

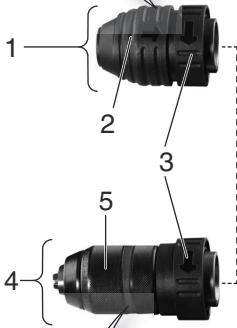
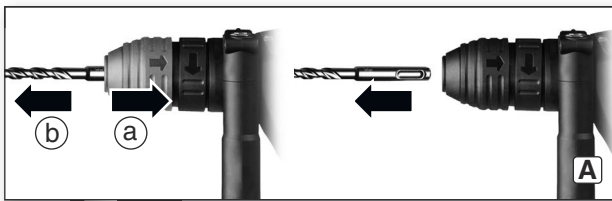
KHE 2660 Quick
KHE 2860 Quick

UHE 2660-2 Quick
UHEV 2860-2 Quick

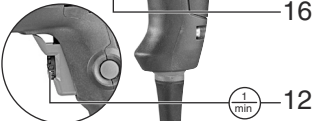
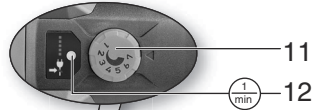


hr Originalne upute za rad 4
mk Оригинално упатство за работа 8

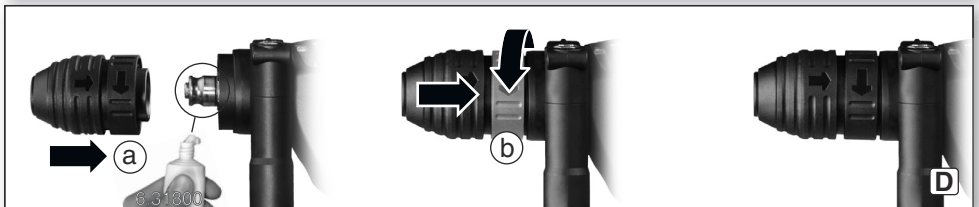
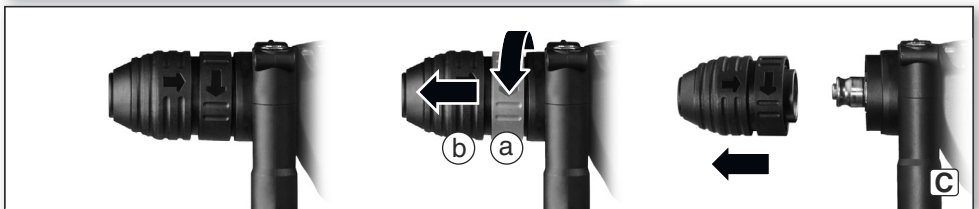
sq Manuali origjinal i përdorimit 12
sr Originalno uputstvo za rad 16



UHEV 2860-2 Quick



UHE 2660-2 Quick



			KHE 2660 Quick *1) 00663..	KHE 2860 Quick *1) 00878..	UHE 2660-2 Quick *1) 00697..	UHEV 2860-2 Quick *1) 00713..
	P ₁	W	850	880	800	1100
	P ₂	W	465	490	450	600
	n ₁	/min rpm	0-1100	0-1150	0-1050 0-2500	0-900 0-2100
	n ₂	/min rpm	830	870	790 1860	900 2100
	SDS-plus		✓	✓	✓	✓
	ø max.	mm (in)	26 (1 1/32)	28 (1 3/32)	26 (1 1/32)	28 (1 3/32)
	s max.	/min bpm	4300	4400	4200	4500
	W(EPTA (05/2009))	J	3,0	3,2	2,8	3,4
	S	J/s	215	235	200	255
	ø max.	mm (in)	68 (2 11/16)	68 (2 11/16)	68 (2 11/16)	68 (2 11/16)
	b	mm (in)	1,5 - 13 (1/16-1/2)	1,5 - 13 (1/16-1/2)	1,5 - 13 (1/16-1/2)	1,5 - 13 (1/16-1/2)
	ø max.	mm (in)	32 (1 1/4)	32 (1 1/4)	32 (1 1/4) 28 (1 3/32)	35 (1 3/8) 30 (1 3/16)
	ø max.	mm (in)	13 (1/2)	13 (1/2)	13 (1/2) 6 (1/4)	13 (1/2) 6 (1/4)
	m	kg (lbs)	3,1 (6.9)	3,1 (6.9)	3,1 (6.9)	3,3 (7.4)
	D	mm (in)	50 (1 31/32)	50 (1 31/32)	50 (1 31/32)	50 (1 31/32)
	a _{h,HD} /K _{h,HD}	m/s ²	12,9 / 2,4	12,9 / 2,4	12,9 / 2,4	13,5 / 1,5
	a _{h,Cheq} /K _{h,Cheq}	m/s ²	8,5 / 1,5	8,5 / 1,5	8,5 / 1,5	7,2 / 1,5
	a _{h,D} /K _{h,D}	m/s ²	3,3 / 1,5	3,3 / 1,5	3,3 / 1,5	4,3 / 1,5
	L _{pA} /K _{pA}	dB (A)	89 / 3	89 / 3	88 / 3	90 / 3
	L _{WA} /K _{WA}	dB (A)	99 / 3	99 / 3	99 / 3	99 / 3



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

*3) EN 62841-1:2015, EN IEC 62841-2-6:2020+A11:2020, EN IEC 63000:2018

Originalne upute za rad

1. Izjava o sukladnosti

U isključivoj odgovornosti izjavljujemo: ovi bušači čekići i udarni čekići identificirani su prema tipu i serijskom broju *1), u svim zahtjevima odgovaraju jasnim pravilima smjernica *2) i normi *3). Tehnička dokumentacija *4) – pogledajte stranicu 3.

2. Namjena stroja

Bušači i udarni čekići sa ogovarajućim priborom podobni su za rad sa udarnim svrdlima i dljetima u betonu, kamenu i sličnim radnim materijalima i sa bušačim krunama u ciglama i sličnom te za bušenje bez udara u metalu, drvetu itd. i za vijčanje.

Za štete nastale nenamjenskom uporabom korisnik sam odgovara.

Opće prihvaćena pravila o sprječavanju nezgoda i priložene sigurnosne upute moraju se uzeti u obzir tijekom korištenja ovih uređaja.

3. Opće sigurnosne upute



Radi osobne zaštite i zaštite vašeg električnog alata, obratite posebnu pozornost na dijelove teksta označene ovim simbolom!



UPOZORENJE - Za smanjenje rizika od ozljeda pažljivo treba pročitati ove Upute za uporabu.



UPOZORENJE – Pročitajte sve sigurnosne upute, naputke, ilustracije i tehničke podatke s kojima je opremljen Vaš električni alat. *Propusti prilikom pridržavanja niže navedenih uputa mogu uzrokovati električni udar, požar i/ili teške ozljede.*

Sačuvajte sve sigurnosne upute i naputke za ubuduće.

Svoj električni uređaj predajte samo ovom dokumentacijom.

4. Posebne sigurnosne upute

4.1 Sigurnosne upute za sve radove

- Nosite zaštitu za sluh.** Izloženost buci može prouzrokovati oštećenje ili gubitak sluha.
- Koristite dodatne ručke, ukoliko su iste isporučene uz električni stroj.** Gubljenje kontrole može donesti ozbiljne ozljede.
- Držite električni uređaj za izolirane površine ručke, kada radite na mjestima gdje alat za bušenje ili vijci mogu doći u kontakt sa skrivenim vodovima struje ili vlastitim priključnim kablom.** Kontakt sa vodovima, koji provode napon, može i metalne dijelove uređaja staviti pod napon i na taj način prouzročiti električni udar.

4.2 Sigurnosne upute za primjenu dugačkih svrdla sa bušačim čekićima

a) Postupak bušenja uvijek započnite sa nižim brojem okretaja i dok alat za bušenje ima kontakt sa izratkom. Kod viših brojeva okretaja svrdlo se može lako saviti, kada se bez kontakta sa izratkom može slobodno okretati i na taj način dovesti do ozljeda.

b) Nemojte vršiti preveliki pritisak i gurajte samo u dužinskom pravcu prema alatu za bušenje. Svrdla se mogu saviti i zbog toga puknuti ili dovesti do gubitka kontrole i do ozljeda.

4.3 Ostale sigurnosne upute

Radite samo sa ispravno postavljenom dodatnom ručkom!

Iz tog razloga uvijek držite stroj objema rukama koristeći priloženu dodatnu ručku, zauzmite stabilan stav pri radu i budite koncentrirani.

Nosite osobnu zaštitnu opremu i uvijek nosite zaštitne naočale. Nošenje osobne zaštitne opreme, kao što je maska za prašinu, zaštitna obuća s protukliznim potplatom, zaštitne rukavice, zaštitna kaciga ili štitnik za sluh, ovisno od vrste i primjene električnog alata, smanjuje opasnost od ozljeda.

Pazite da je područje na kojem želite raditi **bez mrežnih kablova, plinske ili vodovodne instalacije** (npr. koristite detektor metala).

Pri aktiviranju sigurnosne uklopne spojke odmah isključite stroj!

Nemojte dirati radni alat dok se okreće!

Manji komadi materijala se moraju osigurati od pomicanja ili okretanja (npr. stezanjem u škripac ili na radni stol sa stolarskim stegama).

Strugotine i slične materijale uklonite samo kada stroj miruje.

Posebna pažnja kod uvijanja vijaka, u slučaju tvrdog okretnog momenta (uvijanje u metričim ili colnim navojima u metal)! Glava vijka se može odломiti odn. mogući su veliki povratni momenti na ručki.

Izvucite utikač iz utičnice prije bilo kakvog namještanja, preinake, održavanja ili čišćenja.

Izbjegavajte slučajna pokretanja stroja tako da prije izvlačenja mrežnog utikača ili u slučaju nestanka električne struje deblokirate prekidač i provjerite da li je u isključenom položaju.

Oštećenu ili napuknutu dodatnu ručku trebate zamijeniti. Strojem nemojte raditi ako je dodatna ručka neispravna.

