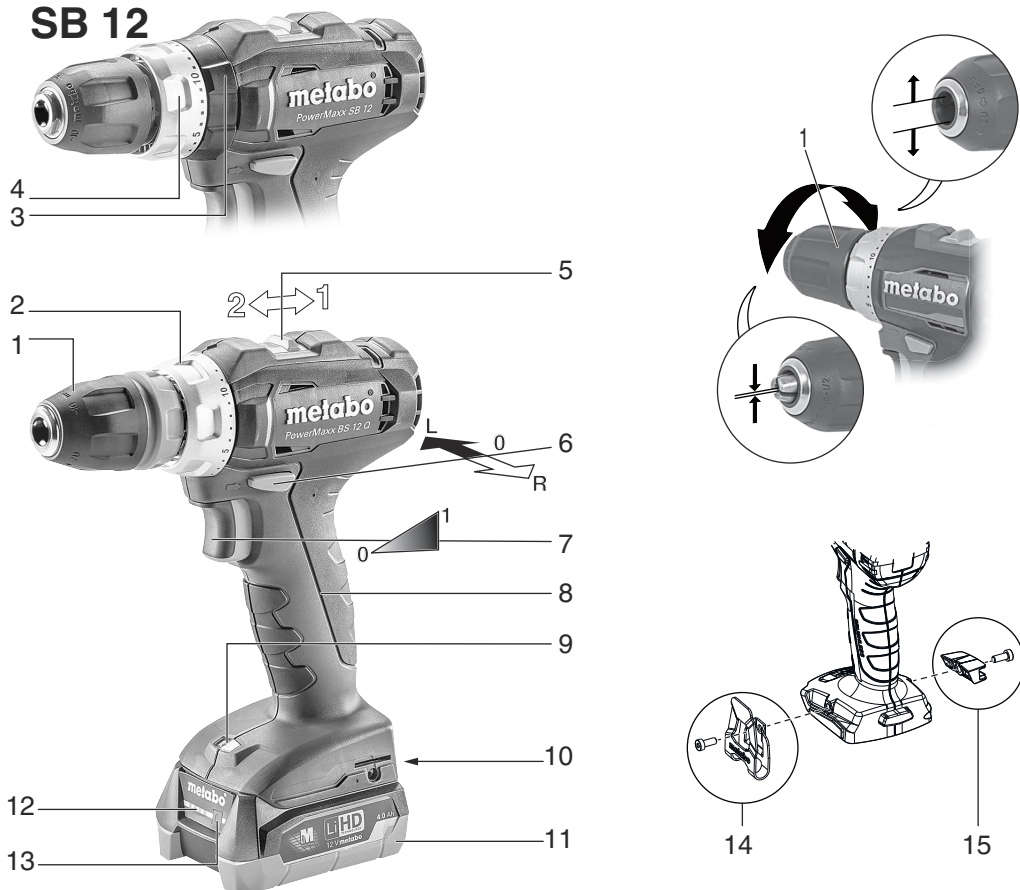


PowerMaxx BS 12 PowerMaxx BS 12 Q PowerMaxx SB 12

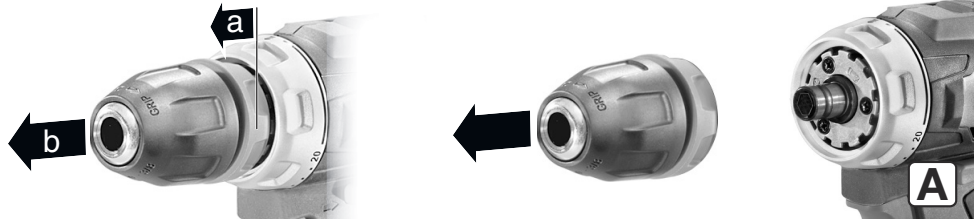


de	Originalbetriebsanleitung	5
en	Original instructions	9
fr	Notice originale	13
nl	Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing	18
it	Istruzioni originali	22
es	Manual original	26
pt	Manual original	31
sv	Bruksanvisning i original	35
fi	Alkuperäiset ohjeet	39
no	Original bruksanvisning	43
pl	Instrukcja oryginalna	47
da	Original brugsanvisning	52
el	Πρωτότυπες οδηγίες λειτουργίας	56
hu	Eredeti használati utasítás	61
ru	Оригинальное руководство по эксплуатации	65

