

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

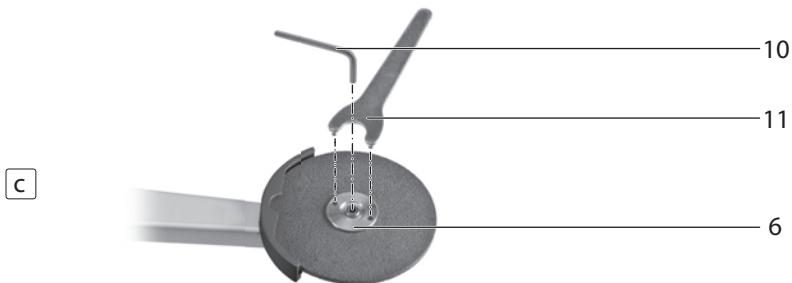
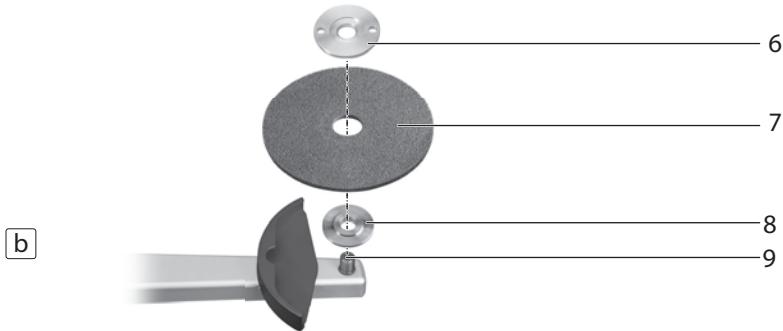
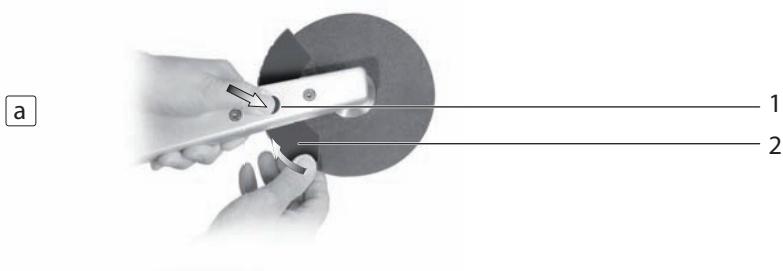
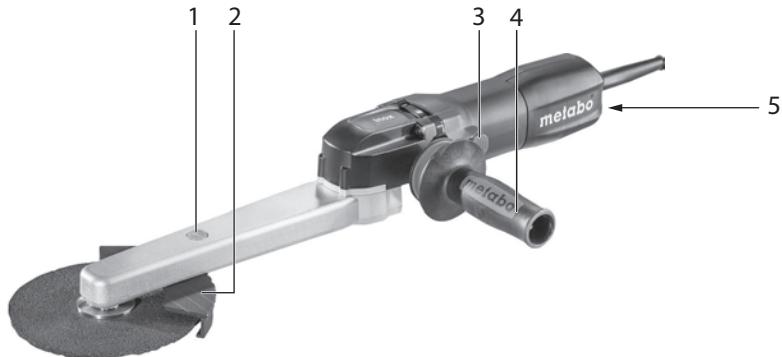
## KNSE 9-150



---

## Manual de utilizare

Made in Germany



 <b>KNSE 9-150</b> *1) Serial Number: 02265..		
<b>D<sub>max</sub></b>	mm (in)	150 (6)
<b>t<sub>max1</sub>; t<sub>max3</sub></b>	mm (in)	3; 6 ( $\frac{1}{8}$ ; $\frac{1}{4}$ )
<b>M / I</b> 	- / mm (in)	M 14 / 15 ( $\frac{19}{32}$ )
<b>n</b>	min <sup>-1</sup> (rpm)	900 - 3800
<b>P<sub>1</sub></b>	W	950
<b>P<sub>2</sub></b>	W	510
<b>m</b>	kg (lbs)	2,7 (6.0)
<b>a<sub>h,p</sub>/K<sub>h,p</sub></b>	m/s <sup>2</sup>	< 2,5 / 1,5
<b>L<sub>pA</sub>/K<sub>pA</sub></b>	dB(A)	89,5 / 3
<b>L<sub>WA</sub>/K<sub>WA</sub></b>	dB(A)	100,5 / 3

 \*2) 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2011/65/EU  
 \*3) EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-3:2011+A2:2013+A11:2014+A12:2014



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 silefuitoarele pentru cordoane de sudura, identificate prin tip si serie \*1), corespund tuturor precizarilor relevante din directive \*2) si norme \*3). Documentatia tehnica se afla la \*4) - vezi pag. 3.  
siehe Seite 3.