Sigurnosna uklopna ručka: Ako se radni alat zaglavi, tok snage do motora se ograničava. Radi visokih snaga, koje tom prilikom nastanu, stroj uvijek držite objema rukama za predviđene ručke, zauzmite stabilan stav pri radu i radite koncentrirano.

Smanjivanje prašine:

⚠ UPOZORENJE – Neke prašine, koje nastaju brušenjem brusnim papirom, piljenjem, brušenjem, bušenjem i drugim radovima, sadržavaju kemikalije za koje je poznato da uzrokuju rak, rođene mane ili druge reproduktivne probleme. Neki primjeri tih kemikalija:

- olovo iz premaza koji sadržavaju olovo,
- mineralna prašina iz opeka, cementa i drugih materijala za izgradnju zidova te
- arsen i krom iz kemijski obrađenog drva.

Varira i stupanj rizika koji snosite pod tim opterećenjem, ovisno o tomu koliko često izvodite takvu vrstu radova. Za smanjivanje opterećenja od tih kemikalija: radite u dobro ventiliranom prostoru i nosite odobrenu zaštitnu opremu, kao što su npr. maske za zaštitu od prašine posebno razvijene za filtriranje mikroskopski sitnih čestica.

Isto vrijedi i za prašinu od ostalih materijala, kao što su npr. neke vrste drva (poput prašine od hrasta ili bukve), metali, azbest. Ostale poznate bolesti su npr. alergijske reakcije, oboljenja dišnih putova. Nemojte dozvoliti, da prašina uđe u tijelo.

Pridržavajte se važećih smjernica i nacionalnih propisa za materijal, osoblje, slučaj primjene i mjesto uporabe (npr. odredaba za zaštitu na radu, odlaganje u otpad).

Prikupite čestice gdje nastaju i izbjegavajte njihovo odlaganje u okolini.

Upotrebljavajte pribor prikladan specijalnim vrstama posla. Zbog toga će manja količina čestica nekontrolirano dospjeti u okolinu.

Upotrebljavajte primjeren usisivač prašine.

Smanjite opterećenje prašinom na način:

- da nastale čestice i izlaznu struju zraka ne usmjeravate ka sebi, osobama u blizini ili mjestu odlaganja prašine,
- da upotrebljavate usisivač za prašinu i/ili čistač za zrak,
- da dobro provjetravate radno mjesto i da ga usisavanjem držite čistim. Čišćenje metlom ili puhanje diže prašinu.
- Usisajte ili operite zaštitnu odjeću. Nemojte ju ispuhivati, istresati ili četkati.

5. Pregled

Pogledajte stranicu 2.

- 1 Zaglavnik za udarno svrdlo
- 2 Zapor alata
- 3 Zapor zaglavnika
- 4 Brostezni zaglavnik*
- 5 Čahura brzosteznog zaglavnika*
- 6 Vreteno
- 7 Dodatna ručka
- 8 Graničnik za dubinu bušenja
- 9 Blokada
- 10 Uklopni gumb (za podešavanje načina rada)
- 11 Prikaz elektroničkih signala *
- 12 Kotačić za podešavanje brzine vrtnje *
- 13 Preklopnik smjera okretanja
- 14 Ručka
- 15 Gumb za fiksiranje

16 Sklopka

* ovisno o opremljenosti / nije sadržano u opsegu isporuke

6. Početak rada

⚠ Prije stavljanja u pogon provjerite odgovaraju li radni napon i radna frekvencija alata mrežnom naponu i mrežnoj frekvenciji na mjestu uporabe alata.

⚠ Uvijek prethodno spojite zaštitni prekidač (RCD) s maksimalnom strujom okidanja od 30 mA.

6.1 Montaža dodatne ručke

⚠ Iz sigurnosnih razloga, uvijek koristite isporučenu bočnu ručku.

Otvorite stezni prsten okretanjem ručke (7) u smjeru suprotnom od kazaljke na satu. Gurnite dodatnu ručku na stezno grlo stroja. Umetnite graničnik dubine bušenja (8). Stegnite bočnu ručku pod kutom koji odgovara poslu kojega ćete obavljati.

7. Uporaba

7.1 Podešavanje graničnika dubine bušenja

Otpustite ručku (7). Postavite graničnik za dubinu bušenja (8) na željenu dubinu bušenja i ponovo pritegnite dodatnu ručku (7).

7.2 Uključenje/isključenje stroja

Za pokretanje stroja, pritisnite okidač (16).

Broj okretaja se može promijeniti pritiskanjem sklopke.

UHEV 2860-2 Quick:

Elektronskim blagim pokretanjem stroj se stalno ubrzava do unaprijed izabranog broja okretaja.

Sa pritisnutim okidačem, pritisnite gumb za blokadu (15) i pustite okidač. Za isključenje stroja, pritisnite i otpustite okidač.

⚠ U kontinuiranom radu stroj je stalno u pogonu i ako bude iščupan iz Vaših ruku. Iz tog razloga uvijek držite stroj objema rukama koristeći priloženu dodatnu ručku, zauzmite stabilan stav pri radu i budite koncentrirani.

7.3 Predizbor broja okretaja (samo kod UHE...)

Ovisno o primjeni, na regulacijskom kotaču (12) unaprijed izaberite broj okretaja.

7.4 Biranje načina rada

Pritisnite blokadu (9) i okrenite uklopni gumb (10).



Udarno bušenje
(Namjestiti samo kada se koristi zaglavnik za udarno svrdlo (1))



Klesanje
(Namjestiti samo kada se koristi zaglavnik za udarno svrdlo (1))

N Namjestiti položaj dlijeta
U ovom položaju okrenite dlijeto u željenu poziciju. Nakon toga namjestite "Klesanje", kako bi dlijeto aretiralo tako, da bude sigurno za okretanja.



Samo kod KHE...:
Bušenje
(visoki moment okretaja)




Samo kod UHE ...:
Bušenje 1. Brzina
(visoki moment okretaja)



Samo kod UHE ...:
Bušenje 2. Brzina (visoki broj okretaja)



Kada se koristi dlijeto, stroj isključivo koristite u načinu rada klesanje .



Izbjegavajte kretanje poluge na stroju, na kojem je zaglavljeno dlijeto.

7.5 Postavljanje smjera vrtnje



Pomičite birač smjera vrtnje (13) samo u potpunom mirovanju motora stroja.

Postavljanje smjera vrtnje:

R = hod u desno (za bušenje, udarno bušenje, klesanje, zavrtanje vijaka)

L = hod u lijevo (za izvrtanje vijaka)

7.6 Zamjena zaglavnika za svrdlo



Kod zamjene zaglavnika za svrdlo pazite na čisto vreteno (6). Malo podmažite vreteno. (Specijalno mazivo: broj narudžbe 6.31800).



Stavljati samo sa dostavljenim zaglavnikom za svrdlo od Metabo.

Skidanje svrdla:


Vidi stranicu 2, sliku C.

- Zapor svrdla (3) u smjeru strelice okrenite do graničnika (a) i izvadite svrdlo (b).

Postavljanje svrdla:

Vidi stranicu 2, sliku D.

- Svrdlo postavite na vreteno (6) (a).
- Zapor svrdla (3) okrećite u smjeru strelice (b) dok se zaglavnik u cijelosti bude mogao gurnuti na svrdlo i pustite zapor svrdla.
- Provjerite, siguran dosjed svrdla.

Uputa: Kako bi se izbjeglo okretanje svrdla prilikom zamjene zaglavnika, uklopni gumb (10) postavite na klesanje .

7.7 Zamjena alata zaglavnik za udarno svrdlo



Okno za alat prije postavljanja očistite i podmažite specijalnim mazivom (broj narudžbe 6.31800)! Koristite isključivo SDS-Plus alate!

Uticanje alata:

- Okrenite alat i utaknite ga do uklapanja. Alat se automatski blokira.

Vađenje alata:

Vidi stranicu 2, sliku A.

- Blokadu alata (2) gurnite natrag u smjeru strelice (a) i izvadite alat (b).

7.8 Zamjena brzosteznog zaglavnika za svrdlo (ovisno o opremi)

Koristite brzostezni zaglavnik za svrdlo prilikom bušenja bez udara u metal, drvo itd. i za vijčanje.

Stezanje radnog alata (vidi str. 2, sliku B):

Čahuru (5) okrenite u smjeru "OTVR., RELEASE" (a). Alat gurnite koliko je moguće duboko (b) i čahuru okrećite u suprotnom smjeru, dok se ne savlada osjetni mehanički otpor (c). **Pažnja! Alat još nije stegnut dovoljno!** Snažno nastaviti okretati (i pri tome se mora začuti "klik"), dok više nije moguće nastaviti okretati- **tek sada je alat sigurno stegnut.**

Upute: Zvuk koji se može čuti nakon otvaranja zaglavnika za svrdlo (uvjetovovano funkcijom) se može prekinuti okretanjem čahure u suprotnom smjeru.

Kod mekanog okna materijala eventualno je potrebno da se nakon kraćeg vremena bušenja izvrši dodatno zatezanje.

8. Održavanje, čišćenje

Vreteno (6) uvijek držite čistim i malo ga podmažite. (specijalno mazivo: broj za narudžbu 6.31800)

Čišćenje brzosteznog zaglavnika za svrdlo (4): Nakon dužeg rada zaglavnik za svrdlo držati s otvorom prema dolje i više puta potpuno otvoriti i zatvoriti. Prašina koja se nakupila pri tome tada ispada iz stezne glave. Preporučuje se redovita uporaba raspršivača za čišćenje stezne čeljusti i otvora stezne glave.

Ventilacijski otvori:

Povremeno treba očistiti ventilacijske otvore stroja.

9. Otklanjanje smetnje

Ukoliko se sklopka (16) ne da utisnuti, provjerite, da li preklopnik smjera okretanja (13) potpuno stoji u položaju R ili L.

Elektronski prikaz signala (11):

- **Brzo treperenje - zaštita od ponovnog pokretanja**
Kod ponovnog vraćanja napona nakon ispada mreže stroj, koji je još isključen, iz sigurnosnih razloga se sam ponovno ne pokreće. Za dalji rad stroja isključite ga i ponovno ga uključite.

