

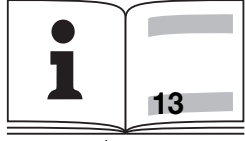













metabo®





BS 14.4 LT Impuls
BS 18 LT
BS 18 LT Impuls
BS LT Partner Edition
SB 14.4 LT Impuls
SB 18 LT
SB 18 LT Impuls



INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE

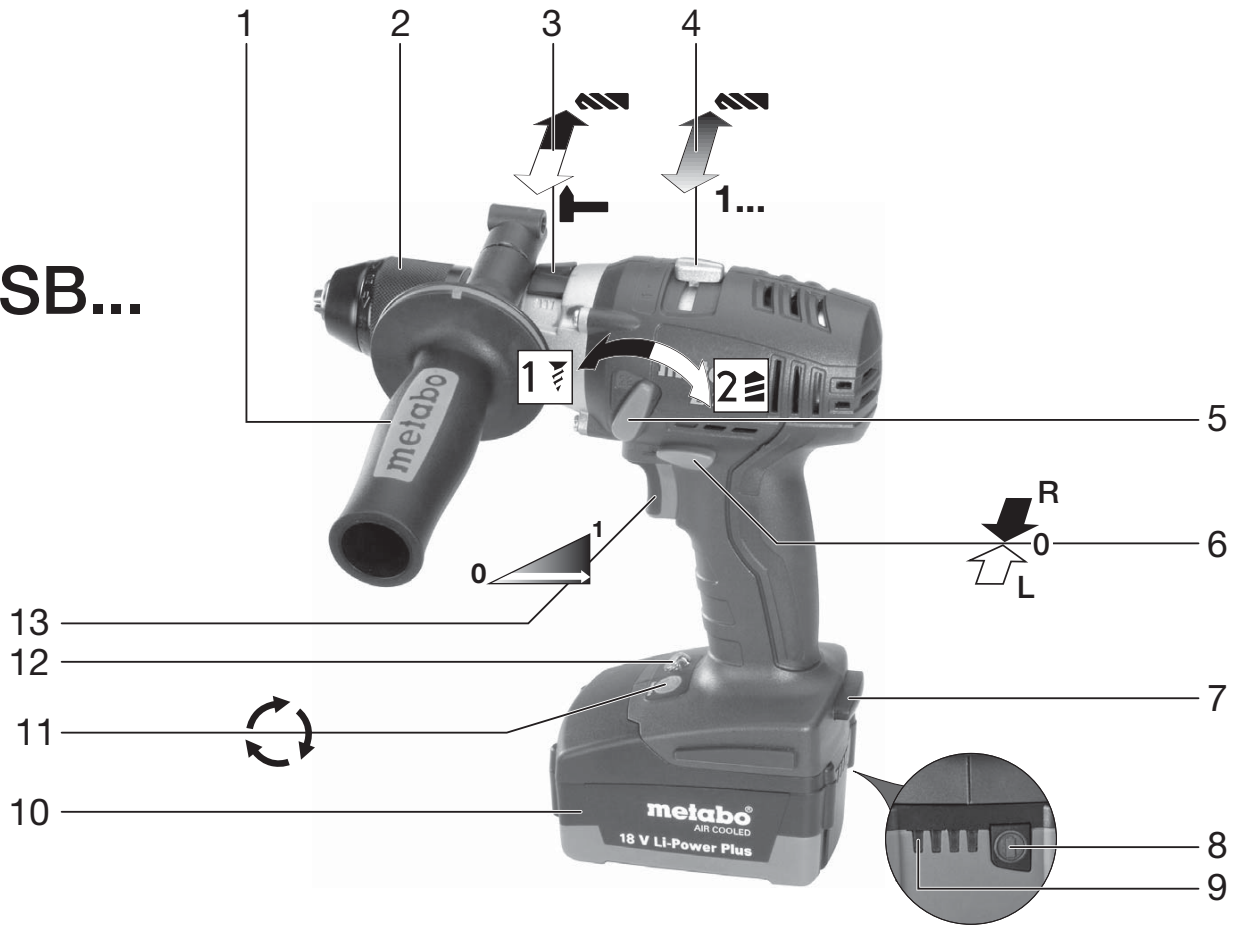
			BS 14.4 LT Impuls	BS 18 LT	BS 18 LT Impuls	BS LT Partner Edition	SB 14.4 LT Impuls	SB 18 LT	SB 18 LT Impuls
			U	V	14,4	18	18	14,4	14,4
n₀	/min, rpm	1 	0 - 400						
		2 	0 - 1400						
M₁	Nm (in-lbs)		24 (212)	26 (230)	26 (230)	24 (212)	25 (221)	27 (239)	27 (239)
M₂	Nm (in-lbs)		28 (248)	-	30 (266)	28 (248)	29 (257)	-	24 (31)
M₃	Nm (in-lbs)		55 (487)	60 (531)	60 (531)	55 (487)	57 (505)	62 (549)	62 (549)