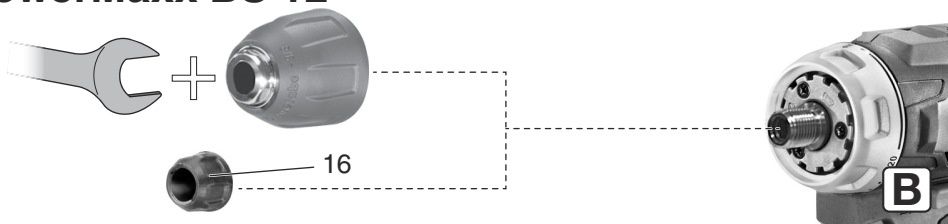
SB 12



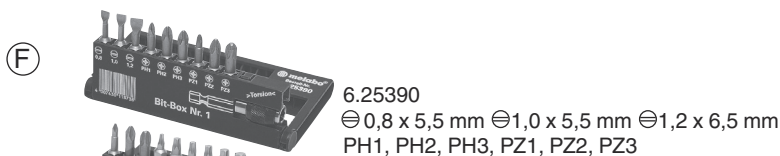
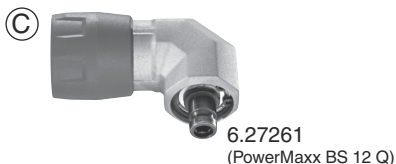
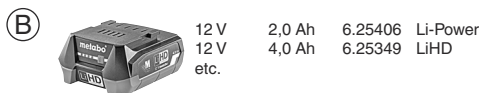
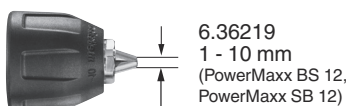
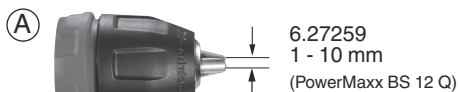
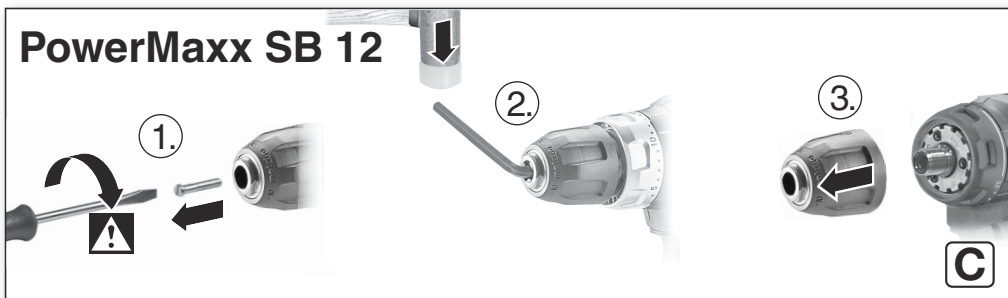
PowerMaxx BS 12 Q

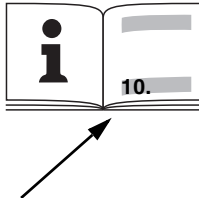


PowerMaxx BS 12



PowerMaxx SB 12



			PowerMaxx BS 12		PowerMaxx BS 12 Q		PowerMaxx SB 12	
*1) Serial Number			01036..		01037..		01076..	
U	V		12					
n₀	/min (rpm)	1	0 - 360					
		2	0 - 1400					
M_A	Nm (in-lbs)	1	17 (150)					
M_B	Nm (in-lbs)	1	40 (354)					
M_C	Nm (in-lbs)	1 , 2	0,5 - 5,0 (4.4 - 44.3)					
D_{1 max} 	mm (in)	1	10 (³ / ₈)					
D_{2 max} 	mm (in)	1	18 (²³ / ₃₂)					
D_{3 max} 	mm (in)	2	-		-		10 (³ / ₈)	
s	/min, bpm	2	-		-		21000	
m	kg (lbs)		1,0 (2.2)		1,1 (2.4)		1,1 (2.4)	
G	-		1/2" - 20 UNF		-		1/2" - 20 UNF	
a_{h, ID}/K_{h, ID}	m/s²		-		-		13 / 1,5	
a_{h, D}/K_{h, D}	m/s²		3 / 1,5		2,5 / 1,5			
a_{h, S}/K_{h, S}	m/s²		2,5 / 1,5					
L_{pA}/K_{pA}	dB(A)		64 / 3				85 / 3	
L_{WA}/K_{WA}	dB(A)		75 / 3				96 / 3	