10. Pribor


Koristite samo originalni Metabo pribor.

Upotrebjavajte isključivo opremu koja ispunjava sve zahtjeve i specifikacije u ovim uputama.

Pribor priključujte na siguran način. Ako se stroj upotrebljava u držaču: sigurno pričvrstite stroj. Gubljenje kontrole može donesti ozbiljne ozljede.

Za kompletan asortiman pribora, pogledajte na www.metabo.com ili u katalogu.

11. Popravci

 Električni alat smiju popravljati isključivo električari!

Neispravan vod mrežnog napajanja smije se zamijeniti samo posebnim vodom mrežnog napajanja tvrtke Metabo, koji se može kupiti putem servisa tvrtke Metabo.

Kontaktirajte svog lokalnog zastupnika Metabo-a ukoliko trebate popraviti svoj Metabo alat. Adrese pogledajte na www.metabo.com.

Popis zamjenskih dijelova možete učitati sa www.metabo.com.

12. Zaštita okoliša

Pridržavajte se tuzemnih propisa za ekološko odlaganje i reciklažu potrošenih električnih strojeva, ambalaže i pribora.

Materijali pakiranja moraju se sukladno njihovoj oznaci zbrinuti u skladu s komunalnim smjericama. Dodatne napomene možete pronaći na www.metabo.com u dijelu Servis.



Samo za EU zemlje: električne alate nemojte zbrinjavati preko kućnog otpada! U skladu s Europskom direktivom 2012/19/EU o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi i provedbi u nacionalnom zakonu, korišteni električni alati moraju se odvojeno sakupljati i zbrinjavati na ekološki prihvatljiv način u centrima za recikliranje.

13. Tehnički podaci

Objašnjenja uz informacije na stranici 3. Pridržavamo pravo na izmjene koje su u cilju tehničkog unaprjeđenja.

P_1 = nazivna ulazna snaga
 P_2 = nazivna izlazna snaga
 n_1 = brzina vrtnje bez opterećenja
 n_2 = brzina vrtnje pod opterećenjem
 \varnothing_{\max} = maksimalni promjer bušenja
 S_{\max} = maksimalni broj udaraca
 W = energija pojedinačnog udarca
 S = snaga udara
 b = širina stezanja zaglavnika za svrdlo

m = težina bez mrežnog kabela

D = promjer okova stroja

Vrijednosti izmjerene u skladu sa EN 62841.

Stroj razreda zaštite II

~ izmjenična struja

Prikazane tehničke specifikacije podliježu tolerancijama (u skladu s važećim standardima).



Razina emisije

Razina emisije vibracija može se koristiti kao preliminarna procjena izloženosti i isto tako se može koristiti za uspoređivanje raznih električnih alata. Također treba uzeti u obzir način rada te stanje električnog alata i radne opreme koje može značajno smanjiti ili povećati stvarno opterećenje. Kod procjene izloženosti vibracijama treba također uzeti u obzir vremena kada je stroj isključen ili kada radi s manjim opterećenjem. Odredite dodatne

mjere sigurnosti koje će zaštititi rukovatelja strojem od učinaka vibracija: organizacija rada.

Ukupna vrijednost vibracija (suma vektora triju smjerova) određena je u skladu s EN 62841:

$a_{h, ID}$ = vrijednost emisije vibracija (udarno bušenje u beton)

$a_{h, D}$ = vrijednost emisije vibracija (klesanje)

$a_{h, D}$ = vrijednost emisije vibracija (bušenje u metal)

$K_{h, HD/Chq/D}$ = nepouzdanost (vibracije)

Tipična A-vrednovana razina buke:

L_{pA} = razina zvučnog pritiska

L_{WA} = razina učina zvuka

K_{pA}, K_{WA} = nesigurnost (razina buke)

Tijekom rada razina buke može premašiti 80 dB(A).



Koristite zaštitu za uši!

Оригинално упатство за работа

1. Изјава за сообразност

Изјавуваме под сопствена потполна одговорност дека: ударната бормашина и дупчалката за кршење, идентификувани според типот и серискиот број *1), соодветствуваат на сите релевантни одредби на законите *2) и нормите *3). Техничката документација под *4) - види страница 3.

2. Наменета употреба

Ударната бормашина и дупчалката за кршење со соодветни додатоци се погодни за ударно дупчење и кршење бетон, камен и слични материјали и со дупчалки во тули и слично, како и за дупчење без удар во метал, дрво итн. и за зашрафување.

Во случај на оштетувања поради непрописна употреба, одговорноста паѓа само на корисникот.

Мора да се внимава на сите познати прописи за несреќни случаи и на дадените безбедносни напомени.

3. Општи безбедносни напомени



Внимавајте на текстот означен со овој симбол заради своја заштита и заштита на електричниот алат!



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ – За да го намалите ризикот за повреда, прочитајте го упатството за употреба.



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ – Прочитајте ги сите безбедносни напомени, упатства, слики и технички податоци предвидени за овој електричен алат. *Непридржувањето до следните упатства може да предизвика струен удар, изгореници и/или тешки повреди.*

Внимавајте на сите безбедносни напомени и упатства при идна употреба.

Кога го давате алатот некому, давајте го само со документацијата заедно.

4. Специјални безбедносни напомени

4.1 Безбедносни упатства за сите начини на употреба

а) Носете заштита за слухот. Бучавата може да предизвика оштетување на слухот.

б) Користете помошни рачки доколку се испорачани со електричниот алат. Губењето на контрола може да доведе до повреда.

в) Држете го електричниот алат за изолираните површини за држење кога изведувате работи каде што алатот за дупчење или завртките може да удрат во

скриените жици за напојување или сопствените жици. Контактот со струен вод може да предизвика металните делови да се доведат под напон и притоа да настапи струен удар.

4.2 Безбедносни упатства при користење на долги бургии со ротациони чекани

а) Секогаш започнувајте го процесот на дупчење со мала брзина и кога бормашината веќе е во контакт со работното парче. При поголеми брзини, бормашината може лесно да се свитка ако може слободно да ротира без да има контакт со работното парче, а тоа може да доведе до повреда.

б) Не применувајте прекумерен притисок и притискајте само во надолжната насока на бормашината. Бормашините може да се свиткаат и да се скршат или да предизвикаат губење на контролата и повреди.

4.3 Дополнителни безбедносни упатства

Користете ја помошната рачка само кога е правилно наместена.

Секогаш држете ја машината со двете раце на дадените рачки, застанете во безбедна положба и работете сконцентрирано.

Секогаш носете лична заштитна опрема и заштитни очила. Носењето лична заштитна опрема како што се маска за прав, заштитни чевли што не се лизгаат, заштитни ракавици, шлем или заштита за слух, во зависност од видот на електричниот алат и употребата, го намалува ризикот од повреда.

Осигурете се дека **нема вод на струја, довод на вода или гас** на местата каде што работите (пр. со помош на детектори за метал).

Исклучете ја машината веднаш кога ќе реагира на безбедносната спојка!

Не фаќајте ги ротирачките делови на алатката!

Осигурете делот да не се измрда или изротира (пр. преку потстегнување со стеги за шрафови).

Отстранувајте ги струготините и слично само кога машината е во мирување.

Внимавајте на тврдо зашрафување (зашрафување на завртки со метрички или ивични навои во челик)! Главата на завртката може да се откине или да се појават големи обратни вртежи на рачката.


Извадете го приклучокот од штекер пред секое прилагодување, менување на делови или одржување на пилата.

За да спречите ненамерно стартување: секогаш отклучете го прекинувачот кога приклучокот е изваден од штекерот или кога има прекин во напојувањето со електрична енергија.

Помошната рачка мора да се замени ако е оштетена или испукана. Не ракувајте со машина со дефектна помошна рачка.

Безбедносна спојка за заглавување: Ако додатокот се заглави, протокот на напојување до моторот е ограничен. Поради големите сили, секогаш држете ја машината со двете раце на дадените рачки, застанете во безбедна положба и работете сконцентрирано.

Намалување на талозите прав:

 **ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ** - Некои прашина што се создаваат со пескарење, сечење со пила, брусење, дупчење и други работи содржат хемикалии за кои е познато дека предизвикуваат рак, дефекти при раѓање или други репродуктивни оштетувања. Примери за вакви хемикалии:

- Олово од боја што содржи олово,
 - минерална прашина од тули, цемент и други ѕидарски материјали и
 - арсен и хром од хемиски обработено дрво.
- Вашиот ризик од овој вид варира, во зависност од тоа колку често извршувате ваков вид на работа. За да ја намалите изложеноста на овие хемикалии: Работете во добро проветрена просторија и работете со одобрена опрема за лична заштита како што се маските за прашина кои се специјално дизајнирани за филтрирање на микроскопски честички.

Ова важи и за прашина од други материјали, како што се некои видови дрво (дабова или букова прашина), метали, азбест. Примери за други познати болести се алергиски реакции, респираторни заболувања. Не дозволувајте правот да ви навлезе во телото.

Следете ги прописите и националните регулативи што се однесуваат на материјалите, персоналот, примената и локацијата (на пример, здравствените и безбедносните регулативи, фрлање).

Собирајте ги честичките веднаш кај што е нивниот извор за да избегнете нивно раширување.

Употребувајте само соодветна опрема наменета за специјални работи. Така можете да го намалите неконтролираното ширење на честичките во околината.

Употребувајте соодветна машина за смукање прав.

Намалете ја изложеноста на прав преку:

- Не насочувајте ги честичките што произлегуваат или издувните гасови на машината кон или во близина на околните лица,
- употребувајте правосмукалка и/или прочистувач на воздухот,
- добро проветрувајте го работното место и одржувајте го чисто со смукање. Изметете ја или издувајте ја насобраната прав.
- Исмукajte или исперете ја заштитната облека. Не ја издувајте, тресете или четкајте.

5. Преглед


Види страница 2.


