

**metabo**<sup>®</sup>  
PROFESSIONAL POWER TOOL SOLUTIONS

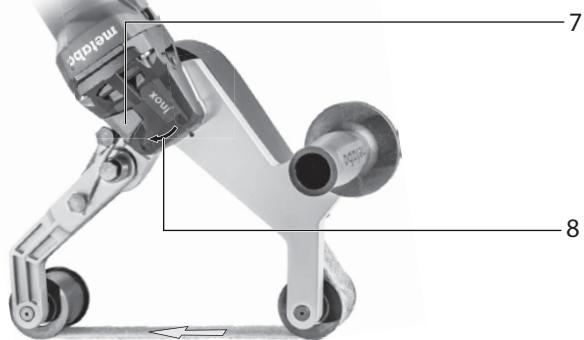
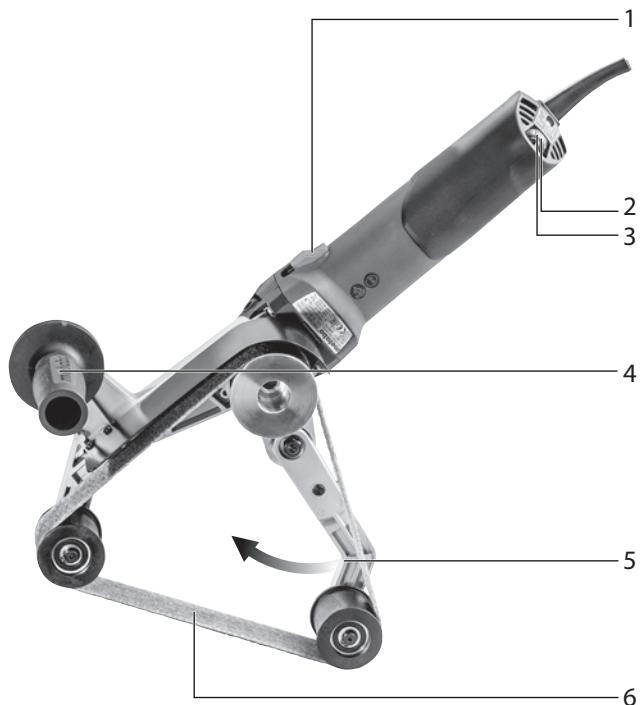
## RBE 15-180

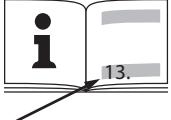


---

## Manual de utilizare

Made in Germany



|   |  |                |
|---|--|----------------|
|  | <b>RBE 15-180</b><br>*1) Serie: 02243... |                |
| B <sub>B</sub>  | mm (in)                                  | 40 (1 9/16)    |
| B <sub>L</sub>  | mm (in)                                  | 760 (29 15/16) |
| D <sub>max</sub>  | mm (in)                                  | 180 (7 3/32)   |
| U   | °  | 270            |
| v <sub>0</sub>  | m/s                                      | 8,4 - 28       |
| P <sub>1</sub>  | W  | 1550           |
| P <sub>2</sub>  | W  | 940            |
| m   | kg (lbs)                                 | 3,4 (7.5)      |
| a <sub>h</sub> /K <sub>h</sub>  | m/s <sup>2</sup>                         | < 2,5/ 1,5     |
| L <sub>pA</sub> /K <sub>pA</sub>  | dB(A)                                    | 94 / 3         |
| L <sub>WA</sub> /K <sub>WA</sub>  | dB(A)                                    | 105 / 3        |

CE \*2) 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2011/65/EU  
 \*3) EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-4:2009+A11:2011

2016-02-10, Volker Siegle  
 Director ingineria si calitatea produselor  
 \*4) Metabowerke GmbH - Metabo-Allee 1 - 72622 Nuertingen, Germany



# Manual de utilizare

## 1. Declaratie de conformitate

Declaram pe proprie raspundere ca aceasta masina de satinat corespunde normelor si directivelor de la pag. 3.