## 2. Utilizarea corespunzatoare

Masinile, dotate cu accesorii Metabo originale, pot silefi metal fara utilizare de apa de racire.

Nu montati pe masina discuri de polizat sau debitat.

Masina nu poate poliza sau debita si nu poate lucra cu hartie abraziva sau cu perii de sarma.

Pentru pagubele rezultate in urma utilizarii necorespunzatoare raspunde numai utilizatorul.

Respectati normele de protectie general recunoscute si instructiunile de siguranta anexate.

## 3. Instructiuni generale de siguranta



Respectati pasajele din text marcate cu acest simbol pentru siguranta dvs. si a masinii dvs.!



**AVERTIZARE** – Cititi manualul de utilizare pentru a diminua riscul de ranire.

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

**Pastrati cu grijă instructiunile si recomandarile de siguranta pentru consultare ulterioara.**  
transmiteti masina altor persoane numai insotita de aceasta documentatie.

## 4. Instructiuni speciale de siguranta

### 4.1 Instructiuni de siguranta comune pentru polizat, silefuit cu hartie abraziva, silefuit cu perii de sarma, lustruit si debitat:

a) Aceasta masina se utilizeaza ca masina de lustruit. Respectati toate instructiunile, recomandarile, prezentarile si datele livrate odata cu masina. Nerespectarea urmatoarelor recomandari poate duce la electrocutare, incendiu si/sau raniri grave.

b) Aceasta masina nu este adevarata pentru polizat, debitat, silefuit cu hartie abraziva sau cu perii de sarma.

Utilizarea masinii in alte scopuri decat cele specificate poate duce la raniri grave.

c) Nu utilizati accesorii care nu sunt destinate si recomandate de fabricant in mod special pentru aceasta masina.

Simplul fapt ca puteti fixa un accesoriu pe masina, nu garantaza utilizarea in siguranta a acestora.

d) Turatia admisa a unei leti trebuie sa fie cel putin egal cu turatia maxima inscrisa pe placuta de identificare a masinii.

Accesorii care se rotesc cu o turatie mai mare decat cea admisa, se pot rupe si pot fi aruncate in jurul masinii.

e) Diametrul exterior si grosimea unei leti trebuie sa corespunda dimensiunilor masinii. Unelele cu dimensiuni necorespunzatoare nu pot fi acoperite suficient si nu pot fi controlate in siguranta.

f) Unelele filetate trebuie sa se potriveasca perfect pe axul masinii. La unelele fixate cu flanse, orificiul de fixare trebuie sa se potriveasca perfect pe forma flanselor.

Unelele care nu se potrivesc perfect pe dispositivul de fixare se rotesc inegal, vibreaza foarte puternic si pot duce la pierderea controlului.

g) Nu utilizati unele deteriorate. Inainte de fiecare utilizare verificati daca discurile nu sunt crapate sau rupte, daca platanele de silefuit nu sunt aschiate sau puternic uzate, daca perile de sarma nu au fire rupte sau slabite. Daca masina sau unealta cade pe jos, verificati daca nu s-au deteriorat sau utilizati o unealta noua. Dupa ce verificati si montati unealta, indepartati persoanele aflate in apropiere de zona de actiune a unei leti in rotatie si lasati masina a functioneze timp de un minut la turatia maxima. Unelele deteriorate se rup de regula in cursul acestui test.

h) Utilizati echipament de protectie personala. In functie de aplicatie utilizati masca totala pentru fata, protectie pentru ochi sau ochelari. Daca este cazul utilizati masca antipraf, anti-foane, incaltaminte de protectie sau sort special, care va poate proteja de particulele mici de material rezultate in urma silefurii.

Protejati-v-a ochii de corpurile straine care pot fi aruncate din material in timpul prelucrarii. Masca antipraf filtreaza pulberile generate de procesul de prelucrare. Expunerea indelungata la zgromot poate duce la pierderea auzului.

