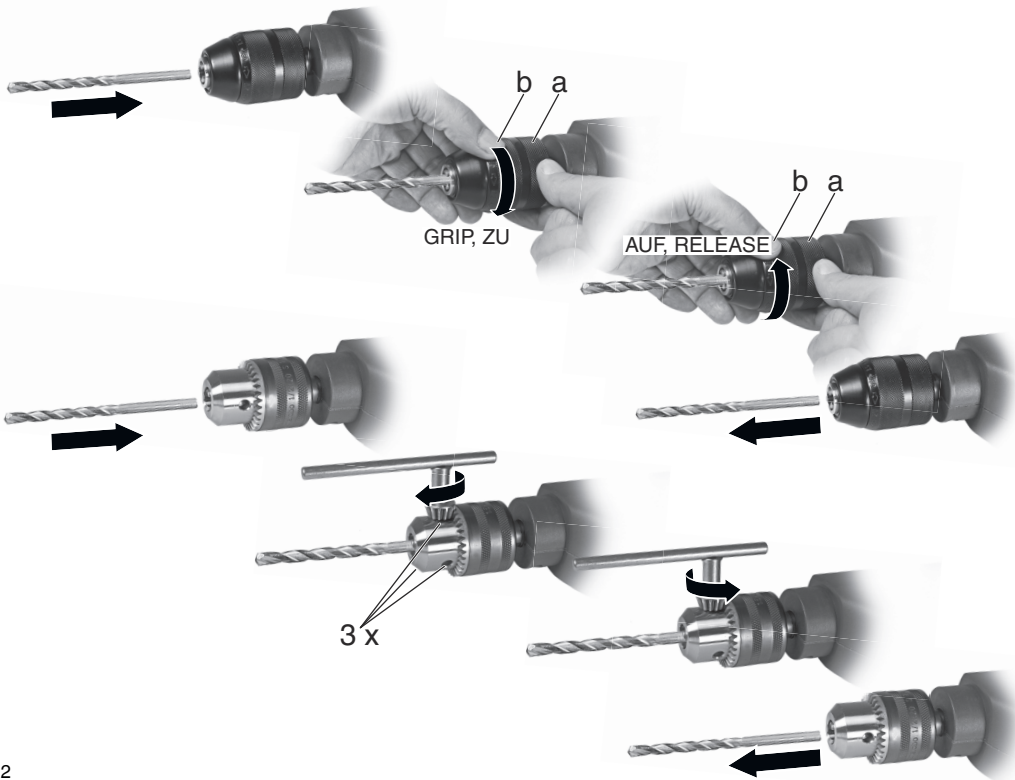






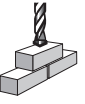







**B 650**  
**BE 650**  
**SBE 650**  
**SBE 650 Impuls**




---

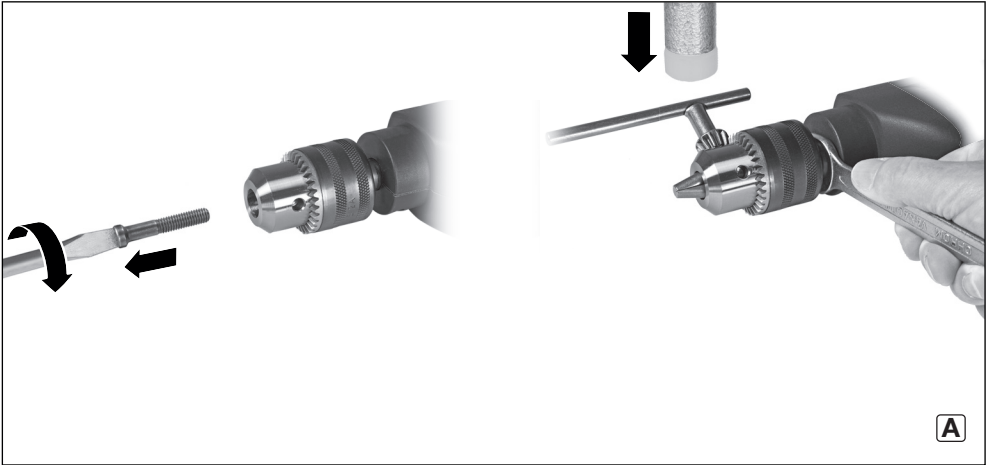
ro Instrucțiuni originale 5



			<b>B 650</b> *1) 00740..	<b>BE 650</b> *1) 00741..	<b>SBE 650</b> *1) 00742..	<b>SBE 650 Impuls</b> *1) 00743..
	<b>P<sub>1</sub></b>	<b>W</b>	650	650	650	650
	<b>P<sub>2</sub></b>	<b>W</b>	320	320	320	320
	<b>n<sub>0</sub></b>	<b>/min</b>	2800	0-2800	0-2800	0-2800
	<b>n<sub>1</sub></b>	<b>/min</b>	1500	1500	1500	1500
	<b>s max.</b>	<b>/min. bpm</b>	-	-	44800	44800
	<b>ø max.</b>	<b>mm (in)</b>	-	-	16 (5/8")	16 (5/8")
	<b>ø max.</b>	<b>mm (in)</b>	30 (1 3/16")	30 (1 3/16")	30 (1 3/16")	30 (1 3/16")
	<b>ø max.</b>	<b>mm (in)</b>	13 (1/2")	13 (1/2")	13 (1/2")	13 (1/2")
	<b>G</b>	<b>UNF (in)</b>	1/2"-20	1/2"-20	1/2"-20	1/2"-20
	<b>H</b>	<b>mm (in)</b>	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
	<b>m</b>	<b>kg (lbs)</b>	1,8 (4.0)	1,8 (4.0)	1,8 (4.0)	1,8 (4.0)
	<b>D</b>	<b>mm (in)</b>	43 (1 11/16")	43 (1 11/16")	43 (1 11/16")	43 (1 11/16")
	<b>a<sub>h, ID</sub>/K<sub>h, ID</sub></b>	<b>m/s<sup>2</sup></b>	-	-	24,4 / 1,5	24,4 / 1,5
	<b>a<sub>h, D</sub>/K<sub>h, D</sub></b>	<b>m/s<sup>2</sup></b>	4,8 / 1,5	4,8 / 1,5	5,8 / 1,5	5,8 / 1,5
	<b>L<sub>pA</sub>/K<sub>pA</sub></b>	<b>dB(A)</b>	86 / 3	86 / 3	91 / 3	91 / 3
	<b>L<sub>WA</sub>/K<sub>WA</sub></b>	<b>dB(A)</b>	97 / 3	97 / 3	102 / 3	102 / 3


 \*2) 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2011/65/EU  
 \*3) EN 62841:2015, EN 62841-2-1:2018, EN 50581:2012

2020-12-01, Bernd Fleischmann  
