

metabo[®]

Made in Germany

Akku- zavrtač

PowerImpact 12



Uputstvo za upotrebu

		PowerImpact 12
U	V	10,8
n_0	/min, rpm	0-2300
S	/min, bpm	3000
H	-	 1/4" (6,35 mm)
m	kg (lbs)	1 (2.2)
$M_{max.}$	Nm (in-lbs)	105 (930)
a_h / K_h	m/s ²	9,5 / 1,8
L_{pA} / K_{pA}	dB(A)	90 / 3
L_{WA} / K_{WA}	dB(A)	101 / 3

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

per  Volker Siegle

Director Product Engineering & Quality
 Responsible Person for Documentation
 © 2010 Metabowerke GmbH, 72622 Nürtingen, Germany



Ⓐ



LC 40

Ⓑ



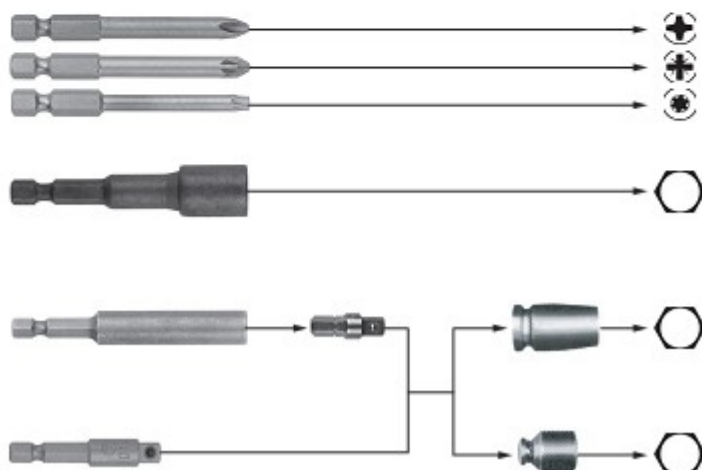
10,8 V

1,5 Ah

6.25439

Li-Power maX 12

Ⓒ



Uputstvo za upotrebu

Poštovani kupci, zahvaljujemo na poverenju, koje ste nam ukazali kupovinom Vašeg novog Metabo-električnog alata. Svaki Metabo električni alat se pažljivo testira i podleže strogoj kontroli Metabo kvaliteta. Međutim, vek trajanja nekog električnog alata u velikoj meri zavisi od Vas. Molimo Vas obratite pažnju na ovo uputstvo za upotrebu i priložena dokumenta. Što pažljivije rukujete sa Vašim Metabo-električnim alatom, to će duže pouzdano obavljati svoj zadatak

Sadržaj

- 1.
2. Izjava o konformitetu
3. Namensko korišćenje
4. Opšta bezbednosna uputstva
5. Specijalna bezbednosna uputstva
6. Pregled
7. Specijalne osobine proizvoda
7. Puštanje u rad/podešavanje
 - 7.1 Multifunkcionalni sistem nadzora mašine
 - 7.2 Akkupack
 - 7.3 Podešavanje smera obrtanja, transportnog osigurača (blokada uključivanja)
 - 7.4 Uključivanje/isključivanje
 - 7.5 Broja obrtaja/moment pritezanja
 - 7.6 LED-lampica
8. Primena
9. Pribor
10. Popravka
11. Zaštita okoline
12. Tehnički podaci

1 Izjava o konformitetu

Izjavljujemo na svoju odgovornost, da je proizvod usaglašena sa normama navedenim na strani 2.

2 Namensko korišćenje

Aku-vibracioni zavrtač je namenjen za zavrtnanje i odvrtanje vijaka.

Za štetu nastalu nenamenskim korišćenjem odgovoran je isključivo korisnik.

Moraju se poštovati opšta pravila o zaštiti od povreda i priložena bezbednosna uputstva.

