

PROFESSIONAL POWER TOOLS

**metabo**<sup>®</sup>  
work. don't play.

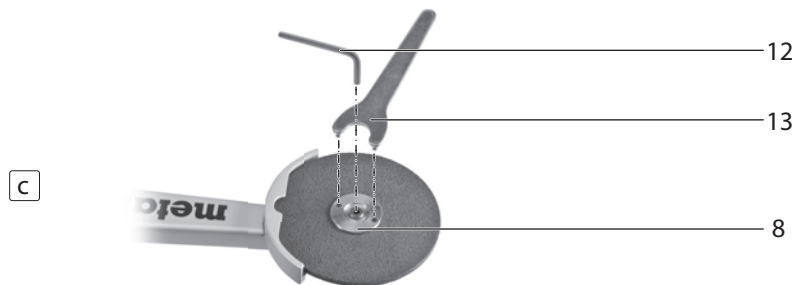
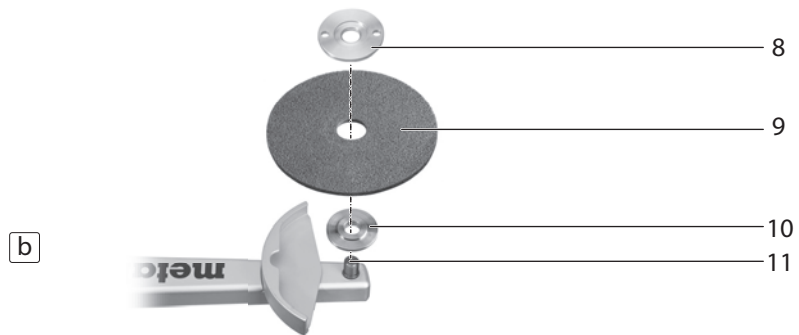
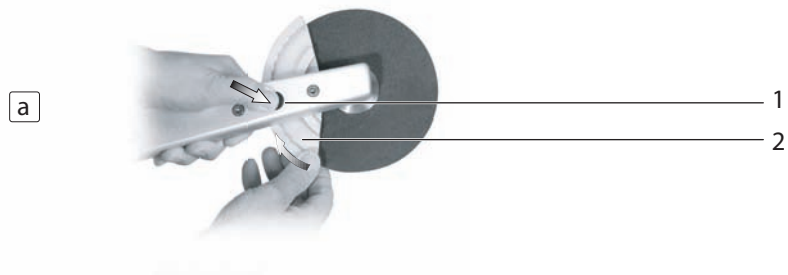
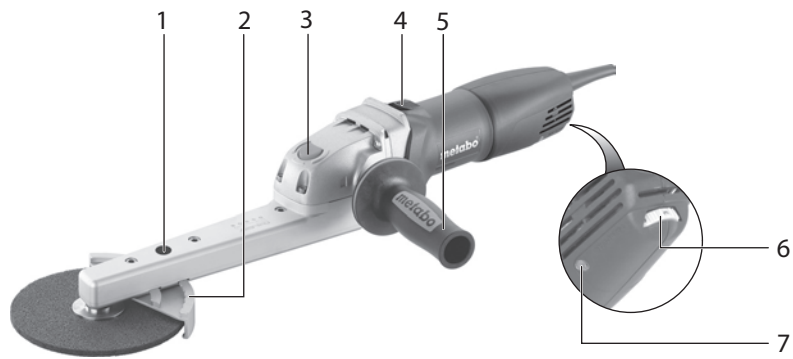
KNSE 12-150





---

**Manual de utilizare**

Made in Germany



		KNSE 12-150 Serial-Number: 02133...
$D_{max}$	mm (in)	150 (6)
$t_{max1} ; t_{max3}$	mm (in)	$\frac{3;6}{(1/8; 1/4)}$
M / I 	- / mm (in)	M 14 / 15 ( $\frac{19}{32}$ )
n	min <sup>-1</sup> (rpm)	1300 - 4000
$P_1$	W	1200
$P_2$	W	720
m	kg (lbs)	3,3 (7.3)
$a_{h,P} / K_{h,P}$	m/s <sup>2</sup>	2,5 / 1,5
$L_{pA} / K_{pA}$	dB(A)	87 / 3
$L_{WA} / K_{WA}$	dB(A)	98 / 3

 EN 60745  
 2006/42/EC, 2004/108/EC, 2011/65/EU

 2013-03-19  
 Volker Siegle

Director ingineria si calitatea produselor  
 Responsabil pentru documentatie  
 Metabowerke GmbH, 72622 Nuertingen, Germany

# Manual de utilizare

## 1. Declaratie de conformitate

Declaram pe proprie raspundere ca slefuitoarele pentru cordoane de sudura corespunde normelor si directivelor mentionate la pag. 3.

