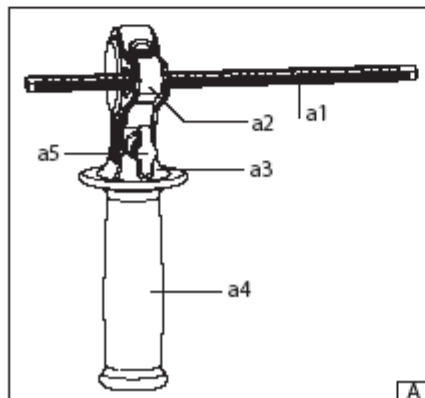


ELEKTRIČNA VIBRACIONA BUŠILICA VLN 250

UPUTSTVO ZA UPOTREBU



Molimo vas da pre upotrebe alata pažljivo pročitate ovaj Priručnik za upotrebu



SADRŽAJ

2. NAMENA

SADRŽAJ

- 2 NAMENA**
- 3 OBJAŠNJENJE PRIRUČNIKA**
 - Simboli – Znac koji se koriste u ovom Priručniku
- 4 UPUTSTVA ZA MERE BEZBEDNOSTI**
 - Dodatna uputstva mera bezbednosti za vašu vibracionu bušilicu
- 5 SERVISNI DELOVI I PRIBOR**
- 6 PRE POČETKA RADA SA BUŠILCOM**
 - Pomoćna ručka
 - Graničnik dubine
 - Izbor burgije
 - Ubacivanje - stavljanje burgija
- 7 RUKOVANJE – RAD SA ELEKTRIČNOM VIBRACIONOM BUŠILICOM**
 - Posebni saveti mera bezbednosti
 - Posebni saveti - uputstva za rad
 - Bušenje / udarno bušenje
 - Bušenje keramičke pločice
 - Zavrtnanje / popuštanje zavrtnjeva
 - Podešavanje brzine rotacije (broja obrta)
 - Selekcija – biranje smeru rotacije
 - Uključivanje / Isključivanje (On/Off)
 - Rad na duži period
- 8 BRIGA I ODRŽAVANJE**
 - Čišćenje
 - Servisiranje
 - Rezervni delovi
- 9 DIJAGNOZA KVAROVA**
- 10 ZAŠTITA OKOLINE I BACANJE OTPADA**
- 11 TEHNIČKI PODACI**

NAMENA

Ova el. vibraciona bušilica – je namenjena za bušenje betona, kamena i cigle. Opšta namena bušilice jeste za drvo, keramiku, plastiku i metal, kao i za stezanje i popuštanje (odvrtanje) zavrtnjeva.

Ovu alatku mogu da koriste samo odrasle osobe

Svaka druga upotreba nije odgovarajuća. Menjanje (modifikacija) alatke, ili korišćenje delova koji nisu pregledani ili odobreni od strane proizvođača takođe nije podesna.

Kada se alatka koristi za neodgovarajuću namenu, može doći do nepredviđenih povreda i oštećenja predmeta. Proizvođač alatke ne preuzima na sebi nikakvu odgovornost za štete nastale zbog neodgovarajuće upotrebe alatke.

3. OBJAŠNJENJE PRIRUČNIKA

4. UPUTSTVA ZA MERE BEZBEDNOSTI

OBJAŠNJENJE PRIRUČNIKA

Pažljivo pročitajte sva uputstva mera bezbednosti ! Obratite posebno pažnju na odgovarajuće znake (simbole) i njihovo značenje. Nemojte menjati redosled pojedinačnih faza (koraka) ovog Priručnika. Nemojte izostaviti nijednu fazu (korak) koji je dat u ovom Priručniku.

Posebno obratite pažnju na specijalna uputstva mera bezbednosti pre ovih uputstava. Ona su upadljivo označena znacima „PAŽNJA“ ili „OPASNOST“.

Simboli – Znaci koji se koriste



Pažnja / Opasnost



Napomena



Potrebna zaštitna odeća



Potrebna maska (za prašinu)



Potrebna zaštita za uši



Potrebna zaštita za oči



UPOZORENJE! Pročitajte sva uputstva. Ukoliko se ne pridržavate svih uputstava koja se u daljem tekstu navedena, to može dovesti do električnog udara, požara kao i do ozbiljnih povreda. Izraz „električni alat“ u svim upozorenjima koja su napred navedena odnosi se na vašu alatku koja radi na mrežni električni napon sa električnim kablom ili na alatku sa baterijama bez električnog kabla.

SACHUVAJTE OVA UPUTSTVA (neka su vam uvek pri ruci)

1) Radni prostor

- **Održavajte radni prostor u čistom stanju i da uvek bude dobro osvetljen.** Neuredan i mračan radni prostor „priziva“ nesreću.
- **Nemojte raditi sa alatom u eksplozivnoj atmosferi, kao što je prisustvo zapaljive tečnosti, gasova ili prašine.** Električni alat stvara varnice koje mogu da zapale prašinu ili isparenja u vazduhu.
- **Dok radite sa alatom, držite decu i prolaznike dalje od radnog mesta.** Ometanje, odnosno odvratanje pažnje može da dovede da izgubite kontrolu nad alatom.