3 Opšta bezbednosna uputstva



UPOZORENJE - Radi sprečavanja povreda, pročitajte uputstvo za upotrebu



UPOZORENJE – Pročitajte sva bezbednosna uputstva i preporuke, propusti pri ispunjavanju bezbednosnih propisa mogu da prouzrokuju električni udar, požar i/ili teške povrede.

Sačuvajte bezbednosna uputstva i uputstva za rad za u buduće. Pre primene električnog alata, pažljivo i u celosti, pročitajte priložena bezbednosna uputstva i uputstvo za upotrebu. Sačuvajte sve priložena dokumenta i samo zajedno sa ovim uputstvom, preosledite Vaš električni alat drugom licu na korišćenje.

4 Specijalna bezbednosna uputstva



Obratite pažnju na mesta u tekstu, označena ovim simbolom, radi sopstvene bezbednosti i zaštite Vašeg električnog alata!

Držite aparat za izolovane površine, kada izvodite radove, pri kojima alat može da naiđe na skrivenu naponsku instalaciju. Kontakt sa naposkom instalacijom može metalne delove alata da stavi pod napon i prouzrokovati električni udar.

Izvadite Akkupack, pre nego što obavite bilo kakva podešavanja ili održavanje mašine.

Pri postavljanju Akkupack-a, uverite se da je mašina isključena.

Uverite da se na mestima na kojima radite, ne nalazi **gasna-, naponska-i vodovodna instalacija!** (npr. pomoću detektora za metal).



Zaštitite Akkupack od vlage!



Nemojte koristiti defektne ili deformisane Akkupack!

Nemojte Akkupack izlagati toploti!
Nemojte otvarati Akkupack!
Nemojte kratko spajati ili dodirivati kontakte Akkupack-a!



Iz defektnih Li-Ion-Akkupack-a može da curi blago kisela, zapaljiva tečnost!



Ukoliko Akku-tečnost i dođe u dodir sa kožom, odmah obilno isprati čistom vodom. Ukoliko Akku-tečnost dospe u oči, operite ih čistom vodom i potražite lekarsku pomoć!

Mogu se koristiti samo ulošci (bitovi) za zavrtnje, koji su pogodni za vibracioni zavrtač.

Pažnja pri zavrtnju dugačkih vijaka, opasnost od klizanja.
Mašinu postaviti na vijak, samo dok je isključena.

Nosite zaštitu za sluh. Duže dejstvo buke može da prouzrokuje oštećenje sluha.

Materijali kod kojih pri obradi nastaju prašine i isparenja, opasna po zdravlje, (npr. azbest) ne smiju se obrađivati.

LED-lampica (3): LED-zračenje nemojte direktno posmatrati optičkim instrumentima.
LED klasa 1M, klasifikovano po DIN EN 60825-1:
2003, talasna dužina: 400-700 nm; 300µs.

5 Pregled

Vidi stranu 3 (molimo rasklopiti).

1. Unutrašnji šeststrani-prijem za šestostrane uloške (bitove) za zavrtnje
2. Čaura za blokadu
3. LED-lampica
Za rad na slabo osvetljenim mestima. LED-lampica svetli dok je motor uključen.
4. Preklopnik smera obrtnja/ transportni osigurač
5. Prekidač-taster

6. Taster za Akkupack-deblokadu
7. Akkupack

6 Specijalne osobine proizvoda

- Multifunkcionalni sistem nadzora za zaštitu mašine i Akkupack-a.
- Akku-vibracioni zavrtač se odlikuje malim povratnim dejstvom vibracija, pri visokom momentu obrtnja. Ova skoro neprimetna reakciona sila postiže se obrtnim vibracionim uređajem, koji je projektovan za levi – i desni smer obrtnja.

7 Puštanje u rad/podešavanje



Akkupack izvaditi iz mašine, pre nego što vršite bilo kakva podešavanja ili održavanje. Uverite se, da je pri postavljanju Akkupack-a, mašina isključena.