## 2. Utilizarea corespunzatoare

Masinele, dotate cu accesorii Metabo originale, sunt destinate slefuirii de metale fara lichid de racire.

Nu pot fi utilizate cu discuri de polizat sau debitat.

Nu sunt destinate polizarii, slefuirii cu hartie abraziva, prelucrarii cu perii de sarma sau debitarii.

Pentru daunele produse in urma utilizarii necorespunzatoare raspunde numai utilizatorul.

Se vor respecta recomandarile de protectie a muncii general recunoscute precum si instructiunile de siguranta anexate.

## 3. Instructiuni generale de siguranta



Respectati paragrafele din text marcate cu acest simbol pentru propria dvs. siguranta si pentru protectia masinii dvs.!



**AVERTIZARE** - Pentru a diminua pericolul de ranire, cititi cu atentie manualul de utilizare.



**AVERTIZARE** - Cititi toate instructiunile si remandarile de siguranta. Nerespectarea sau omiterea acestor instructiuni sau recomandari poate provoca electrocutare, arsuri si/sau raniri grave.

**Pastrati instructiunile si recomandarile de siguranta pentru consultare ulterioara.**

Transmiteti masina altor utilizatori numai insotita de intreaga documentatie.

## 4. Instructiuni speciale de siguranta

### 4.1 Instructiuni de siguranta pentru operatiile de polizare, slefuire cu perii de sarma si taiere cu discuri de debitat:

a) **Aceasta masina electrica se utilizeaza ca masina de lustruit. Respectati toate instructiunile de siguranta, recomandarile, prezentarile si datele care insotesc masina.** Nerespectarea urmatoarelor instructiuni si recomandari poate duce la electrocutare, incendii si/sau raniri grave.

b) **Aceasta masina nu este destinata polizarii, slefuirii cu hartie abraziva, prelucrare cu perii de**

**sarma si debitare.**

Utilizarea masinii in aplicatii pentru care nu este destinata poate genera pericole si raniri grave.

c) **Nu utilizati accesorii nerecomadate si neagreutate de fabricant in mod special pentru aceasta masina.** Simplul fapt ca puteti fixa un accesoriu pe masina nu garanteaza utilizarea acesteia in conditii de siguranta.

d) **Turatia maxima admisa pentru scula utilizata trebuie sa fie cel putin egala cu turatia maxima specificata pe masina.**

Accesoriile cu turatie mai mare decat cea admisa se pot rupe si pot fi aruncate din masina.

e) **Diametrul exterior si grosimea sculei utilizate trebuie sa corespunda dimensiunilor masinii dvs.** Sculele cu dimensiuni necorespunzatoare nu pot fi acoperite si/sau controlate corespunzator.

f) **Discurile de polizat sau alte accesorii trebuie sa se potriveasca perfect pe axul de fixare a masinii.** Sculele care nu se potrivesc perfect pe axul de fixare a masinii se rotesc neuniform, vibreaza foarte puternic si pot duce la pierderea controlului.

g) **Nu utilizati scule deteriorate. Inainte de utilizare verificati daca discurile abrazive nu sunt aschiate sau rupte si daca periile de sarma nu au fire desprinse sau rupte.**

**Daca masina sau accesoriile cad pe pardoseala verificati daca nu s-au deteriorat si utilizati o scula nedeteriorata.**

**Dupa ce verificati si montati o scula, pastrati o distanta corespunzatoare fata de scula in rotatie (atat dvs. cat si alte persoane aflate in apropiere) si lasati masina sa functioneze timp de un minut la turatie maxima.**

Sculele deteriorate se rup in cele mai multe cazuri in cursul acestui test.