## 2. Utilizarea corespunzatoare

Masina de satinat este destinata prelucrarii de tevi prin satinare, matuire, structurare, lustruire si netezire, fara utilizare de apa.

Utilizatorul este singurul raspunzator pentru pagubele rezultate in urma utilizarii necorespunzatoare. Respectati normele generale de protectie a muncii si instructiunile de siguranta din brosura anexata.

## 3. Instructiuni generale de siguranta



Acordati atentie deosebita pasajelor din text marcate cu acest simbol pentru siguranta dvs. si protectia masinii dvs.!



**AVERTIZARE** – Pentru diminuarea riscului de ranire, cititi manualul de utilizare.

Transmiteti masina altei persoane numai insotita de aceasta documentatie.

### Instructiuni generale de siguranta pentru masini electrice



**AVERTIZARE – Cititi toate instructiunile si recomandarile de siguranta. Nerespectarea instructiunilor si recomandarilor de siguranta poate duce la electrocutare, incendiu si/sau raniri grave.**

**Pastrati instructiunile de siguranta pentru consultare ulterioara!** Notiunea de "masina electrica" utilizata in acest manual se refera atat la masinile alimentate de la retea (cu cablu) sau alimentate cu baterii (fara cablu).

### 3.1 Siguranta la locul de munca

a) **Mentineti ordinea la locul de munca si asigurati o buna iluminare.** Dezordinea in zona de lucru si iluminatul insuficient pot provoca accidente.

b) **Nu lucrati cu masini electrice in zone cu pericol de explozie, in care se afla lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** Masinile electrice generaza scantei care pot incendiua pulberi sau vapori.

c) **Tineti la distanta copiii si alte persoane neautorizate in timpul lucrului cu aceasta masina.** Cand atentia va este distrausa, puteti pierde controlul asupra masinii.

### 3.2 Siguranta electrica

a) **Stecherul de conectare a masinii trebuie sa corespunda perfect prizei de alimentare.** Nu modificati sub nici o forma stecherul. Nu utilizati adaptatoare de stechere pentru a conecta masini electrice cu impamantare.

*Stecherile nemodificate si prizele corespunzatoare reduc pericolul de electrocutare.*

b) **Evitati contactul corporal cu suprafete impamantante ca tevi, circuite de incalzire, aragaze sau frigidere.** Pericol ridicat de electrocutare in momentul in care corpul dvs. este impamantat.

c) **Tineti masina electrica la adăpost de ploaie si umezeala.** Patrunderea apei in interiorul unei masini electrice creste pericolul de electrocutare.

d) **Nu utilizati cablul de alimentare in alte scopuri (pentru a transporta sau agata masina sau pentru a scoate stecherul din priza).** Tineti cablul la distanta de caldura, ulei sau obiecte ascunzite. Cablurile deteriorate sau incalcite maresc riscul de electrocutare.

e) **Cand lucrati cu masina electrica in aer liber, utilizati numai cabluri prelungitoare corespunzatoare utilizarii in aer liber.** Utilizarea de cabluri prelungitoare adecvate utilizarii in aer liber diminueaza pericolul de electrocutare.

f) **Daca nu puteti evita utilizarea masinii in mediu umed, utilizati un intrerupator cu protectie diferentiala.** Utilizarea intrerupatoarelor cu protectie diferențiala diminueaza riscul de electrocutare.

### 3.3 Siguranta personala

a) **Lucrati cu atentie si concentrati-vla asupra lucrarilor efectuate.** Nu utilizati masini electrice daca sunteți obosit sau va aflati sub influenta de droguri, alcool sau medicamente.

