

FSX 200 Intec

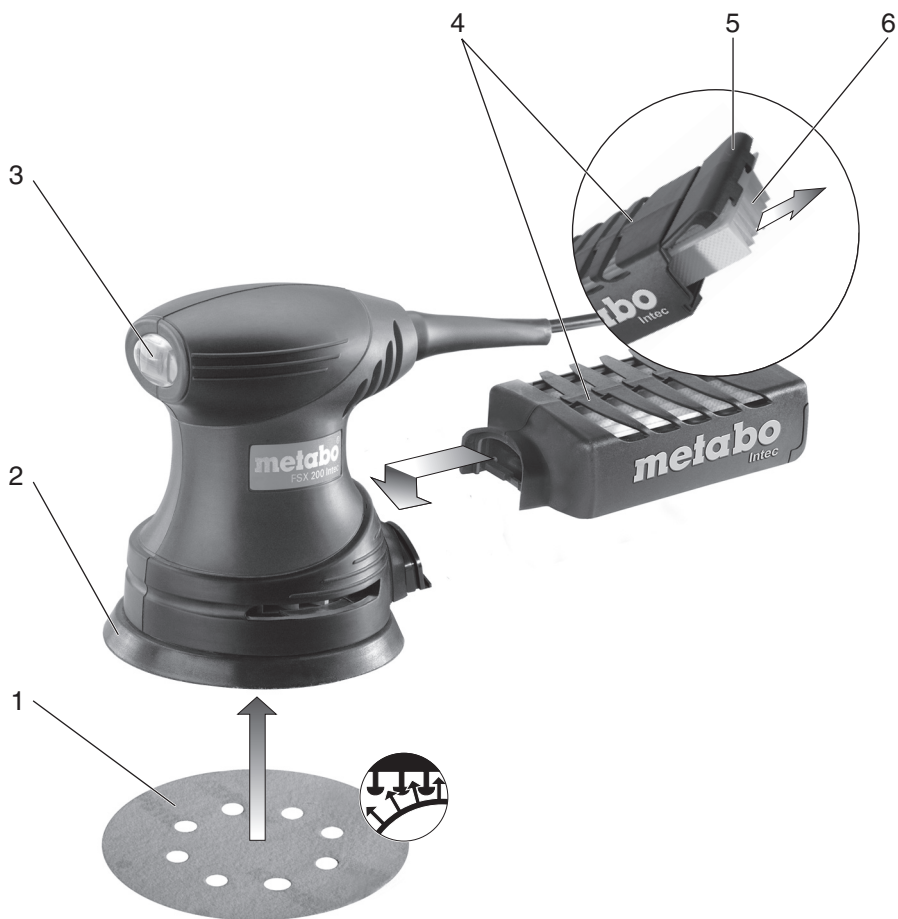


en Operating Instructions 5
fr Mode d'emploi 8

es Instrucciones de manejo 12

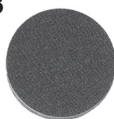
		FSX 200 Intec
A	mm (in)	125 (5)
P₁	W	240
P₂	W	90
n₀	min ⁻¹ (rpm)	11000
n₁	min ⁻¹ (rpm)	9500
s₀	min ⁻¹ (opm)	22000
s₁	min ⁻¹ (opm)	19000
S	mm (in)	2,7 (0,106)
Intec	-	✓
m	kg (lbs)	1,3 (2.8)

© 2010
 Metabowerke GmbH,
 Postfach 1229
 Metabo-Allee 1
 D-72622 Nürtingen
 Germany

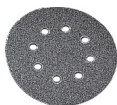


A

6.25658

B

6.31216

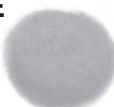
C

	5x	25x
P 40	6.31226	6.31584
P 60	6.31227	6.31585
P 80	6.31228	6.31586
P 120	6.31229	6.31587
P 180	6.31230	6.31588
P 240	6.31231	6.31589
P 320	6.31236	6.31596
P 400	6.31237	6.31597

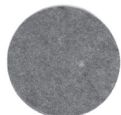
2 x P 60	
2 x P 120	
2 x P 240	6.31232
10 x P 60	
10 x P 120	
5 x P 240	6.312583

