

PROFESSIONAL POWER TOOLS

metabo[®]

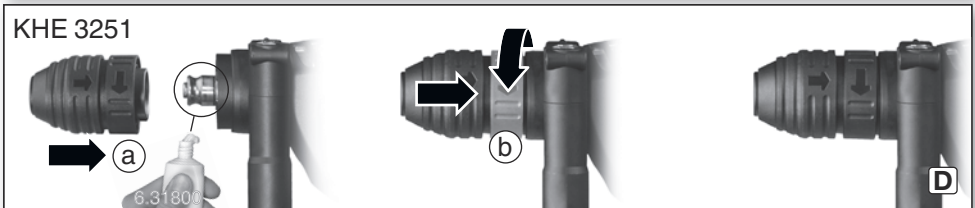
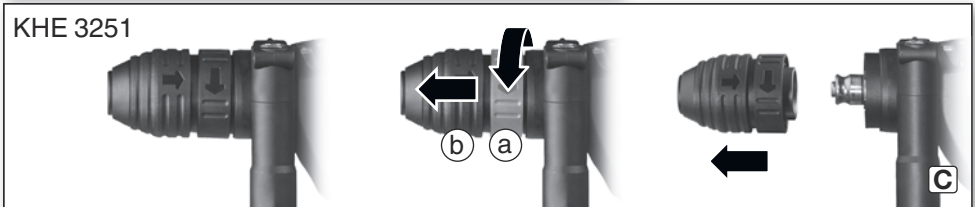
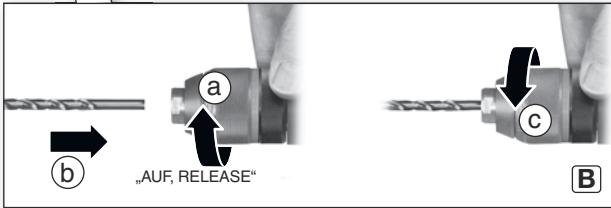
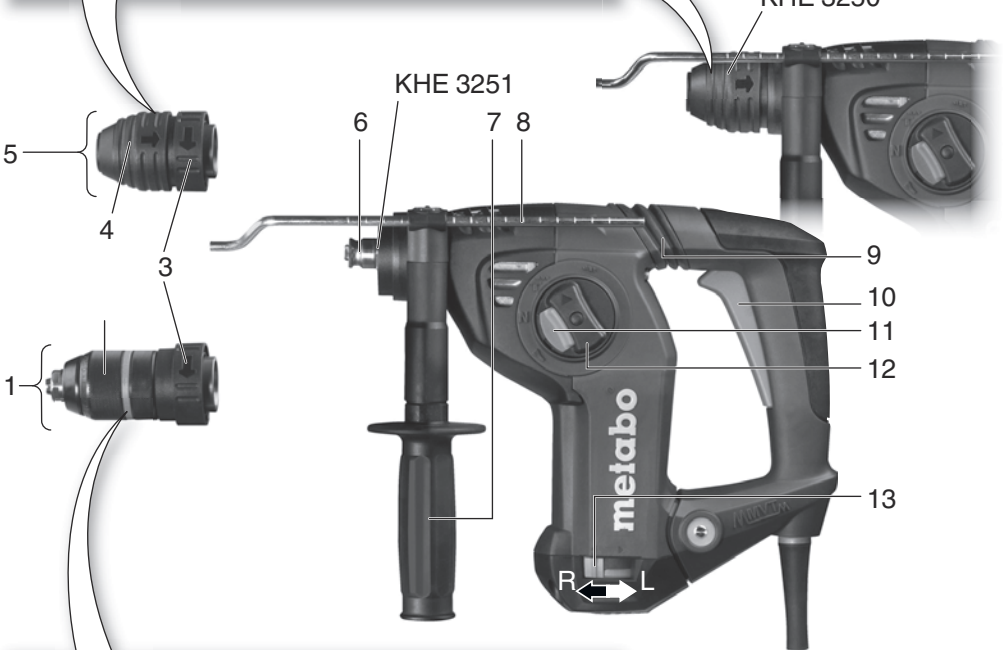
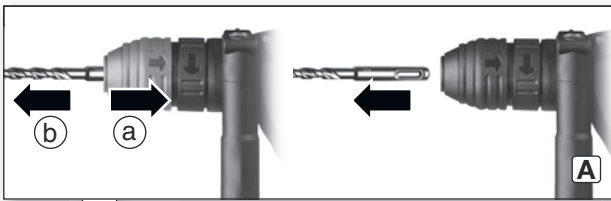
KHE 3250
KHE 3251