*Un moment de neatentie in timpul utilizarii unei masini electrice poate duce la raniri grave.*

b) **Utilizati echipament de protectie si, obligatoriu, ochelari de protectie.** Utilizarea de echipament de protectie, ca masca antipraf, incaltaminte de protectie antialunecare, casca de protectie sau antifoame (in functie de tipul si utilizarea masinii) diminueaza pericolul de ranire.

c) **Evitati pornirea accidentală.** Asigurati-vla ca masina este opriita de la intrerupator inainte de a o conecta la retea de curent si/sau de a monta acumulatorul, inainte de a o ridica sau de a o transporta. Pericol de accidente daca in timpul trans-

*portarii masinii tineti degetul pe intrerupator sau daca introduceti in priza stecherul unei masini pornite.*

**d) Indepartati sculele de reglare si cheile de montaj inainte de pornirea masinii.**

*Sculele si cheile de montaj aflate in componente in rotatie ale masinii pot provoca raniri grave.*

**e) Evitati pozitii anormale ale corpului. Asigurati-v-a o pozitie stabila si mentineti-v-a permanent echilibrul. Astfel veti putea controla mai bine masina in situatii neprevazute.**

**f) Imbracati haine adecvate. Nu purtati haine largi sau bijuterii. Mentineti parul, hainele si manusile la o distanta suficiente de componente mobile. Hainele largi, bijuteriile sau parul lung pot fi antrenate de piesele in miscare ale masinii.**

**g) Daca exista posibilitatea montarii unor instalatii de aspirare sau colectare a prafului, asigurati-v-a ca acestea sunt conectate si utilizate corect. Utilizarea unei instalatii de aspirare a prafului diminueaza pericolele provocate de praf.**

#### **3.4 Manevrarea si utilizarea atenta a masinilor electrice**

**a) nu suprasolicitati masina. Utilizati masina electrica adevarata lucrarii execute.**

*Cu masina corespunzatoare veti lucra mai bine si mai sigur in domeniul de putere specificat.*

**b) Nu utilizati masini electrice cu intrerupator defect. Masinile electrice care nu pot fi pornite sau oprite de la intrerupator sunt periculoase si trebuie reparate imediat.**

**c) Scoateti stecherul din priza si/sau indepartati acumulatorul inainte de a efectua orice operatii de reglare, de inlocuire a accesoriilor si inainte de a lasa masina din mana.**

*Aceasta masura de siguranta impiedica pornirea accidentalala a masinii.*

**d) Depozitatati masinile electrice neutilitate in spatii in care copiii nu au acces. Nu permiteti utilizarea masinii de catre persoane care nu sunt familiarizati cu acest tip de echipament si care nu au citit acest manual de utilizare. Masinile electrice sunt periculoase cand sunt utilizate de persoane neexperimentate.**

**e) Ingrijiti cu atentie masina electrica. Verificati daca piesele mobile functioneaza liber si nu se blocheaza, daca piesele nu sunt defecte sau deteriorate si daca functionarea masinii nu este afectata. Reparati piesele defecte inainte de o noua utilizare a masinii.**

*Multe accidente sunt provocate de intretinerea incorrecta sau insuficienta a masinii.*

**f) Sculele taietoare trebuie sa fie intotdeauna curate si ascutite. Sculele taietoare intretinute cu grija si cu muchii ascutite se blocheaza mai rar si se conduc mai usor.**

**g) Utilizati masina, accesoriile si sculele conform acestor instructiuni. Luati in considerare toate conditiile de lucru si activitatea pe care urmeaza sa o desfasurati. Utilizarea masinilor electrice in alte scopuri decat cele specificate poate duce la situatii periculoase.**

#### **3.5 Service**

**a) Masinile electrice pot fi reparate numai de personal calificat autorizat si numai utilizand piese de schimb originale. Astfel va asigurati ca masina dvs. ramane in continuare sigura.**

### **4. Instructiuni speciale de siguranta**

**Tineti masina de suprafetele de prindere izolate deoarece banda de slefuit poate atinge propriul cablu de alimentare.** Deteriorarea unui cablu sub tensiune poate pune sub tensiune si componente metalice ale masinii si poate duce la electrocutare.

