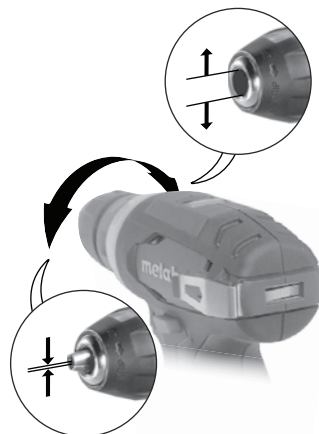
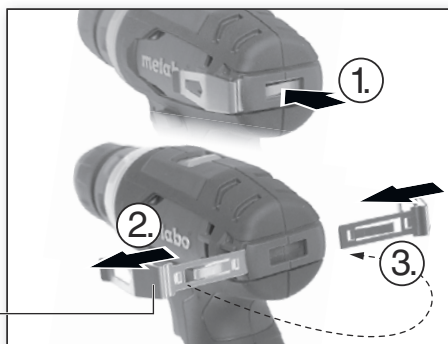
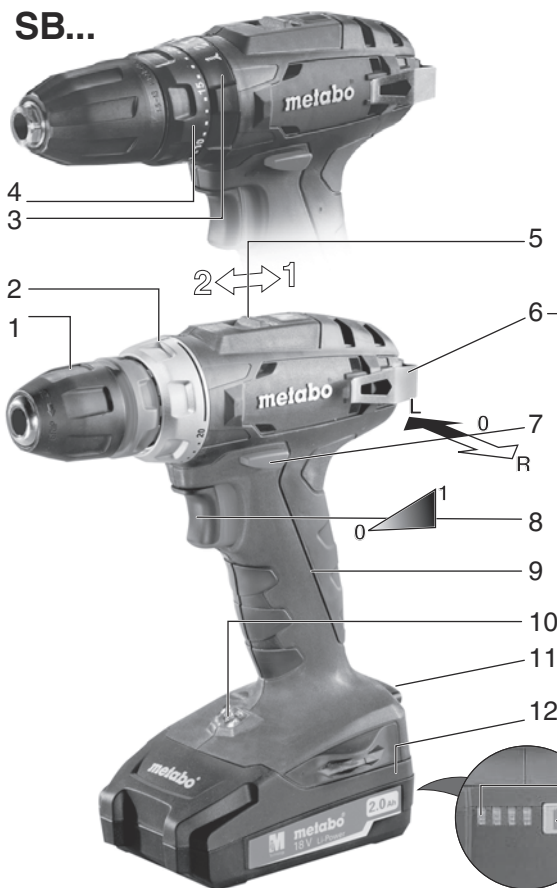


BS 14.4
BS 14.4 Quick
BS 18
BS 18 Quick
SB 18



Manual de utilizare

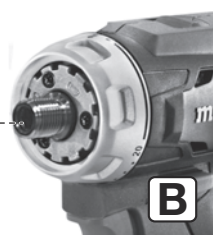
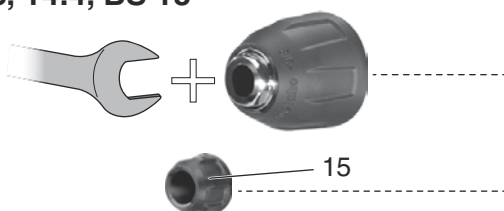
SB...

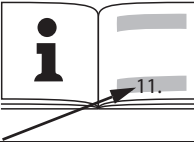


**BS 14.4 Quick,
BS 18 Quick**



BS, 14.4, BS 18



			BS 14.4	BS 14.4 Quick	BS 18	BS 18 Quick	SB 18
*1) Serial Number			02206..	02202..	02207..	02217..	02245..
U	V		14,4	14,4	18	18	18
n	/min (rpm)	1	0 - 400		0 - 450		
		2	0 - 1500		0 - 1600		
M _A	Nm (in-lbs)	1	20 (177)		24 (212)		
M _B	Nm (in-lbs)	1	40 (354)		48 (425)		
M _C	Nm (in-lbs)	1 , 2	0,5 - 4,5 (4.0 - 40)				
D ₁ max 	mm (in)	1	10 (³ / ₈)				
D ₂ max 	mm (in)	1	20 (³ / ₄)				
D ₃ max 	mm (in)	2	–				10 (³ / ₈)
s	/min, bpm	2	–				24000
m	kg (lbs)		1,2 (2.6)		1,3 (2.9)		1,4 (3.1)
G	-		1/2" - 20 UNF	–	1/2" - 20 UNF	–	1/2" - 20 UNF
a _h , ID/K _h , ID	m/s ²		–				23 / 1,5
a _h , D/K _h , D	m/s ²		< 2,5 / 1,5				
a _h , S/K _h , S	m/s ²		< 2,5 / 1,5				
L _{pA} /K _{pA}	dB(A)		72 / 3		70 / 3		86 / 3
L _{WA} /K _{WA}	dB(A)		83 / 3		81 / 3		97 / 3

