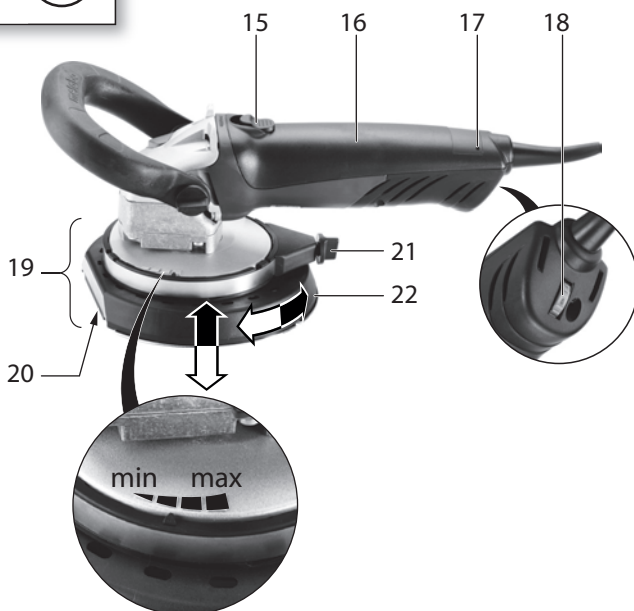
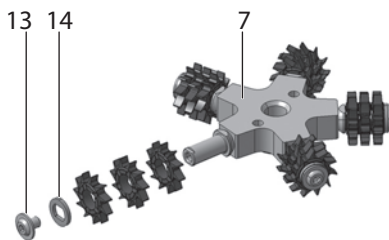
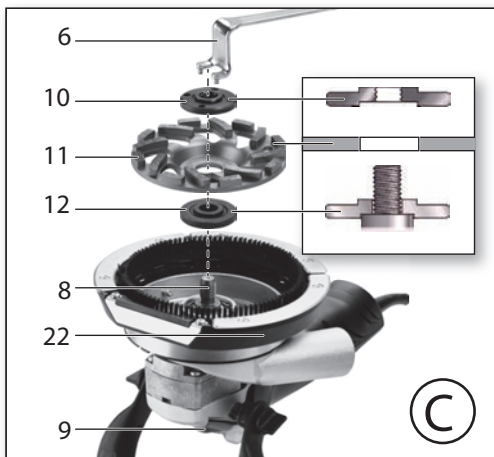
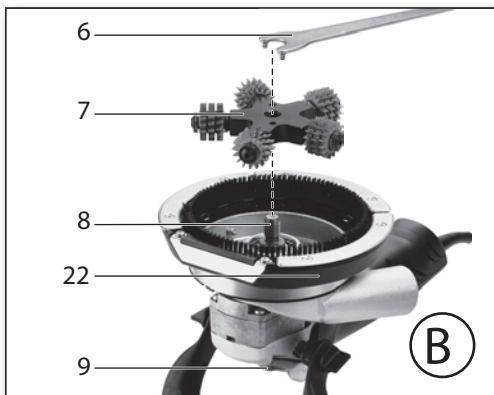
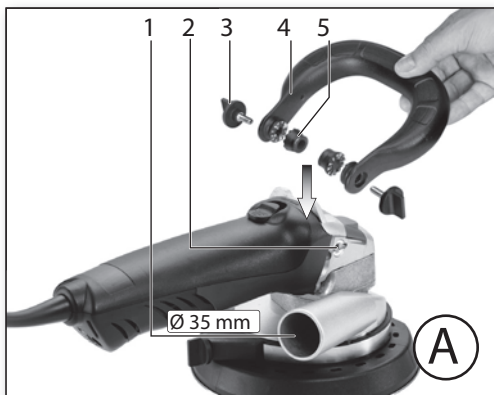