In timpul slefuirii de metale iau nastere scantei. Asigurati-v-a ca persoanele din apropiere nu sunt puse in pericol. Pentru a evita incendiile asigurati-v-a ca in zona in care pot ajunge scanteile nu se afla materiale inflamabile.

 In timpul prelucrarii, in special a metalelor, in interiorul masinii se poate depune praf conductibil. Aceste depuneri pot transfera energia electrica la carcasa masinii, expunandu-v-a temporar la pericolul de electrocutare. De aceea se recomanda curatarea periodica a masinii prin suflarea de aer comprimat prin fantele de aerisire in timp ce motorul functioneaza. Tineti bine masina in timpul acestei operatii.

Se recomanda conectarea la o instalatie de exhaustare stationara si montarea unui intrerupator cu protectie diferentiala (FI) pe circuitul de alimentare. Daca acest intrerupator opreste masina, aceasta trebuie verificata si curata. Vezi cap. 8. Reparatii.

Utilizati antifoane. Expunerea prelungita la zgomot poate duce la pierderea auzului.

Utilizati manusi de protectie.

 **AVERTIZARE– Utilizati intotdeauna ochelari de protectie.**

Asigurati piesa de lucru impotriva alunecarii, de ex. cu o brida de fixare.

Conduceti masina cu ambele maini, tinand de manere. Pierderea controlului poate provoca raniri grave.

Nu apropiati mainile de componente mobile ale masini sau de banda de slefuit in rotatie.

Indepartati pulberea sau alte deseuri rezultante in urma slefuirii numai cand masina este oprita.

Scoateti steccherul din priza inainte de orice operatiuni de reglare, montare de accesorii, intretinere sau curatare.

Viteza admisa a benzii de slefuit trebuie sa fie cel putin egal cu viteza benzii la mers in gol inscrisa pe masina. O banda care functioneaza cu o viteza mai mare decat cea admisa se poate rupe si poate lovi persoanele din apropiere.

Inainte de fiecare utilizare verificati daca banda de slefuit este montata corect si daca se sprijina cu intreaga suprafata pe role. Efectuati o proba: lasati masina sa functioneze 30 de secunde intr-un loc sigur. Opriti imediat masina daca apar vibratii anormale sau alte deficiente vizibile. In astfel de cazuri verificati masina pentru identificarea cauzei.

#### Reduceti expunerea la praf:

**!** Particulele generate in timpul lucrului cu aceasta masina pot contine substante care pot fi cancerigene sau pot provoca reactii alergice, imbolnavirea aparatului respirator, avort spontan si alte afectiuni ale sistemului reproductor. Printre aceste substante se numara plumbul (din vasele pe baza de plumb), pulberi minerale (din caramizi, beton s.a.), substante auxiliare pentru prelucrarea lemnului (crom, protectie pentru lemn), unele esente de lemn (ca stejaj sau fag), metale, azbest.

Riscul depinde de durata expunerii utilizatorului sau persoanelor aflate in apropiere la aceste substante nocive.

Nu permitetipatrunderea acestor substante in corp. Pentru a reduce expunerea la aceste substante asigurati o buna aerisire a spatiului de lucru si utilizati echipament de protecție adevarat, ex. masca de respirat, capabila sa filtreze particule microscopice.

Respectati normele in vigoare referitoare la materialul prelucrat, la personal si la aplicatia respectiva (ex. norme de protectia muncii, debarasare).

Colectati particulele rezultante la locul in care sunt generate si evitati depunerea acestora in zona.

Pentru lucrari speciale, utilizati accesorii speciale (vezi capitolul 10.) Numai astfel reduceti cantitatea de particule care ajunge necontrolat in mediu.

Utilizati o instalatie de aspirare adevarata.