- i) **Persoanele din apropiere trebuie sa pas-treze o distanta sigura fata de zona dvs. de lucru. Oricin intra in zona de lucru trebuie sa poarte echipament de protectie.** Fragmente din piesa de lucru sau uneltele rupte pot fi aruncate de masina si pot provoca raniri grave si in afara zonei immediate de lucru.
- j) **Tineti masina numai de suprafetele de prindere izolate cand executati lucrari in cursul carora unealta poate veni in contact cu circuite electrice ascunse sau cu propriul cablu de alimentare.** Contactul cu un circuit electric sub tensiune poate pune sub tensiune si componente 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 unealta si mana si bratul dvs. pot fi antrenate spre unealta.
- l) **Nu lasati masina din mana inainte de oprirea completa a uneltei.** Unealta inca in rotatie poate veni in contact cu suprafata de sprijin si poate duce la pierderea controlului asupra masinii.
- m) **Nu transportati masina cu motorul in functiune.** Hainele dvs. pot intra accidental in contact cu unealta in rotatie si pot fi antrenate de aceasta, iar unealta poate patrunde in corpul dvs.
- n) **Curatati periodic fantele de aerisire ale masinii.** Suflanta masinii aspira praf in interiorul carcasei si o acumulare masiva de pulbere de metal poate genera o serie de riscuri de natura electrica.
- o) **Nu utilizati masina electrica in apropiere de materiale inflamabile.** Scanteile generate pot aprinde aceste materiale.
- p) **Nu utilizati unelte care necesita lichid de racire.** Utilizarea apei sau altor lichide de racire poate provoca socuri electrice.

#### **4.2 Reculul si instructiuni de siguranta specifica**

Reculul este o reactie brusca generata de agatarea sau blocarea uneltei in rotatie (disc de slefuit, platou de slefuire, perie de sarma, etc.) Agatarea in material sau blocarea uneltei duce la oprirea brusca a uneltei in rotatie. In acest moment masina scapata de sub control este aruncata in sens invers directiei de rotatie a uneltei in punctul de blocare.

De ex. cand discul de slefuit se agata sau se blocheaza in piesa de lucru, marginea discului care patrunde in material se poate rupe si poate rupe discul sau poate provoca un recul. Discul de slefuit se deplaseaza in acest caz in directia utilizatorului sau in sens opus, in functie

de directia de rotatie a discului in punctul de blocare. Discul se poate rupe.

Reculul apare ca urmare a utilizarii gresite sau defectuoase a masinii si poate fi evitat prin masuri de prevedere ca cele descrise mai jos.

a) **Tineti bine masina si aduceti corpul si bratele intr-o pozitie in care sa puteti prelua in siguranta fortele de recul.** Utilizati intotdeauna manerul suplimentar, daca este in dotare, pentru a avea un control cat mai mare asupra fortelelor de recul sau a cuplului de reactie.

Utilizatorul poate stapani fortele si cuplul de recul prin proceduri de lucru corespunzatoare.

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

c) **Evitati prezenta corpului dvs. in zona in care masina se poate deplasa in cazul unui recul.** Reculul arunca masina in sens opus directiei de rotatie a discului in punctul de blocare in material.

d) **Lucrati cu atentie deosebita in apropiere de colturi, margini ascunite, etc.. Evitati ca uneltele sa sara din material si sa se blocheze.** Unealta in rotatie tinde sa se blocheze in colturi, pe muchii ascunte sau cand sare din material. Ca urmare apare reculul sau puteti pierde controlul asupra masinii.

e) **Nu utilizati panze de fierastrau cu lant sau danturile.** Astfel de unelte provoca frecvent recul sau pierderea controlului asupra masinii.

#### **4.3 Instructiuni de siguranta speciale pentru lustruit:**

**Nu lasati libere componente ale paslei de slefuit, in special snurul de fixare. Ascundeti sau scurtati snurul.**

Snururile de fixare libere va pot prinde degetele sau se pot prinde in piesa de lucru.

#### **4.4 Alte instructiuni de siguranta:**

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



Utilizati suporturi intermedie elastice daca sunt livrate impreuna cu uneltele de slefuit si daca se recomanda utilizarea lor.

Respectati recomandarile fabricantului de unelte si accesorii! Protejati discurile de grasime si socuri!

Depozitati si manevrati cu grija uneltele, conform instructiunilor fabricantului.

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



In timpul prelucrarii, in special a metalelor, in interiorul masinii se pot acumula pulberi metalice conductibile. Acestea pot provoca un transfer de energie electrica spre carcasa masinii si pot determina un soc electric. Se recomanda de aceea curatarea periodica a masinii, sufland cu aer comprimat prin fantele de aerisire posterioare si cu motorul in functiune. Tineti bine masina in timpul acestor operatiuni.