h) **Utilizati echipament de protectie.**

**In functie de aplicatie utilizati protectie integrala pentru fata, pentru ochi sau ochelari de protectie. In functie de operatia efectuata utilizati masca anti-praf, antifoane, manusi de protectie sau sort de protectie care sa va protejeze de contactul cu particulele de material.** Protejati-va ochii de corpurile straine aruncate in timpul diferitelor operatii efectuate. Masca anti-praf sau de respirat trebuie sa filtreze praful sau pulberile rezultate in urma prelucrarii unor materiale. Daca va expuneti timp indelungat unui nivel crescut de zgomot, va puteti pierde auzul.

i) **Asigurati distanta suficienta intre alte persoane si zona dvs. de lucru.** Fiecare persoana care patrunde in zona de lucru

**trebuie sa poarte echipament de protectie.**

Fragmente din materialul prelucrat sau din sculele rupte pot fi aruncate si pot provoca raniri si in afara zonei imediate a spatiului e lucru.

**j) Tineti masina de suprafetele izolate ale manerului cand efectuati lucrari in cursul carora scula utilizata poate veni in contact cu circuite electrice ascunse sau cu propriul cordon de alimentare.**

Contactul cu un cablu sub tensiune poate pune sub tensiune si componentele metalice ale masinii, conducand astfel la electrocutare.

**k) Tineti cablul de alimentare la distanta de sculele in rotatie.**

Cand pierdeti controlul asupra masinii, cablul de alimentare poate fi taiat sau prins de scula si mana sau bratul dvs. pot fi antrenate spre scula in rotatie.

**l) Nu lasati masina din mana pana cand scula nu se opreste complet din miscare.**

Scula in rotatie poate ajunge in contact cu suprafata pe care asezati masina si astfel puteti pierde controlul asupra masinii.

**m) Nu lasati masina sa mearga in timp ce va deplasati cu aceasta.** Hainele dvs. pot intra accidental in contact cu scula in rotatie si pot fi antrenate de aceasta, provocandu-va raniri grave.

**n) Curatati periodic fantele de aerisire ale masinii.**

Suflanta motorului atrage praf in carcasa motorului si o acumulare masiva de pulbere de metal poate genera pericole de natura electrica.

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

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

#### **4.2 Reculul si instructiunile de siguranta corespunzatoare**

Reculul este reactia brusca in urma agatarii sau blocarii unei scule in rotatie, ca disc abraziv sau perie de sarma.

Agatarea sau blocarea in materialul prelucrat duce la oprirea brusca a sculei in rotatie.

Astfel masina scapata de sub control este aruncata in directie opusa sensului de rotatie a sculei la locul de blocare.

De exemplu, cand un disc abraziv se agata sau se blocheaza in material, marginea discului, care patrunde in piesa de lucru, se opreste si se poate rupe sau poate provoca un recul.

Discul abraziv se deplaseaza atunci spre utilizator sau in directie opusa, in functie de directia de rotatie a discului in punctul de blocare.

Discurile abrazive se pot rupe in astfel de cazuri.

Reculul apare ca urmare a utilizarii necorespunzatoare sau incorecte a masinii. Acesta poate fi evitat prin aplicarea unor masuri de siguranta descrise in continuare.

**a) Tineti masina bine cu ambele maini si adoptati o pozitie in care corpul si bratele dvs. sa poata prelua fortele generate de recul. Utilizati intotdeauna manerul suplimentar, daca este in dotare, pentru a controla cat mai bine fortele de recul si momentele de cuplu invers la pornire.**

Luand masurile de protectie corespunzatoare, operatorul poate controla fortele de recul.

**b) Nu apropiati mainile de sculele in rotatie.** In cazul unui recul scula va poate atinge si rani.

**c) Evitati patrunderea corpului in zona in care poate ajunge scula in rotatie in cazul unui recul.** Reculul impinge masina in directie opusa directiei de miscare a sculei in punctul de blocare.

**d) Lucrati cu atentie in zone dificile (colturi, margini, muchii ascutite, etc.). Nu permiteti sculelor sa 'sara' din piesa de lucru si sa se agate in material.** Scula in rotatie tinde sa se agate in material in zona colturilor si muchiilor ascutite sau daca 'sare' din material. Ca urmare puteti pierde controlul masinii si poate lua nastere un recul.