D

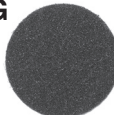
6.31222

E

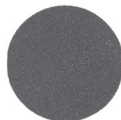
6.31223

F

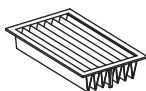
6.31242

G

P 100	6.31238
P 280	6.31239

H

3 x P 100
6.31215

I

6.25602

J

6.25601

**K**

6.26996

L

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 Rules

WARNING! Read all instructions. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury. The term „power tool“ in all of the warnings listed below refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

1) Work area safety

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

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

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

2) Electrical safety

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

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

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

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

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

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

c) **Avoid accidental starting. Ensure the switch is in the off-position before plugging in.**

Carrying power tools with your finger on the switch or plugging in 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 these devices can reduce dust-related hazards.*

4) Power tool use and care

a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** *The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.*

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

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

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

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

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

g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc., in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of power tool, 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.

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. Specific Safety Rules

Hold power tools by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord. Contact with a „live“ wire will make exposed metal parts of the tool „live“ and shock the operator.

Before using this power tool, carefully read through and familiarise yourself with all the enclosed safety information and the instructions. Keep all enclosed documentation for future reference, and pass on your power tool only together with this documentation.



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!

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. Hold the machine from the handles provided.

Reducing dust exposure:



Some of the dust created using this power tool may contain substances known to cause cancer, allergic reaction, respiratory disease, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these substances are: lead (from lead-based paints), crystalline silica (from bricks cement, etc.), additives for wood treatment (chromate, wood preservative), some types of wood (like oak and beech dust), metals, asbestos.

The risk from exposure to such substances will depend on how long the user or nearby persons are being exposed.

Do not let particles enter the body.

To reduce exposure to these substances: work in a well ventilated area and wear protective equipment, such as dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

Observe the relevant guidelines for your material, staff, application and place of application (e.g. occupational health and safety regulations, disposal).

Collect the generated particles at the source, avoid deposits in the surrounding area.

Use only suitable accessories. In this way, fewer particles enter the environment in an uncontrolled manner.

Use a suitable extraction unit.

Reduce dust exposure with the following measures:

- Do not direct the escaping particles and the exhaust air stream at yourself or nearby persons or on dust deposits.
- Use an extraction unit and/or air purifiers.
- Ensure good ventilation of the workplace and keep it clean using a vacuum cleaner. Sweeping or blowing stirs up dust.
- Vacuum or wash protective clothing. Do not blow, beat or brush.

SYMBOLS ON THE TOOL:

	 Class II Construction
V.....	volts
A.....	amperes
Hz.....	hertz
~	alternating current
n ₀	no load speed
../min ..	revolutions per minute

4. Functional Description

See page 3 (please unfold).

- 1 Sanding disc
- 2 Support plate
- 3 On/off switch
- 4 Dust collection box
- 5 Cleaning flap
- 6 Fluted filter

5. Assembly



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

5.1 Installation of sanding disc

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).

6. Operation

6.1 Switching On and Off

Switching on:

Move switch (3) to "I" position.

Switching off:

Move switch (3) 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) are aligned to the support plate (2).

Integrated extraction system:

Install the dust collection box (4) (see illustration, page 3). To optimise the extraction performance, empty the dust collection box (4) in good time and clean the filter (6).

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.

7. Cleaning, Maintenance

Empty dust collection box (4).

- Open cleaning flap (5).
- Empty dust collection box (4).
- Remove fluted filter (6) and knock off dust stuck to filter or remove with brush.
- When inserting, ensure that the fluted filter (6) is inserted in the lateral guides.

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

Replacing a worn support plate (2)

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

Replacing support plate brake / braking ring

If the idling speed of the support plate increases in the course of time, the braking ring is worn and must be replaced in a service workshop for Metabo power tools.

Note: If abrasive material (e.g. gypsum, etc.) is being sanded, the braking ring inevitably wears faster.

8. Tips and Tricks

Do not press the device too firmly against the surface being sanded. This does not improve, but rather impairs, the sanding performance.

To optimise the extraction performance, empty the dust collection box (4) in good time and clean the fluted filter (6).

Use a suitable sanding disc to achieve the best possible work results:

Removal of old paint layers = P 40

Pre-sanding of wood = P 60, P 80

Finishing of wood = P 100, P 120

Sanding of veneers, sealing primer, filler, paint = P 180, P 240

9. Accessories

Use only genuine Metabo accessories.