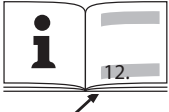



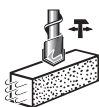









Manual de utilizare



Made in Germany



			KHE 3250	KHE 3251
	P ₁	W	800	800
	P ₂	W	440	440
	n ₁	/min rpm	0 - 1150	0 - 1150
	n ₂	/min rpm	920	920
	ø max.	mm (in)	32 (1 1/4)	32 (1 1/4)
	s max.	/min bpm	4470	4470
	W(EPTA (05/2009))	J	3,1	3,1
	S	J/s	222	222
	ø max.	mm (in)	82 (3 7/32)	82 (3 7/32)
	b	mm (in)	-	1,5 - 13 (1 1/16 - 1 1/2)
	ø max.	mm (in)	35 (1 3/8)	35 (1 3/8)
	ø max.	mm (in)	13 (1 1/2)	13 (1 1/2)
	m	kg (lbs)	3,4 (7.5)	3,5 (7.7)
	D	mm (in)	50 (1 31/32)	50 (1 31/32)
	a _{h,HD} /K _{h,HD}	m/s ²	12,9 / 1,5	12,9 / 1,5
	a _{h,Cheq} /K _{h,Cheq}	m/s ²	10,9 / 1,5	10,9 / 1,5
	L _{pA} /K _{pA}	dB (A)	91 / 3	91 / 3
	L _{WA} /K _{WA}	dB (A)	102 / 3	102 / 3

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

 2012-02-08
 Volker Siegle

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

Manual de utilizare

1. Declaratia de conformitate

Declarăm pe proprie răspundere ca aceste ciocane de găurit corespund normelor și directivelor menționate la pag. 3.

2. Utilizarea corespunzătoare

Echipamentul dotat cu accesorii corespunzătoare poate prelucra beton, piatra și materiale similare cu burghie și dalti SDS, poate găuri cu carote țigla și materiale similare, poate găuri fără percucie metal, lemn, etc. și poate insuruba.

Utilizatorul este singurul răspunzător pentru pagubele produse de utilizarea necorespunzătoare.

Respectați normele generale de prevenire a accidentelor și instrucțiunile de siguranță din broșura anexată.

3. Instrucțiuni generale de siguranță



Respectați instrucțiunile din paragrafele marcate cu acest simbol pentru protecția dvs. și a echipamentului dvs!



AVERTIZARE – Pentru a reduce pericolul de ranire citiți cu atenție manualul.



AVERTIZARE - citiți toate instrucțiunile și recomandările de siguranță. *Nerespectarea instrucțiunilor și recomandărilor de siguranță poate duce la electrocutare, incendiu și/sau raniri grave.*

Pastrați instrucțiunile de siguranță la îndemână pentru consultare ulterioară.

Transmiteti mașina altui utilizator numai însoțită de toată documentația.

3. Instrucțiuni speciale de siguranță

Utilizați antifoane. Expunerea îndelungată la zgomot poate duce la pierderea auzului.

Utilizați manerul suplimentar livrat împreună cu mașina. Pierderea controlului asupra mașinii poate duce la raniri grave.

Tineti mașina de suprafețele izolate când executați lucrări în cursul cărora scula poate atinge circuite electrice ascunse sau chiar propriul cordon de alimentare.

Contactul cu un circuit sub tensiune poate pune sub tensiune și componentele metalice ale mașinii și poate provoca electrocutarea.

Lucrați numai cu manerul suplimentar montat corect.

Tineti bine mașina cu ambele mâini de maneralele din dotare, asigurați-vă o poziție stabilă și lucrați cu multă atenție.

Pulberile de materiale ca vopsele pe baza de plumb, unele esențe de lemn, minerale sau metale pot dauna sănătății. Atingerea sau inspirarea acestor pulberi poate provoca reacții alergice și/sau îmbolnăvirea aparatului respirator atât al utilizatorului cât și a persoanelor aflate în apropiere.

Pulberile anumitor esențe de lemn ca stejar sau fag pot provoca îmbolnăvirea de cancer, în special în combinație cu substanțe asociate utilizate la prelucrarea lemnului (crom, substanțe de protecție). Materialele cu conținut de azbest pot fi prelucrate numai de personal calificat.

- Utilizați o instalație de exhaustare.
- Asigurați o bună aerisire a spațiului de lucru.
- Utilizați o mască de protecție cu filtru de protecție de clasă P2.

Respectați normele locale de protecție în vigoare referitoare la materialele prelucrate.

Când lucrați cu această mașină, utilizați întotdeauna ochelari și mănuși de protecție și încălțăminte solidă!

Asigurați-vă că în zona care urmează a fi prelucrată **nu se afla circuite electrice, de apă sau gaze** (ex. cu ajutorul unui detector de metale).

Când intervine cuplajul de siguranță, opriți imediat mașina!

Nu atingeți scula de prelucrare aflată în mișcare!

Asigurați piesa de lucru împotriva alunecării de ex. cu ajutorul dispozitivelor de fixare.