 Direktor Produktentstehung & Qualität (Vice President Product Engineering & Quality)  
 \*4) Metabowerke GmbH - Metabo-Allee 1 - 72622 Nuertingen, Germany









**A**



**B**

**BE 650, SBE 650, SBE 650 Impuls**

 $\varnothing$ mm		ALU 		
	F			
	E	F	F	F
				E

	A	B	C	D	E	F	
<b>BE 650, SBE 650, SBE 650 Impuls</b>	700	1200	1700	2000	2300	2800	.../min
	50	40	30	20	15	10	%

**C**

# Instrucțiuni originale

## 1. Declarație de conformitate

Declarăm pe propria răspundere că aceste mașini de găurit/mașini de găurit cu percuție, identificate prin intermediul modelului și numărului de serie \*1), corespund tuturor prevederilor corespunzătoare ale directivelor \*2) și ale normelor \*3). Documentele tehnice la \*4) - consultați pagina 3.

## 2. Utilizarea conform destinației

SBE 650, SBE 650 Impuls:

Mașina de găurit cu percuție este adecvată pentru găurirea fără percuție a metalului, lemnului, plasticului și materiale similare, și pentru găurirea cu percuție în beton, piatră și materiale similare.

B 650, BE 650:

Mașina de găurit este adecvată pentru găurirea fără percuție a metalului, lemnului, plasticului și alte materiale similare.

BE 650, SBE 650, SBE 650 Impuls:

Mașina este adecvată pentru tăierea filetelor și pentru înșurubare.

Utilizatorul este responsabil pentru toate daunele cauzate de utilizarea neconformă cu destinația.

În general, toate prevederile aprobate pentru prevenirea accidentelor și indicațiile aferente de siguranță trebuie respectate.

## 3. Indicații generale referitoare la siguranță



Pentru protecția dumneavoastră și a unelei dumneavoastră electrice, respectați pașajele de text marcate cu acest simbol!