- 1 Футер за ударно дупчење
- 2 Заклучување за додаточи

- 3 Закучување на футер
- 4 Футер со брзо отклучување *
- 5 Футер без клуч со обвивка *
- 6 Оска
- 7 Помошна рачка
- 8 Граничник за длабочина на дупчење
- 9 Заклучување
- 10 Прекинувач (за поставување режим на работа)
- 11 Индикатор за електронски сигнал *
- 12 Прилагодуливо тркало за избор на брзина *
- 13 Прекинувач за насока на вртење
- 14 Рачка
- 15 Копче за заклучување
- 16 Копче за вклучување


* зависи од опремата/не е вклучено испораката

6. Ставање во употреба

 Пред да го ставите полначот во употреба, проверете дали волтажата на главното напојување и фреквенцијата наведени на фабричката етикета се совпаѓаат со податоците на струјата кај вас.

 Секогаш исклучувајте го уредот за резидуална струја (RCD) со макс. активирачка струја од 30 mA.

6.1 Монтирање на помошната рачка

 Од безбедносни причини, секогаш користете ја дополнителната рачка.

Отворете ја прстенестата стегалка со вртење на дополнителната рачка (7) налево. Лизнете ја дополнителната рачка во вратот за поставување. Вметнете го граничникот за длабочина на дупчење (8). Цврсто затегнете ја дополнителната рачка во посакуваниот агол, соодветно на употребата.

7. Употреба

7.1 Прилагодување на граничникот за длабочина на дупчење

Олабавете ја дополнителната рачка (7). Поставете го граничникот за длабочина на дупчење (8) на саканата длабочина на дупчење и повторно затегнете ја помошната рачка (7).

7.2 Вклучување/исклучување


Притиснете го прекинувачот за да ја вклучите (16) машината.

Брзината може да се менува со притискање на копчето за активирање.

УНЕV 2860-2 Quick:

Благодарение на електронскиот мек старт, машината континуирано забрзува до одбраната брзина.

За континуирано работење, прекинувачот може да се заклучи со копчето за заклучување (15). Притиснете го копчето за вклучување повторно за да исклучите.


 При континуирана употреба, машината продолжува да работи кога е истргната од рацете. Затоа, секогаш држете ја машината со двете раце на дадените рачки, застанете во безбедна положба и работете сконцентрирано.


7.3 Избор на брзина (само со UHE...)


Поставете ја оптималната брзина за работата со вртливиот копче за избор на брзина (12).


7.4 Избор на режим на работа


Притиснете го заклучувањето (9) и вклучете го прекинувачот (10).


 Ударно дупчење (Изберете само кога користите футер за ударно дупчење (1))



 Кршење (Изберете само кога користите футер за ударно дупчење (1))


 Прилагодување на позицијата за кршење Во оваа позиција, свртете го кршачот во посакуваната позиција. Потоа поставете „Кршење“ за да го заклучи кршачот и да не може да се извртува.

 Само кај KHE...:
Дупчење (голем вртежен момент)


 Само кај UHE...:
Дупчење 1. Брзина (голем вртежен момент)

 Само кај UHE...:
Дупчење 2. Брзина (голема брзина на вртење)

 Кога го користите кршачот, работете само во режимот за кршење .

 Избегнувајте движење на рачката на машината кога кршачот е поставен.

7.5 Избор на насока на вртење


 Активирајте го прекинувачот за насоката на вртење (13) само кога моторот е во мирување.


Изберете ја насоката на вртење:

R = ротација во насока на стрелките на часовникот (за дупчење, ударно дупчење, кршење, зашрафување)

L = ротација спротивно од стрелките на часовникот (вадење на шrafoви)

7.6 Менување на футерот за дупчење

 Кога го менувате футерот, оската (6) нека биде чиста. Подмачкајте ја малку оската. (Специјална маст: нарачка бр. 6.31800).

 Поставувајте го само испорачаниот футер на Metabo.

Вадење на футерот:


Видете страница 2, сл. С.

- Завртете го заклучувањето на футерот (3) во насока на стрелката до стопот (а) и извадете го футерот (b).


Менување на футерот:

Видете страница 2, сл. D.

- Ставете го футерот на оската (6) (а).
- Завртете го заклучувањето на футерот (3) во насока на стрелката (b) додека футерот може целосно да се турне на оската и ослободете го заклучувањето на футерот.
- Проверете дали футерот е правилно наместен.

Забелешка: За да спречите оската да се ротира кога се менува футерот, притиснете го прекинувачот (10) на кршење .

7.7 Футерот за ударно дупчење за промена на додатоци

 Пред да го вметнете додатокот, исчистете и подмачкајте го со специјална маст (нарачка бр. 6.31800)! Користете само додатоци SDS-Plus!

Вметнување додатоци:

- Вртете и вметнувајте го додатокот додека не кликне на своето место. Додатокот автоматски се заклучува.

Вадење на додатокот:

Видете страница 2, сл. A.

- Повлечете го заклучувањето за додатоци (2) наназад во насока на стрелката (а) и извадете го додатокот (b).

7.8 Промена на додатоци со футер без клуч (зависи од опремата)

Користете го футерот без клуч кога дупчите неударно во метал, дрво итн. и за зашрафување на шrafoви.

Стегање на додатокот (видете стр. 2, сл. B):

Завртете ја обвивката (5) во насоката „ОТВОРЕНО, ОТПУШТИ“ (а). Вметнете го додатокот до крај (b) и завртете ја обвивката во спротивна насока додека не дојде до забележлив механички отпор (c). **Внимание! Додатокот сè уште не е стегнат!** Продолжете енергично да вртите (**мора да „кликне“**) сè додека повеќе не е можно да се врти - **единствено сега** додатокот е **безбедно** стегнат.

Напомена: Тропањето што може да се слушне по отворање на футерот (во зависност од функцијата) се отстранува со вртење на обвивката во спротивна насока.

Доколку делот е помек, тогаш ќе треба да го затегнувате по секое кратко дупчење.

8. Одржување, чистење

Оска (6) секогаш нека биде чиста и подмачкајте ја малку. (Специјална маст: нарачка бр. 6.31800)

Чистење на футерот без клуч (4):

По долготрајна употреба, држете го футерот со отворот насочен надолу и целосно отворете и затворете го неколку пати. Акумулираната прашина паѓа од отворот. Се препорачува

редовно користење на спреј за чистење на вилиците и отворите на вилиците.

Отвори за вентилација:

Повремено чистете ги отворите за вентилација на машината.

9. Решавање на проблеми

Ако копчето за активирање (16) не може да се притисне, проверете дали прекинувачот за насока на вртење (13) е целосно во позиција R или L.

Индикатор за електронски сигнал (11):

- **Брзо трепкање - рестартирајте ја заштитата**
Кога напојувањето се враќа по прекин, алатката, која сè уште е вклучена, нема да се вклучи сама заради безбедносни причини. За да продолжите со работа, исклучете ја алатката и повторно вклучете ја.

10. Додатоци

Употребувајте само оригинални Metabo додатоци.

Употребувајте само додатоци коишто ги исполнуваат барањата и податоците во ова упатство за употреба.

Безбедно прикачете ги додатоците. Ако машината работи со држач: Цврсто затегнете ја машината. Губењето на контрола може да доведе до повреда.

Комплетната програма на додатоци видете ја на www.metabo.com или во каталогот.

11. Поправки



Поправките на електричниот алат смее да ги изведува само стручен електричар!

Неисправен кабел за напојување мора да се замени само со посебен оригинален Metabo кабел за напојување, достапен преку Metabo Service.

За Metabo електрични алати со потреба за поправка, упатете се до најблиското претставништво на Metabo. Адресите можете да ги видите на www.metabo.com.

Листата со резервни делови можете да ја симнете од www.metabo.com.

12. Заштита на животната средина

Следете ги националните прописи за фрлање на алатот во отпад и за рециклирање на користени машини, пакувања и додатоци.

Материјалите за пакување мора да се отстранат според локалните упатства и прописи. Повеќе информации можете да најдете на www.metabo.com во областа Service.



Само за земји од ЕУ. Не фрлајте ги електричните алати со домаќинскиот отпад! Согласно Европската регулатива 2012/19/EU за електрични и електронски стари уреди и согласно прописите во националното право, искористените електронски алати треба да се собираат одвоени и да се фрлат на еколошки начин.

13. Технички податоци

Објаснувањата за податоците се ноаѓаат на страница 3. Правото на промена во контекст на техничките чекори е задржано.

P_1	=	номинална влезна моќност
P_2	=	излезна моќност
n_1	=	Брзина во мирување
n_2	=	брзина при оптоварување
\varnothing_{\max}	=	максимален дијаметар на дупчење
S_{\max}	=	максимален број на удари
W	=	енергија на единечен удар
S	=	перформанс на удар
b	=	опсег на стегање на футерот
m	=	тежина без кабел за напојување
D	=	Дијаметар на вратот за стегање

Мерните вредности се одредуваат според EN 62841.

Машина од заштитна класа II

~ Наизменична струја

Дадените технички податоци имаат толеранција (согласно важечките стандарди).



Вредности на штетни емисии

Овие вредности овозможуваат процена на емисиите на електричниот алат и споредба со различни електрични алати. Во зависност од примената, електричниот алат може да поднесе помала или поголема оптовареност. При проценката имајте ги предвид работните паузи и фазите на оптоварување. Употребувајте соодветни приспособени проценки за да ја одредите заштитната мерка на корисникот пр. организациски мерки.

Вкупната вредност на вибрации (векторски износ во три насоки) се одредува според EN 62841:

$a_{h, HD}$ = вредност на емисии на вибрации

(ударно дупчење во бетон)

$a_{h, Cheq}$ = Вредност на емисии на вибрации (кршење)

$a_{h, D}$ = Вредност за емисии на вибрации (дупчење во метал)

$K_{h, HD/Cheq/D}$ = Несигурност (вибрации)

Типични звучни нивоа оценети како A:

L_{pA} = Ниво на звучен притисок

L_{WA} = Ниво на бучност

K_{pA}, K_{WA} = Небезбедно

Во одредени ситуации бучавата може да надмине 80 dB(A).