RF 14-115





Manual de utilizare





		RF 14-115 *1) Serie: 03823..
D_{max}	mm (in)	115 (4 1/2)
t_{max1}	mm (in)	6 (1/4)
 M / I	- / mm (in)	M 14 / 20 (25/32)
n	min ⁻¹ (rpm)	800 - 2800
P_1	W	1450
P_2	W	780
m	kg (lbs)	4,3 (9.5)
a_{hV}/K_{hV}	m/s ²	< 2,5 / 1,5
L_{pA}/K_{pA}	dB(A)	92 / 3
L_{WA}/K_{WA}	dB(A)	103 / 3


*2) 2004/108/EC (-> 19.04.2016) / 2014/30/EU (20.04.2016 ->), 2006/42/EC, 2011/65/EU
*3) EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-3:2011+A2:2013

ppac: 
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

Declarăm pe proprie răspundere ca aceste freze pentru renovare, identificate prin tip și serie *), corespund tuturor specificațiilor și directivelor relevante *2) și normelor *). Documentația tehnică se află la *4) - vezi pag.3.

2. Utilizarea corespunzătoare

Masina, dotată cu accesoriu Metabo original, poate...

... îndepărta tencuieli, resturi de adeziv pentru gresie și faianta, zugrăveli, vopsele, ... netezi trecerile dintre cofraje, ... asperiza suprafețe de beton.

Masina, dotată cu oala de slefuit diamantată, poate de asemenea slefui diferite suprafețe.

Nu utilizați masina pentru debitat, polizat, slefuit cu hartie abrazivă, lustruit și prelucrat cu discuri de slefuit evantai.

Masina se utilizează numai pe uscat, fără apă.

Masina este destinată utilizării profesionale în industrie și ateliere.

Lucrați numai cu o instalație de aspirare a prafului: conectați un aspirator de clasă M la stutul de aspirație (1).

Pentru pagubele rezultate în urma utilizării necorespunzătoare răspunde numai utilizatorul.

Respectați normele general recunoscute de protecție împotriva accidentelor și instrucțiunile de siguranță anexate.

3. Instrucțiuni generale de siguranță



Respectați paragrafele din text marcate cu acest simbol pentru propria dvs. siguranță și pentru protecția mașinii dvs.



AVERTIZARE - Pentru a diminua pericolul de ranire, citiți cu atenție manualul.



AVERTIZARE - Citiți toate instrucțiunile și recomandările de siguranță. *Nerespectarea sau omiterea acestor instrucțiuni sau recomandări poate provoca electrocutare, arsuri și/sau raniri grave.*

Pastrați instrucțiunile și recomandările de siguranță pentru consultare ulterioară.

Transmiteți mașina altor utilizatori numai însoțită de întreaga documentație.

3. Instrucțiuni speciale de siguranță

Instrucțiuni de siguranță comune pentru frezat și slefuit:

Utilizare

a) **Această mașină electrică este destinată frezării și slefuirii de suprafețe. Respectați toate instrucțiunile de siguranță, recomandările, prezentările și datele promise împreună cu această mașină.** Nerespectarea următoarelor instrucțiuni poate duce la electrocutare, incendiu și/sau raniri grave.

b) **Această mașină electrică nu este adecvată pentru lustruit, slefuit cu perii de sarma, cu discuri de polizat și debitat sau cu discuri de slefuit evantai.** Utilizarea mașinii în alte scopuri decât cele specificate poate da naștere la pericole și raniri.

c) **Nu utilizați accesorii neprevăzuți și nerecomandate de fabricant în mod special pentru această mașină.** Chiar dacă puteți monta un accesoriu pe mașină nu înseamnă că acesta va funcționa în siguranță.

d) **Turatia admisă a uneltelor montate trebuie să fie cel puțin egală cu turatia maximă specificată pe mașină.** Accesoriile care se rotesc mai rapid decât admis, se pot rupe și pot fi proiectate.