Limitati expunerea la praf dupa cum urmeaza:

- nu indeprentati particulele generate si fluxul de aer evacuat de masina spre dvs. sau spre persoanele din apropiere sau spre eventuale depozite de praf,
- utilizati instalatie de aspirare si/sau un purificator de aer,
- aerisiti locul de munca si curatati prin aspiratie. Cand maturati sau suflati, praful din zona se ridica in aer.
- aspirati sau spalati hainele de lucru. Nu suflati, nu scuturati si nu periati.

## 5. Descriere

Vezi pag. 2

- 1 Intrerupator glisant
- 2 Selector pentru reglarea vitezei benzii
- 3 Indicator electronic Signal
- 4 Mancer auxiliar
- 5 Brat de fixare pentru inlocuirea benzii
- 6 Banda de slefuit
- 7 Buton blocare ax (actionati numai cand motorul este oprit)
- 8 Saseata (directia de rotatie a axului)

## 6. Punerea in functiune

**!** Inainte de punerea in functiune asigurati-va ca tensiunea si frecventa din retea coincid cu valorile inscrise pe placuta de identificare a masinii.

**!** Montati in circuitul de alimentare un intrerupator cu disjunctoare cu uncurent max. de declansare de 30 mA.

#### Montarea manerului auxiliar

**!** Lucrati numai cu manerul auxiliar (4) montat! Insurubati manerul auxiliar in stanga sau in dreapta masinii.

## 7. Utilizarea

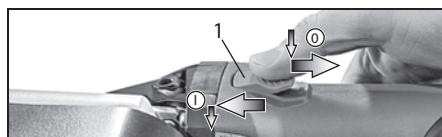
### 7.1 Pornirea/oprirea, functionarea continua

**!** Tineti bine masina cu ambele maini.

**!** Evitati ca masina sa aspire suplimentar praf sau rumegus. Tineti masina la distanta de eventuale depozite de praf la pornire si oprire.

**!** Lasati masina din mana dupa oprire numai cand motorul este complet oprit.

**!** La functionarea continua, masina merge in continuare chiar daca este scapata din mana. De aceea tineti bine masina de manerele din doarase, adoptati o pozitie stabila si lucrati cu multa atentie.



**Pornire / functionare continua:** Impingeti intreupatorul glisant (1) spre fata. Pentru functionarea continua impingeti spre fata apoi apasati in jos pana de fixarea in pozitie.

**Oprire:** Apasati si apoi eliberati intreupatorul glisant (1).

### 7.2 Reglarea vitezei benzii

Cu selectorul (2) puteti regla viteza benzii si apoi o puteti modifica progresiv.

Pozitiile 1-6 corespund aproximativ urmatoarelor viteze ale benzii:

|        |          |        |          |
|--------|----------|--------|----------|
| 1..... | 8,4 m/s  | 4..... | 20,6 m/s |
| 2..... | 12,5 m/s | 5..... | 24,6 m/s |
| 3..... | 16,5 m/s | 6..... | 28,8 m/s |

### 7.3 Inlocuirea benzii

Vezi fig., pag. 3.

- Detensionati bratul de fixare (5) si demontati banda de slefuit (6).
- Asezati banda noua pe role astfel incat directia de rotatie (sagetile de pe partea interioara a benzii de slefuit) sa coincida cu sageata (8) de pe carcasa angrenajului.
- Eliberati bratul de fixare (5).
- Verificati daca banda de slefuit se sprijina complet pe role.

### 7.4 Slefuirea

Asezati masina cu banda de slefuit paralel cu cu suprafata piesei de lucru.

In timpul lucrului masina trebuie condusa perpendicular pe teava pentru ca banda sa nu alunece de pe role.

Cu manerul auxiliar puteti apasa banda pe teava si in acelasi timp banda poate fi trecuta in jurul tevii. Unghiiul in care este trecuta banda in jurul tevii si degrosarea pot fi modificate prin forta de presare.

Interne Lüftungsschlitzte

Deplasati continuu masina pentru a evita formaarea de adancituri in material.