If you need any accessories, check with your dealer.

For dealers to select the correct accessory, they need to know the exact model designation of your power tool.

See page 4.

- A Support plate with velcro-type fastening (as replacement)

- B Adhesive intermediate disc
- C Adhesive sanding discs
- D Adhesive polishing sponge
- E Lambskin adhesive polishing disc
- F Adhesive polishing felt
- G Adhesive sanding fleece
- H Adhesive sanding screen
- I Fluted filter (as replacement)
- J Dust collection box (as replacement)
- K Dust extraction connection
- L Metabo universal vacuum cleaner

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

10. Repairs

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

Any Metabo power tool in need of repair can be sent to one of the addresses listed in the spare parts list.

Please enclose a description of the fault with the power tool.

11. Environmental Protection

Metabo's packaging can be 100% recycled.

Scrap power tools and accessories contain large amounts of valuable resources and plastics that can be recycled.

These instructions are printed on chlorine-free bleached paper.

12. Technical Specifications

Explanatory notes on the specifications on page 2. Changes due to technological progress reserved.

D	= Dimensions of sanding plate
P ₁	= Nominal power input
P ₂	= Power output
n ₀	= Idle speed
n ₁	= Speed at rated load
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

During operation the noise level can exceed 85 dB(A).



Wear ear protectors!

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

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

AVERTISSEMENT ! Lisez attentivement les instructions. Le non-respect des instructions consignées ci-dessous peut être la cause de chocs électriques, d'incendie et/ou de blessures graves. Le terme „outil électrique“ utilisé dans tous les avertissements répertoriés ci-après fait référence à votre outil électrique alimenté sur secteur (à fil) ou sur batterie (sans fil).

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

1) Sécurité de l'espace de travail

a) **Veillez au nettoyage et au bon éclairage de l'espace de travail.** Les espaces encombrés sont propices aux accidents.

b) **N'utilisez pas d'outils électriques dans des atmosphères explosives, comme en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussière.** Les outils électriques créent des étincelles susceptibles d'enflammer les poussières ou vapeurs.

c) **Éloignez les enfants et les tiers pendant le fonctionnement d'un outil électrique.** Vous pouvez perdre le contrôle en étant distrait.

2) Sécurité électrique

a) **Les fiches d'alimentation des outils électriques doivent correspondre à la prise de courant. Ne modifiez jamais la fiche en aucune manière. N'utilisez pas de fiches d'adaptation avec les outils électriques à la masse.** La non-modification des fiches et la conformité des prises de courant permettront de réduire le risque de choc électrique.

b) **Évitez le contact avec les surfaces mises à la terre ou la masse comme les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs.** Le risque de choc électrique est accru en cas de corps mis à la terre ou à la masse.

c) **N'exposez pas les outils électriques à la pluie ni à l'humidité.** La pénétration d'eau dans un outil électrique accroît le risque de choc électrique.

d) **Ménagez le cordon d'alimentation. Ne portez, tirez ni débranchez l'outil électrique par le cordon. Éloignez le cordon d'alimentation de toute source de chaleur, de surfaces**

graisseuses, d'arêtes vives et de pièces mobiles. Des cordons endommagés ou enchevêtrés augmentent le risque de choc électrique.

e) **Si vous utilisez un outil électrique à l'extérieur, prévoyez une rallonge adaptée aux conditions extérieures.** L'utilisation d'un cordon adapté aux conditions extérieures réduit le risque de choc électrique.

3) Sécurité personnelle

a) **Restez vigilant et attentif à ce que vous faites et faites preuve de bon sens lorsque vous vous servez d'un outil électrique. N'utilisez pas d'outil électrique si vous êtes fatigué ou sous l'influence de l'alcool, d'un médicament ou d'une drogue.** Un moment d'inattention pendant le maniement d'outils électriques peut entraîner des blessures graves.

b) **Utilisez des dispositifs de protection. Portez toujours des lunettes de sécurité.** L'utilisation, dans les bonnes conditions, de dispositifs de protection comme les masques anti-poussière, chaussures de sécurité antidérapantes ou protections auditives réduit les blessures corporelles.

c) **Évitez les démarrages intempestifs. Vérifiez que la gâchette est déverrouillée avant le branchement.** Le port d'outils électriques avec le doigt sur la gâchette ou leur branchement avec la gâchette verrouillée est propice aux accidents.