**e) Nu utilizati panze cu lant sau danturate.** Acest tip de scule provoaca deseori reculul si pierderea controlului asupra masinii.

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

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

Snurile libere care se rotesc odata cu pasla va pot prinde degetele sau se pot prinde in piesa de lucru.

#### **4.4 Alte instructiuni speciale de siguranta**



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

Utilizati suporturi intermediare elastice daca sunt livrate impreuna cu sculele de slefuit sau daca sunt recomandate.

Respectati recomandările fabricantului de scule sau accesorii! Protejati discurile de grasime si socuri!

Depozitati si manevrati cu grija sculele de slefuit, conform recomandarilor fabricantului.

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



In timpul lucrului, mai ales la prelucrarea metalelor, in masina se poate acumula praf sau pulbere conducatoare de electricitate. Aceasta poate duce la transmiterea de energie electrica la carcasa masinii si la pericolul de electrocutare.

De aceea este necesar sa curatati masina periodic: tineti bine masina in mana si, cu motorul mergand, suflati aer comprimat prin fantele de aerisire. posterioare ale masinii.

Se recomanda utilizarea unei instalatii de aspirat stationare si montarea unei sigurante diferentiale (FI) inaintea acesteia. La deconectarea masinii de slefuit prin declansarea sigurantei diferentiale masina trebuie verificata si curatata.

Pentru curatarea motorului vezi capitolul 9 Curatarea.

Pulberile de materiale acoperite cu vopsele pe baza de plumb, praful unor esente de lemn, a unor minerale si metale pot fi daunatoare sanatatii. Atingerea sau inspirarea acestor pulberi poate determina reactii alergice si/sau imbolnavirea cailor respiratorii ale utilizatorului sau persoanelor aflate in apropiere.

Anumite pulberi, ca cele de stejar sau fag, sunt considerate cancerigene, in special in combinatie cu substante aditionale utilizate in prelucrarea lemnului (substante pe baza de crom, materiale de protectie pentru lemn). Materialele ce contin azbest pot fi prelucrate numai de personal calificat.

-utilizati o instalatie de exhaustare  
-asigurati o buna ventilatie a spatiului de lucru  
-se recomanda utilizarea unei masti de protectie cu filtru de clasa P2

Respectati normele locale in vigoare referitoare la materialele prelucrate.

Se interzice prelucrarea materialelor care dau nastere in timpul lucrului la pulberi sau vapori toxici (ex. azbest).

Asigurati-va ca in timpul lucrului in conditii de praf in exces, fantele de aerisire sunt mereu libere.

Daca este necesara indepartarea prafului, deconectati masina de la retea, utilizati numai obiecte nemetalice si evitati deteriorarea componentelor interne ale masinii.

Se interzice utilizarea de scule deteriorate, deformatate sau care vibreza.

Daca utilizati masina in aer liber, montati o siguranta diferentiale FI cu curent max. de declansare de 30 mA!

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

Manerul suplimentar deteriorat sau rupt trebuie inlocuit imediat. Nu utilizati masina cu manerul suplimentar defect.

Protectia de mana deteriorata sau rupta trebuie inlocuita imediat. Nu utilizati masina cu protectia de mana defecta.

## 5. Descriere


Vezi pag. 2.

- 1 Tasta pentru reglarea protectiei de mana


- 2 Protectie de mana
- 3 Buton blocare ax (actionati numai cand axul este complet in repaus)
- 4 Intrerupator glisant de pornire/oprire
- 5 Maner suplimentar / maner suplimentar antivibratii\*
- 6 Selector reglare turatie
- 7 Indicator electronic Signal
- 8 Piulita de fixare
- 9 Scula de prelucrare
- 10 Flansa suport
- 11 Ax
- 12 Cheie hexagonala inbus
- 13 Cheie pentru doua orificii

\* in functie de dotare /neinclus in furnitura

## 6. Punerea in functiune

 Inainte de punerea in functiune verificati daca tensiunea si frecventa inscrite pe placuta de identificare a masinii corespund caracteristicilor curentului din retea de alimentare.