M₄	Nm (in-lbs)	2 	1,5 - 3,5 (13 - 31)						
		1 	3,5 - 13 (31 - 114)						
D_{1 max} 	mm (in)	1 	13 (1/2)						
		2 	6 (1/4)						
D_{2 max} 	mm (in)	1 	30 (1 3/16)						
		2 	22 (7/8)						
D_{3 max} 	mm (in)	2 	-	-	-	-	12 (15/32)		
s	/min, bpm	2 	-	-	-	-	28000		
m	kg (lbs)	1,3 Ah	1,6 (3.5)	-	1,7 (3.7)	-	1,7 (3.7)	-	1,8 (4.0)
		2,6 Ah	1,8 (4.0)	1,9 (4.2)	1,9 (4.2)	1,8 (4.0)	1,9 (4.2)	2,0 (4.4)	2,0 (4.4)
G	UNF(in)	1/2" - 20 UNF							
D_{max}	mm (in)	13 (1/2)							
a_{h, ID}/K_{h, ID}	m/s²	-	-	-	-	16,5 / 2,0		17,0 / 2,0	
a_{h, D}/K_{h, D}	m/s²	< 2,5 / 1,5						4,5 / 1,5	
a_{h, S}/K_{h, S}	m/s²	< 2,5 / 1,5							
L_{pA}/K_{pA}	dB(A)	78 / 3				92 / 3		91 / 3	
L_{WA}/K_{WA}	dB(A)	89 / 3				103 / 3		102 / 3	