**AVERTISMENT** – Pentru reducerea riscului de rănire, citiți manualul de utilizare.



**ATENȚIE** – Citiți toate indicațiile privind siguranța, instrucțiunile, ilustrațiile și datele tehnice care sunt furnizate împreună cu această sculă electrică. *Nerespectarea următoarelor instrucțiuni poate duce la electrocutare, incendiu și/sau vătămări corporale grave.*

**Păstrați indicațiile privind siguranța și instrucțiunile pentru consultarea ulterioară.** Predați mai departe unealta dumneavoastră electrică doar împreună cu aceste documente.

## 4. Indicații speciale privind siguranța

### 4.1 Indicații de siguranță pentru toate lucrările

a) **La găurirea cu percuție, purtați protecție auditivă.** Acțiunea zgomotului poate cauza pierderea auzului.

b) **Utilizați mânerul suplimentar livrat împreună cu aparatul.** Pierderea controlului poate conduce la vătămări.

c) **Sprînjiniți bine scula electrică înainte de utilizare.** Această sculă electrică produce un moment de rotație înalt. Când scula electrică nu este sprînjinită în mod sigur în timpul funcționării, se poate ajunge la o pierdere a controlului și la răniri.

d) **Țineți sculele electrice de părțile izolate ale mânerului, atunci când executați lucrări, la care unealta de utilizare sau șuruburile ar putea intra în contact cu cabluri electrice ascunse sau cu cablul de conexiune.** Contactul cu un cablu sub tensiune poate pune sub tensiune și componentele metalice ale aparatului și poate duce la un șoc electric.

### 4.2 Indicații de siguranță la utilizarea burghiilor lungi

a) **În niciun caz nu lucrați cu o turație mai mare decât turația maxim admisă pentru burghiu.** În cazul turațiilor mai mari, burghiul se poate îndoi ușor dacă se poate roti liber fără a avea contact cu piesa de lucru și poate cauza răniri.

b) **Începeți procesul de găurire întotdeauna cu turație joasă și în timp ce burghiul are contact cu piesa de lucru.** În cazul turațiilor mai mari, burghiul se poate îndoi ușor dacă se poate roti liber fără a avea contact cu piesa de lucru și poate cauza răniri.

c) **Nu exercitați presiune excesivă și numai în direcția longitudinală față de burghiu.** Burghiile se pot îndoi și, astfel, se pot rupe sau pot duce la o pierdere a controlului și la răniri.

### 4.3 Indicații suplimentare privind siguranța

Înainte de efectuarea oricărei activități de reglare sau întreținere, scoateți ștecărul din priză.

Asigurați-vă că în locul care trebuie prelucrat nu există **conduce de energie electrică, apă sau gaz** (de ex. cu ajutorul unui dispozitiv de detectat metale).

Evitați pornirea accidentală: deblocați întotdeauna comutatorul atunci când ștecărul este scos din priză sau a intervenit o pană de curent.

Nu apucați cu mâna unealta aflată în rotație!

Șpanul și alte elemente similare trebuie eliminate doar cu mașina oprită.

Acordați atenție cazului de înșurubare puternică (înșurubarea șuruburilor cu filet metric sau în țoli (inch) în oțel)! Capul șurubului se poate rupe, respectiv pot apărea momente de rotație înapoi înalte.

Dacă scula de utilizare se blochează sau se prinde, apar forțe înalte. Țineți mașina întotdeauna cu putere, adoptați o poziție stabilă și lucrați concentrat.

Nu fixați piese mici. De exemplu, fixați într-o menghină.

## Reducerea poluării cu praf:

**⚠️ AVERTISMENT** - Anumite pulberi, generate prin șlefuirea cu șmirghel, tăierea cu ferăstrăul, găurire și alte lucrări, conțin substanțe chimice despre care se cunoaște că sunt cauza cancerului, malformațiilor congenitale sau altor tulburări de reproducere. Câteva exemple de aceste substanțe chimice sunt:

- plumb din vopsele cu conținut de plumb,
- pulbere minerală din cărămidă, ciment sau alte materiale de zidărie, și
- arsen și crom din lemnul tratat chimic.

Riscul dvs. din această expunere variază în funcție de frecvența cu care executați acest tip de lucrări. Pentru a reduce expunerea dvs. la aceste substanțe chimice: asigurați o bună aerisire a zonei de lucru și purtați echipament de protecție adecvat, precum măștile de protecție respiratorie, care sunt capabile să filtreze particulele microscopice.