Носете заштита за ушите!

Manuali origjinal i përdorimit

1. Deklarata e konformitetit

Nën përgjegjësinë tonë të vetme, ne deklarojmë: Këto matrapikë dhe çekiçë shkatërrues, të identifikuar përmes tipit dhe numrit të serisë *1), përpunhen me të gjitha dispozitat përkatëse të direktivave *2) dhe normave *3). Dokumentacioni teknik nën *4) - shih faqen 3.

2. Përdorimi i posaçëm

Matrapikët dhe çekiçët shkatërrues, së bashku me aksesoret përkatës, janë të përshtatshëm për punimet me matrapikë dhe çekiçë shkatërrues në beton, gurë dhe materiale të ngjashme dhe me puno në tulla dhe të ngjashme, si dhe për shpimin pa goditje në metal, dru, etj. dhe për vidhosje.

Për dëmet e shaktuara prej përdorimit në mënyrën jo të duhur, e mban përgjegjësin vetëm përdoruesi.

Duhet të respektohen rregullat e përgjithshme për mbrojtjen ndaj aksidenteve si edhe udhëzimet e bashkangjitura për sigurinë.

3. Udhëzime të përgjithshme mbi sigurinë



Vini re pasazhet e shënuara në tekst me këtë simbol për sigurinë tuaj dhe për mbrojtjen e pajisjes tuaj elektrike!



KUJDES – Për të minimizuar rrezikun e lëndimit, lexoni manualin e përdorimit



KUJDES – Lexoni të gjitha paralajmërimet, udhëzimet e sigurisë, ilustrimet dhe të dhënat teknike, të ofruara së bashku me këtë pajisje elektrike. *Mosrespektimi i informacioneve dhe udhëzimeve të sigurisë në vijim, mund të ketë për pasojë goditje elektrike, rënie zjarri dhe/ose lëndime të rënda.*

Ruajini të gjitha paralajmërimet dhe udhëzimet e sigurisë për të ardhmen.

Jepeni pajisjen elektrike vetëm të shoqëruar nga këto dokumente.

4. Udhëzime të veçanta për sigurinë

4.1 Udhëzime e sigurisë për të gjitha punimet

a) Vishni kufje mbrojtëse. Efekti i zhurmës mund të shkaktojë humbje në dëgjimit.

b) Përdorni dorezat e dorës shtesë nëse këto dërgohen me këtë pajisje elektrike. Humbja e kontrollit mund të çojë në lëndime.

c) Gjatë punëve, në të cilat puntoja e pajisjes elektrike, ose vidat, mund të takojë në rrjetin e padukshëm elektrik ose në kabllo lidhëse të vet, mbajeni pajisjen elektrike në pjesët e

izoluara të dorezës. Kontakti me një kablo përcjellëse të elektricitetit mund të vendosë edhe pjesë të pajisjes nën tension elektrik dhe të çojë në goditje elektrike.

4.2 Udhëzimet e sigurisë gjatë përdorimit të trapanëve të gjatë me matrapikë

a) Fillojeni shpimin gjithmonë me numër rrotullimesh të ulët dhe gjatë kohës që puntoja e pajisjes ka kontakt me materialin e punës. Kur numri i rrotullimeve është i madh trapani mund të përkulet pak nëse mund të rrotullohet lirshëm pa kontakt me materialin e punës dhe mund të çojë në lëndime.

b) Mos ushtroni presion të tepërt mbi punton e pajisjes dhe vetëm në drejtim gjatësor. Trapanët mund të përkulen dhe të thyhen ose të çojnë në humbje të kontrollit ose në lëndime.

4.3 Udhëzime të mëtejme mbi sigurinë

Punoni gjithmonë me dorezën ndihmëse të montuar saktë.

Mbajeni makinën fort me të dyja duart në dorezat e parashikuara, mbani qëndrim të sigurt dhe punoni të përqendruar.

Vishni pajisje mbrojtëse individuale dhe mbani gjithmonë syze mbrojtëse. Veshja e pajisjeve mbrojtëse personale, të tilla si maskë pluhuri, këpucë sigurie jo rrëshqitëse, doreza mbrojtëse, kaskë mbrojtëse ose mbrojtëse për veshët, në varësi të natyrës dhe funksionit të veglës elektrike, zvogëlon rrezikun e lëndimeve.

Sigurohuni mirë, që në vendet ku do të punohet, të mos ndodhen linja të rrymës elektike, ujit ose të gazit (p.sh. me anë të një detektorit metalik).

Fikeni menjëherë makinën, në rastin kur aktivizoni freksionin me kyçje të sigurisë!

Mos prekni në punton rrotulluese!

Sigurohuni që materiali i punës të mos rrëshqas apo të bashkë-rrotullohet (p.sh. duke e fiksuar me kanxha).

Cifla dhe të ngjashme të largohen vetëm kur pajisja është në gjendje pushimi.

Kujdes në rast vidhosje me material të fortë (vidhosja e vidave me filetë metrike ose në inç në çelik)! Koka e vidës mund të çahet, ose mund të shfaqen momente rrotullimi të kundërta në dorezë.

Hiqeni spinën nga priza përpara se të ndërmerrni ndonjë rregullim, modifikim mirëmbajtje ose pastrim.


Shmangni ndezjen aksidentale: zhblokjoni gjithmonë çelësin, kur ndodhë të hiqet spina nga priza, ose kur ndodh ndërprerja e rrymës elektrike.

Nëse doreza ndihmëse është e dëmtuar apo e plasaritur, ajo duhet të zëvendësohet. Makina me dorezë shtesë me defekt, nuk duhet të përdoret.

Friksioni me kyçje i sigurisë: Nëse pajisja ngec ose kapet në çengel, fluksi i forcës për në motor kufizohet. Për shkak të forcave të mëdha që

shfaqen, mbajeni makinën fort me të dyja duart në dorezat e parashikuara, mbani qëndrim të qëndrim të sigurt dhe punoni të përqendruar.

Reduktimi i ndotjes shkaktuar nga pluhuri:

 **KUJDES** - Disa lloje pluhuri, të cilët krijohen nga punimet me letër smeril, sharrimi, smerilimi, shpimi e të tjera, përmbajnë lëndë kimike, mbi të cilat është e ditur se shkaktojnë kancer, defekte në lindje apo edhe dëmtime të tjera të riprodhimit. Disa shembuj të këtyre kimikateve janë:

- Plumbi në bojërat, që përmbajnë plumb,
 - pluhur mineral në muret prej guri, çimento dhe të tjera materiale përbërëse të murit, dhe
 - arsen dhe krom nga druri i trajtuar me kimikate.
- Rreziku juaj ndaj këtyre materialeve ndryshon në varësi të faktit, sa shpesh ju kryeni të tilla lloj punësh. Për të reduktuar ekspozimin tuaj ndaj këtyre kimikateve: punoni në një ambient të ajrosur mirë dhe mbathni veshje të posaçme mbrojtëse, si p.sh. maska frymëmarrjeje, të cilat të jenë në gjendje të filtrojnë edhe grimca të vogla mikroskopike.

Kjo vlen gjithashtu edhe për pluhura të materialeve të tjera, si p. sh. disa lloje drurësh (si pluhur lisi, ahu), metalesh, asbest. Sëmundje të tjera të njohura janë p. sh. reaksione alergjike, sëmundje të rrugëve të frymëmarrjes. Mos lejoni që pluhuri të depërtojë në trupin tuaj.

Respektoni direktivat në fuqi dhe dispozitat kombëtare tuja për materialin, personelin, rastin dhe vendin e përdorimit (p.sh. dispozitat e mbrojtjes në punë, asgjësimin).

Mblidhni grimcat e prodhuara në vendin ku ato janë krijuar, evitoni depozitimin e tyre në ambient.

Përdorni për punime të posaçme, mjetet e përshtatshme. Në këtë mënyrë do të depozitohen më pak grimca në mjedis.

Përdorni një thithëse pluhurash të përshtatshme.

Minimizoni ndotjen nga pluhuri duke:

- mos e drejtuar daljen e grimcave dhe rrymën e daljes së ajrit nga pajisja nga vetja apo nga personat që ndodhen afër apo në nga pluhuri i grumbulluar,
- përdorur një pajisje thithëse dhe/ose një filtruese ajri,
- ajrosur bollshëm dhe duke e mbajtur pastër nga pluhurat vendin e punës. Fshirja apo shfryrja krijon vorbulla pluhuri.
- Thitheni ose lajeni veshjen mbrojtëse. Mos i fryni, shkundni apo fuqosni.

5. Përmbledhje


Shih faqen 2.


- 1 Mandrino matrapiku
- 2 Kyçe e puntos
- 3 Kyçe e mandrinos
- 4 Mandrino me shtrëngim të shpejtë *
- 5 Sumbulla e mandrinos me shtrëngim të shpejtë *
- 6 Boshti
- 7 Doreza shtesë

- 8 Ndaluesi i thellësisë së shpimit
- 9 Butoni bllokues
- 10 Butoni i komandimit (për rregullimin e modalitetit të punës)
- 11 Indikatorit elektronik i sinjalit
- 12 Çelësi për përzgjedhjen e numrit të xhirove *
- 13 Ndërruesi i drejtimit të rrotullimit
- 14 Doreza
- 15 Buton bllokimi
- 16 Çelës me pulsant


* në varësi të pajisjes / nuk përfshihet në volumnin e ofertës

6. Vënia në funksionim

 Përpara vënies në funksionim, kontrolloni nëse tensioni dhe frekuenca e rrjetit shënuar në tabelën e produktit, përkon me të dhënat e rrjetit tuaj elektrik.

 Përdorni gjithmonë një stakues për rrymën dëmtuese (RCD) me një intensitet rryme prej maksimumi 30 mA.

6.1 Montimi i dorezës shtesë

 Për arsye sigurie përdorni gjithmonë dorezën shtesë të dërguar me produktin.