CE *2) 2004/108/EC (-> 19.04.2016) / 2014/30/EU (20.04.2016 ->), 2006/42/EC, 2011/65/EU
 *3) EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-1:2010, EN 60745-2-2:2010

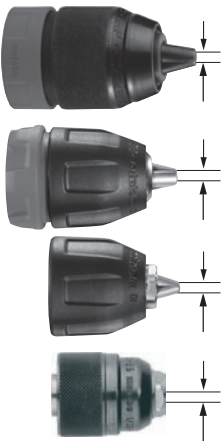
2015-09-16, Volker Siegle

Director ingineria si calitatea produselor

*4) Metabowerke GmbH - Metabo-Allee 1 - 72622 Nuertingen, Germany

Accesorii posibile

A



6.27240
1,5 - 13 mm
(BS 14.4 Quick,
BS 18 Quick)

6.27259
1 - 10 mm
(BS 14.4 Quick,
BS 18 Quick)

6.36219
1 - 10 mm
(BS 14.4, BS 18)

6.36623
0,8 - 6,5 mm
(BS 14.4, BS 18)

B



14,4 V	1,5 Ah	6.25588	Li-Power
14,4 V	2,0 Ah	6.25595	Li-Power
14,4 V	4,0 Ah	6.25590	Li-Power
etc.			
18 V	1,5 Ah	6.25589	Li-Power
18 V	2,0 Ah	6.25596	Li-Power
18 V	3,0 Ah	6.25594	Li-Power
18 V	4,0 Ah	6.25591	Li-Power
18 V	5,2 Ah	6.25592	Li-Power
etc.			

C



6.27261
(BS 14.4 Quick,
BS 18 Quick)

D



SC 60, etc.

E



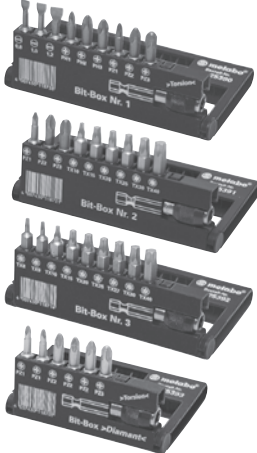
6.31281
(BS 14.4, BS 18)

F



6.27241
(BS 14.4 Quick,
BS 18 Quick)

G



6.25390
⊖ 0,8 x 5,5 mm ⊖ 1,0 x 5,5 mm ⊖ 1,2 x 6,5 mm
PH1, PH2, PH3, PZ1, PZ2, PZ3

6.25391
PZ1, PZ2, PZ3, TX10, TX15,
TX20, TX25, TX30, TX40

6.25392
TX8, TX9, TX10, TX15, TX20,
TX25, TX27, TX30, TX40

6.25393
2 x PZ1, 3 x PZ2, 1 x PZ3

Accesoriiile nu fac parte din furnitura

Manual de utilizare

1. Declaratie de conformitate

Declarăm pe proprie răspundere ca aceste mașini de găurit și insurubat rotopercutoare cu acumulatori identificate prin tip și serie *1), corespund tuturor precizarilor relevante ale Directivei *2) și normelor *3). Documentația tehnică se află la *4) - vezi pag. 3.

2. Utilizarea corespunzătoare

Mășinile de găurit simple și rotopercutoare pot găuri fără putere metal, lemn, materiale sintetice și similare și pot insuruba și fileta.

Mășinile de găurit rotopercutoare pot găuri cu percuție cărămizi, țigla și piatra.

Pentru pagubele rezultate în urma utilizării necorespunzătoare răspunde numai utilizatorul.

Respectați normele general recunoscute pentru protecția împotriva accidentelor și instrucțiunile de siguranță anexate.

3. Instrucțiuni generale de siguranță



Respectați pasajele din text marcate cu acest simbol pentru protecția dvs. personală și cea a mașinii dvs.!



AVERTIZARE – Pentru diminuarea riscului de ranire citiți manualul de utilizare.