### 6.1 Montarea manerului suplimentar

 Lucrati numai cu manerul suplimentar (5) montat! Ifiletati bine manerul suplimentar pe partea stanga sau dreapta a masinii.

### 6.2 Montarea protectiei de mana

 Lucrati numai cu protectia de mana (2) montata.

#### Einsetzen:


- Apasati tasta (1) si tineti-o apasata.
- Impingeti protectia de mana (2) conform figurii a, pag. 2) **de jos in sus** in santul de fixare. Impingeti mai intai glisorul cu diametrul cel mai mare aprox. 5 mm in santul exterior. Apoi impingeti glisorul cu diametrul cel mai mic in santul interior.

**Nota:** Nu incercati sa impingeti ambele glisoare simultan in ambele santuri. Nu veti reusi. Incepeti mai intai cu glisorul exterior, iar cel interior urmeaza de la sine.

#### Rotirea:

- Apasati tasta (1) si rotiti protectia de mana astfel, incat zona acoperita sa fie indreptata spre utilizator.
- Verificati montarea sigura: tasta (1) trebuie sa fie fixata in pozitie si protectia de mana nu trebuie sa poata fi rotita.

## 7. Montarea sculei de prelucrare

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

### 7.1 Montarea sculei

Vezi fig. b, pag. 2

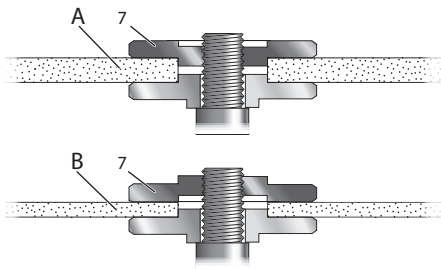
- Cele 2 fete ale flansei suport (10 sunt diferite: montati flansa suport (10) pe axul (11) astfel,

- incat gatul cu diametru mare, care corespunde sculei de prelucrare (9) sa fie indreptat in sus.
- Asezati scula (9) pe flansa suport (10). Scula trebuie sa se sprijine uniform pe flansa suport.

## 7.2 Insurubarea/desurubarea piulitei de fixare

### Insurubarea piulitei de fixare (8):

Cele 2 fete ale piulitei de fixare (8) sunt diferite. Insurubati piulita de fixare pe axul (11) ca in fig. de mai jos.



- **A) Pentru scule groase (6 mm):**  
Gatul piulitei de fixare (8) este indreptat in jos pentru ca scula de prelucrare sa poata fi montata in siguranta.
- **B) Pentru scule subtiri (3 mm):**  
Gatul piulitei de fixare (8) este indreptat in sus pentru ca scula de prelucrare sa poata fi montata in siguranta.
- Blocati axul (11) cu cheia hexagonala inbus (12). Insurubati piulita de fixare (8) in sens orar cu cheia pentru doua orificii (13) (vezi fig. c, pag.2).

### Desurubarea piulitei de fixare:

- Blocati axul cu cheia hexagonala inbus (12). Desurubati piulita de fixare (8) in sens antiorar cu cheia pentru doua orificii (13) (vezi fig. b, pag. 2).

## 8. Utilizarea

### 8.1 Reglarea turatiei

Turatia poate fi setata si apoi reglata progresiv cu selectorul (6).

Pozitiile 1-6 corespund aproximativ urmatoarelor turatii in relanti:

1..... 1300 / min	4 ..... 2900 / min
2..... 1800 / min	5 ..... 3500 / min
3..... 2400 / min	6 ..... 4000 / min

Blocul electronic VTC permite adaptarea prelucrarii la material si mentinera unei turatii aproape constante chiar si in timpul solicitarii masinii.

### 8.2 Ein-/Aussschalten



Conduceti masina cu ambele maini.



Porniti mai intai masina si apoi asezati-o pe piesa de lucru.

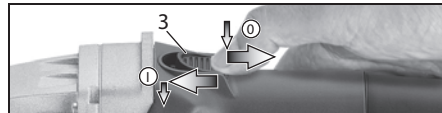


Evitati ca masina sa aspire praf si span suplimentar.

La pornire si oprire tineti masina la distanta de eventuale depuneri de praf. Dupa oprire nu lasati masina din mana pana cand motorul nu se opreste complet.