Hapeni unazën kapëse duke e rrotulluar majtas dorezën shtesë (7). Dorezën shtesë shtyjeni në qafën e tendosjes së makinës. Futni ndaluesin e thellësisë së shpimit (8). Fiksoni fort dorezën shtesë në varësi të përdorimit në këndin e dëshiruar.

7. Përdorimi

7.1 Rregullimi i ndaluesit të thellësisë së shpimit

Lironi dorezën shtesë (7). Rregulloni ndaluesin e thellësisë së shpimit (8) në thellësinë e dëshiruar të shpimit dhe fiksoni fort dorezën shtesë (7).


7.2 Ndezja/fikja

Për ndezjen e pajisjes shtypni (16) këmbëzën. Numri i rrotullimit mund të ndryshohet te butoni me pulsant.

UHEV 2860-2 Quick:

Nëpërmjet lëvizjes së butë elektronike, makina përshpejtohet vazhdimisht deri në shpejtësinë e paracaktuar.

Për ndezjen e vazhdueshme çelësi me pulsant mund të bllokohet me butonin e bllokimit (15). Për të çaktivizuar çelësin me pulsant shtypeni sërish.

 Në ndezjen e vazhduar makina vazhdon të punojë, nëse ju hiqet me forcë nga duart. Për këtë arsye, mbajeni makinën fort me të dyja duart në dorezat e parashikuara, mbani qëndrim të sigurt dhe punoni të përqendruar.

sq SHQIP

7.3 Përzgjedhja e shpejtësisë (vetë për UHE...)

Në varësi të përdorimit, përzgjidhni shpejtësinë optimale në çelës (12).

7.4 Zgjedhja e modalitetit të punës

Shtypni butonin bllokues (9) dhe përdridhni butonin e komandimit (10).



Punimi me matrapik (rregullojeni vetëm në rastin e përdorimit të mandrinos së matrapikut (1))



Punime me matrapik shkatërrues (rregullojeni vetëm në rastin e përdorimit të mandrinos së matrapikut (1))



Rregullimi i pozicionit të çekiçit shkatërrues Përdridhjeni çelësin shkatërrues në këtë rregullim në pozicion e dëshiruar. Pas kësaj rregulloni "Punime me çekiç shkatërrues" për ta bllokuar të sigurt nga përdredhja çekiçin shkatërrues.



Vetëm te KHE...:

Shpim (momenti i lartë i rrotullimit)



Vetëm te UHE...:

Shpim 1 marshi (momenti i lartë i rrotullimit)



Vetëm te UHE...:

Shpim 2 Marshi (shpejtësi e lartë)



Kur është vendosur dalta, përdoreni makinën vetëm në modalitetin e punës punim me çekiç shkatërrues



Shmangni lëvizjet e levës në makinë me daltë të tendosur.

7.5 Përzgjedhja e drejtimit të rrotullimit



Aktivizoni çelësin për drejtimin e rrotullimit (13) vetëm kur motori të jetë i fikur.

Përzgjedhja e drejtimit të rrotullimit:

R = rrotullimi djathtas (rrotulloni për shpim, shpim me matrapik, shpim me çekiç shkatërrues, vidhosje)

L = rrotullimi majtas (rrotullojeni për vidhosje)

7.6 Ndërrimi i mandrinos



Kur ndërroni mandrinon, tregoni kujdes që boshti (6) të jetë i pastër. Lyejeni boshtin pak me graso. (Graso speciale: nr. i porosisë 6.31800).



Vendosni vetëm mandrino Metabo të dërguara me paketim.

Heqja e mandrinos:

Shih faqen 2, Fig. C.

- Rrotulloi kyçjen e mandrinos (3) në drejtimin e shigjetës deri në fund (a) dhe hiqni mandrinon (b).

Vendosja e mandrinos:

Shih faqen 2, Fig. D.

- Vendosni mandrinon në bosht (6) (a).

- Rrotulloni kyçjen e mandrinos (3) në drejtimin e shigjetës (b) derisa mandrinoja të shtyhet

plotësisht mbi bosht dhe lëshoni kyçjen e mandrinos.

- Kontrolloni nëse mandrinoja është e fiksur.

Shënim: Për të shmangur rrotullimin edhe të boshtit gjatë ndërrimit të mandrinos, vendosni butonin e komandimit (10) te dalta

7.7 Ndërrimi i puntos te mandrinoja e matrapikut



Para vendosjes, pastroni boshtin e puntos dhe lyejeni me graso speciale (nr. i porosisë 6.31800)! Përdorni vetëm punto SDS-Plus!

Futja e puntos:

- Rrotulloni puntos dhe futeni deri në fund. Puntotja kyçet automatikisht.

Heqja e puntos:

Shih faqen 2, Fig. A.

- Rrotulloi kyçjen e puntos (2) në drejtimin e shigjetës mprapa (a) dhe hiqni puntos (b).

7.8 Ndërrimi i puntos së mandrinos me shtrëngim të shpejtë (në varësi të paketës së pajisjes)

Përdorni mandrinon me shtrëngim të shpejtë për shpimin pa goditje në metal, dru, etj. dhe për vidhosje.

Shtrëngimi i puntos (shih f.2, Fig. B):

Rrotulloni sumbullën (5) në drejtimin "AUF, RELEASE" (a). Vendosni puntos sa më thellë të jetë e mundur (b) dhe rrotulloni sumbullën në drejtim të kundërt ose derisa të jetë tejkaluar rezistenca mekanike e ndjeshme(c). **Kujdes! Tani puntotja nuk është tendosur ende!**

Vazhdoni të rrotulloni fort për aq kohë (**duhet të "klikojë"**), derisa nuk është e mundur rrotullimi i mëtejshëm - **vetëm tani puntotja është tendosur në mënyrë të sigurt.**

Shënime: Zhurma e mundshme që mund të dëgjohet pas hapjes së mandrinos (në varësi të funksionit) fiket gjatë rrotullimit në të kundërt të sumbullës.

Në rastet kur boshti i puntos është i butë, pas një kohe të shkurtër shpimi duhet të rishtërngohet mbajtësja e mandrinos.

8. Mirëmbajtja, pastrimi

Mbajeni **boshtin (6)** gjithmonë pastër dhe grasoatojeni pak. (Graso speciale: nr. i porosisë 6.31800)

Pastrimi i mandrinos me shtrëngim të shpejtë (4):

Pas përdorimit të gjatë të mandrinos mbajeni poshtë me vrimën vertikalisht dhe hapeni dhe mbylleni disa herë. Pluhuri i grumbulluar bie nga vrima. Rekomandohet përdorimi i rregullt i sprajt të pastrimit të moreseta dhe në vrimat e morsetave.

Vrima e ventilimit:

Pastrojini periodikisht vrimat e ventilimit të makinës.

9. Eliminimi i problemeve

Nëse butoni me pulsant (16) nuk shtypet, kontrolloni nëse çelësi i drejtimit të rrotullimit (13) qëndron plotësisht në pozicion R ose L.

Indikator elektronik i sinjalit (11):

- Pulsim i shpejtë - mbrojtja nga rinisja

Në rastin e rikthimit të tensionit pas ndërprerjes së rrjetit, makina ende e ndezur nuk punon sërish vetë për arsye sigurie. Për operimin e mëtejshëm, fikeni dhe ndizeni makinën sërish.

10. Aksesorë

Përdorni vetëm aksesorë origjinalë Metabo.

Përdorni vetëm aksesorë, të cilët përbushin kërkesat dhe të dhënat e përmbajtura në këtë manual përdorimi.

Montoni aksesorët në mënyrë të sigurt. Nëse makina vihet në punë në një mbajtës: Fiksojeni makinën në mënyrë të sigurt. Humbja e kontrollit mund të çojë në lëndime.

Për programin e plotë të aksesorëve shiko www.metabo.com ose Katalog.

11. Riparimi

 Riparimi i pajisjeve elektrike duhet të kryhet vetëm nga një electricist i kualifikuar!

Nëse kabloja e furnizimit me energji është defekt, ajo duhet të zëvendësohet vetëm nga një kablo speciale, origjinale Metabo, e cila ofrohet nga Metabo Service.


Me pajisjet elektrike Metabo, të cilat kanë nevojë për riparim, ju lutemi të drejtoheni te përfaqësuesi juaj i Metabo-s. Për adresat shiko www.metabo.com.

Listat për pjesët e këmbimit mund t'i shkarkoni këtu www.metabo.com.

12. Mbrojtja e mjedisit

Për asgjësimin në mënyrë miqësore me mjedisin dhe për riciklimin e pajisjeve, paketimeve dhe aksesorëve të përdorura, ndiqni rregulloret kombëtare.

Materialët e ambalazhit duhet të asgjësohen sipas direktivave komunale në përputhje me specifikimin e tyre. Udhëzime të tjera do të gjeni në www.metabo.com në rubrikën Service.

 Vetëm për vendet e BE-së: Mos hidhni pajisjet elektrike në mbeturinat shtëpiake! Në përputhje me direktivat e 2012/19/BE mbi mbetjet e pajisjeve elektrike dhe elektronike dhe zbatimin e tij në legjislacionin nacional duhet që pajisjet e përdorura elektrike të grumbullohen veçmas dhe t'i nënshtrohen riciklimit në përputhje me respektimin e mjedisit.

13. Të dhëna teknike

Shpjegime mbi të dhënat në faqen 3. Ndryshimet për shkak të progresit teknik, janë të rezervuara.

P_1	=	fuqia nominale
P_2	=	energjia në dalje
n_1	=	Numri i rrotullimeve bosh
n_2	=	Numri i rrotullimeve me ngarkesë
\varnothing_{max}	=	diametri maksimal i vrimës
S_{max}	=	numri maksimal i goditjeve
W	=	Energjia e goditjes individuale
S	=	Fuqia e goditjes
b	=	Rrezja e tendosjes së mandrinos
m	=	pesha pa kabllon ushqyese
D	=	Diametri i qafës së tendosjes

Vlerat matëse sipas EN 62841.