*2) 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2011/65/EU

*3) EN 62841-1:2015, EN 62841-2-1:2018, EN 50581:2012

2018-11-12, Bernd Fleischmann

Direktor Produktentstehung & Qualität (Vice President Product Engineering & Quality)

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

ppa. B.F.

Bruksanvisning i original

1. Försäkran om överensstämmelse

Vi försäkrar härmed att de sladdlösa borskruvdragarna och slagborrmaskinerna med typ- och serienummer *1) uppfyller kraven i gällande direktiv *2) och standarder *3). Teknisk dokumentation *4) – se sidan 3.

2. Föreskriven användning

Borr- och slagborrmaskinerna är avsedda för borrar utan slaggenerator i metall, trä, plast och liknande material samt för skruvdragning och gängskärning.

Slagborrmaskinerna är dessutom avsedda för slagborrning i tegel, taktegel och sten.

Användaren ansvarar själv för skador som orsakas av felaktig användning.

Allmänna föreskrifter om olycksförebyggande samt bifogade säkerhetsanvisningar måste följas.

3. Allmänna säkerhetsanvisningar



Följ anvisningarna i textavsnitten med den här symbolen för att förebygga personskador och skador på elverkytget!



WARNING – Läs igenom bruksanvisningen för att minska risken för skador.



WARNING – Läs alla säkerhetsvarningar, instruktioner, illustrationer och specifikationer som ingår med detta elverktyg. Fel som uppstår till följd av att instruktionerna nedan inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Spara alla varningar och instruktioner för framtida bruk.

Se till så att dokumentationen medföljer elverktyget.

4. Särskilda säkerhetsanvisningar

Använd hörselskydd vid slagborrning (maskiner med beteckningen SB...). Buller kan ge hörselskador.

Håll elverktyget i de isolerade handtagen vid arbeten där insatsverktyget eller skruvarna kan komma i kontakt med dolda elledningar. Kontakt med strömförande ledning kan spänningssätta maskinens metalldelar, så att du får en stöt.

Säkerhetsanvisningar vid användning av långa borrar:

a) **Arbeta aldrig med högre varvtal än det högsta tillåtna varvtalet för borren.** Vid högre varvtal kan borren lätt böjas om den kan rotera fritt utan kontakt med arbetsstycket, vilket kan leda till

skador.

b) **Börja alltid borra med lägre varvtal och medan borren har kontakt med arbetsstycket.** Vid högre varvtal kan borren lätt böjas om den kan rotera fritt utan kontakt med arbetsstycket, vilket kan leda till skador.

c) **Tryck inte för hårt och endast i borrens längsriktning.** Borrar kan böjas och därmed brytas av eller göra så att användaren tappar kontrollen och skadas.

Kontrollera att det inte finns några **el-, vatten-, eller gasledning**ar på det ställe som ska bearbetas (använd t.ex. en metalldetektor).



Trasiga litiumjonbatterier kan läcka en något sur, brännbar vätska!



Om du får läckande batterivätska på huden, spola direkt med rikliga mängder vatten. Får du batterivätska i ögonen, skölj med rent vatten och sök omedelbart läkarvård!



Skydda batterierna mot fukt!

Använd aldrig trasiga eller deformerade batterier!



Skydda batterierna mot brand!

Öppna aldrig batterierna!

Vidrör eller kortslut aldrig batteripolerna!

Ta ut batteriet ur maskinen om maskinen är defekt.

Ta ut batteriet ur maskinen innan du gör inställningar eller underhåll.

Se till att maskinen är fränkopplad när du sätter i batteriet.

Fatta inte tag med händerna i roterande verktyg!

Ta endast bort spån och liknande när maskinen står stilla.

Se till att arbetsstycket inte kan förskjutas eller dras med (t.ex. genom att det spänns fast med skruvtingar).