e) **Diametrul exterior și grosimea uneltei trebuie să corespundă dimensiunilor mașinii dvs.** Unelte și accesoriile de dimensiuni necorespunzătoare nu pot fi ecranate sau controlate suficient.

f) **Frezele, flansele, oalele de slefuit diamantate sau alte accesorii trebuie să se potrivească perfect pe axul mașinii dvs.** Unelte care nu se potrivesc perfect pe axul mașinii se rotesc neregulat, vibrează puternic și pot duce la pierderea controlului.

g) **Nu utilizați unelte și accesorii deteriorate.** Verificați înainte de fiecare utilizare dacă unealta nu este aschiată sau ruptă, dacă platanul de slefuit nu este rupt sau foarte uzat. Dacă scapați mașina sau unealta, verificați dacă nu s-au deteriorat sau utilizați o alta unealtă nedeteriorată. După verificarea și montarea uneltei stați, atât dvs. cât și persoanele aflate în apropiere, în afara razei de acțiune a uneltei în mișcare și lăsați mașina să funcționeze la turatia maximă timp de un minut. Unelte deteriorate se rup de cele mai multe ori în timpul acestui test.

h) **Utilizați echipament de protecție personală.** În funcție de aplicație utilizați măscă totală, protecție pentru ochi sau ochelari. Utilizați de asemenea și mască antipraf, antifoane, manși sau sort de protecție împotriva particulelor de material rezultate în urma slefuirii. Protejați-vă ochii de corpurile străine proiectate în spațiul în

timpul operatiei de slefuire. Masca antipraf filtreaza praful generat de operatiile de slefuire. Daca va expuneti la zgomot puternic timp indelungat puteti suferi pierderea auzului.

i) **Alte persoane care se afla in apropiere trebuie sa pastreze o distanta sigura fata de zona de lucru si trebuie sa poarte echipament de protectie.** Fragmente de material prelucrat sau din unelte rupte pot provoca raniri si in afara zonei de lucru.

j) **Tineti masina numai de suprafetele izolate daca executati lucrari in cursul carora unealta poate atinge circuite electrice ascunse sau propriul cablu de alimentare.** Contactul cu un circuit sub tensiune poate pune sub tensiune si partile metalice ale masinii si poate duce la electrocutare.

k) **Tineti cablul de alimentare la distanta de unealta in rotatie.** Daca pierdeti controlul asupra masinii, cablul de alimentare poate fi taiat sau prins de masina si mana sau bratul dvs. pot fi antrenate spre unealta in rotatie.

l) **Nu lasati masina din mana inainte de oprirea completa a uneltei.** Unealta in rotatie poate atinge suprafata de sprijin si poate provoca pierderea controlului asupra masinii.

m) **Nu va deplasati cu masina in functiune.** Hainele dvs. pot atinge accidental unealta in rotatie si pot fi antrenate, provocand un contact intre unealta si corpul dvs.

n) **Curatati periodic fantele de aerisire ale masinii.** Sufianta motorului atrage praf in interiorul carcasei.

o) **Nu utilizati masina in apropiere de materiale inflamabile.** Scanteile pot aprinde aceste materiale.

p) **Nu utilizati unelte care necesita lichide de racire.** Utilizarea apei sau altor lichide de racire poate duce la electrocutare.

4.1 Reculul si instructiunile de siguranta corespunzatoare

Reculul este reactia brusca a uneltei in rotatie care se agata sau se blocheaza (freza, unelte de slefuit, etc.). Agatarea sau blocarea uneltei duce la oprirea brusca a uneltei in rotatie. In acest moment o masina necontrolata este proiectata in sens invers directiei de rotatie a uneltei in punctul de blocare.