d) **Retirez toute clavette de calage ou clé de réglage avant de mettre l'outil électrique en marche.** Une clé ou une clavette fixée à une pièce en mouvement de l'outil électrique risque de provoquer des blessures corporelles.

e) **N'adoptez pas une posture instable. Restez bien ancré au sol et gardez l'équilibre à tout instant.** Ceci permet un meilleur contrôle de l'outil électrique dans des situations inattendues.

f) **Portez des vêtements appropriés. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Prenez soin de garder vos cheveux, vêtements et gants à l'écart des pièces en mouvement.** Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs risquent d'être pris dans les pièces en mouvement.

g) **En cas de dispositifs prévus pour le branchement de dépoussiéreurs ou de collecteurs de déchets, vérifiez que ceux-ci sont correctement branchés et utilisés.** L'utilisation de ces dispositifs peut réduire les dangers associés à la poussière.

4) Utilisation et entretien des outils électriques

a) **Ne forcez pas l'outil électrique. Utilisez l'outil électrique correspondant à votre application.** L'utilisation du bon outil électrique permet d'obtenir de meilleurs résultats avec une plus grande sécurité et avec un rendement pour lequel il a été conçu.

b) **N'utilisez pas l'outil électrique si la gâchette ne fonctionne pas.** Tout outil électrique dont la gâchette est défectueuse représente un danger et doit faire l'objet d'une réparation.

c) **Débranchez la fiche de la source électrique et/ou la batterie de l'outil électrique avant de**

procéder à des réglages, changer d'accessoires ou de ranger les outils électriques. Ces mesures préventives de sécurité réduisent le risque de démarrage intempestif des outils électriques.

d) Rangez les outils électriques hors de la portée des enfants et ne laissez pas les personnes non familiarisées avec un outil électrique ou avec ces instructions, utiliser l'outil concerné. Dans les mains de personnes non formées, les outils électriques constituent un danger.

e) Assurez la maintenance des outils électriques. Recherchez le défaut d'alignement ou grippage des pièces en mouvement, la rupture de pièces ou tout autre état susceptible d'affecter la bonne marche des outils électriques. En cas de dommage constaté, faites réparer l'outil électrique avant de l'utiliser. De nombreux accidents sont dus à une maintenance défectueuse des outils électriques.

f) Veillez à la propreté et l'affûtage des outils de coupe. Les outils de coupe bien entretenus et aux arêtes tranchantes sont moins sujets au grippage et plus faciles à contrôler.

g) Utilisez l'outil électrique, les accessoires, les outils rapportés, etc. conformément à ces instructions et de la manière prévue pour ce type particulier d'outil, en tenant compte des conditions d'exécution et du travail à réaliser. L'utilisation d'un outil électrique à des fins autres que celles prévues peut constituer une situation dangereuse.

5) Entretien

a) Faites effectuer l'entretien de votre outil électrique par une personne qualifiée qui utilise uniquement des pièces de rechange identiques. Ceci assure le maintien de la sécurité de l'outil électrique.

3. Consignes de sécurité particulières

Tenez les outils électriques par les surfaces de prise isolantes lorsque vous exécutez une opération au cours de laquelle l'outil de coupe risque d'être en contact avec un câble caché ou avec son propre cordon. Le contact avec un câble nu met les pièces métalliques exposées sous tension et soumet l'opérateur à un choc électrique.

Avant d'utiliser l'outil électrique, lisez attentivement et entièrement les instructions de sécurité ci-jointes ainsi que le mode d'emploi. Conservez les documents ci-joints et veillez à les remettre obligatoirement avec l'appareil à tout utilisateur concerné.



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

Débrancher le cordon d'alimentation de la prise de 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.

Tenir la machine par les poignées prévues à cet effet.

Réduction de la pollution due aux poussières :



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.

Il est souhaitable que le corps n'absorbe pas ces particules.

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.

Respectez les directives applicables au matériau, au personnel, à l'application et au lieu d'utilisation (par exemple directives en matière de protection au travail, élimination des déchets).

Collectez les particules émises sur le lieu d'émission et évitez les dépôts dans l'environnement.

Utilisez des accessoires adaptés. Cela permet d'éviter l'émission incontrôlée de particules dans l'environnement.