LED-lampa (9): rikta aldrig optiska instrument rakt in i LED-strålen.



OBS Titta inte in i den brinnande lampan.

Minska belastning genom damm:



WARNING - Vissa typer av damm som genereras vid sandpappersslipning, slipning, borrar och andra arbeten innehåller kemikalier som kan orsaka cancer, fosterskador eller andra fortplantningsstörningar. Till dessa kemikalier hör bland annat följande:

- Bly av blyhaltig färg.
- Mineraliskt damm i murstenar, cement och andra murmaterial.
- Arsenik och krom i kemiskt behandlat trä.

Den risk som du utsätts för beror på hur ofta du genomför denna typ av arbeten. För att minska

belastningen genom dessa kemikalier: Arbeta i ett ordentligt ventilerat område och använd godkänd skyddsutrustning, t.ex. dammsk som utvecklats speciellt för filtrering av mikroskopiska partiklar.

Detta gäller även för damm från andra material, t.ex. vissa trätyper (som ek- eller bokdamm), metaller, asbest. Andra sjukdomar är t.ex. allergiska reaktioner och andningsbesvär. Låt inte damm hamna i din kropp.

Följ gällande bestämmelser för respektive material, personal, arbete och användningsplats (t.ex. regler för olycksförebyggande, avfallshantering).

Samla upp partiklarna på den plats där de uppstår, undvik att de lagras i den omgivande miljön.

Till speciella arbetsuppgifter ska man använda lämpliga tillbehör. På så sätt hamnar färre partiklar okontrollerat i omgivningen.

Anslut lämpligt dammsug.

Minska dammbelastningen genom att vidta följande åtgärder:

- rikta inte partiklarna från maskinen eller maskinens frånluftsflöde mot dig själv, mot personer i närheten eller mot avlagrat damm,
- använd en utsugsanordning och/eller en luftrenare,
- sörg för god ventilation på arbetsplatsen och dammsug för att hålla rent. Sopning eller luftblåsning kan göra så att damm virvlas upp.
- Dammsug eller tvätta skyddskläder. Kläder ska inte blåsas, slås eller borstas rena.

Transport av litiumjonbatterier:

Frakt av litiumjonbatterier regleras av bestämmelserna för farligt gods (UN 3480 och UN 3481). Fraktdokumentet för litiumjonbatterier ska uppfylla gällande föreskrifter. Kontakta eventuellt transportföretaget. Det finns certifierat förpackningsmaterial att få hos Metabo.

Skicka endast batterier om kåpan är oskadd och det inte sipprar en någon vätska. Ta ut batteriet ur maskinen för att skicka det. Säkra kontakterna mot kortslutning (isolera t.ex. med tejp).

5. Översikt

Se sida 2.

- 1 Borrchuck/borrchuckshylsa*
- 2 Inställningshylsa (vidmomentsbegränsning, maximalt vidmoment) *
- 3 Justeringshylsa (skruvar, borrar, slagbör) *
- 4 Justeringshylsa (Begränsat vidmoment) *
- 5 Skjutreglage (1:a/2:a växeln)
- 6 Rotationsriktningsväljare (inställning av rotationsriktning, transportsäkring)
- 7 Strömbrytare
- 8 Handtag
- 9 LED-lampa
- 10 Batterispärr
- 11 Batteri *
- 12 Ladd- och signalindikering *
- 13 Laddindikeringsknapp *

14 Bälteskrok *

15 Bit-depot *

16 Skydd *

* beroende på utförande

6. Användning

6.1 Flerfunktionsövervakad maskin



Slår maskinen av sig själv, så har elektroniken satt den i självskyddsläge. Det avges en varningssignal (ihållande pipjud). Den stängs av efter max. 30 sekunder eller om du släpper strömbrytaren (7).



Trots skyddsfunktionen kan vissa användningsområden ge överbelastning som resulterar i maskinskador.