Pajisje e klasës II të mbrojtjes

~ Rrymë alternative

Vlerat e dhëna teknike janë varësi të tolerancave (sipas standardeve përkatëse të aplikueshme).

Vlerat e emetimeve

Këto vlera bëjnë të mundur llogaritjen e emetimeve të pajisjes elektrike dhe krahasimin e pajisjeve elektrike të ndryshme. Në varësi të kushteve të përdorimit, gjendjes së pajisjes apo pajisjeve elektrike, ndotja mund të jetë më e madhe ose më e vogël. Për vlerësimin merrni parasysh edhe pushimet e punës dhe fazat me ngarkesë të ulët. Në bazë të përvojës, vlerave të përshtatura, vendosni masa mbrojtëse fikse për përdoruesin, si për shembull masa organizative.

Vlera e përgjithshme e dridhjeve (shuma e vektorëve në tre drejtime) nxjerrë në bazë të EN 62841:

$a_{h, HD}$ = Vlera e emetimit të vibrimit (Punimi me matrapik në beton)

$a_{h, D}$ = Vlera e emetimit të vibrimit (punim me çekiç shkatërrues)

$a_{h, ID}$ = Vlera e emetimit të vibrimit (shpim në metal)

$K_{h, HD/Cheq/D}$ = i pasigurt (vibrim)

Niveli tipik i tingullit në ponderim A:

L_{pA} = presioni akustik

L_{WA} = niveli i fuqisë akustike

K_{pA}, K_{WA} = i pasigurt (niveli tingullit)

Gjatë punës niveli zhurmës mund t'i kalojë 80 dB (A).

 **Mbani mbrojtje për veshët!**

Originalno uputstvo za rad

1. Deklaracija o usaglašenosti

Izjavljujemo pod potpunom odgovornošću: Ove čekić-bušilice i čekići za usitnjavanje, identifikovani pomoću tipa i serijskog broja *1), odgovaraju svim relevantnim odredbama smernica *2) i standarda *3). Tehnička dokumentacija kod *4) - vidi stranu 3.

2. Upotreba u skladu sa namenom

Čekić-bušilice i čekići za usitnjavanje su sa odgovarajućim priborom pogodni za rad sa svrdlima za čekić-bušilice i dletima u betonu, kamenu i sličnim materijalima i sa burgijama u cigli i sličnom materijalu, kao i za bušenje bez udara u metalu, drvetu itd. i za zavrtnje.

Za štete nastale upotrebom koja nije u skladu sa namenom odgovornost snosi samo korisnik.

Moraju se poštovati opšte prihvaćeni propisi o zaštiti od nezgoda i priložene sigurnosne napomene.

3. Opšte sigurnosne napomene



Obratite pažnju na delove teksta koji su označeni ovim simbolima radi Vaše zaštite i zaštite vašeg električnog alata!



UPOZORENJE – U cilju smanjenja rizika od povreda pročitati uputstvo za upotrebu.



UPOZORENJE– Pročitajte sve sigurnosne napomene, uputstva, ilustracije i tehničke podatke za ovaj električni alat. *Propusti u pridržavanju sledećih uputstava mogu imati za posledicu električni udar, požar i/ili teške povrede.*

Sačuvajte sve sigurnosne napomene i uputstva za kasnije.

Vaš električni alat prosledujte drugima samo zajedno s ovom dokumentacijom.

4. Posebne sigurnosne napomene

4.1 Sigurnosne napomene za sve radove

a) Nosite zaštitu za sluh. Dejstvo buke može da izazove gubitak sluha.

b) Koristite dodatne ručice, ako su iste isporučene sa električnim uređajem. Gubitak kontrole može da dovede do povreda.

c) Kada izvodite radove, kod kojih upotrebljeni alat za bušenje ili vijci mogu da naiđu na skrivene strujne vodove ili vlastiti priključni kabl, električni uređaj držite za površine držača sa izolacijom. Kontakt sa vodovima koji provode struju može dovesti do toga da metalni

delovi uređaja budu pod naponom i time do električnog udara.

4.2 Sigurnosne napomene kod upotrebe dugih burgija sa bušačim čekićima

a) Uvek započinite proces bušenja sa nižim brojem obrtaja i kada alat za bušenje ima kontakt sa radnim materijalom. Pri većem broju obrtaja burgija se može blago saviti kada se bez kontakta sa radnim materijalom slobodno okreće i može dovesti do povreda.

b) Ne vršite prekomerni pritisak i samo u uzdužnom pravcu ka alatu za bušenje. Burgija se može saviti i usled toga slomiti ili dovesti do gubitka kontrole i do povreda.

4.3 Dalje sigurnosne napomene

Radite samo sa pravilno montiranom dodatnom ručicom!

Mašinu uvek držite sa obe ruke za predviđene ručke, zauzmite siguran položaj i radite koncentrisano.

Nosite ličnu zaštitnu opremu i uvek nosite zaštitne naočare. Nošenje zaštitne opreme, kao što su maske za prašinu, sigurnosne cipele, koje se ne klizaju, zaštitne rukavice, zaštitni šlem ili zaštitna za sluh, u zavisnosti od vrste i primene električnog uređaja smanjuje rizik od povreda.

Uverite se da na mestima koja se obrađuju nema **strujnih vodova, vodovoda ili gasnih vodova** (npr. pomoću metalnog detektora).

U slučaju sigurnosne spojnice odmah isključite mašinu!

Ne hvatati za umetnuti alat koji se obrće!

Osigurajte radni predmet od pomeranja ili okretanja (npr. stezanjem pomoću steznog zavrtnja).

Opiljke i slično uklanjajte samo kada je mašina u mirovanju.

Oprez kod tvrdog vijčanog spoja (zavrtnje vijaka sa metričkim ili inčnim navojem u čelik)! Glava vijka može da se odlomi, odnosno mogu da nastupe visoki povratni obrtni momenti na ručki.

Izvučite utikač iz utičnice, pre izvođenja bilo kakvog podešavanja, nadogradnje, održavanja ili čišćenja.

Izbegavajte nenamerno pokretanje: Uvek deblokirajte prekidač, kada se utikač izvuče iz utičnice ili kada dođe do prekida struje.

Oštećenu ili napuklu dodatnu ručku treba zameniti. Mašinu sa neispravnom dodatnom ručicom treba zameniti.

Sigurnosna spojnica: Ukoliko je upotrebljeni alat zaglavljnjen ili zakačen, protok snage prema motoru je ograničen. Zbog velike snage koja tom prilikom nastaje, mašinu uvek držite sa obe ruke za predviđene ručke, zauzmite siguran položaj i radite koncentrisano.

Redukovati prašinu:

⚠ UPOZORENJE - Neke vrste prašine, koje nastaju usled finog brušenja brusnim papirom, sečenja, brušenja, bušenja i drugih radova, sadrže hemikalije za koje je poznato da uzrokuju rak, urođene poremećaje i druge štete o reproduktivni proces. Neki primeri takvih hemikalija su:

- olovo iz premaza koji sadrže olovo,
- mineralna prašina iz kamenja u zidovima, cementa i drugih zidarskih materijala, i
- arsen i hrom iz hemijski obrađenog drveta.

Vaš rizik usled ovakvog opterećenja varira, zavisno od toga, koliko često izvodite ovu vrstu rada. Kako biste redukovali vaše opterećenje ovim materijalima: radite u dobro provetrenom području i radite sa odobrenom zaštitnom opremom, kao npr. takvim maskama protiv prašine, koje su razvijene specijalno za izdvajanje mikroskopski malih čestica filtriranje.

To takođe važi za prašine od drugih materijala, kao npr. neke vrste drveta (poput prašine od hrastovine ili bukovine), metali, azbest. Ostale poznate bolesti su npr. alergijske reakcije, oboljenja disajnih puteva. Ne dozvolite da prašina dospe u telo.

Poštujte smernice i nacionalne propise (npr. odredbe o zaštiti na radu, odlaganju) koji važe za vaš materijal, osoblje, slučaj primene i mesto obrade.

Pokupite čestice koje nastaju na mestu nastanka i ne dozvolite da se talože u okruženju.

Za specijalne radove koristite dodatnu opremu. Tako će manje čestica nekontrolisano dospeti u okolinu.

Koristite odgovarajuće usisavanje prašine.

Smanjite zagađenje prašinom tako što:

- nastale čestice i izduvni vazduh mašine nećete usmeravati na sebe ili osobe koje se nalaze u blizini ili na nataloženu prašinu,
- ćete primeniti uređaj za usisavanje i/ili uređaj za prečišćavanje vazduha,
- ćete rani prosto dobro provetravati i usisavanjem održavati u čistom stanju. Metlanje ili duvanje podiže prašinu.
- Usisavajte ili perite zaštitnu odeću. Nemojte produvavati, tresti ili četkati.

5. Pregled

Vidi stranu 2

- 1 Stezna glava čekića
- 2 Zaključavanje alata
- 3 Zaključavanje glave bušilice
- 4 Brzostežuća glava bušilice*
- 5 Čaura brzostezajuća stezna glava *
- 6 Vreteno
- 7 Dodatna ručica
- 8 Stoper dubine bušenja
- 9 Blokada
- 10 Prekidač (za podešavanje režima rada)
- 11 Prikaz elektronskog signala *
- 12 Točkić za izbor broja obrtaja *
- 13 Prekidač za smer okretanja
- 14 Ručica

15 Dugme za zaključavanje

16 Taster

* zavisi od opreme/nije sadržano u obimu isporuke

6. Uključivanje

⚠ Pre uključivanja uporedite da li mrežni napon i mrežna frekvencija koji su navedeni na pločici s podacima odgovaraju parametrima vašeg strujnog priključka.

⚠ Uvek sprema priključite FI zaštitnu sklopku (RCD) sa maks. strujom aktivacije od 30 mA.

6.1 Montaža dodatne ručice

⚠ Iz sigurnosnih razloga uvek koristiti isporučenu dodatnu ručicu.