Se recomanda utilizarea unei instalatii de aspirare stationara prevazuta cu intrerupator de circuit cu disjunctoare. Daca masina se opreste la interventia intrerupatorului cu disjunctoare, verificati si curatati masina. Pentru curatarea motorului vezi capitolul 9. Curatare.

Cand lucrati in medii cu mult praf, asigurati-v-a ca fantele de aerisire sunt libere. Daca trebuie sa indepartati praful, deconectati mai intai masina de la retea (utilizati numai obiecte nemetalice) si evitati deteriorarea componentelor interioare.

Nu utilizati unelte deteriorate, deformate sau care vibreaza.

Scoateti steccherul din priza inainte de orice operatie de reglare, montaj sau intretinere.

Inlocuiti manerul suplimentar deteriorat. Nu utilizati masina cu manerul suplimentar deteriorat.

Inlocuiti imediat protectia de mana deteriorata sau crapată. Nu utilizati masina cu aparatoarea defecta.

#### Reduceti expunerea la praf:

 Particulele generate in timpul lucrului cu aceasta masina pot contine substante cancerogene sau care pot provoca reactii alergice, imbolnavirea cailor respiratorii, avort si alte afecțiuni de reproducere. Dintre aceste substante fac parte: plumbul (din vopselele pe baza de plumb), praful mineral (din caramizi sau beton), aditivi pentru prelucrarea lemnului (crom, substante de protectie), pulberile unor esente de lemn (stejar, fag), metalele, azbestul

Gradul de risc depinde de durata expunerii utilizatorului sau persoanelor aflate in apropiere de zona de lucru. Nu permiteti patrunderea particulelor in corpul dvs.

Pentru a reuce expunerea la aceste substante: asigurati o buna ventilare a zonei de lucru si utilizati echipament de protectie ca masca de respirat capabila sa filtreze particule microscopice.

Respectati directivelor relevante pentru materialul prelucrat, personal, aplicatie si zona de lucru (ex. dispozitii referitoare la protectia muncii sau debarasare).

Colectati particulele la locul unde sunt generate si evitati depinerea acestora in mediu.

Pentru lucrari speciale utilizati accesoriile adecvate (vezi capitolul 11.). Astfel numai o cantitate redusa de particule pot ajunge in mediul.

Utilizati o instalatie de aspirare corespunzatoare.

#### Reduceti expunerea la praf:

- nu indepartati particulele generate sau fluxul de evacuare a aerului din masina spre dvs., spre persoanele aflate in apropiere sau spre depunerile de praf,
- utilizati o instalatie de aspirare si/sau de purificare a aerului,
- aerisiti bine zona de lucru si curatati prin aspirare. Maturatul sau suflatul cu aer ridică praful,
- aspirati sau spalati hainele de lucru. Nu scuturati, nu suflati si nu periati.

## 5. Descriere

Vezi pag. 2.

- 1 Tasta pentru pozitionarea aparatorii de mana
- 2 Aparatoare de mana
- 3 Intrerupator glisant de pornire/oprire
- 4 Maner suplimentar/Maner suplimentar antivibratie
- 5 Selector turatie
- 6 Piulita de fixare
- 7 Unealta de prelucrare
- 8 Flansa suport
- 9 Ax
- 10 Cheie hexagonalala inbus
- 11 Cheie pentru doua orificii

\* in functie de dotare / neinclus in furnitura

## 6. Punerea in functiune

 Inainte de punerea in functiune asigurati-v-a ca tensiunea si frecventa inscrise pe placuta de identificare a masinii corespund valorilor din reteaua de alimentare electrica.

 Montati obligatoriu un intrerupator de circuit cu disjunctoare cu curent max. de declansare de 30 mA.

### 6.1 Montarea manerului suplimentar

 Lucrati numai cu manerul suplimentar (4) montat! Insurubati manerul suplimentar pe partea stanga sau dreapta a masinii.

### 6.2 Mintarea aparatorii de mana

 Lucrati numai cu aparatoarea (2) montata.

#### Montaj:

- Apasati tasta (1) si tineti-o apasata.
- Impingeți aparatoarea (2) ca in fig. a, pag. 2 **de jos in sus** in sant. Introduceti mai intai glisorul cu diametrul cel mai mare aprox. 5 mm in santul exterior. Apoi introduceti glisorul cu diametrul cel mai mic in santul interior.