AVERTIZARE Citiți toate instrucțiunile și recomandările de siguranță. Nerespectarea instrucțiunilor și recomandărilor de siguranță poate duce la electrocutare, incendiu și/sau răni grave.

Pastrați toate instrucțiunile și recomandările de siguranță pentru consultare ulterioară.

Transmițeti mașina electrică altor persoane numai însoțite de aceste documente.

4. Instrucțiuni speciale de siguranță

Utilizați antifoane când lucrați cu mașini de găurit rotopercutoare (mașinile cu indicativul SB...). Exponerea la zgomot poate duce la pierderea auzului.

Tineți mașina de suprafețele de prindere izolate când executați lucrări în cursul cărora unealta utilizată poate atinge circuite electrice ascunse. Contactul cu un circuit electric sub tensiune poate pune sub tensiune și componentele metalice ale mașinii și poate duce la electrocutare.

Asigurați-vă că în zona de prelucrare nu există circuite electrice, de apă sau gaze (utilizați un

detector de metale).



Din acumulatorii Li-Ion defecti se poate scurge un lichid inflamabil si usor acid!



Dacă lichidul scurs din acumulatori intră în contact cu pielea, spălați imediat cu multă apă. Dacă acest lichid intră în contact cu ochii dvs.,

spălați bine cu apă curată și prezentați-vă imediat la un medic specialist!



Protejați acumulatorii de umezeală!

Nu utilizați acumulatori defecti sau deformați!



Nu expuneți acumulatorii la foc!

Nu deschideți acumulatorii!

Nu atingeți contactele acumulatorilor și nu îi scurt-circuitați!

Scoateți acumulatorii din mașina înainte de orice operație de reglare sau întreținere.

Asigurați-vă că mașina este oprită de la întrerupător înainte de a introduce acumulatorii în mașina.

Nu atingeți unealta în rotație!

Îndepartați spanul și materialele similare numai când mașina este complet oprită.

Asigurați piesa de lucru împotriva deplasării sau alunecării (ex. cu menghine sau dispozitive de fixare).

Bec LED (10): Nu priviți direct în raza LED cu instrumente optice.

Reduceti expunerea la praf:



Particulele care rezultă din prelucrarea cu această mașină pot conține substanțe care pot provoca reacții alergice, cancer, îmbolnăviri ale aparatului respirator, avort sau alte afecțiuni ale aparatului reproducător. Printre aceste substanțe se numără: plumbul (din vopselele pe bază de plumb), pulberile minerale (din cărămizi, beton, etc.), aditivi pentru tratarea lemnului (crom, substanțe de protecție), pulberile unor esențe de lemn (stejar, fag), mealele, azbestul

Riscul depinde de durata expunerii utilizatorului sau persoanelor aflate în apropiere. Nu permiteți patrunderea acestor particule în corpul dvs.

Pentru reducerea expunerii la aceste substanțe: Asigurați o bună aerisire a spațiului de lucru și utilizați echipament de protecție corespunzător, ex. masca de respirat capabile să filtreze particule microscopice.

Respectați normele în vigoare referitoare la materialele prelucrate, personal sau aplicatie (ex. norme de pro-

tectia muncii, debarasare).

Colectati particulele rezultate in punctul de prelucrare si evitati depunerea acestora in mediu.

Pentru lucrari speciale utilizati unelte adecvate. Astfel o cantitate mai mica de pulberi ajunge necontrolat in mediu.

Utilizati o instalatie de aspirare corespunzatoare:

Reduceti expunerea la praf:

- nu indreptati particulele rezultate si aerul evacuat din masina spre dvs., spre persoanele aflate in apropiere sau spre depozite de praf
- utilizati o instalatie de aspirare si/sau un exhaustor,
- aerisiti bine zona de lucru si curatati prin aspirare. Maturatul sau suflatul cu aer comprimat ridica praful,
- aspirati sau spalati hainele de lucru. Nu suflati, nu scuturati si nu peritiati.

5. Descriere

Vezi pag. 2.

- 1 Mandrina / manta mandrina *
- 2 Manta reglare (limitare cuplu, cuplu maxim) *
- 3 Manta selectare (insurubare, gaurire, gaurire cu percutie) *
- 4 EManta reglare (limitare cuplu) *
- 5 Comutator glisant (vitezele 1 si 2)
- 6 Carlig pentru centura
- 7 Comutator directie de rotatie (selectare directie de rotatie, asigurare pentru transport)
- 8 Intrerupator tragaci
- 9 Maner
- 10 Bec LED
- 11 Deblocare acumulatori
- 12 Acumulatori *
- 13 Indicator capacitate si Signal *
- 14 Tasta indicator capacitate *
- 15 Capac protectie *

* in functie de dotare

6. Utilizare

6.1 Sistem multifunctional de protectie a masinii



Masina se opreste singura cand placa electronica activeaza modul de auto-protectie. Se aude un semnal de avertizare (piuit continuu). acesta se opreste dupa max. 30 de secunde sau dupa eliberarea tragaciului (8).