Reculul apare ca urmare a utilizarii gresite a masinii si poate fi evitat prin masuri de protectie ca cele descrise in continuare.

a) **Tineti bine masina si aduceti corpul si bratele intr-o pozitie din care sa puteti prelua fortele de recul. Utilizati intotdeauna manerul suplimentar, daca exista in dotare, pentru a avea un control cat mai bun asupra fortelor de recul sau a momentelor de rectie.**

Operatorul poate controla fortele de recul si de reactie prin masuri adecvate.

b) **Nu apropiati mainile de unelte in rotatie.** In cazul unui recul unealta se poate deplasa peste mana dvs.

c) **Evitati apropierea corpului dvs. de zona in care masina se poate deplasa in timpul unui recul.** Reculul proiecteaza masina in directie opusa sensului de miscare a uneltei in punctul de blocare.

d) **Lucrati cu multa atentie in apropiere de colturi, muchii ascutite, etc. Nu permiteti uneltei sa sara din material sau sa se blocheze.** Unealta in rotatie tinde sa se blocheze la colturi sau in contact cu muchii ascutite. Acest blocaj provoaca pierderea controlului sau reculul.

e) **Nu utilizati discuri cu lant sau danturate.** Astfel de unelte produc frecvent reculul sau pierderea controlului asupra masinii.

4.2 Instructiuni de siguranta specifice pentru frezat:

a) **Utilizati exclusiv freze special destinate masinii dvs. si capacul de protectie pentru aceste unelte.** Frezele nedestinate acestor masini nu pot fi acoperite suficient si nu sunt sigure.

b) **Capacul de protectie trebuie sa fie montat sigur pe masina si pentru siguranta maxima trebuie sa fie astfel montat, incat o parte cat mai mica a frezei sa fie indreptata spre utilizator.** Capacul de protectie protejeaza operatorul de contactul accidental cu freza precum si de scanteile care pot incendia hainele.

c) **Nu prelucrati suprafete cu armaturi expuse sau alte materiale similare.** Acestea pot provoca recul sau pierderea controlului asupra masinii.

d) **Inainte de utilizare verificati daca discurile de frezare se misca liber.** Eventual curatati.

e) **Nu utilizati freze deteriorate.**

f) **Lucrati cu deosebita atentie in apropiere de colturi, muchii sau console.** Pericol de recul sau de deteriorarea frezei.

g) **Discurile de frezat sunt ascutite si pot fi incinse dupa utilizare.** Atentie, pericol de ranire.

4.3 Instructiuni de siguranta specifice pentru slefuit cu oale diamantate:

a) **Utilizati numai uneltele de slefuit admise pentru masina dvs. si aparatoarele adecvate acestora.** Uneltele de slefuit neadmise pentru masina dvs. nu pot fi acoperite suficient si nu sunt sigure.

b) **Aparatoarea trebuie sa fie montata sigur pe masina si, pentru siguranta maxima, trebuie reglata astfel incat o parte cat mai mica a uneltei descoperite sa fie indreptata spre operator.** Aparatoarea protejeaza oportul de fragmente de material, contactul accidental cu uneltele de slefuit, precum si de scanteile care pot incendia hainele.

c) **Uneltele de slefuit pot fi utilizate numai in aplicatiile recomandate.**

d) **Utilizati numai flanse de fixare nedeteriorate, de dimensiuni si forma corespunzatoare uneltei utilizate.** Flansele corespunzatoare sustin uneltele de slefuit.

4.4 Alte instructiuni de siguranta:



AVERTIZARE – Utilizati permanent ochelari de protectie.



Utilizati masca antipraf corespunzatoare.

Respectati instructiunile fabricantului de uneltele sau accesorii! Protejati uneltele de grasime si lovituri!

Uneltele trebuie depozitate si manevrate cu grija, conform recomandarilor fabricantului.

Piesa de lucru trebuie sa fie asezata stabil si asigurata impotriva alunecarii, de ex. cu dispozitive de fixare. Piese de dimensiuni mari trebuie sprijinite suplimentar.