 EN 60745
2006/42/EG, 2004/108/EG

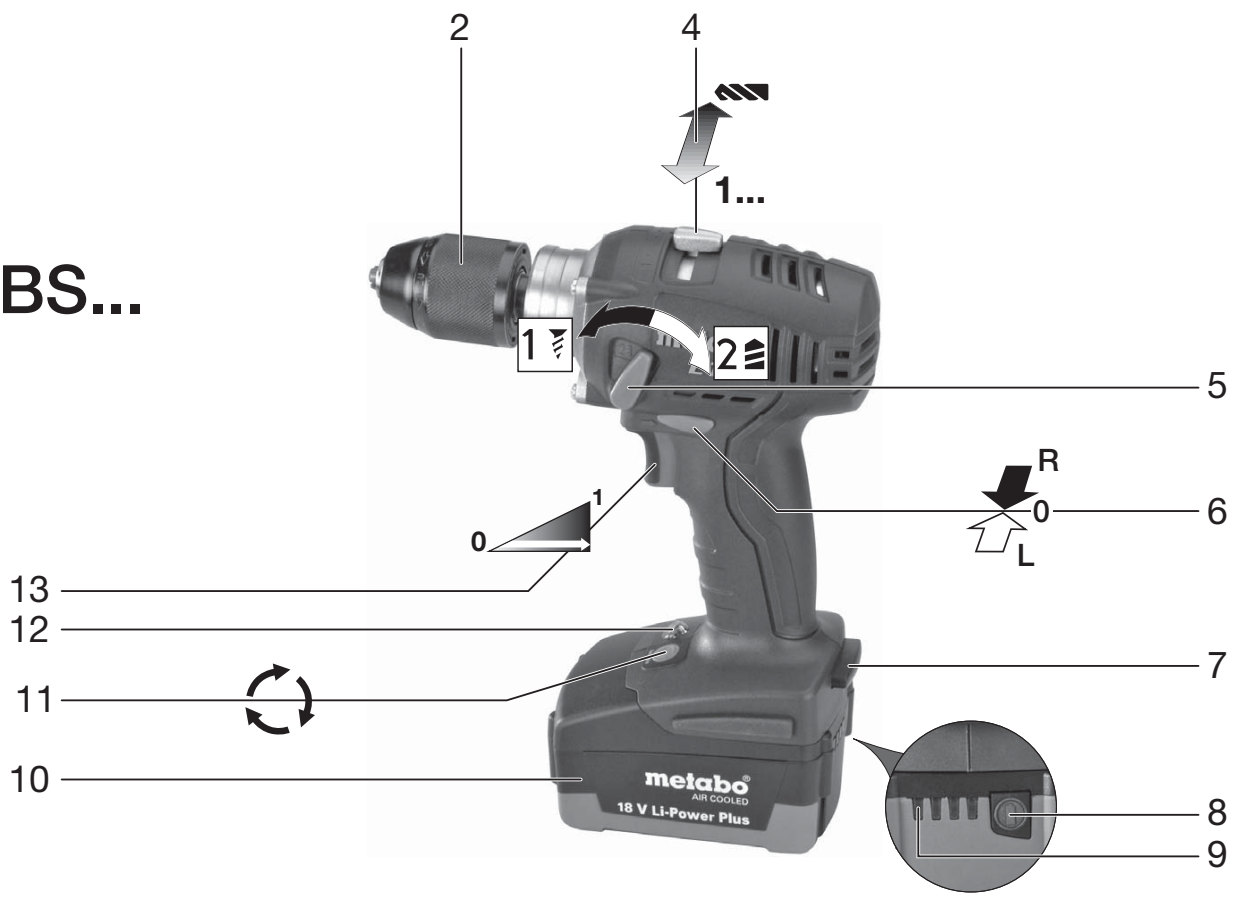
 Volker Siegle

Director Innovation, Research and Development
Responsible Person for Documentation
© 2009 Metabowerke GmbH, 72622 Nürtingen, Germany

SB...



BS...



A



ASC 15



ASC 30

B



18 V 1,3 Ah 6.25468 Li-Power Compact



18 V 2,2 Ah 6.25469 Li-Power Plus



18 V 2,6 Ah 6.25457 Li-Power Plus



14,4 V 1,3 Ah 6.25467 Li-Power Compact



14,4 V 2,6 Ah 6.25456 Li-Power Plus

C



343396590

D



6.31281

Stimati clienti,

Va multumim pentru increderea acordata, achizitionind o masina electrica Metabo. Departamentul Metabo de asigurare a calitatii verifica cu atentie fiecare masina electrica si o supune unui control strict de calitate. Cu toate acestea durata de viata a unei masini depinde in foarte mare parte de dvs. Va rugam respectati recomandarile din aceste instructiuni si din documentatia inclusa. Cu cit veti acorda mai multa grija masinii dvs. electrice, cu atat veti prelungi durata functionarii sale ireprosabile.

CUPRINS

1	Declaratia de conformitate
2	Utilizarea corespunzatoare
3	Instructiuni generale de siguranta
4	Instructiuni speciale de siguranta
5	Descriere
6	Caracteristici speciale
7	Punerea in functiune
8	Utilizarea
9	Recomandari
10	Accesorii
11	Reparatii
12	Protectia mediului
13	Date tehnice

1 Declaratia de conformitate

Prin prezenta declaram pe proprie raspundere ca acest produs respecta standardele si directivele mentionate la pag. 2.