Desi exista aceasta functie, in anumite aplicatii poate aparea o suprasolicitare si ca urmare a acesteia o deteriorare a masinii.

Cauze si blocaje:

1. **Acumulatori aproape descarcati** (placa electronica impiedica deteriorarea acumulatorilor prin descarcare totala). Cand clipeste un LED (13) acumulatorii sunt aproape descarcati. Apasati tasta (14) si verificati incarcarea la LED-urile (13). Daca acumulatorii sunt descarcati trebuie reincarcati!
2. Suprasolicitarea de lunga durata a masinii determina oprirea acesteia la temperatura inalta. Lasati masina sau acumulatorii sa se raceasca.
Nota: Masina se raceste mai repede daca este lasata sa mearga in gol.
3. Masina se opreste la depasirea amperajului (aceasta apare de ex. in cazul unui blocaj prelungit).
Opriti masina de la tragaci (10). Apoi continuati normal lucrul. Evitati alte bocaje.

6.2 Acumulatori

Incarcati acumulatorii inainte de utilizare.

Reincarcati acumulatorii cand scade puterea.

Temperatura optima de depozitare este intre 10°C si 30°C.

Pentru acumulatorii cu indicator de capacitate si Signal (13) (infunctie de dotare):

- apasati tasta (14): LED-urile indica starea de incarcare a acumulatorilor.
- daca un LED clipeste: acumulatorii sunt aproape descarcati si trebuie reincarcati.

Demontarea

Apasati tasta de deblocare a acumulatorilor (11) si scoateti acumulatorii (12).

Montarea

Impingeti acumulatorii (12) pana prind in pozitie.

6.3 Selectarea directiei de rotatie, siguranta pentru transport (blocaje intrerupator)



Actionati comutatorul directiei de rotatie (7) numai cand motorul este complet oprit!

Actionati comutatorul pentru directia de rotatie (selectare directie de rotatie, siguranta pentru transport (7).

Vezi pag. 2:

R = functionare spre dreapta

L = functionare spre stanga

0 = pozitie mediana: asigurare pentru transport (blocaj pornire)

6.4 Selectarea vitezei

1

Viteza 1 (turatie redusa, cuplu deosebit de ridicat, de preferat pentru insurubat)

2

Viteza 2 (turatie mare, de preferat pentru gaurit)

6.5 Selectare limitare cuplu, insurubare, gaurire, gaurire cu percutie

Masini cu indicativul BS...:

1...20 = **Cuplul** (cu limitarea cuplului) se regleaza prin rotirea mantalei (2) - sunt posibile si pozitii intermediare.

 = **Gaurirea** se selecteaza prin rotirea mantalei (2) (cuplu max., fara limitarea cuplului)
Pentru a evita suprasolicitarea motorului, nu blocati axul.

Masini cu indicativul SB...:

 = **Insurubarea** se selecteaza prin rotirea mantalei (3)
Si **cuplul** (cu limitarea cuplului) se regleaza prin rotirea mantalei (4) - sunt posibile si pozitii intermediare.

 = **Gaurirea** se selecteaza prin rotirea mantalei (3) (cuplu max., fara limitarea cuplului)
Pentru a evita suprasolicitarea motorului, nu blocati axul.

 = **Gaurirea cu percutie** se selecteaza prin rotirea mantalei (3) (cuplu max., fara limitarea cuplului)
Pentru a evita suprasolicitarea motorului, nu blocati axul.

6.6 Inlocuirea uneltei

Deschiderea mandrinei:

Rotiti mantaua mandrinei (1) in sens orar.

Fixarea uneltei:

Deschideti mandrina si introduceti unealta cat mai adanc. Rotiti mantaua mandrinei (1) in sens anti-orar pana cand unealta se fixeaza. In cazul uneltelor cu ax moale strangeti din nou mandrina dupao scurta perioada de utilizare.

6.7 Pornirea si oprirea masinii, reglarea turatiei

Porniti masina, apasand tragaciul (8). Turatia poate fi modificata tot prin apasarea tragaciului.