Utilisez un système d'aspiration des poussières adapté.

Réduisez l'émission de poussières en :

- évitant d'orienter les particules sortantes et l'air d'échappement de la machine vers vous ou vers des personnes se trouvant à proximité ou vers des dépôts de poussière,
- utilisant un système d'aspiration et/ou un purificateur d'air,
- aérant convenablement le lieu de travail et en l'aspirant pour le maintenir propre. Balayer ou souffler les poussières les fait tourbillonner.
- Aspirez ou lavez les vêtements de protection. Ne pas les souffler, les battre ni les brosser.

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 3 (à déplier).

- 1 Feuille abrasive
- 2 Plateau à poncer
- 3 Bouton de marche/arrêt
- 4 Cassette de réception des poussières
- 5 Clapet de nettoyage
- 6 Filtre à plis

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.

5.1 Mise en place de la feuille abrasive

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.

6. Utilisation

6.1 Marche/arrêt

Marche :

Mettre l'interrupteur (3) en position "I".

Arrêt :

Mettre l'interrupteur (3) 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 (4) (voir figure page 3). Pour obtenir la meilleure puissance d'aspiration, vider à temps la cassette de réception des poussières (4) et nettoyer le filtre (6).

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.

7. Nettoyage, maintenance

Vider la cassette de réception des poussières (4)

- Ouvrir le clapet de nettoyage (5).
- Vider la cassette de réception des poussières (4).
- Retirer le filtre à plis (6) 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 (6) 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 (2) usagé

- 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.

Remplacer le frein du plateau à poncer/ l'anneau de freinage

Si, au bout d'un certain temps, la vitesse à vide du plateau à poncer augmente, l'anneau de freinage est usé et doit être remplacé par un atelier SAV Metabo.

Remarque : si on ponce un matériau abrasif (par ex. plâtre etc.), l'anneau de freinage s'use forcément plus vite.

8. Conseils et astuces

Ne pas appuyer trop fort l'appareil contre la surface à poncer. La puissance de ponçage n'en sera pas augmentée, au contraire elle sera plutôt inférieure.

Pour obtenir la meilleure puissance d'aspiration, vider à temps la cassette de réception des poussières (4) et nettoyer le filtre à plis. (6)

Pour obtenir un résultat optimal de ponçage, utiliser la feuille abrasive appropriée :

Pour enlever d'anciennes couches de vernis = P 40

Pour poncer le bois = P 60, P 80

Pour le ponçage fin du bois = P 100, P 120

Pour poncer le bois de placage, le produit d'encollage, l'enduit, le vernis = P 180, P 240

9. Accessoires

Utilisez uniquement du matériel Metabo.

S'il vous faut des accessoires, veuillez vous adresser à votre revendeur.

Pour pouvoir sélectionner les accessoires appropriés, veuillez indiquer le type exact de votre outil électrique au distributeur.

Voir page 4.

- A Plateau à poncer à velcro (de rechange)
- B Intercalaire auto-agrippant
- C Feuilles abrasives auto-agrippantes
- D Disque de lustrage auto-agrippant
- E Disque de lustrage auto-agrippant en peau d'agneau
- F Disque de lustrage en feutre, auto-agrippant
- G Disque de ponçage en nylon abrasif, auto-agrippant
- H Disque de ponçage en nylon abrasif, auto-agrippant
- I Filtre à plis (de rechange)
- J Cassette de réception des poussières (de rechange)
- K Raccord d'aspiration
- L Aspirateur universel Metabo

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

10. Réparations

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

Les outils Metabo qui sont à réparer peuvent être expédiés à l'une des adresses indiquées sur la liste des pièces de rechange.

Prière de joindre à l'outil expédié une description du défaut constaté.

11. Protection de l'environnement

Les emballages Metabo sont recyclables à 100 %.

Les outils et accessoires électriques qui ne sont plus utilisés contiennent de grandes quantités de matières premières et de matières plastiques de grande qualité pouvant être également recyclées.

Ce mode d'emploi est imprimé sur du papier blanchi sans chlore.

12. Caractéristiques techniques

Commentaires sur les indications de la page 2.

Sous réserve de modifications allant dans le sens du progrès technique.