7.1 Multifunkcionalni sistem nadzora mašine



Ukoliko se mašina samostalno isključi, elektronika je aktivirala samozaštitni modus. Oglašava se signal upozorenj (trajno pištanje). Ovo se gasi nakon maks. 30 sekundi ili nakon puštanja prekidača (5).

Uzrok i pomoć:

1. **Akkupack je skoro prazan** (Elektronika štiti Akkupack od potpunog pražnjenja). Ukoliko je Akkupack skoro prazan, mora se ponovo napuniti.
2. Duže trajanje preopterećenja mašine dovodi do **termičkog isključivanja**.
Pustite mašinu ili Akkupack da se ohladi.
Uputstvo: Mašina se brže hladi, ako radi u praznom hodu.

7.2 Akkupack

Pre upotrebe napunite Akkupack (7).

Napunite Akkupack ponovo, tek kada dođe od pada snage.

Skidanje

Pritisnite taster za deblokadu Akkupack-a (6) i izvucite Akkupack (7), povlačenjem u napred.

Postavljanje

Gurnite Akkupack (7) dok ne uskoči.

7.3 Podešavanje smera obrtanja, transportni osigurač (blokada starta)



Preklopnik za smer obrtanja/transportni osigurač (4) aktivirati samo u toku mirovanja motora!
Aktivirati preklopnik za smer obrtanja/transportni osigurač (4).
R = podešen desni smer obrtanja
L = podešen levi smer obrtanja
O = srednji položaj: podešen transportni osigurač (blokada uključivanja)

7.4 Uključ./isključivanje

Uključivanje: Pritisnuti prekidač (5).
Isključivanje: Otpustiti prekidač (5).

7.5 Broj obrtaja/moment pritezanja

Broj obrtaja i moment pritezanja su međusobno zavisni. Što je manji broj obrtaja, to je manji moment pritezanja.

Kontinualna promena momenta pritezanja:

Broj obrtaja i moment pritezanja se može kontinualno promeniti jačim ili slabijim pritiskanjem prekidača-tastera (5) i na taj način prilagoditi uslovima rada.

Preporuka: Pronađite korektno podešavanje probnim zavrtanjem.

7.6 Zamena uložka za zavrtnje

Postaviti uložak za zavrtnje: Pomeriti čauru za blokadu (2) u napred i postaviti uložak za zavrtnje do graničnika. Čauru za blokadu (2) ponovo pustiti.

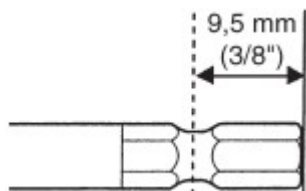


Povlačenjem uložka za zavrtnje proveriti korektnost naleganja.

Skidanje uložka za zavrtnje: Pomeriti čauru za blokadu (2) u napred, i izvaditi uložak za zavrtnje.



Koristiti samo uloške za zavrtnje, čiji vrat ima sledeći izgled:



Primenjen uložak za zavrtnje mora da odgovara vijku.



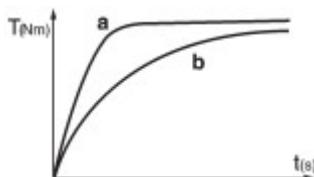
Ne sme se koristiti oštećen uložak za zavrtnje.

8 Primena

Mašinu držati pravo iznad vijka.

Postupak zavrtnja sastoji se iz dva dela:
Zavrtanja vijka i čvrstog stezanja pomoću vibracija.

Moment pritezanja zavisi od trajanja vibracija.



Nakon ca. 5 sekundi vibracija, dostignut je najviši moment pritezanja.

Tok momenta obrtanja zavisi od slučaja primene:

Kod tvrdog zavrtnja (zavrtnje u tvrd materijal npr. metal) dostiže se maksimalan moment pritezanje već nakon kratkotrajnih vibracija (a).

Kod mekog zavrtnja (zavrtnje u meki materijal, kao npr. drvo) potrebno je duže trajanje vibracija (b).