6.8 Mandrina cu sistem defixare rapida Quick (la BS 18 Quick, BS 14.4 Quick)

Demontare: vezi pag. 2, fig. A. Impingeti spre fata inelul de blocare (a) si trageți mandrina spre fata (b).

Montare: Impingeti spre fata inelul de blocare si impingeti mandrina peax pana la capat.

6.9 Mandrina (la BS 14.4, BS 18)

Vezi pag. 2, fig. B.

Montare: Desurubati capacul de protectie (15). Insurubati mandrina rapida pe ax. Mandrina cu fixare rapida poate fi stransa cu o cheie fixa (si poate fi desurubata la fel).

7. Recomandari de lucru

Cand lucrati cu bituri lungi sau cu suport pentru bituri se recomanda utilizarea buclei de fixare pentru bituri cod 6.31281 (vezi capitolul Accesorii).

8. Accesorii

Utilizati numai accesorii Metabo originale.

Vezi pag. 4.

Utilizati numai accesorii care respecta cerintele si datele de identificare din acest manual.

A Mandrina cu fixare rapida

Montare, BS 14.4, BS 18: Desurubati capacul de protectie (15). Insurubati mandrina cu fixare rapida pe ax. Mandrina poate fi stransa cu o cheie fixa (si poate fi desurubata in acelasi mod).

B Acumulatori cu diferite capacitati. Achizitionati numai acumulatori cu tensiune corespunzatoare masinii dvs.

C Dispozitiv unghiular de insurubat

D Incarcator

E Buclea de fixare pentru bituri

F Suport pentru bituri cu sistem rapid de inlocuire Quick

G Cutie cu bituri

Programul complet de accesorii se gaseste in catalogul general Metabo.

9. Reparatii



Masinele electrice defecte pot fi reparate numai de personal calificat!

Prezentati masinile electrice defecte la reprezentantii autorizati Metabo.

Listele cu piese de schimb se gasesc la distribuitorii autorizati Metabo.

10. Protectia mediului

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

Nu aruncati acumulatorii in deseurile menajere! Predati acumulatorii defecti sau uzati la distribuitorii Metabo!

Nu aruncati acumulatorii in apa.



Protejati mediul sinu aruncati acumulatorii in deseurile menajere. Respectati normele nationale referitoare la colectarea diferentiata si reciclarea masinilor, ambalajelor si accesoriilor uzate.

Inainte de debarasare descarcati acumulatorii in masina. Asigurati contactele impotriva scurtcircuitarii (izolati cu banda adeziva).

11. Date tehnice

Explicatii la datele de la pag. 3.

Sub rezerva modificarilor tehnice.

U = tensiune acumulatori
n = turatie la mers in gol

Cuplu de strangere la insurubare:

M_A = insurubare moale (lemn)
 M_B = insurubare dura (metal)
 M_C = cuplu de strangere reglabil (cu limitarea cuplului)

Diametru max. de gaurire:

$D_{1\max}$ = in otel
 $D_{2\max}$ = in lemn de esenta moale
 $D_{3\max}$ = in zidarie

s = frecventa max. percutii
m = greutate (cu acumulatori)
G = filet ax

Valori masurate exprimate conform EN 60745.

== curent continuu

Datele tehnice mentionate au tolerante in functie de standardele utilizate.



Valori emisii

Aceste valori permit evaluarea emisiilor masinii si compararea diferitelor masini intre ele. In functie de conditiile de utilizare, de starea masinii si a uneltelor utilizate solicitarea reala poate fi mai mica sau mai mare decat valoarea specificata. Pentru evaluare luati in calcul pauzele de lucru si fazele cu solicitare redusa. Pe baza valorilor estimative adaptate luati masuri de protectie pentru utilizator (ex. masuri organizatorice).

Valoare totala vibratii. (suma vectoriala pe trei coordonate) exprimate conform EN 60745:

$a_{h, ID}$ = valoare emisie vibratii (gaurire cu percutie in beton)
 $a_{h, D}$ = valoare emisie vibratii (gaurire in metal)
 $a_{h, S}$ = valoare emisie vibratii (insurubare fara percutie)
 $K_{h, ...}$ = incertitudine (vibratie)

Nivele acustice tipice evaluate in A:

L_{pA} = nivel presiune acustica
 L_{WA} = nivel putere acustica
 K_{pA}, K_{WA} = incertitudine (zgomot)
In timpul lucrului nivelul de zgomot poate depasi 80 dB(A).



Utilizati antifoane!