D =Dimensions du plateau à poncer
 P₁ =Puissance absorbée
 P₂ =Puissance débitée
 n₀ =Vitesse à vide
 n₁ =Vitesse en charge nominale
 s₀ =Vitesse d'oscillation à vide
 s₁ =Vitesse d'oscillation en charge nominale
 S =Diamètre du cercle d'oscillation

Intec =Cassette de réception des poussières
 m =Poids sans cordon d'alimentation

Pendant le fonctionnement, il se peut que le niveau sonore dépasse les 85 db(A).



Porter un casque antibruit !

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

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 ferreos, 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

ATENCIÓN Lea completamente las instrucciones de manejo. Si no se siguen todas las instrucciones que se describen a continuación se corre el riesgo de sufrir una descarga eléctrica, lesiones graves o causar un incendio. El término "herramienta eléctrica" que se utiliza en las siguientes advertencias se refiere tanto a las herramientas eléctricas de alimentación por red (con cable) como a las herramientas eléctricas de alimentación por batería (sin cable).

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

1) Seguridad en el lugar de trabajo

a) **Mantenga el lugar de trabajo limpio y bien iluminado.** Los lugares desordenados y oscuros pueden dar lugar a accidentes.

b) **No trabaje con herramientas eléctricas en lugares con peligro de explosión, como p. ej. lugares donde se almacenan líquidos inflamables, gases o polvo.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden encender el polvo o el humo.

c) **Mantenga alejados a los niños y a otras personas mientras trabaje con la herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden provocar la pérdida del control.

2) Seguridad eléctrica

a) **Los enchufes de la herramienta eléctrica tienen que ser compatibles con la toma de corriente. En ningún caso se debe modificar el enchufe. No utilice ningún adaptador de enchufe con herramientas eléctricas con conexión a masa (toma de tierra).** Los enchufes que no han sido manipulados y las tomas de corriente compatibles reducen el riesgo de descarga eléctrica.

b) **Evite el contacto corporal con superficies con toma a masa o tierra, como tubos, radiadores, cocinas y refrigeradores.** Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo se halla en contacto con el suelo.

c) **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o la humedad.** Si entra agua en una

herramienta eléctrica, aumenta el riesgo de descarga eléctrica.

d) **No fuerce el cable. Nunca utilice el cable para transportar la herramienta, tirar de ella o desenchufarla. Mantenga el cable alejado de fuentes de calor, aceite, bordes cortantes y piezas móviles.** Los cables dañados o enredados hacen que aumente el riesgo de descarga eléctrica.

e) **Cuando trabaje con herramientas eléctricas al aire libre, utilice un alargo apto para uso exterior.** La utilización de un cable apto para exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.

3) Seguridad personal

a) **Preste atención a lo que está haciendo y use el sentido común al trabajar con una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta si está cansado o se encuentra bajo la influencia de las drogas, el alcohol o medicación.** Un pequeño descuido al trabajar con herramientas eléctricas puede causar un grave accidente.

b) **Utilice accesorios de seguridad. Utilice siempre protección ocular.** Los accesorios de seguridad, como la mascarilla antipolvo, el calzado especial antideslizante, el casco o los protectores para los oídos, reducen el riesgo de lesiones si se utilizan en las condiciones apropiadas.

c) **Evite el accionamiento accidental de la herramienta. Compruebe que el interruptor está en la posición off antes de enchufarla.** Para evitar accidentes, evite transportar las herramientas eléctricas con el dedo situado en el interruptor o enchufar las herramientas eléctricas con el interruptor en la posición on.

d) **Retire cualquier llave de ajuste o llave de tuercas antes de encender la herramienta eléctrica.** Evite dejar cualquiera de estas llaves fijada en alguna pieza giratoria de la herramienta eléctrica, ya que podría causarle lesiones.

e) **No se extralimite. Mantenga la estabilidad y el equilibrio en todo momento.** Ello permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.

f) **Vístase adecuadamente. Evite llevar puestas ropa ancha o joyas. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles.** La ropa ancha, las joyas o el pelo largo se pueden enganchar en las piezas móviles.

g) **Si se suministran dispositivos para la conexión de herramientas de aspiración y captación de polvo, asegúrese de que están bien conectados y se usan correctamente.** La utilización de estos dispositivos puede reducir los riesgos provocados por el polvo.