Orsak och åtgärd:

1. **Batteriet är nästan tomt** (elektroniken skyddar batteriet mot djupurladdning). Blinkar någon LED-lampa (12), så är batteriet nästan tomt. Tryck ev. på knappen (13) och kontrollera LED-lamporna (12). Är batteriet nästan tomt, ladda det!
2. Lång, kontinuerlig överbelastning av maskinen får **värmeskyddet** att lösa ut. Låt maskin eller batteri svalna. Obs! Maskinen kylar snabbare om du kör den obelastad.
3. Maskinen slår av vid **för hög strömstyrka** (t.ex. om den nyper länge). Slå av maskinen med strömbrytaren (7). Sedan kan du jobba som vanligt igen. Försök att undvika att maskinen nyper.

6.2 Batteri

Ladda batteriet före användning.

Ladda batteriet när effekten avtar.

Anvisningar för laddning av batteripaketet finns i bruksanvisningen till Metabo-laddaren.

Gäller litiumjonbatterier med kapacitets- och signalindikering (12) (beroende på utförande):

- Tryck på knappen (13), så ger LED-lamporna laddindikering.
- Om en LED-lampa blinkar, så är batteriet nästan urladdat och kräver laddning igen.

Ta av, sätta på batteriet

Demontering: Tryck på knappen som lossar batteriet (10) och dra av batteriet (11) framåt.

Montering: Skjut på batteriet (11) tills det snäpper fast.

6.3 Ställa in rotationsriktning, transportsäkring (startspärr)



Använd bara rotationsriktningsväljaren (6) när motorn är avstängd!

Vrid på rotationsriktningsväljaren (inställning av rotationsriktning, transportsäkring) (6).

Se sidan 2:

- R = högergång inställd
 L = vänstergång inställd
 0 = mellanläge: transportsäkring (startspärr) aktiverad

6.4 Välj växel

- 1 1. växeln (lågt varvtal, mycket stort moment, framför allt för skruvdragning)
- 2 2. växeln (högt varvtal, framför allt för borring)

6.5 Ställa in begränsat vridmoment, skruvar, borr, slagborr.

Maskiner med beteckning BS...:

- 1...20 = Ställ in **vridmoment** (med begränsat vridmoment) genom att vrida på hylsa (2) - även möjligt att ställa in mellanlägen.
-  = Ställ in **borren** genom att vrida på hylsa (2) (max. vridmoment, utan begränsat vridmoment)
 Undvik att överbelasta motorn, se till så att spindeln inte nyper.

Maskiner med beteckning SB...:

-  = Ställ in **skruvarna** genom att vrida på hylsan (3)
 OCH
vridmomentet (med begränsat vridmoment) genom att vrida på hylsa (4) - även möjligt att ställa in mellanlägen.
-  = Ställ in **borren** genom att vrida på hylsa (3) (max. vridmoment, utan begränsat vridmoment)
 Undvik att överbelasta motorn, se till så att spindeln inte nyper.
-  = Ställ in **slagbollen** genom att vrida på hylsa (3) (max. vridmoment, utan begränsat vridmoment)
 Undvik att överbelasta motorn, se till så att spindeln inte nyper.

6.6 Byte av tillsatsverktyg

Öppna chucken:

Vrid chuckhylsan (1) medurs.

Fixera tillsatsverktyget:

Lossa chucken och tryck i verktyget så långt det går. Vrid chuckhylsan (1) medurs tills verktyget är fastspänt. Om verktygsskaffet är mjukt, så måste du eventuellt efterdra när du har borrat ett tag.

6.7 Slå PÅ/AV, ställa in varvtal

Slå PÅ, varvtal: tryck på strömbrytaren (7). Du ändrar varvtalet genom att trycka in strömbrytaren.

Stopp: Lossa strömbrytarspärr (7).

6.8 Chuck med Quick snabbväxlingssystem (för Powermaxx BS 12 Q)

Demontering: Se sidan 2, bild A. Skjut låsringen framåt (a) och ta av chucken framifrån (b).

Sätta på: skjut låsringen framåt och skjut på chucken ända in till anslaget på borrarspindeln.

6.9 Skyddsskåpa - chuck (för Powermaxx BS 12)

Se sidan 2, bild B.

När man arbetar utan chuck ska skyddsskåpan (16) skruvas fast.

Montera chuck: skruva av skyddsskåpan (16).

Skruva fast snabbchucken på spindelgången och dra åt med U-nyckel (**och skruva av på samma sätt vid behov**).