Acest lucru este valabil și pentru pulberile care provin de la alte substanțe, ca de exemplu, anumite tipuri de lemn (precum praful de stejar sau fag), metale, azbest. Alte afecțiuni cunoscute sunt, de exemplu, reacții alergice, afecțiuni ale căilor respiratorii. Nu permiteți prafului să ajungă în corp.

Respectați prevederile valabile pentru materialul, personalul, cazul de aplicare și locul dumneavoastră de utilizare (de exemplu, prevederi de protecția muncii, eliminare).

Pentru a evita depunerile în mediu înconjurător, colectați particulele rezultate la locul producerii acestora.

Pentru lucrările speciale utilizați accesoriul corespunzător. În acest mod, mai puține particule ajung în atmosferă în mod necontrolat.

Utilizați un dispozitiv adecvat de aspirare a prafului.

Pentru a reduce poluarea cu praf, trebuie să:

- nu direcționați particulele rezultate și curentul de aer uzat al mașinii spre dumneavoastră, spre persoanele aflate în apropiere sau spre praful depus,
- utilizați o instalație de aspirare și/sau un dispozitiv de filtrare a aerului,
- Păstrați zona de lucru bine aerisită și curată prin aspirare. Măturați sau aspirați praful.
- Aspirați sau spălați îmbrăcămintea de protecție. Nu le suflați, nu le scuturați sau nu le periați.

## 5. Vedere generală

Consultați pagina 2.

- 1 Cheie mandrină (pentru mandrină cu coroană dințată) \*
- 2 Mandrină cu coroană dințată \*
- 3 Mandrină cu prindere rapidă \*
- 4 Opritor pentru adâncimea de găurire \*
- 5 Mânerul suplimentar\*
- 6 Comutator al direcției de rotație \*
- 7 Glisor de comutare pentru găurire/găurire cu percuție \*
- 8 Comutator basculant pentru funcția cu impulsuri \*
- 9 Buton de fixare (conectare permanentă)

- 10 Mâner
- 11 Întrerupător cu buton
- 12 Roată de ajustare pentru preselecția turației \*

\* în funcție de dotare / în funcție de model

## 6. Punerea în funcțiune

**⚠️ Înainte de punerea în funcțiune, comparați dacă tensiunea de rețea și frecvența de rețea specificate pe plăcuța de tip corespund cu datele rețelei dumneavoastră de alimentare cu energie electrică.**

**⚠️ Întotdeauna conectați în amonte un întrerupător de protecție împotriva curentilor vagabonzi (întrerupător FI) (RCD) cu un curent de declanșare maxim de 30 mA.**

**⚠️ BE 650, SBE 650, SBE 650 Impuls: Pentru a garanta fixarea sigură a mandrinei:** După prima găurire (rulare la dreapta), strângeți cu putere șurubul de siguranță în interiorul mandrinei cu o șurubelniță. Atenție filet cu rotație la stânga! (Vezi capitolul 7.9)

### 6.1 Montajul mânerului suplimentar (BE 650, SBE 650 Impuls)

**⚠️ Din motive de siguranță, utilizați întotdeauna mânerul suplimentar furnizat.**

Deschideți inelul de prindere prin rotire la stânga a mânerului suplimentar (5). Glisați mânerul suplimentar pe gâtul de prindere al mașinii. Introduceți (4) opritorul pentru adâncimea de găurire. Strângeți cu putere mânerul suplimentar în funcție de aplicație, în unghiul dorit.

## 7. Utilizare

### 7.1 Ajustarea opritorului pentru adâncimea de găurire (SBE 650, SBE 650 Impuls)

Desfaceți mânerul suplimentar (5). Reglați opritorul pentru adâncimea de găurire (4) la adâncimea de găurire dorită și strângeți din nou mânerul suplimentar.

### 7.2 Pornire/Oprire

Apăsați întrerupătorul cu buton (11) pentru conectarea mașinii.

BE 650, SBE 650, SBE 650 Impuls: turația poate fi modificată prin apăsarea întrerupătorului cu buton.

Pentru conectarea permanentă, întrerupătorul cu buton poate fi blocat cu butonul de fixare (9). Pentru oprire, apăsați din nou întrerupătorul cu buton.