4) Cuidado y uso de las herramientas eléctricas

a) **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica apropiada para cada aplicación.** La herramienta apropiada hará el trabajo mejor y de forma más segura a la velocidad para la cual fue diseñada.

b) **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no funciona correctamente.** Cualquier herramienta eléctrica que no se pueda

controlar con el interruptor es peligrosa y debe repararse.

c) **Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y extraiga la batería de la herramienta antes de hacer cualquier reparación, cambiar accesorios o almacenar las herramientas eléctricas.** Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de que la herramienta eléctrica se encienda accidentalmente.

d) **Mantenga las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños y no permita que la utilicen personas ajenas a la herramienta eléctrica o a estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios inexpertos.

e) **Mantenimiento de las herramientas eléctricas. Compruebe la alineación y los puntos de unión de las piezas móviles, la rotura de piezas o cualquier otro aspecto que pueda afectar al funcionamiento de las herramientas eléctricas. Si se avería, repare la herramienta eléctrica antes de usarla.** Muchos accidentes se deben al mantenimiento inadecuado de las herramientas eléctricas.

f) **Mantenga las herramientas cortadoras limpias y afiladas.** El adecuado mantenimiento de las herramientas cortadoras y el afilado periódico de los cantos de corte reduce el riesgo de agarrotamiento de las herramientas y facilita el control de las mismas.

g) **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, las puntas y láminas de atornillar, etc. siguiendo estas instrucciones de la manera prevista para cada tipo de herramienta eléctrica, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que hay que llevar a cabo.** Un uso indebido de la herramienta eléctrica podría originar situaciones peligrosas.

5) Servicios

a) **El servicio y reparación de la herramienta eléctrica debe llevarlo a cabo una persona cualificada y utilizando sólo piezas de recambio originales.** De este modo se asegura que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.

3. Instrucciones especiales de seguridad

Sujete las herramientas eléctricas por las superficies de agarre con aislamiento cuando realice un trabajo en el que la herramienta cortadora pueda entrar en contacto con cableado oculto o con su propio cable. El contacto con un cable "cargado" hará que las piezas de metal expuestas de la herramienta se "carguen" y le transmitan una descarga eléctrica al trabajador.

Antes de utilizar esta herramienta, lea y entienda completamente las instrucciones y la información de seguridad incluidos. Guarde todos los documentos para referencia en el futuro, y solamente entregue su herramienta junto con estos documentos.



Para su propia protección y la de su herramienta eléctrica, observe las partes marcadas con este símbolo.

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.

Sujetar el aparato por las empuñaduras previstas para ello.

Reducir la exposición al polvo:



Las partículas que se generan al trabajar con esta máquina pueden contener sustancias susceptibles de provocar cáncer, reacciones alérgicas, enfermedades respiratorias, malformaciones fetales u otros daños reproductivos. Algunos ejemplos de este tipo de sustancias son: el plomo (en pinturas que contengan plomo), el polvo mineral (de ladrillos, bloques de hormigón, etc), los aditivos para el tratamiento de la madera (cromatos, conservantes de la madera), algunos tipos de madera (como el polvo de roble y de haya), los metales o el amianto. El riesgo depende del tiempo de exposición del usuario o de las personas próximas a él. Evite que estas partículas entren en su cuerpo. Para reducir la exposición a estas sustancias: asegúrese de que el puesto de trabajo está bien ventilado y protéjase con el equipamiento de protección personal adecuado, como por ejemplo, mascarillas de protección respiratoria adecuadas para filtrar este tipo de partículas microscópicas.

Respete las directivas (p. ej. normas de protección laboral, de eliminación de residuos) aplicables a su material, personal, uso y lugar de utilización.

Recoja las partículas resultantes en el mismo lugar de emisión, evite que éstas se sedimenten en el entorno.

Use tan solo accesorios adecuados. Esto reducirá la cantidad de partículas emitidas incontroladamente al entorno.

Utilice un sistema de aspiración de polvo adecuado.

Reduzca la exposición al polvo:

- evitando dirigir las partículas liberadas y la corriente de la máquina hacia usted, hacia las personas próximas a usted o hacia el polvo acumulado,
- incorporando un sistema de aspiración y/o un depurador de aire,
- ventilando bien el puesto de trabajo o manteniéndolo limpio mediante sistemas de aspiración. Barrer o soplar sólo hace que el polvo se levante y arremoline.
- Lave la ropa de protección o límpiela mediante aspiración. No utilice sistemas de soplado, ni la golpee ni la cepille.