**Nota:** Nu incercati sa introduceti simultan ambele glisoare in cele doua santiuri - nu este posibil.

incepeți cu glisorul exterior apoi glisorul interior urmează automat.

#### Rotirea:

- Apăsați tasta (1) și rotiți aparatul astfel încât zona închisă să fie îndreptată spre utilizator.
- Verificați prinderea sigură: tasta (1) trebuie să fie fixată în poziție și aparatul nu mai poate fi rotită.

## 7. Montarea uneltei

**! Inainte de orice operatie de montaj: scoateti stecherul din priza. Masina terbuie sa fie oprită de la intrerupator si axul in repaus.**

### 7.1 Asezarea uneltei

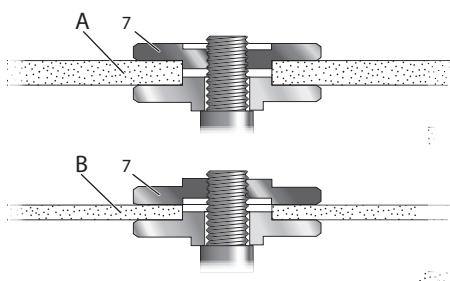
Vezi fig. b, pag. 2

- Cele două fețe ale flanselor suport sunt diferite: asezați flansa suport (8) pe ax (9) astfel încât marginea cu diametru mare, care se potrivește pe unealta (7) sa fie îndreptată în sus.
- Asezați unealta (7) pe flansa suport (8). Unealta terbuie să se sprijine uniform pe flansa.

### 7.2 Insurubarea/desurubarea piulitei de fixare

#### Insurubarea piulitei de fixare (6):

Cele două fețe ale piulitei de fixare (6) sunt diferite. Insurubiți piulita de fixare după cum urmează pe ax (9):



#### A) Pentru unelte groase (6 mm):

Marginea piulitei de fixare (6) este îndreptată în jos pentru ca piulita de fixare să poată fi fixată sigur pe ax.

#### B) Pentru unelte subtiri (3 mm):

Marginea piulitei de fixare (6) este îndreptată în sus pentru ca piulita de fixare să poată fi fixată sigur pe ax.

- Blocati axul (9) cu cheia hexagonală inbus (10). Insurubiți piulita de fixare (6) în sens orar cu cheia pentru două orificii (11) (vezi fig. c, pag.2).

#### Desurubarea piulitei de fixare:

- Blocati axul cu cheia hexagonală inbus (10). Desurubiți piulita de fixare (6) în sens antiorar cu cheia pentru două orificii (11) (vezi fig. b, pag. 2).

## 8. Utilizarea

### 8.1 Selectarea turatiei

Turata poate fi selectata si modificata progresiv cu selectorul (5).

Pozitiile 1-6 corespund aproximativ urmatoarelor valori ale turatiei:

1 .....	900 / min	4 .....	2800 / min
2 .....	1700 / min	5 .....	3400 / min
3 .....	2350 / min	6 .....	3800 / min

Blocul electronic VTC permite prelucrarea adevărată materialului și menținerea unei turări aproape constante chiar și în sarcină.

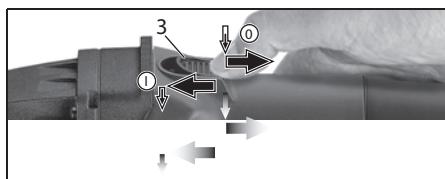
### 8.2 Pornirea/oprirea

Conduceți mașina cu ambele mâini.

**!** Porniți mai întâi mașina și abia apoi aduceți unealta în contact cu piesa de lucru.

**!** Evitați ca mașina să aspire suplimentar praf și span. În timpul pornirii și opririi teneti mașina la distanța de depunerii de praf. După oprire, lasați mașina din mână numai după oprirea completă a motorului.

**!** În funcționare continuă, mașina nu se oprește dacă este scăpată din mână. De aceea teneti mașina cu ambele mâini de manerele din dotare, adoptați o poziție sigură și lucrați cu atenție.



**Pornirea:** Impingeți spre fata intrerupatorul glisant (3). Pentru funcționarea continuă apăsați apoi în jos până cand ramane fixat în poziție.

**Oprirea:** Apăsați pe capatul posterior al intrerupatorului glisant (3) și apoi eliberați-l.

### 8.3 Recomandari de lucru

Apăsați usor mașina și deplasați-o în miscare de du-te vino pe suprafața piesei de lucru.