**⚠️ La conectarea permanentă, mașina funcționează în continuare, atunci când aceasta a căzut din mână. De aceea, țineți întotdeauna mașina ferm cu ambele mâini de mânerele prevăzute, adoptați o poziție sigură și lucrați concentrat.**

### 7.3 Preselectarea turației

(BE 650, SBE 650, SBE 650 Impuls)

Reglați turația maximă de la roata de ajustare (12). Pentru turațiile recomandate pentru găurire, vezi pagina 4.

### 7.4 Comutare găurire/găurire cu percuție

(SBE 650, SBE 650 Impuls)

Selectați regimul de funcționare dorit prin deplasarea glisorului de comutare (7).



Găurirea



Găurirea cu percuție

În regimul de funcționare găurire cu percuție lucrați cu turație înaltă.



**Găurire cu percuție și găurire numai în cazul rulării la dreapta.**

### 7.5 Selectarea direcției de rotație

(BE 650, SBE 650, SBE 650 Impuls)



**Acționați comutatorul direcției de rotație (6) numai când motorul este oprit.**

Selectarea direcției de rotație:

R = Rulare la dreapta

L = Rulare la stânga



**Mandrina trebuie să fie înșurubată cu putere pe arbore și șurubul de siguranță trebuie să fie strâns cu putere în interiorul mandrinei cu ajutorul unei șurubelnițe. (Atenție filet cu rotație la stânga!)**

**În caz contrar, în rularea la stânga (de exemplu, în timpul înșurubării) s-ar putea desface.**

### 7.6 Conectarea și deconectarea funcției cu impulsuri

(SBE 650 Impuls)



**Nu lucrați mai mult timp cu funcția cu impulsuri conectată! (Motorul se poate supraîncălzi.)**

Acționați comutatorul basculant pentru funcția cu impulsuri (8).



= Funcție cu impulsuri deconectată



= Funcție cu impulsuri conectată

### 7.7 Mandrină cu prindere rapidă pentru schimbarea sculei (3)

Consultați figurile, pagina 2.

Introduceți scula. Țineți ferm inelul de fixare (a) și cu cealaltă mână rotiți manșonul (b) în direcția „GRIP, ZU” până când se depășește rezistența mecanică perceptibilă.

**Atenție! Acum, scula nu este încă tensionată!** Rotiți mai departe cu putere (în plus, trebuie să se audă un clic), până când nu mai este posibil o rotire în continuare - **abia acum** scula este tensionată **sigur**.

În cazul unui ax unealtă mai slăbit, trebuie retensionat eventual după un timp scurt de găurire.

Deschiderea mandrinei:

Țineți ferm inelul de fixare (a) și cu cealaltă mână rotiți manșonul (b) în direcția „AUF, RELEASE”.

**Indicație:** Clichetul perceptibil eventual după deschiderea mandrinei (condiționat de funcție) se deconectează prin contra-rotirea manșonului.

**În cazul unei mandrine foarte ferm închise:** scoateți ștecărul din priză. Țineți ferm mandrina cu o cheie fixă de capul mandrinei și rotiți manșonul (b) cu putere în direcția „AUF, RELEASE”.

### 7.8 Schimbarea sculei Mandrină cu coroană dințată (2)

Consultați figurile, pagina 2.

**Tensionarea sculei:**

Introduceți scula și fixați-o ferm cu cheia pentru mandrină (1), în mod uniform în toate cele 3 găuri.

**Scoaterea sculei:**

Deschideți mandrina cu coroană dințată (2) cu cheia pentru mandrine (1) și scoateți scula.

### 7.9 Detașarea mandrinei

B 650, BE 650, SBE 650, SBE 650 Impuls: pentru înșurubare, mandrina poate fi deșurubată.

Introduceți bitul mașinii de înșurubat în hexagonul interior al arborelui.

În cazul în care bușa de prindere bit este montată (ca accesoriu: nr. comandă 6.31281), se prinde bitul mașinii de înșurubat.

**Mandrină cu prindere rapidă**

Consultați pagina 4, figura A.

Desfaceți șurubul de siguranță - dacă există.

Atenție filet cu rotație la stânga!

Țineți ferm arborele portburghiu cu ajutorul unei chei fixe. Slăbiți și deșurubați mandrina prin lovire ușoară cu un ciocan din cauciuc pe o cheie hexagonală tensionată.

**Mandrină cu coroană dințată**

Consultați pagina 4, figura B.

Desfaceți șurubul de siguranță - dacă există.

Atenție filet cu rotație la stânga!