2 Utilizarea corespunzatoare

Masina poate gauri metal, fileta, insuruba si gauri cu percutie (in functie de model).

Utilizatorul este singurul responsabil pentru defectiunile si deteriorarile

provocate de utilizarea necorespunzatoare a masinii. Se vor respecta normele generale de protectie precum si instructiunile de siguranta incluse in acest manual.

3 Instructiuni generale de siguranta

Inainte de punerea in functiune a masinii cititi si familiarizati-va cu instructiunile de siguranta si cu manualul de utilizare. Mentineti la indemina documentatia pentru consultare la nevoie si transmiteti-o mai departe odata cu masina electrica.

4 Instructiuni speciale de siguranta

Pentru siguranta dvs. si a masinii dvs. acordati o atentie deosebita paragrafelor marcate cu simbolul Atentie!

Protejati pachetele de acumulatori impotriva umezelii!

Nu utilizati acumulatori defecti sau deformati!

Nu aruncati acumulatorii in foc!

Nu deschideti pachetele de acumulatori!

Nu atingeti si nu scurtcircuitati contactele pachetelor de acumulatori!

Din acumulatorii defecti poate curge o solutie iritanta! Daca acest lichid vine in contact cu pielea spalati imediat cu apa din abundenta. Daca lichidul din acumulatori va patrunde in ochi, spalati imediat cu apa curata si consultati un medic!

Masina poate fi utilizata numai cu mandrina Metabo corespunzatoare.

Folositi casti de protectie la zgomot cand utilizati sculele cu percutie (sculele cu denurea SB).

Expunerea la zgomot poate provoca pierderea auzului.

Folositi manerele auxiliare livrate cu masina (in functie de model). Pierderea controlului asupra sculei poate provoca ranirea utilizatorului.

Tineti masina de suprafetele izolate atunci cand efectuati o operatie in care scula poate atinge cabluri ascunse.

Atunci cand sculele ating cabluri sub tensiune pot provoca electrocutarea utilizatorului.

Asigurati-va ca locul in care doriti sa lucrati este fara cabluri sub tensiune, tevi de gaz sau de apa (folosind un detector de metale de exemplu).

Nu folositi acumulatori defecti sau deteriorati!

Praful format din unele materiale cum ar fi vopseaua contine plumb, unele specii de copaci, minerale sau metale pot fi daunatoare sanatatii. Contactul sau inhalarea acesui praf poate cauza reactii alergice si/sau boli respiratorii utilizatorului sau persoanelor din apropiere.

Unele tipuri de praf sunt clasificate ca fiind cancerigene cum ar fi praful de stejar si fag in special in impreuna cu aditivi pentru conservarea lemnului (cromul, conservanti pentru lemn). Materiale care contin azbestpot fi prelucrate doar de specialisti.

- Cand poate fi folosit un exhaustor acesta trebuie folosit.

- Locul de munca trebuie sa fie bine ventilat.

- Se recomanda utilizarea mastilor de protectie sa a filtrelor clasa P2.

Respectati reglementarile nationale referitoare la materialele cu care vreti sa lucrati.

Asigurati piesele impotriva alunecarii cu ajutorul bridelor de fixare.

LED (12): Nu priviti lumina LED-ului prin instrumente optice, LED clasa 1M, clasificat prin DIN

EN 60825-1: 2003, lungime de unda: 400-700 nm; 300 µs.