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 3 (desplegarla).

- 1 Hoja lijadora
- 2 Placa de apoyo
- 3 Interruptor de conexión y desconexión
- 4 Colector de polvo
- 5 Chapaleta de limpieza
- 6 Filtro plegable

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.

5.1 Montaje de la hoja lijadora

Montaje y extracción sencillos gracias al cierre de cardillo.

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

6. Manejo

6.1 Conexión/desconexión

Conexión:

Interruptor (3) en la posición "I".

Desconexión:

Interruptor (3) en la posición "O".

6.2 Aspiración de polvo

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

Aspiración independiente:

Colocar el colector de polvo (4) (véase la imagen de la página 3). Para conseguir una potencia de aspiración óptima, se debe vaciar convenientemente el colector de polvo (4) y limpiar el filtro (6).

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.

7. Limpieza, mantenimiento

Vaciar el colector de polvo (4)

- Abrir la (5) chapaleta de limpieza.
- Vaciar el colector de polvo (4).
- Retirar el filtro plegable (6) y sacudir el polvo de lijar adherido o retirarlo con una brocha.
- Al insertar el filtro plegable (6) 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 de apoyo (2) desgastada

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

Sustituir el freno de la placa de apoyo/anillo de freno

Si transcurrido un cierto tiempo aumenta el número de revoluciones en marcha en vacío de la placa de apoyo, el anillo de freno está desgastado y debe ser convenientemente sustituido en un taller de servicio oficial para herramientas eléctricas Metabo.

Advertencia: El afilado de material abrasivo (p. ej. yeso, etc.), acelera el desgaste del anillo de freno.

8. Consejos y trucos

No apretar la herramienta con fuerza contra la superficie de lijado. Una presión excesiva no mejora la potencia de lijado, sino todo lo contrario.

Para conseguir una potencia de aspiración óptima, se debe vaciar convenientemente el colector de polvo (4) y limpiar el filtro plegable (6).

Para conseguir unos resultados óptimos, debe utilizarse la hoja lijadora adecuada:

Lijado de capas de pintura = P 40

Lijado previo de madera = P 60, P 80

Lijado de acabado de madera = P 100, P 120

Lijado de contrachapados, imprimadores acrílicos, masilla, pintura = P 180, P 240

9. Accesorios

Use solamente accesorios originales Metabo.

Si necesita accesorios, consulte a su proveedor.

Para que el proveedor pueda seleccionar el accesorio correcto, necesita saber la designación exacta del modelo de su herramienta.

Véase la página 4.

- A Placa de apoyo con cierre de cardillo (recambio)
- B Disco intermedio adhesivo
- C Hojas lijadoras adhesivas
- D Esponja de pulido adhesiva

- E Disco de pulir adhesivo de piel de cordero
 - F Fieltro pulidor adhesivo
 - G Fieltro abrasivo adhesivo
 - H Rejilla de lijado
 - I Filtro plegable (recambio)
 - J Colector de polvo (recambio)
 - K Racor de aspiración de polvo
 - L Aspirador universal Metabo
- Programa completo de accesorios disponible en www.metabo.com o en el catálogo principal.

10. Reparación

Las reparaciones de herramientas eléctricas SOLAMENTE deben ser efectuadas por técnicos electricistas especializados.

Cualquier herramienta Metabo, que requiera reparación, se puede enviar a una de las direcciones indicadas en la lista de piezas de repuesto.

Sírvase incluir a la herramienta eléctrica enviada para su reparación una descripción de la anomalía determinada.

11. Protección ecológica

Los envases Metabo son 100% reciclables.

Las herramientas eléctricas y sus accesorios fuera de uso contienen grandes cantidades de materia prima y plásticos que también pueden ser reciclados.

Estas instrucciones están impresas en papel blanqueado sin cloro.

12. Especificaciones técnicas

Notas explicativas sobre la información de la página 2.

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
- n₀ = Número de revoluciones en marcha en vacío
- n₁ = Número de revoluciones con carga nominal
- 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

Al trabajar, el nivel de ruido puede superar los 85 dB(A).



¡Utilice cascos protectores para los oídos!

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

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

metabo®
PROFESSIONAL POWER TOOL SOLUTIONS