Țineți ferm arborele portburghiu cu ajutorul unei chei fixe. Slăbiți și deșurubați mandrina prin lovire ușoară cu un ciocan din cauciuc pe cheia pentru mandrine introdusă.

## 8. Întreținerea

Curățarea mandrinei cu prindere rapidă:

După o utilizare, țineți mandrina cu deschiderea perpendiculară în jos și deschideți-o și închideți-o de mai multe ori. Praful acumulat cade din deschidere. Se recomandă aplicarea regulată a spray-ului de curățare pe fălcile de prindere și pe deschiderile acestora.

## 9. Accesorii

Utilizați numai accesorii originale Metabo.


Utilizați doar accesorii, care îndeplinesc cerințele și datele de identificare specificate în acest manual de utilizare.

## ro ROMÂNĂ

Montați accesoriile în siguranță. Dacă mașina este utilizată într-un suport: fixați sigur mașina. Pierderea controlului poate conduce la vătămări.

Pentru a vedea programul complet de accesorii, accesați [www.metabo.com](http://www.metabo.com) sau consultați catalogul principal.

### 10. Reparații

 Reparațiile la uneltele electrice trebuie efectuate doar de către un electrician calificat!


Este permisă înlocuirea unui cablu de conexiune la rețea numai cu un cablu de conexiune la rețea original de la Metabo, disponibil prin intermediul departamentului de service al Metabo.

Pentru uneltele electrice Metabo care necesită reparații, vă rugăm să contactați reprezentanța dumneavoastră Metabo. Pentru adrese, accesați [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

Listele cu piese de schimb pot fi descărcate de pe [www.metabo.com](http://www.metabo.com)

### 11. Protecția mediului

Respectați prevederile naționale pentru eliminarea ecologică și pentru reciclarea mașinilor, ambalajelor și a accesoriilor ieșite din uz.

 Doar pentru țările UE: Se interzice aruncarea uneltele electrice la deșeurile menajere! În conformitate cu Directiva 2012/19/UE privind deșeurile de echipamente electrice și electronice și transpunerea în dreptul național, deșeurile de echipamente electrice și electronice trebuie să fie colectate separat și introduse în măsurile de reciclare ecologică.

### 12. Date tehnice

Explicațiile datelor pot fi găsite la pagina 3.


Ne rezervăm dreptul de a face modificări cu scopul unei îmbunătățiri tehnice.

$P_1$	= putere absorbită nominală
$P_2$	= putere de ieșire
$n_0$	= turație la mersul în gol
$n_1$	= turația la sarcina nominală
s max.	= număr max. de percuții
$\varnothing$ max.	= diametrul maxim de găurire
G	= filetul arborelui port-burghiu
H	= arborele port-burghiu cu gaură hexagonală
m	= Greutate fără cablu de rețea
D	= diametrul gâtului de prindere

Valori de măsură stabilite în conformitate cu EN 62841.

- Mașina din clasa de protecție II  
~ Curent alternativ

Datele tehnice menționate sunt supuse toleranțelor admise (în conformitate cu standardele aplicabile).

 **Valori emise**  
Aceste valori permit estimarea emisiilor uneltei electrice și compararea cu diferite uneltele electrice. În funcție de condițiile de utilizare, starea

uneltei electrice sau uneltele de utilizare, nivelul real de poluare poate să crească sau să scadă. Pentru estimare, luați în considerare pauzele de lucru și situațiile cu un nivel scăzut de poluare. Pe baza valorilor estimate adaptate corespunzător, stabiliți măsuri de protecție corespunzătoare pentru utilizator, de ex. măsuri organizatorice.

Valoarea totală a vibrațiilor (suma vectorială a celor trei direcții) emisă în conformitate cu EN 62841:

$a_{h, ID}$  = valoarea emisiilor de vibrații (găurirea cu percuție în beton)

$a_{h, D}$  = Valoarea emisiilor vibrațiilor (găurirea în metal)

$K_{h, ID} \cdot K_{h, D}$  = incertitudine (vibrație)

Nivel de zgomot tipic evaluat la clasa A:

$L_{pA}$  = nivel de presiune acustică

$L_{WA}$  = nivel de putere acustică

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

În timpul lucrului, nivelul de zgomot poate să depășească 80 dB(A).

 **Purtați antifoane!**









Metabowerke GmbH  
Metabo-Allee 1  
72622 Nuertingen  
Germany  
[www.metabo.com](http://www.metabo.com)

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