5 Descriere

Consultati pag. 3

1	Maner suplimentar
2	Mandrina rapida
3	Intrerupator functie percutie*
4	Selector moment de rotatie si gaurire
5	Selector trepte viteza(1 si 2)
6	Comutator directie de rotatie (selectare directie de rotatie, asigurare transport)
7	Tasta de deblocare pachet acumulatori
8	Indicator capacitate
9	Indicator si semnal capacitate
10	Pachet de acumulatori
11	Buton pentru functia impuls*
12	Led
13	Intrerupator

*la masinile cu aceasta dotare

6 Caracteristici speciale

Funcția Metabo Impuls (in functie de dotare)

Funcția Impuls poate fi activata pentru insurubarea exacta a suruburilor sau pentru initierea comoda a insurubarii.

Funcția de monitorizare a acumulatorului extinde durata de viata a acestuia

Protectia electronica de suprasarcina cu monitorizare integrala a temperaturii protejeaza masina si acumulatorul.

Controlul cuplului pentru o gama larga de aplicatii.

Prinderea hexagonala direct pe arbore pentru o masina mai scurta si mai usoara.

• Cheie pentru schimbarea usoara a mandrinei chiar si daca aceasta este stransa prea tare.

7 Punerea in functiune

Montati manerul suplimentar (1) (in functie de model).

Din motive de siguranta utilizati intotdeauna manerul suplimentar livrat.

Deschideti colierul de strangere prin rotirea manerului suplimentar (1) in sens invers acelor de ceasornic. Apasati manerul suplimentar pe gulerul masinii. Strangeti bine manerul suplimentar la unghiul cerut de aplicatie.

8 Utilizarea

8.1 Protectie automata

Daca masina se opreste automat, modul de protectie automata a fost activat (un semnal sonor continuu). Sunetul de avertizare se opreste dupa maximum 30 de secunde sau cand este eliberat butonul (13).

Probleme si remedieri:

1. Acumulatorul este aproape descarcat (sistemul electronic previne descarcarea completa a acumulatorului evitand astfel deteriorarea acestuia. Daca LED-ul (9) se aprinde intermitent, acumulatorul este aproape descarcat. Daca este necesar, apasati butonul (8) si verificati LED-ul (9) pentru a vedea nivelul de incarcare.

Daca acumulatorul este aproape descarcat trebuie reincarcat.

2. Utilizarea continua in suprasarcina o perioada mare de timp activeaza protectia termica a masinii.

Lasati masina sau acumulatorul sa se raceasca.

Nota: Daca acumulatorul este foarte cald acesta poate fi racit mai repede in incarcatorul dumneavoastra "AIR COOLED" charger.

Nota: Masina dumneavoastra se va raci mai repede daca o tineti sa mearga in gol.

3. Daca curentul este prea mare (de exemplu, daca masina se blocheaza o perioada mare de timp), masina se opreste automat.

Opriti masina eliberand butonul (13), apoi continuati lucrul normal. Incercati sa preveniti blocarea masinii.

8.2 Acumulatorul

Inainte de utilizare incarcati pachetul de acumulatori (10).

Acumulatorii "Li-Power" li-ion au o anumita capacitate si un indicator: (9)

- Apasati butonul (8), LED-ul indica nivelul de incarcare.

- Daca un LED clipeste, acumulatorul este aproape descarcat si trebuie reincarcat.

8.3. Demontarea si montarea pachetului de acumulatori

Demontarea: apasati pe tasta de deblocare a pachetului de acumulatori (7) si scoateti pachetul de acumulatori (10).

Montarea: Impingeti pachetul de acumulatori (10) in lacas pina cind se fixeaza.

8.4. Directia de rotatie, asigurarea la transport (blocare conectare)

Actionati comutatorul directiei de rotatie (6) pentru selectarea directiei de rotatie si asigurarea in timpul transportului).

Consultati pag. 3 (depliati)

R = functionare spre dreapta

L = functionare spre stinga

0 = pozitie medie: asigurare in timpul transportului (blocare conectare)

Selectarea treptei de viteza

Atentie! Comutatorul (5) se actioneaza numai cind motorul este oprit.