Îndepărtați spanul sau alte materiale numai când mașina este complet oprită.

Atenție în cazul insurubarilor dificile (insurubarea în oțel a suruburilor cu filet metric sau inch)! Capul surubului se poate rupe și/sau la nivelul manerului pot apărea momente cu valori ridicate.

Scoateți stecherul din priză înainte de orice operație de reglare sau întreținere.

Cuplaj automat de siguranță Metabo S.

Când scula se blochează sau se agată, alimentarea motorului este limitată. Având în vedere că în această situație iau naștere forte puternice, tineti bine mașina cu ambele mâini de maneralele din dotare, adoptați o poziție sigură și concentrați-vă asupra lucrului.

Înlocuiți imediat manerul suplimentar deteriorat. Nu utilizați mașina cu manerul suplimentar defect.

5. Descriere


Vezi pag. 3.

- 1 Mandrina cu fixare rapidă *

- 2 Manta mandrina cu fixare rapida *
- 3 Blocaj mandrina *
- 4 Blocaj scula de prelucrare
- 5 Mandrina SDS
- 6 Ax *
- 7 Maner suplimentar
- 8 Limitator adancime de gaurire
- 9 Metabo VibraTech (MVT)
- 10 Intrerupator tragaci
- 11 Blocaj
- 12 Comutator (pentru selectarea functiei)
- 13 Comutator directie de rotatie

* in functie de dotare

6. Punerea in functiune

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

6.1 Montajul manerului suplimentar

 Din motive de siguranta utilizati intotdeauna manerul suplimentar livrat cu masina.

Deschideti inelul de fixare prin rotirea spre stanga a manerului suplimentar (7). Introduceti manerul suplimentar pe gatul masinii. Introduceti limitatorul adancimii de gaurire (8). Strangeti bine manerul suplimentar in unghiul dorit, in functie de lucrare.

7. Utilizarea

7.1 Reglarea limitatorului de adancime

Desurubati manerul suplimentar (7). Reglati limitatorul de adancime (8) la valoarea dorita si strageți din nou manerul suplimentar (7).

7.2 Pornirea / oprirea


Porniti masina, apasand pe tragaciul (10). Turatia poate fi modificata de la tragaci.


Opriti masina, eliberand tragaciul (10).


7.3 Selectarea modului de functionare



Apasati blocajul (11) si rotiti comutatorul (12) verdrehen.


 Gaurire

 Gaurire cu percutie (selectati numai cand utilizati mandrina SDS (5))



 Reglarea pozitiei daltii
La aceasta indicatie a comutatorului rotiti dalta in pozitia dorita. Apoi selectati modul „Daltuire“ pentru a fixa dalta astfel incat sa nu se roteasca in timpul lucrului.


 Daltuire (selectati numai cand utilizati mandrina SDS (5))

 Cand dalta este montata in masina, selectati exclusiv modul de functionare  „Daltuire“.


 Evitati miscarea de parghie cand in masina este montata o dalta.

7.4 Reglarea pozitiei daltii

- Introduceti dalta.
- Rotiti comutatorul (12) in pozitia .
- Rotiti dalta pana ajunge in pozitia dorita.
- Rotiti comutatorul (12) in pozitia .
- Rotiti dalta, pana se fixeaza in pozitie.

 Cand in masina este montata o dalta, selectati exclusiv modul „Daltuire“.

7.5 Selectarea directiei de rotatie


 Actionati comutatorul directiei de rotatie (13) numai cand motorul este oprit.


Selectati directia de rotatie:

R = spre dreapta (pentru gaurire, gaurire cu percutie, daltuire, insurubat)

L = spre stanga (pentru desurubat)

7.6 Inlocuirea mandrinei (nu la KHE 3250)

 Cand inlocuiti mandrina, curatati bine axul (6). Ungeti usor axul. (vaselina speciala: cod 6.31800).

 Montati numai mandrinele Metabo livrate.

Demontarea mandrinei:


Vezi pag. 2, fig. C.

- Rotiti blocajul mandrinei (3) in directia sagetii pana la capat (a) si extrageți mandrina (b).

Montarea mandrinei:

Vezi pag. 2, fig. D.

- Asezati mandrina pe axul (6)(a).
- Rotiti blocajul mandrinei (3) in directia sagetii pana la capat (b) pana cand mandrina intra complet pe ax apoi eliberati blocajul mandrinei.
- Verificati daca mandrina este bine fixata.

Nota: Pentru a evita rotirea axului in timpul inlocuirii mandrinei, aduceti comutatorul (12) in pozitia de „Daltuire“ .

7.7 Inlocuirea sculei cu mandrina SDS

 Inainte de montaj curatati coada sculei si ungeti-o cu vaselina speciala (cod 6.31800)! Utilizati numai scule SDS-Plus!