## 9. Curatarea

**Curatarea motorului:** Curătați mașina periodic, suflând aer comprimat prin fantele posterioare de aerisire. Teneti bine mașina în timpul acestei proceduri.

## 10. Depanarea

- **Protectia la suprasarcina: turata scade FOARTE TARE.** Temperatura motorului este prea ridicată. Lasati masina sa meargă in gol pana se raceste.
- **Protectia la suprasarcina: turata scade USOR.** Masina este suprasolicitata. Continuati lucrul cu sarcina redusa.

### - Opritre automata de siguranta Metabo S: masina se OPRESTE singura.

Cand currentul creste brusc (de ex. in cazul unui blocaj brusc sau unui recul) masina se opreste. Opritri masina de la interupatorul gisant (3). Porniti apoi masina normalsi continuti lucrul. Evitati alte blocaje. Vezi capitolul 4.2.

### - Protectie la pornirea accidentala: masina nu functioneaza.

A intervenit protectia la pornirea accidentala. Daca intrerupatorul este in pozitia 'pornit' si introduceti steccherul in priza sau currentul revine dupa o intrerupere, masina nu porneste. Opritri si reporniti masina de la intreupator.

## 11. Accesorii

Utilizati numai accesorii Metabo originale.

Utilizati numai discuri de slefuit pentru masini de slefuit cordoane de sudura, de ex. discuri de pasla sau blana, umpreuna cu falinsele speciale livrate.

Utilizati numai accesorii care raspund cerintelor si datelor din acest manual.

Nu utilizati discuri de debitat, de polizat, panze de fierastrau sau pale de slefuit.

Programul complet de accesorii se afla in catalogul general Metabo.

## 12. Reparatii

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

Prezentati masinile electrice defecte la reprezentantele autorizate Metabo.

Lista pieselor de schimb se gaseste la distribuitorii autorizati.

## 13. Protectia mediului

Pulberile rezultate in urma prelucrarii poate contin substante toxice: nu aruncați in gunoiul menajer ci predăti la un centru de colectare specializat.

Respectati normele nationale referitoare debarsarea ecologica si reciclarea masinilor, ambalajelor si accesoriorilor uzate.

**!** Numai pentru statele UE: Nu aruncați masinile electrice in gunoiul menajer!  
Conform Directivei europene 2002/96/CE pentru masini electrice si electronice uzate si transpunerea in legislatia nationala, masinile electrice uzate trebuie colectate diferentiat si supuse unui proces ecologic de revalorificare.

## 14. Date tehnice

Explicatii la datele de la pag. 3.

Sub rezerva modificarilor tehnice.

$D_{max}$	=diametru max. unealta
$t_{max,1}$	=grosime admisa a unelei in zona de fixare cu utilizarea piulitei de fixare (6)
$t_{max,3}$	=grosime max. admisa a unelei
M	=filet ax
I	=lungime ax
n	=turatie in relanti (turatie maxima)
$P_1$	=putere absorbita
$P_2$	=putere nominala
m	=greutate fara cablu de alimentare

Valori masurate exprimate conform EN 60745.

Masina din clasa de protectie II

~ Curent alternativ

Datele tehnice specificate au tolerante in functie de standardele utilizate.

### **!** Valori de emisie

Aceste valor permit evaluarea emisiilor masinii si compararea diferitelor masini intre ele. In functie de conditiile de lucru, de starea masinii si a unelei montate, solicitarea reala poate fi mai mica sau mai mare decat valorile specificate. Pentru evaluarea corecta luati in calcul pauzele de lucru si fazele cu solicitare redusa. Pe baza valorilor adaptate conspunzator luati masuri de protectie pentru utilizator, de ex. masuri organizatorice.

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

$a_{h,P}$	=valoare emisie vibratii (lustruire)
$K_{h,P}$	=incertitudine (vibratie)

**Nivele acustice tipice exprimate in A:**

$L_{pA}$  = nivel presiune acustica

$L_{W,A}$  = nivel putere acustica

$K_{pA}, K_{W,A}$  = incertitudine

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

### **!** Utilizati antifoane!

#### Interferente electromagnetice

Sub influenta interferentelor electromagnetice externe, pot aparea ocazional fluctuatii temporare ale turatiei sau poate interveni protectia la pornire accidentala. In aceste cazuri opriti masina de la intreupator si apoi reporniti.