Actionati comutatorul (5)

1. Prima treapta (turatie redusa, moment de rotatie deosebit de mare)

2. A doua treapta (turatie mare)


8.6. Reglarea limitarii momentului de rotatie, gaurire

Apasati butonul (4) (moment de rotatie, gaurire)

1... = reglarea momentului de rotatie (cu limitare de moment)


selectare treapta de gaurire (moment de rotatie maxim)

Nota: momentul poate fi setat diferit in functie de treapta de viteza selectata! In viteza a 2- a de la 1.5 la 3.5 Nm si in prima treapta de la 3.5 la 12.5 Nm.

 = gaurire – fara reglarea momentului de strangere (pentru moment maxim).

8.7. Gaurire si gaurire cu percutie (in functie de model)

Apasati butonul (3).

 = gaurire cu percutie

Nota: Intotdeauna lucrati la turatii mari cand folositi functia percutie.

 = gaurire normala fara percutie

8.8. Activarea/dezactivarea functiei Impuls (in functie de dotare)

Atentie! Nu lucrati timp indelungat in functia Impuls! (Motorul se poate supraincalzi)

Actionati intrerupatorul pentru activarea/dezactivarea functiei impuls (11)

Butonul (11) clipeste cand functia impuls este activata.

Nota: Daca masina nu este utilizata approx. 5 minute functia impuls este dezactivata automat.

8.9. Pornirea si oprirea masinii, reglarea turatiei

Actionati intrerupatorul (13).

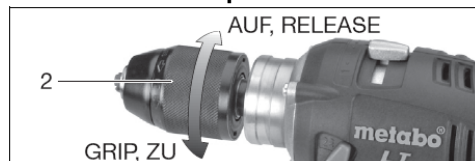
Reglarea turatiei se face continuu.

Nota: Zgomotul care se aude la oprirea masinii este determinat de constructia acesteia (oprire rapida) si nu are nici o influenta asupra functionarii si duratei de viata a masinii.

8.10 Lumina LED

pentru lucrul in zone cu putina lumina. LED-ul (12) se aprinde cand masina este pornita.

8.11. Mandrina rapida



Deschiderea

Rasuciti mantaua (2) in directia "AUF, RELEASE"

Sunetul care se aude dupa deschiderea mandrinei este functional si se opreste dupa inchiderea mandrinei (2) in directie contrara.

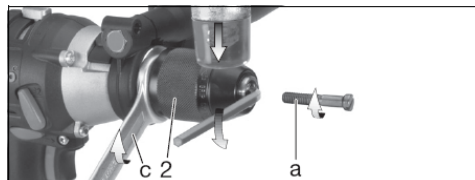
Prinderea sculelor

- Deschideti mandrina si impingeti scula pina la capat.

- Rasuciti mantaua (2) in directia "GRIP, ZU" pina cind scula este fixata.

-Atentie! Scula nu este inca fixata! Rotiti mandrina pina la maxim – doar acum scula este fixata in siguranta.

Demontarea mandrinei



-Deschideti mandrina rapida.

-Desurubati surubul (a) (Atentie! Filet pe stinga)

-Desurubati mandrina rapida (1) cu cheia fixa (12)

-Blocati arborele cu o cheia subtire (c), desurubati mandrina (2) prin lovirea cu un ciocan de cauciuc in cheia imbus fixata in mandrina. Insurubarea se realizeaza in ordine inversa.

Curatarea

Din cind in cind tineti masina cu mandrina indreptata perpendicular in jos, rasuciti mantaua complet in directia "GRIP, ZU", apoi complet in directia "AUF, RELEASE". Praful acumulat cade din mandrina rapida.

9 Recomandari

Gaurire

De preferinta in treapta a doua de viteza (turatie mare).

-Activati functia impuls (in functie de model) pentru a gauri otel, aluminiu sau caramizi fara punctare sau gaurire prealabila.

-Gauriti caramizi si alte materiale fragile fara functia percutie (in functie de model).

-In cazul gaurilor adanci scoateti burghiul afara din cand in cand pentru a scoate praful sau spanul.