Daca utilizati uneltele cu filet, capatul axului nu trebuie sa atinga fundul perforat al uneltei de slefuit. Asigurati-va ca filetul uneltei de slefuit este suficient de lung pentru a prelua lungimea axului. Filetul uneltei de slefuit trebuie sa se potriveasca perfect pe ax. Pentru lungimea axului si filetul acestuia vezi pag. 3 si Capitolul 15 Date tehnice.



Patrundera de corpuri straine poate bloca mecanismul de pornire. De aceea este necesar sa suflati periodic aer comprimat prin fantele posterioare de aerisire, cu motorul in functiune.

Tineti bine masina in timpul acestei operatii.

Pulberile de materiale ca vopsele pe baza de plumb, unele esente de lemn, minerale si metale pot dauna sanatatii. Atingerea sau inspirarea acestora poate produce reactii alergice si/sau imbolnavirea aparatului respirator al utilizatorului sau persoanelor aflate in apropiere.

Pulberile unor esente de lemn ca stejar sau fag, sunt considerate cancerigene in special in combinatie cu sustante pentru prelucrarea lemnului (crom, tratamente pentru protectia lemnului). Materialele ce contin azbest pot fi prelucrate numai de personal calificat.

- Pentru a asigura o exhaustare adecvata, utilizati un aspirator Metabo de clasa M conectat la masina de slefuit.

- Asigurati o buna aerisire a zonei de lucru.
- Se recomanda utilizarea unei masti antipraf cu clasa de filtrare P2.

Respectati nomele locale in vigoare pentru materialele prelucrate.

Se interzice prelucrarea de materiale care in timpul slefuirii genereaza pulberi sau vapori daunatori sanatatii (ex. azbest).

Asigurati-va ca in timpul lucrului in zonele cu mult praf fantele de aerisire sunt intotdeauna libere. Daca trebuie sa indepartati praful, deconectati mai intai masina de la retea de alimentare (utilizati obiecte nemetaile si avitati deteriorarea pieselor interioare.

Nu utilizati uneltele deformate sau care vibreaza puternic.

Evitati deteriorarea circuitelor de gaz, apa, curent electric si pereti portanti.

Cand utilizati masina in exterior: montati un intreprator de protectie FI cu curent de declansare de max 30 mA!

Scoateti stecherul din priza inainte de orice operatie de reglare, dotare sau intretinere.

Inlocuiti imediat manerul suplimentar deteriorat. Nu utilizati masina cu manerul suplimentar defect sau deteriorat.

Inlocuiti aparatoarea deteriorata sau rupta. Nu utilizati masina cu aparatoarea defecta.

5. Descriere


Vezi pag. 2.

- 1 Stut aspiratie
- 2 Orificii filetate pe carcasa (bilateral)
- 3 Suruburi fluture
- 4 Maner suplimentar
- 5 Saibe suport
- 6 Cheie pentru doua orificii
- 7 Uneltele de frezare *


- 8 Ax
- 9 Buton blocare ax
- 10 Piulita de fixare *
- 11 Oala de slefuit diamantata *
- 12 Flansa suport *
- 13 Surub *
- 14 Saiba de siguranta *
- 15 Intrerupator glisant de pornire/oprire
- 16 Maner
- 17 Indicator electronic Signal
- 18 Selector turatie
- 19 Aparatoare
- 20 Profil pentru lucrari de margine
- 21 Surub fluture
- 22 Limitator adancime

* in functie de dotare / neinclus in furnitura

6. Punerea in functiune

 Inainte de punerea in functiune verificati daca tensiunea si frecventa inscrise pe placuta de identificare a masinii corespund cu valorile din retea de alimentare.


6.1 Montarea manerului suplimentar

 Lucrati numai cu manerul suplimentar (4) montat! Montati manerul ca mai jos.

Vezi pag. 2, fig. A.

- Introduceti saibele de fixare (5) in stanga si dreapta carcasei angrenajului.
- Montati manerul suplimentar (4) pe carcasa.
- Introduceti suruburile fluture (3) in stanga si dreapta manerului suplimentar (4) si insurubati usor.
- Reglati manerul suplimentar (4) in unghiul dorit.
- Strangeti bine manual suruburile fluture (3) din stanga si dreapta manerului.


