados correctamente. *La utilización de un equipo de aspiración de polvo puede reducir los riesgos de aspirar polvo nocivo para la salud.*

h) No se deje llevar por una falsa sensación de seguridad por la familiaridad con la herramienta tras un uso prolongado, y no pase por alto las normas de seguridad para herramientas eléctricas. *Un descuido puede provocar graves lesiones en una fracción de segundo.*

2.4 Uso y manejo de la herramienta eléctrica

a) No sobrecargue el aparato. Utilice para su trabajo la herramienta eléctrica adecuada. *Con la herramienta adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.*

b) No utilice herramientas con un interruptor defectuoso. *Las herramientas que no se puedan conectar o desconectar correctamente son peligrosas y deben repararse.*

c) Extraiga el enchufe de la red y/o retire la batería antes de realizar un ajuste en la herramienta, de cambiar un accesorio o de guardar el aparato. *Esta medida preventiva reduce el riesgo de reconexión accidental del aparato.*

d) Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños. No permita que las utilicen personas que no estén familiarizadas con ellas o que no hayan leído estas instrucciones. *Las herramientas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.*

e) Cuide sus herramientas eléctricas y accesorios con esmero. Asegúrese de que las partes móviles de la herramienta funcionan correctamente y sin atascos, de que no haya partes rotas o deterioradas que pudieran afectar a su funcionamiento. Si la herramienta eléctrica estuviese defectuosa, repárela antes de volver a utilizarla. *Muchos de los accidentes*

se deben a aparatos con un mantenimiento deficiente.

f) Mantenga las herramientas de corte limpias y afiladas. *Las herramientas de corte bien cuidadas y con filos afilados se atascan menos y son más fáciles de guiar.*

g) Utilice las herramientas eléctricas, los accesorios, las herramientas de inserción, etc., de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea a realizar. *El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.*

h) Mantenga las empuñaduras secas, limpias y libres de aceite y grasa. *Las empuñaduras y superficies de agarre resbaladizas impiden que el manejo y el control de la herramienta eléctrica sea seguro en situaciones imprevisibles.*

2.5 Asistencia técnica

a) Únicamente haga reparar su herramienta eléctrica por un profesional, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales. *Solamente así es posible asegurar la seguridad de la herramienta eléctrica.*

3. Instrucciones especiales de seguridad

Extraiga el enchufe de la toma de corriente antes de realizar cualquier trabajo de ajuste, reparación, reequipamiento o limpieza en la herramienta.

Asegure la pieza de trabajo para inmovilizarla, p. ej., con ayuda de dispositivos de sujeción.

Si los trabajos duran un período de tiempo prolongado, usar protección para los oídos. La exposición a niveles de ruido elevados durante períodos prolongados puede causar daños en la capacidad auditiva.

Advertencias adicionales:


⚠ ADVERTENCIA Algunos polvos generados por el lijado, aserrado, amolado o taladrado con herramientas eléctricas y otras actividades de construcción contienen sustancias químicas que se sabe que causan cáncer, defectos de nacimiento y otros daños sobre la reproducción. Algunos ejemplos de estas sustancias químicas son:

- Plomo procedente de pinturas a base de plomo,
- Sílice cristalina procedente de ladrillos y cemento, así como de otros productos de mampostería, y
- Arsénico y cromo procedentes de madera de construcción tratada químicamente.

El riesgo para usted por estas exposiciones varía, dependiendo de qué tan a menudo haga este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estas sustancias químicas: trabaje en un área bien ventilada y trabaje con equipo de seguridad aprobado, como por ejemplo las máscaras antipolvo que están diseñadas especialmente para

impedir mediante filtración el paso de partículas microscópicas.

SÍMBOLOS SOBRE LA HERRAMIENTA:


-  Clase II de construcción
- V voltios
- A amperios
- Hz hertzios
- ~ corriente alterna
- n_0 velocidad sin carga
- .. /min revoluciones por minuto


4. Descripción general

Véase la página 2.

- 1 Hoja lijadora
 - 2 Placa lijadora
 - 3 Palanca de apriete
 - 4 Interruptor de conexión y desconexión
 - 5 Colector de polvo *
 - 6 Chapaleta de limpieza
 - 7 Filtro plegable
 - 8 Chapa de punzonar
- * según el equipamiento

5. Puesta en marcha

 Antes de enchufar la herramienta, compruebe que la tensión y la frecuencia de red que se indican en la placa de identificación se corresponden con las características de la red eléctrica.

 Preconecte siempre un dispositivo de corriente residual FI (RCD/ GFCI) con una corriente de desconexión máxima de 30 mA.

5.1 Montaje de la hoja lijadora

Hoja lijadora con cierre de cardillo

Montaje y extracción sencillos gracias al cierre de cardillo.

Basta con apretar la hoja lijadora (1) hasta que los orificios de la misma coincidan con los de la placa lijadora (2).

Hoja lijadora sin cierre de cardillo

- Bajar la palanca (3) tal y como muestra la imagen de la página 2. La placa se abre.
- Colocar la hoja lijadora bajo la placa presionándola contra ella.
- Asegurar por un lado la hoja lijadora con la palanca de apriete (3).
- Extender la hoja lijadora sobre la placa lijadora hasta que quede bien estirada y asegurarla por el otro lado con la palanca de apriete (3).

Chapa de punzonar

En el caso de hojas lijadoras no perforadas es posible practicar los orificios para la aspiración de polvo con la chapa de punzonar.