Insurubare

De preferinta in treapta 1. (turatie redusa) si cu limitarea momentului de rotatie.

Pentru insurubarea in lemn cu suruburi cu capul deformat, activati functia Impuls (in functie de dotare)

Activati functia impuls (in functie de model) pentru a atinge momentul maxim de strangere.

-Mandrina poate fi demontata pentru functia de insurubare. Introduceti bit-ul direct in hexagonul din arborele masinii. Bit-ul pentru insurubat este fixat **daca montati accesoriul 6.31281.**

Filetarea

Ungeti tarodul.

Selectati treapta 1. (turatie redusa). Reglati limitarea momentului de rotatie.

10 Accesorii

Utilizati numai accesorii Metabo originale.

Pentru alegerea accesoriilor corespunzatoare, comunicati distribuitorului tipul exact al masinii dvs.

Cumparati numai pachete de acumulatori cu tensiune corespunzatoare pentru masina dvs.

11 Reparatii

Reparatiile la masinile electrice vor fi efectuate numai de personal calificat.

Masinile Metabo care necesita reparatii pot fi prezentate la orice dealer autorizat Metabo.

12 Protectia mediului

Ambalajele Metabo sunt 100% reciclabile.

Masinile si accesoriile uzate contin cantitati mari de materii prime si mase plastice care pot fi la rindul lor introduse in programul de reciclare.

Acumulatorii nu trebuie aruncati la gunoi. Aduceti acumulatorii defecti sau uzati la distribuitorii Metabo! Nu lasati acumulatorii sa intre in contact cu apa!



Niciodata nu aruncati masinile electrice la cosul de gunoi! Conform directivei Europene 2002/96/EC echipamentele electronice si electrice trebuie colectate

separat pentru reciclare.

13 Date tehnice

Explicatii la datele de la pag. 2. sub rezerva modificarilor tehnice.

U = tensiune acumulatori
 n_0 = turatie de mers in gol

Moment de stringere la insurubat:

M1 = insurubare moale (lemn)
M2 = moment Impuls
M3 = insurubare tare (metal)
M4 = moment de stringere reglabil

Diametru max. burghiu

D1 max. = in otel
D2 max. = in lemn moale
D3 max. = in beton

s = rata maxima de
percutie

m = greutate (cu cel mai mic
pachet de acumulatori)

G = Filet ax

Dmax. = Deschidere mandrina

Valoarea vibratiei totale (insumata pe cele trei directii) determinata conform EN60745:

$a_{h, ID}$ = Nivelul vibratiilor (gaurire cu percutie in beton)

$a_{h, D}$ = Nivelul vibratiilor (gaurire in metal)

$a_{h, S}$ = Nivelul vibratiilor (stringere fara percutie)

$K_{h, \dots}$ = Incertitudine de masurare (vibratii)

Valorile vibratiilor au fost masurate in conformitate cu standardul EN 60745 si poate fi folosit pentru compararea uneiscului cu alta. Aceste valori pot fi folosite pentru estimarea sarcinii de vibratie. Aceste valori se aplica principalelor aplicatii ale masinii. Daca masina este folosita pentru alte aplicatii, cu alte accesorii sau cu o mentenanta slaba, nivelul vibratiilor poate diferi. Acestea pot creste considerabil sarcina de vibratii pe intreaga perioada a lucrului. O estimare a nivelului de expunere la vibratii trebuie sa ia in calcul timpul cand masina este oprita sau cand functioneaza in gol. Acest lucru poate reduce semnificativ nivelul expunerii pentru intreaga perioada de lucru.

Typical A-effective perceived sound levels:

L_{pA} = Nivel de presiune acustica

L_{WA} = Nivel de putere acustica

K_{pA}, K_{WA} = Incertitudine de masurare (nivel de zgomot)

In timpul functionarii nivelul zgomotului poate depasi 85dB(A).

Atentie! Folositi antifoane!

Valorile au fost masurate in conformitate cu EN 6074