La functionarea de durata, masina continua sa mearga, chiar daca este scapata din mana. De aceea tineti masina intotdeauna cu ambele maini de manerale din dotare, asigurati-va o pozitie sigura si lucrati cu multa atentie.



**Pornirea:** Impingeti intreruptorul glisant (4) spre fata. Pentru functionarea continua apasati intreruptorul in jos pana se fixeaza in pozitie.

**Oprirea:** Apasati pe partea din spate a intreruptorului (4) si eliberati-l.

### 8.3 Recomandari de lucru

Apasati masina usor pe piesa de lucru si deplasati-o uniform pe suprafata acesteia.

## 9. Curatarea

**Curatarea motorului:** Curatati masina periodic, sufland aer comprimat prin fantele de aerisire din spate. Tineti foarte bine masina in timpul acestei operatii.

## 10. Depanarea

**Indicatorul electronic Signal (7) este aprins si turatia in sarcina scade.** Temperatura bobinei este prea ridicata! Lasati masina sa mearga in relanti pana cand se stinge indicatorul electronic Signal.



**Indicatorul electronic Signal (7) se aprinde intermitent si masina nu functioneaza.**



A intervenit protectia la pornire accidentala.

Daca introduceti stecherul in priza cu masina pornita sau daca revine curentul in retea dupa o pana, masina nu porneste. Opriti si reporniti masina.

### Interferente cu energie ridicata si inalta frecventa

Interferentele cu energie ridicata si inalta frecventa pot duce la oprirea masinii. In aceste cazuri opriti masina de la intreruptor, scoateti stecherul din priza si reintroduceti-l. Dupa ce deficienta dispare, puteti continua lucrul.

## 11. Accesorii

Utilizati numai accesorii Metabo originale.

Utilizati numai accesorii care corespund cerintelor si datelor specificate in acest manual.

Programul complet de accesorii se gaseste in catalogul general Metabo.

## 12. Reparatii



Reparatiile la masini electrice pot fi efectuate numai de electricieni calificati!

Masinele electrice care necesita reparatii pot fi prezentate la atelierul service agreate de Metabo.

Lista pieselor de schimb se gaseste la distribuitorii autorizati.

## 13. Protectia mediului

Praful rezultat in urma slefuirii poate contine substante daunatoare: nu il aruncati in gunoii menajer ci predati-l la un centru specializat de colectare.

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



Numai pentru statele UE: Nu aruncati masinile electrice la gunoii menajer! Conform Directivei europene 2002/96/EG pentru masini electrice si electronice uzate si a normelor legale nationale masinile electrice uzate trebuie colectate separat si supuse unui proces ecologic de revalorificare.

## 14. Date tehnice

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

$D_{max}$  = diametru maxim scula de prelucrare  
 $t_{max,1}$  = grosime max. admisa a sculei in zona de fixare la utilizarea piulitei de fixare (8)  
 $t_{max,3}$  = grosime max. admisa a sculei de prelucrare  
M = filet ax  
l = lungime ax de slefuire  
n = turatie in relanti (turatie maxima)  
 $P_1$  = putere absorbita  
 $P_2$  = putere nominala  
m = greutate fara cablu de alimentare  
Valorile masuratorilor exprimate conform EN 60745.

Masina cu clasa de protectie II  
~ Curent alternativ

Datele tehnice mentionate au tolerante in functie de standardul aplicabil in vigoare.



**Valori emisii**  
Aceste valori permit evaluarea emisiilor masinii electrice si compararea diferitelor masini electrice. In functie de conditiile de lucru, de starea masinii sau a sculei utilizate solicitarea poate fi mai mare sau mai mica. Pentru evaluare luati in calcul pauzele de lucru

si fazele de lucru cu solicitare mai redusa. Pe baza acestei evaluari stabiliti masuri de protectie corespunzatoare pentru utilizator (masuri organizatorice).

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

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

Valori tipice nivel zgomot:

$L_{pA}$  = nivel presiune acustica  
 $L_{WA}$  = nivel putere acustica  
 $K_{pA}, K_{WA}$  = incertitudine

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



**Utilizati antifoane!**