- Colocar la hoja lijadora en el lijador vibrante.
- Colocar el lijador vibrante en la chapa de punzonar (8), tal y como muestra la imagen de la página 2, y presionar.

6. Manejo

6.1 Conexión/desconexión

Conexión:

Interruptor (4) en la posición "I".

Desconexión:

Interruptor (4) en la posición "O".

6.2 Aspiración de polvo

Para conseguir una potencia de aspiración óptima, debe montarse la hoja lijadora (1) de modo que los orificios de la misma coincidan con los de la placa lijadora (2).

Aspiración independiente:

Colocar el colector de polvo (5) (véase la imagen de la página 2). Para conseguir una potencia de aspiración óptima, se debe vaciar convenientemente el colector de polvo (5) y limpiar el filtro (7).

Aspiración externa:

Montar el racor de aspiración de polvo (véase el capítulo Accesorios). Conectar un aspirador apropiado. Utilizar una manguera de aspiración con una pieza de conexión de 35 mm de diámetro. Véase el capítulo Accesorios.

Advertencia: para el lijado de materiales abrasivos (por ejemplo yeso, etc.) le recomendamos conectar un aspirador adecuado.

7. Limpieza, mantenimiento

Vaciar el colector de polvo (5)

- Abrir la (6) chapaleta de limpieza.
- Vaciar el colector de polvo (5).
- Retirar el filtro plegable (7) y sacudir el polvo de lijar adherido o retirarlo con una brocha.
- Al insertar el filtro plegable (7) debe tenerse en cuenta que encaje convenientemente en las guías laterales.

Limpiar la herramienta periódicamente. Las ranuras de ventilación del motor deben limpiarse con un aspirador.

Sustituir la placa lijadora (2) desgastada

- Desenroscar los tornillos de fijación (parte inferior de la placa lijadora).
- Retirar la placa lijadora.
- Placa lijadora (recambio), véase capítulo accesorios
- Colocar la placa lijadora.
- Volver a atornillar los tornillos de fijación (parte inferior de la placa lijadora) hasta que queden bien apretados.

8. Accesorios

Use solamente accesorios originales Metabo.

Véase la página 4.

Utilice únicamente accesorios que cumplan con los requerimientos y los datos indicados en estas indicaciones de funcionamiento.


- A Placa lijadora (recambio)
- B Colector de polvo con filtro plegable de

múltiples lavados (recambio)

- C Filtro plegable (recambio)
- D Hojas lijadoras adhesivas perforadas para madera y metal, 115 x 103 mm
- E Hojas lijadoras adhesivas perforadas para madera y metal, 115 x 140 mm estiradas
- F Hojas lijadoras adhesivas perforadas para pinturas, barnices y masillas, 115 x 103 mm
- G Hojas lijadoras adhesivas perforadas para pinturas, barnices y masillas, 115 x 140 mm estiradas
- H Racor de aspiración de polvo
 - I Aspirador universal Metabo

Programa completo de accesorios disponible en www.metabo.com o en el catálogo principal.

9. Reparación

 Las reparaciones de herramientas eléctricas deben estar a cargo exclusivamente de técnicos electricistas especializados.

Un cable de alimentación deteriorado solo puede ser sustituido por otro cable de alimentación especial y original de Metabo que puede solicitarse al servicio de asistencia técnica de Metabo.

En caso de tener una herramienta eléctrica de Metabo que necesite ser reparada, sírvase dirigirse a su representante de Metabo. En la página www.metabo.com encontrará las direcciones necesarias.

En la página web www.metabo.com puede descargar listas de repuestos.

10. Protección ecológica

Cumpla lo estipulado por las normativas nacionales relativas a la gestión ecológica de los residuos y al reciclaje de herramientas, embalaje y accesorios usados.


11. Especificaciones técnicas

Notas explicativas sobre la información de la página 3.

Nos reservamos el derecho a efectuar modificaciones conforme al avance técnico.

- D = Dimensiones de la placa lijadora
- P₁ = Potencia de entrada nominal
- P₂ = Potencia suministrada
- s₀ = Número de vibraciones en marcha en vacío
- s₁ = Número de vibraciones en carga nominal
- S = Diámetro del circuito oscilante
- Intec = Colector de polvo
- m = Peso sin cable a la red

Las especificaciones técnicas aquí indicadas se entienden dentro de determinadas tolerancias (conformes a las normas que rigen actualmente).

 **Valores de emisión**
Estos valores permiten evaluar las emisiones de la herramienta eléctrica y compararla con otras herramientas eléctricas. Dependiendo de la condi-

ción de uso, estado de la herramienta eléctrica o de las herramientas de uso, la carga real puede ser mayor o menor. Considere para la valoración las pausas de trabajo y las fases de trabajo reducido. Determine a partir de los valores estimados las medidas de seguridad para el operador, p. ej. medidas de organización.


Valor total de vibraciones (suma de vectores de tres direcciones) determinadas según la norma EN 62841:

- a_h = Valor de emisión de vibraciones (Lijado de superficies)
- K_h = Inseguridad (vibración)

Niveles acústicos típicos compensados A:

- L_{pA} = Nivel de intensidad acústica
- L_{WA} = Nivel de potencia acústica
- K_{pA}, K_{WA} = Inseguridad

Al trabajar, el nivel de ruido puede superar los 80 dB(A).

 ¡Lleve auriculares protectores!

Metabowerke GmbH
Metabo-Allee 1
72622 Nuertingen
Germany
www.metabo.com

metabo[®]
PROFESSIONAL POWER TOOL SOLUTIONS