Otvoriti stezni prsten okretanjem ulevo od dodatne ručice (7). Dodatnu ručicu gurnuti na stezni vrat mašine. Pomeriti stoper dubine bušenja (8). Dodatnu ručicu snažno zategnuti u zavisnosti od primene u željenom uglu.

7. Upotreba

7.1 Pomeranje stopera za dubinu punjenja

Otpustiti dodatnu ručicu (7). Stoper dubine bušenja (8) podesiti na željenu dubinu bušenja i ponovo zategnuti dodatnu ručicu zategnuti dodatnu ručicu (7).

7.2 Uključivanje/isključivanje

Za uključivanje mašine pritisnuti ručicu sklopke (16).

Broj obrtaja se može promeniti pritiskom na dugme sklopke.

UHEV 2860-2 Quick:

Pomoću elektronskog laganog pokretanja, mašina kontinuirano ubrzava do unapred odabrane brzine.

Za trajno uključivanje može se blokirati pritisnuti taster pomoću dugmeta za zaključavanje (15). Za isključivanje taster ponovo pritisnuti.

⚠ U slučaju trajnog uključivanja, mašina nastavlja da radi kada se otrgne iz ruku. Zato mašinu uvek držite sa obe ruke za predviđene ručke, zauzmite siguran položaj i radite koncentrisano.

7.3 Izabrati broj obrtaja (samo kod UHE...)

U zavisnosti od primene odabrati optimalan broj obrtaja na točkiću za podešavanje (12).

7.4 Izabrati režim rada

Pritisnuti blokadu (9) i okrenuti prekidač (10).




Svrkla za čekić bušilice (podesiti samo pri upotrebi stezne glave bušilice (1))





Obradivanje dletom (podesiti samo pri upotrebi stezne glave bušilice (1))


N Podesiti poziciju dleta
U ovoj poziciji okrenite dleto u željenu poziciju. Nakon toga "dleta" podesite kako biste zaključali dleta od okretanja.

 **Samo kod KHE....:**
Bušenje
(visoki obrtni momenat)


1 **Samo kod UHE....:**
Bušenje 1 Brzina
(visoki obrtni momenat)

2 **Samo kod UHE....:**
Bušenje 2 Brzina (visok broj obrtaja)

 Pri postavljenom dletu mašinu koristiti isključivo u režimu rada obrađivanje dletom .

 Izbegavati pomeranje ručice na mašini sa stegnutim dletom.

7.5 Izabrati smer obrtaja


 Prekidač za promenu smera okretanja (13) aktivirati samo kada je motor u mirovanju.


Izabrati smer obrtaja:

R = udesno (za bušenje, udarno bušenje, deljanje, zatezanje vijaka)

L = ulevo (za odvijanje vijaka)

7.6 Zameniti steznu glavu

 Prilikom zamene stezne glave voditi računa o čistom vretenu (6). Vreteno malo podmazati. (Specijalno mazivo: broj artikla 6.31800).

 Postavljati samo isporučene Metabo stezne glave.

Skinuti steznu glavu.


Vidi stranu 2. slika C.

- Zaključavanje glave bušilice (3) u smeru strelice do stopera okrenuti (a) i skinuti steznu glavu (b).


Postaviti steznu glavu:

Vidi stranu 2. slika D.

- Postaviti steznu glavu na vreteno (6) (a).
- Zaključavanje glave bušilice (3) u smeru strelice okrenuti (b) dok stezna glava ne bude mogla potpuno da se gurne na vreteno i otpustiti zaključavanje stezne glave.
- Proveriti da li stezna glava čvrsto naleže.

Napomena: Kako bi se izbeglo okretanje vretena prilikom zamene stezne glave, prekidač (10) postaviti na obrađivanje dletom .

7.7 Zamena alata stezna glava čekić-bušilice

 Držać alata pre postavljanja očistiti i podmazati specijalnim uljem (broj artikla 6.31800)! Postavljati samo SDS-Plus alate!

Umetnuti alat:

- Okrenite alat i umetnite ga dok ne legne na svoje mesto. Alat se automatski zaključava.

Skinuti alat:

Vidi stranu 2. slika A.

- Zaključavanje alata (2) u smeru strelice povući unazad (a) i skinuti alat (b).

7.8 Zamena alata brzostezajuća stezna glava (u zavisnosti od opreme)

Brzostezajuću steznu glavu koristite za odvijanje/zavrtnanje prilikom bušenja bez udaranja u metal, drvo, plastiku i slične materijale.

Zategnuti upotrebljeni alat (vidi str. 2, sl. B):
Čauru (5) okrenuti u smeru "OTVORENO, RELEASE" (a). Alat postaviti što je moguće dublje (b) i okrenuti čauru u suprotnom smeru dok se ne prevaziđe primetni mehanički otpor (c). **Pažnja!**
Alat sada još nije zategnut!

Okretati snažno dalje (**tom prilikom mora da "klikne"**), sve dok dalje okretanje više ne bude moguće - **tek tada** je alat **bezbedno** zategnut.

Napomene: Čegrtanje koje se eventualno može čuti nakon otvaranja stezne glave (u zavisnosti od funkcije) isključuje se okretanjem čaure u suprotnu stranu.

Kod mekog prihvata alata eventualno će morati nakon kratkog bušenja ponovo da se zategne alat.

8. Održavanje, čišćenje

Vreteno (6) uvek održavati čistim i pomalo podmazivati. (Specijalno mazivo: broj artikla 6.31800)

Očistiti brzostezajuću steznu glavu (4):
Nakon duže upotrebe steznu glavu držati sa otvorom uspravno nadole i više puta potpuno otvoriti i zatvoriti. Nakupljena prašina pada iz otvora. Savetuje se redovna upotreba spreja za čišćenje na steznim čeljustima i otvorima steznih čeljusti.

Ventilacioni otvori:

Po potrebi očistiti ventilacione otvore mašine.

9. Otklanjanje smetnje

Ukoliko se dugme sklopke (16) ne može pritisnuti, proveriti, da li prekidač za smer okretanja (13) stoji potpuno na poziciji R ili L.

Prikaz elektronskog signala (11):

- Brzo teptanje - zaštita od ponovnog uključivanja
Kada se napon vrati nakon nestanka struje još uključena mašina se iz sigurnosnih razloga ne uključuje ponovo samostalno. Za dalji rad isključite i ponovo uključite mašinu.

10. Oprema

Koristite samo originalnu Metabo opremu.

Koristite samo opremu koja ispunjava zahteve i specifikacije navedene u ovom uputstvu za upotrebu.

Bezbedno montirajte opremu. Ako mašina radi u držaču: Dobro pričvrstite mašinu. Gubitak kontrole može da dovede do povreda.

Kompletni program podataka vidi
www.metabo.com ili katalog.

11. Popravka



Popravke na električnim uređajima smeju da sprovede samo električari!

Neispravan vod za priključak na mrežu sme da se zameni samo specijalnim, originalnim vodom za priključak na mrežu firme Metabo, koji se može nabaviti preko servisa firme Metabo.

Molimo Vas da se s Vašim Metabo električnim uređajem za popravku obratite Vašem Metabo zastupništvu. Adresu možete naći na www.metabo.com.

Liste rezervnih delova možete preuzeti na www.metabo.com.

12. Zaštita životne sredine

Sledite zakonske propise za odlaganje u skladu sa zaštitom životne sredine i za recikliranje i rashodovanih mašina, pakovanja i opreme.

Ambalažni materijali moraju se prema njihovoj oznaci odložiti u skladu sa komunalnim smernicama. Dodatne napomene možete da pronađete na www.metabo.com u delu Servis.



Samo za EU države: Nemojte bacati električne uređaje u kućno smeće! U skladu s evropskom smernicom 2012/19/EU o električnim i elektronskim dotrajalim uređajima i primenom u nacionalnom pravu dotrajali električni uređaji se moraju odvojeno sakupljati i isporučiti na reciklažu u skladu sa zaštitom životne sredine.

13. Tehnički podaci

Objašnjenja u vezi podataka na strani 3. Zadržano pravo na promene u smislu tehničkog unapređenja.

P_1	=	nominalni unos
P_2	=	izlazna snaga
n_1	=	broj obrtaja bez opterećenja
n_2	=	broj obrtaja sa opterećenjem
\varnothing_{\max}	=	maksimalni prečnik bušenja
s_{\max}	=	maksimalan broj udarca
W	=	Energija pojedinačnog udara
S	=	Udarana snaga
b	=	Područje zatezanja stezne glave
m	=	Težina bez mrežnog kabla
D	=	Prečnik steznog vrata

Merne vrednosti određene prema EN 62841.

 Mašina zaštitne klase II

~ naizmjenična struja

Navedeni tehnički podaci imaju toleranciju (prema odgovarajućim važećim standardima).



Emisione vrednosti

Ove vrednosti omogućavaju procenu emisije električnog uređaja i upoređivanje različitih električnih uređaja. U zavisnosti od uslova upotrebe, stanja električnog uređaja ili upotrebljenih alata stvarno opterećenje može biti više ili niže. Prilikom procene obračunajte pauze i faze niskog

opterećenja. Na osnovu prilagođenih vrednosti za procenu ustanovite zaštitne mere za korisnika npr. organizatorske mere.

Ukupna vrednost vibracije (vektorska suma tri pravca) određena prema EN 62841:

$a_{h, HD}$ = Emisiona vrednost vibracije (udarno bušenje u betonu)

$a_{h, HD}$ = Emisiona vrednost vibracije (obrađivanje dletom)

$a_{h, D}$ = Emisiona vrednost vibracije (bušenje u metalu)

$K_{h, SG/DS}$ = Nesigurnost (vibracija)

Tipični nivo zvuka označen sa A:

L_{pA} = Nivo zvuka

L_{WA} = Nivo jačine zvuka

K_{pA}, K_{WA} = Nesigurnost

Prilikom radova nivo buke može da iznosi i iznad 80 dB(A).



Nositi zaštitu za sluh!



Metabowerke GmbH
Metabo-Allee 1
72622 Nuertingen
Germany
www.metabo.com

metabo[®]
PROFESSIONAL POWER TOOL SOLUTIONS