Montarea sculei:

- Rotiti scula pana se fixeaza in pozitie. Scula se blocheaza automat.

Demontarea sculei:

Vezi pag. 2, fig. A.

- Trageți inapoi (a) blocajul sculei (4) in directia sagetii si extrageți scula de prelucrare (b).

7.8 Inlocuirea sculei cu mandrina cu fixare rapida (nu la KHE 3250)

Utilizati mandrina cu fixare rapida la gaurire fara percutie in metsal, lemn etc. si la insurubat.

Montarea sculei (vezi pag. 2, fig. B):

Rotiti mantaua (2) in directia "AUF/RELEASE" (a). Impingeti scula pana la capat (b) si rotiti mantaua in directie opusa, pana cand invingeti o rezistenta mecanica (c).

Atentie! Scula nu este inca fixata!

Continuati sa rotiti scula (**veti auzi o serie de "clicuri"**), pana cand rotirea nu mai este posibila - **abia acum** scula este fixata sigur.

In cazul sculelor cu ax moale trebuie sa strangeti din nou scula dupa un timp scurt de utilizare.

Note: Scrasnetul auzit dupa deschiderea mandrinei (determinat de functionarea acesteia) se opreste prin rotirea in sens invers a mantalei.

Daca mandrina este foarte stransa: Scoateti stecherul din priza. Tineti mandrina de cap cu o cheie pentru doua orificii si rotiti cu forta mantaua (2) in directia "AUF, RELEASE".

7.9 Metabo VibraTech (MVT)

Pentru reducerea vibratiilor - protejeaza articulatiile in timpul lucrului.

Apasati masina de manerul posterior nici prea mult nici prea putin. In pozitia medie (9) vibratiile sunt reduse cel mai eficient.

8. Intretinere, curatare

Fantele de aerisire:

Curatati periodic fantele de aerisire a masinii.

KHE 3251:

- **Axul (6)** trebuie mentinut permanent curat si usor uns (vaselina speciala: cod 6.31800)

- **Curatare mandrina cu fixare rapida (1):**

Dupa utilizare indelungata tineti mandrina cu deschiderea in jos si deschideti si inchideti de cateva ori. Praful acumulat cade din mandrina. Se recomanda utilizarea periodica a spray-ului de curatare pe bacurile de fixare si pe deschiderile bacurilor de fixare.

9. Accesorii

Utilizati numai accesoriile Metabo originale.

Nu utilizati accesoriile care nu indeplinesc conditiile specificate in acest manual.

Programul complet de accesorii se gaseste in catalogul general Metabo.

10. Reparatii

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

Prezentati masinile electrice defecte la o reprezentanta Metabo.

Adresati-va distribuitorului pentru lista pieselor de schimb.

11. Protectia mediului

Respectati normele locale in vigoare referitoare la debarasarea ecologica si reciclarea masinilor uzate, ambalajelor si accesoriilor



Numai pentru statele UE:

Nu aruncati masinile electrice in gunoiul menajer! Conform directivei europene

2002/96/EG pentru masinile electrice si electro-nice uzate si armonizarea cu dreptul international, masinile electrice uzate trebuie colectate separat si supuse unui proces de reciclare ecologic.

12. Date tehnice

Explicatii la datele de la pag. 3.

Sub rezerva modificarilor tehnice.

P_1	=	putere absorbita
P_2	=	putere
n_1	=	turatie la mers in gol
n_2	=	turatie in sarcina
\varnothing_{max}	=	diametru max. de gaurire
S_{max}	=	frecventa max. percutii
W	=	energie pe percutie
S	=	putere percutie
b	=	domeniu de fixare mandrina
m	=	greutate fara cablu de alimentare
D	=	diametru gat fixare

Valorile masurate exprimate conform EN 60745.

masina de clasa de protectie II

~ curent alternativ

Datele tehnice mentionate au tolerante in functie de standardele in vigoare utilizate).



Valori de emisie

Aceste valori permit evaluarea emisiilor masinii electrice si compararea diferitelor masini. In functie de conditiile de utilizare, de starea masinii sau a sculei utilizate expunerea reala poate fi mai mica sau mai mare. Pentru evaluare luati in calcul pauzele de lucru si fazele de lucru cu expunere redusa. In functie de valorile aproximatare, luati masurile de protectie necesare pentru utilizator, ex. masuri organizatorice.

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

$a_{h,HD}$ =valoare emisie vibratii
(gaurire cu percutie in beton)
 $a_{h,Cheq}$ =valoare emisie vibratii
(daltuire)
 $K_{h,HD/Cheq}$ =incertitudine (vibratie)

Nivele tipice de zgomot evaluate in A:

L_{pA} = nivel presiune acustica

L_{WA} = nivel putere acustica

K_{pA}, K_{WA} = incertitudine



Utilizati antifoane!