Preporuka: Odredite korektnu dužinu trajanja vibracija, probnim zavrtanjem.

Pažnja! Kod malih vijaka, maksimalni obrtni moment se može dostići, pri trajanju vibracija manje od 0,5 s.

- Zbog toga se proces zavrtnja mora tačno pratiti.
- Podesite moment pritezanja sa jednim ili više manje intenzivnih pritiska na prekidač-taster (5), da se vijak ne bi oštetiio vijak ili otkinula glava vijka.

9 Pribor

Koristite samo originalan Metabo-pribor.

Za izbor pravog pribora saopštite Vašem distributeru tačan tip Vašeg električnog alata.

Vidi strana 4.

A Punjač

- B Akkupack
- C Ulošci za zavrtnanje

10 Popravka



Popravku na električnim alatima mogu obavljati samo kvalifikovani električari!

Metabo električni alati kojima je potrebna popravka, mogu se poslati na adrese, navedene u listi rezervnih delova.

Molimo Vas pri slanju mašine radi popravke, tačno opišite utvrđenu grešku.

11 Zaštita okoline

Metabo ambalaža se može 100% reciklirati.

Istrošeni električni alati i pribor sadrže veliku količinu vrednih sirovina i plastike, koja se takođe može podvrgnuti procesu reciklaže.

Ovo uputstvo je štampano na nehlorisanoj papiru.

Akkupack se ne sme baciti u komunalni otpad! Defektne ili istrošene Akkupack-ove vratite Vašem Metabo-distributeru.

Akkupack nemojte baciti u vodu!



Samo za EU-zemlje: Nemojte baciti električni alat u komunalni otpad!

Shodno evropskoj smernici 2002/96/EG o istrošenim električnim i elektronskim uređajima, i njene implementacije u nacionalne propise, istrošeni električni alati se moraju odvojeno sakupljati i podvrgnuti ekološkoj reciklaži.

12 Tehnički podaci

Objašnjenje za podatake na strani 2.

Zadržava se pravo na izmene u smislu tehničkog unapređenja.

- U = napon Akkupack-a
- n_0 = broj obrtaja praznog hoda
- S = broj vibracija
- H = prijem alata mašine
- M = težina (sa najmanjim Akkupackom)
- M_{max} = max.moment pritezanja

Ukupna vrednost vibracija (vektorski zbir tri pravca) dobijen shodno EN 60745:

- a_h = emisiona vrednost vibracija (vibraciono zavrtnanje)
- K_h = kolebanje (vibracije)

Naveden prag vibracija, iz ovog uputstva, izmeren je odgovarajućim normiranim postupkom merenja, shodno EN60745 i može poslužiti za međusobno upoređivanje električnih aparata. On je pogodan i za preliminarnu procenu opterećenja usled vibracija.

Navedeni prag vibracija predstavlja uobičajnu primenu električnog alata. Ukoliko se međutim električni alat koristi za neku drugu primenu, ili se koriste neodgovarajući alati ili usled nedovoljnog održavanja, može prag vibracija da odstupa. Ovo može značajno da poveća opterećenje usled vibracija, za ukupan period rada.

Za tačnu procenu opterećenja usled vibracija, treba obratiti pažnju i na vreme kad je električni alat isključen, ili radi ali se ne koristi stvarno. Ovo može značajno da redukuje opterećenje za ukupan period rada.

Utvrdite dodatne mere bezbednosti za zaštitu rukovaoca od dejstva vibracija, kao na primer: održavanje električnog aparata i korišćenih alata, održavanje toplote ruku, organizacija tokova rada.

Tipični procenjen A-zvučni prag:

- L_{pA} = prag zvučnog pritiska
- L_{WA} = prag zvučne snage
- $K_{pA/WA}$ = kolebanje (zvučni prag)



Nosite zaštitu za sluh!

Merne vrednosti su dobijene shodno EN 60745.

Navedeni tehnički podaci zadovoljavaju tolerancije (shodno važećim standardima).