6.10 Chuck (för Powermaxx SB 12)

Se sidan 2, bild C.

Skruva ur låsskruv. Observera vänstergånga!

Lossa chucken genom att slå lätt med gummihammare på en inspänd sexkantsnyckel och skruva av.

Skruva fast i omvänd ordning.

7. Tillbehör

Använd endast Metabo- eller CAS-batteripaket (Cordless Alliance System) och tillbehör i original.

Se sid. 3, fig. D

Använd endast tillbehör som uppfyller kraven och specifikationerna i den här bruksanvisningen.

- A Snabbchuck.
- B Batterier med olika kapacitet. Köp bara batterier som har samma spänning som ditt eget elverktyg.
- C Vinkelskruvtillsats
- D Laddare
- E Bitsfäste med Quick snabbväxlingssystem
- F Bitssats

Ett komplett tillbehörssortiment hittar du på www.metabo.com eller i katalogen.

8. Reparation



Reparation av elverktyg får endast utföras av behörig elektriker!

Metabo-elverktyg som behöver repareras ska skickas till din Metabo-återförsäljare. För adresser, se www.metabo.com.

Du kan hämta reservdelistor på www.metabo.com.

9. Miljöskydd

Följ nationella miljöföreskrifter för omhändertagande och återvinning av uttjänta maskiner, förpackningar och tillbehör.

Du får inte slänga batterier i hushållssoporna! Lämna tillbaka trasiga eller uttjänta batterier till Metabo-återförsäljaren!

Släng aldrig batterier i vatten.



Var rädd om miljön, släng inte uttjänta elverktyg och batterier bland hushållssoporna. Följ nationella miljöföreskrifter om källsortering och återvinning av uttjänta maskiner, förpackningar och tillbehör.

Ladda ur batteriet i elverktyget före återvinning.
Säkra kontakterna mot kortslutning (isolera t.ex. med tejp).

10. Tekniska specifikationer

Förklaringar till uppgifterna finns på sida 4.

Med reservation för tekniska ändringar.

U = spänning
(max. spänning = 12 V,
nominell spänning = 10,8 V)
 n_0 = varvtal vid tomgång

Skruvdragningsmoment:

M_A = lätt skruvdragning (trä)
 M_B = hård skruvdragning (metall)
 M_C = momentinställning (med
vridmomentsbegränsning)

Max. borrdiameter:

$D_{1\text{ max}}$ = i stål
 $D_{2\text{ max}}$ = i mjukt trä
 $D_{3\text{ max}}$ = i murverk

s = max. slagfrekvens
m = vikt (med minsta batteriet)
G = spindelgång

Mätvärdena är uppmätta enligt EN 62841.

Tillåten omgivningstemperatur under drift:
-20 °C till 50 °C (begränsad prestanda i
temperaturer under 0 °C). Tillåten
omgivningstemperatur vid lagring: 0 °C till 30 °C

--- Likström

I de tekniska specifikationerna ovan tas även
hänsyn till toleranserna (motsvarande respektive
gällande standard).



Utsläppsvärden

Dessa värden medger en bedömning av
elverktygets utsläpp samt jämförelse med andra
eldrivna verktyg. Beroende på förhållandena,
elverktygets skick och hur verktygen används kan
de faktiska värdena vara högre eller lägre. Räkna
även med pauser och perioder med lägre
belastning. Använd de uppskattade värdena för att
ta fram skyddsåtgärder för användaren, t.ex.
organisatoriska åtgärder.

Totalt vibrationsvärde (vektorsumma i tre riktningar)
räknas fram enligt EN 62841:

$a_{h, ID}$ = vibrationsemissionsvärde
(slagborring i betong)
 $a_{h, D}$ = vibrationsemissionsvärde
(Metallborring)
 $a_{h, S}$ = vibrationsemissionsvärde (skruvdrag-
ning utan slaggenerator)
 $K_{h, ...}$ = onoggrannhet (vibrationer)

Typisk A-värderad bullernivå:

L_{pA} = Ljudtrycksnivå
 L_{wA} = Ljudeffektnivå
 K_{pA}, K_{wA} = onoggrannhet (ljudnivå)

När arbete utförs överskrider ljudnivån ibland med
80 dB(A).



Använd hörselskydd!