6.2 Reglarea limitatorului de adancime

 Din motive de siguranta lucrati numai cu aparatoarea (19) livrata.


Vezi fig., pag. 2.

- Desurubati surubul fluture (21).
- Rotiti limitatorul de adancime (22) si adaptati inaltimea la unealta utilizata si la lucrarea executata.
- Strangeti bine manual surubul fluture (21).


6.3 Exhaustarea

 Lucrati numai cu exhaustare adecvata! Conectati un aspirator de clasa M la stutul de aspiratie (1).

7. Montarea uneltei de slefuit


 Inainte de orice operatie de dotare: scoateti stecherul din priza. Masina trebuie sa fie oprita si axul in repaus.

7.1 Blocarea axului

 Apasati butonul de blocare a axului (9) numai cu masina oprita!

- Apasati butonul de blocare (9) si rotiti manual axul (8) pana cand butonul de blocare se fixeaza in pozitie.

7.2 Montarea/demontarea uneltei de frezare

 Din motive de siguranta utilizati aparatoarea (19) cu limitatorul de adancimea (22) montat.

Vezi pag. 2, fig. B.

Montarea:

- Blocati axul (vezi Capitolul 7.1).
- Insurubati si strangeti in sens orar unealta (7) cu cu cheia pentru doua orificii (6).

Demontarea:

- Blocati axul (vezi Capitolul 7.1). Desurubati in sens antiorar unealta (7) cu cheia pentru doua orificii (6).

7.3 Montarea/demontarea oalelor de slefuit diamantate

 Din motive de siguranta utilizati aparatoarea (19) cu limitatorul de adancimea (22) montat.

Vezi pag. 2, fig. C.

Montarea:

- Introduceti flansa suport (12) pe axul (8). Aceasta este montata corect cand nu poate fi rotita pe ax.
- Asezati oala diamantata (11) pe flansa suport (12). Aceasta trebuie sa fie in contact perfect cu flansa.
- Cele doua fete ale piulitei de fixare (10) sunt diferite. Insurubati piulita de fixare pe ax cu marginea piulitei de fixare (10) in sus.
- Blocati axul (vezi Capitolul 7.1). Strangeti piulita de fixare (10) cu cheia pentru doua orificii (6) in sens orar.

Demontarea:


- Blocati axul (vezi Capitolul 7.1). Desurubati piulita de fixare (10) cu cheia pentru doua orificii (6) in sens antiorar.


8. Utilizarea


8.1 Reglarea turatiei

Reglati turatia optima pentru operatia efectuata cu selectorul (18).


8.2 Pornirea/oprirea


 Ghidati masina cu ambele maini.

 Mai intai porniti masina si apoi aduceti unealta in contact cu piesa de lucru.

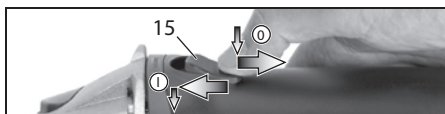
 Impiedicati masina sa absoarba suplimentar pulberi si span. Porniti si opriti masina la distanta de acumulari de praf. Dupa oprire, depuneti

masina numai dupa oprirea completa a motorului.

 Evitati pornirea accidentala: opriti masina de la intrerupator inainte de a scoate stecherul din priza sau cand apare o pana de curent.

 La functionarea continua masina nu se opreste daca este scapata din mana. De aceea tineti bine masina cu ambele maini de manerale din dotare, asigurati-va o pozitie stabila si lucrati cu atentie.

Masini cu intrerupator glisant de pornire/oprire:




Pornire: Impingeti intrerupatorul glisant (15) spre fata. Pentru functionare continua apasati apoi in jos pana se fixeaza in pozitie.