## 8. Curatare, intretinere

**Curatarea motorului:** Curatati periodic masina cu aer comprimat prin fantele posterioare de aerisire. Tineti bine masina in timpul acestei proceduri.

## 9. Depanare

 **Indicatorul electronic Signal (3) este aprins si turatia in sarcina scade.** Masina este suprasolicitata! Lasati masina sa meargă in gol pana cand indicatorul electronic Signal se stinge.

 **Masina nu functioneaza. Indicatorul electronic Signal (3) se aprinde intermitent.** A intervenit protectia la pornire accidentală. Masina nu repornește cand introduceti in priza stecherul masinii pornite sau cand revine curentul in retea dupa o pauza de curent. Opriti si reporniti masina de la intrerupator.

## 10. Accesori

Utilizati numai accesori originala Metabo.

Achizitionati accesori numai de la distribuitorii autorizati.

Pentru selectarea accesoriilor corecte mentionati tipul exact al masinii electrice.

Programul complet de accesori se gaseste la distribuitorii autorizati sau in catalogul general.

## 11. Reparatii

 Masinile electrice pot fi reparate numai de personal calificat!

Prezentati masinile electrice defecte la un atelier service autorizat Metabo.

Lista pieselor de schimb se gaseste la distribuitorii autorizati.

## 12. Protectia mediului

Pulberea rezultata in urma slefuirii poate contine substante nocive: nu aruncați in gunoiul menajer ci colectați separat și predăți unui centru pentru deseuri speciale.

Respectati normele nationale pentru debarasarea ecologica si reciclarea masinilor, ambalajelor si accesoriilor uzate.

 Numai pentru statele UE: nu aruncați masini electrice in gunoiul menajer! Conform Directivei 2002/96/CE pentru masini electrice si electronice uzate si transpuneri sale in legislatia nationala, masinile electrice uzate trebuie colectate diferentiat si supuse unui proces de revalorificare adevarat.

## 13. Date tehnice

Explicatia datelor de la pag. 3.

Sub rezerva modificarilor tehnice.

|                   |   |
|-------------------|---|
| B <sub>B</sub>    | =latime banda de slefuit                |
| B <sub>L</sub>    | =lungime banda de slefuit               |
| D <sub>max.</sub> | =diametru max. teava                    |
| U                 | =unghi max. de petrece a benzii         |
| v <sub>0</sub> *  | =viteza banda de slefuit la mers in gol |
| P <sub>1</sub>    | =putere absorbita                       |
| P <sub>2</sub>    | =putere nominala                        |
| m                 | =greutate fara cablu de alimentare      |

Masuratori exprimate conform EN 60745.

Masina cu clasa de protectie II

$\sim$  Curent alternativ

\* Perturbările energetice de înaltă frecvență pot provoca variații de turatie. Acestea dispar în momentul în care perturbările dispar.

Datele tehnice mentionate au tolerante în funcție de standardele în vigoare utilizate.

 **Valorile de emisie**

Aceste valori permit evaluarea emisiilor masinii electrice si compararea masinilor electrice intre ele. In functie de conditiile de utilizare, de starea masinii sau de unelele de prelucrare utilizate solicitarea reala poate fi mai mare sau mai mica decat aceste valori.

Pentru o evaloare corecta luati in calcul pauzele de lucru si fazele cu solicitare redusa. Pe baza acestor valori adaptate luati masuri de protectie pentru utilizator, de ex. masuri organizatorice.

Valoare totala vibratii (suma vectoriala pe trei coordinate) exprimata conform EN 60745.

$a_h$  = valoare emisie vibratii  
(slefuire de suprafete)

$K_h$  = incertitudine (vibratie)

Nivele acustice tipice evaluate in A:

$L_{pA}$  = nivel presiune acustica

$L_{WA}$  = nivel putere acustica

$K_{pA}, K_{WA}$ = incertitudine

In timpul lucrului nivelul acustic poate depasi 80 dB(A).

 Utilizati antifoane!