Oprire: Apasati capatul posterior al intrerupatorului glisant (15) si eliberati.


9. Intretinerea

Inlocuiti discurile de frezat rupte sau uzate (vezi fig., pag. 2):

- Demontati unealta de frezat (vezi Capitolul 7.2).
- Desurubati surubul (13) in sens antiorar. Indepartati saiba de siguranta (14).
- Inlocuiti discul de frezat conform indicatiilor.

 Utilizati discuri de slefuit de acelasi tip. verwenden).

- **Montati la loc toate piesele conform instructiunilor.**

 Insurubati surubul (13) in sens orar si strangeti cu un cuplu de $7 \text{ Nm} \pm 1 \text{ Nm}$.

10. Curatarea

Curatarea motorului: Suflati periodic aer comprimat prin fantele posteriore de aerisire a motorului. Tineti bine masina in timpul acestei operatii.

11. Depanarea

 **Indicatorul electronic Signal (17) aprins si turatia in sarcina scade.**

Temperatura bobinei este prea ridicata!

Lasati masina sa mearga ingol pana la stingerea indicatorului electronic Signal.

 **Indicatorul electronic Signal (17) clipeste si masina nu functioneaza.** A intervenit protectia la pornire accidentala. Daca intro-

duceti stecherul in priza si masina este pornita de la intrerupator sau daca se restabileste curentul in retea dupa o pana, masina nu porneste. Opriti si reporniti masina de la intrerupator.

12. Accesorii

Utilizati numai accesoriile Metabo originale.

Utilizati numai accesoriile care corespund cerintelor si datelor mentionate in acest manual.

Programul complet de accesorii se gaseste in catalogul general Metabo.

13. Reparatii

 Masinile electrice defecte pot fi reparate numai de personal calificat autorizat!


Prezentati masinile electrice defecte unei reprezentante Metabo.

Lista pieselor de schimb se gaseste la distribuitorii autorizati.

14. Protectia mediului

Praful rezultat in urma slefuirii poate contine substante daunatoare: nu aruncati in gunoiul menajer ci predati la un centru de colectare pentru deseuri speciale.

Respectati normele nationale referitoare la debarasarea ecologica si reciclarea masinilor uzate, ambalajelor si accesorior.

 Protejati mediul si nu aruncati masinile electrice in gunoiul menajer. Respectati nomele nationale in vigoare referitoare la colectarea diferentiata si reciclarea masinilor uzate, ambalajelor si accesorior.

15. Date tehnice

Explicatii la datele de la pag. 3.
Sub rezerva modificarilor tehnice.

D_{\max} = diametru max. unealta de slefuit

$t_{\max,1}$ = grosime max. a uneltei de slefuit in zona de fixare cand utilizati piulita de fixare (10)

M = filet ax

l = lungime ax de slefuire

n^* = turatie la mers in gol (turatie maxima)

P_1 = putere absorbita

P_2 = putere nominala

m = greutate fara cablu de alimentare

Masuratori exprimate conform EN 60745.

 masina cu clasa de protectie II

~ curent alternativ

* Anomaliile energetice de inalta frecventa pot determina variatii de turatie. Acestea dispar in momentul in care anomaliile sunt inlaturate.

Datele tehnice au tolerante (conform standardelor in vigoare utilizate).

Valori de emisie

Aceste valori permit evaluarea emisiilor masinii electrice si compararea diferitelor masini intre ele. In functie de conditiile de utilizare, de starea masinii sau a uneltelor utilizate valorile reale pot fi mai mari sau mai mici decat cele mentionate. Pentru evaluare luati in calcul pauzele de lucru si fazele cu sarcina redusa. In functie de valorile estimative obtinute luati masuri de protectie pentru operator, ex. masuri organizatorice.

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

a_{hV} = valoare emisie vibratii
(slefuire)

$K_{h,...}$ = incertitudine (vibratie)

Nivele acustice tipice exprimate 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!**