2) Bezbednost od električnog napona

- **Utikač električne alatke (bušilice) mora da odgovara utičnici (za dovod mrežnog napona).** Nemojte nikada da vršite bilo kakve izmene na utikaču. Nemojte koristiti nikakve adaptere kod bušilice. Originalni, neizmenjeni utikač i odgovarajuća utičnica smanjuju rizik od električnog udara.
- **Izbegavajte telesni dodir sa uzemljenim površinama, predmetima, kao što su cevi, razne vrste radijatora i frižideri.** Postoji povećana opasnost od električnog udara ako vam je telo uzemljeno.
- **Električna alatka ne sme da bude na kiši ili da se koristi u vlažnim uslovima okoline.** Voda koja ulazi u alatku povećava rizik od električnog udara.
- **Nemojte zloupotrebljavati električni kabl.** Nemojte nikada električni kabl koristiti za nošenje alata, za povlačenje alata ili izvlačenje utikača iz struje. Električni kabl treba uvek držati dalje od izvora toplote, od ulja, oštih predmeta ili predmeta koji se kreću. Oštećeni ili zapetljani kabl povećava rizik od električnog udara.
- **Kada koristite alatku napolju na otvorenom, uvek koristite produžni kabl koji odgovara za spoljnu upotrebu (korišćenje na otvorenom prostoru).** Korišćenje odgovarajućeg električnog kabla za upotrebu na otvorenom prostoru smanjuje rizik od električnog udara.

3) Lična bezbednost

- **Uvek budite na oprezu, posmatrajte šta radite i koristite uvek zdrav razum kada radite sa električnom alatom.** Nemojte raditi sa alatom ako ste umorni ili pod dejstvom lekova, alkohola, ili nekih medikamenata. Momenat nepažnje dok radite može dovesti do ozbiljnih ličnih povreda.

- **Uvek koristite sigurnosnu opremu. Uvek nosite zaštitne naočare.** Korišćenje sigurnosne opreme za određene uslove rada, kao što su maska za prašinu, cipele koje se ne klizaju, zaštitni šlem ili štitnike za uši, smanjuje rizik od povreda.
- **Izbegavajte slučajno startovanje alatke. Vodite računa da je prekidač na testeru u isključenom (OFF) položaju pre nego što alatku uključite u struju.** Nošenje alatke sa prstima na prekidaču ili uključivanje alatke u struju s uključenim prekidačem može da izazove nesreću.
- **Pre nego što uključite električnu alatku, uklonite bilo kakve ključeve, ili alate u blizini.** Ključ, alat koji su ostavljeni na rotacionom delu alatke mogu uzrokovati lične povrede.
- **Nemojte se protezati dok radite. Održavajte svo vreme dobru ravnotežu tela i dobro, stabilno stajanje na zemlji.** To vam omogućava bolju kontrolu odnosno bolje upravljanje alatkom u neočekivanim situacijama.
- **Oblačite se pravilno. Nemojte nositi labavu, slobodnu odeću koja visi unaokolo, Nemojte nositi nakit. Držite kosu, odeću i rukavice dalje od alatke.** Labava, slobodna odeća, nakit ili duga kosa mogu biti zahvaćeni alatkom.

4) Korišćenje električne bušilice i briga o alatki

- **Nemojte nikada na silu koristiti (forsirati) alatku. Uvek koristite pravilnu alatku za vašu primenu, odnosno za vaše potrebe.** Pravilna električna ubodna testera će da uradi bolje i sigurnije posao sa brzinom za koju je i napravljena.
- **Nemojte koristiti alatku ako je ne radi prekidač za uključivanje /isključivanje (on/off).** Bilo koja električna alatka kojom se ne može upravljati (kontrolisati) preko prekidača je opasna i mora se odmah popraviti.
- **Uvek izvucite utikač iz utičnice napajanje pre bilo kakvog podešavanja, zamene pribora, ili kada ostavljate alatku.** Ovakva preventivna mera bezbednosti smanjuje rizik da se alatka slučajno uključi i počne da radi.
- **Uvek ostavite alatku daleko od dohvata dece i nemojte dozvoliti da bušilicom rukuju osobe koje nisu upoznate sa radom ove alatke ili ne poznaju uputstva koja su data u ovom Priručniku.** Električne alatke su opasne u rukama neobučениh osoba.
- **Održavajte vašu alatku. Proverite da nema nekih nepravilno postavljenih ili blokiranih pokretnih delova, da nisu neki delovi slomljeni, ili da nema bilo kakvih drugih uslova koji mogu da utiču na rad uredjaja. Ako je električna bušilica oštećena odmah je dajte da se opravi.** Mnoge nesreće se događaju zbog loše održavanih alatki.
- **Koristite bušilicu, pribor i delove alata, u skladu sa ovim uputstvima i na način koji je namenjen za odrađenu alatku, vodeći pri tome računa uslove rada i posao koji treba baviti.** Upotreba alata za radove koji se razlikuju od onih za koje je alatka namenjena može dovesti do veoma opasne situacije.

5) Servisiranje električne bušilice

- **Vašu alatku treba da servisira samo za to ovlašćena i kvalifikovana osoba koja koristi samo identične rezervne delove.** Na ovaj način se održava bezbednost električne alatke.
- **Nemojte raditi sa električnom bušilicom ako je oštećen električni kabl. Nemojte pomerati električni kabl i nemojte ga izvlačiti utikač, ako se električni kabl ošteti za vreme rada alatke.** Oštećeni kabl povećava rizik od električnog udara.
- **Priključite električnu alatku (bušilicu) na struju preko utičnice koja je zaštićena s maksimalno zaštićenim kontaktom od 16/25A (230/120V ~, 50/60 Hz).** Posavetujte se sa vašim električarem.
- **Ako je potrebno zameniti električni kabl napajanja, to mora da uradi proizvođač alatke ili njegov zastupnik, da bi se izbegla opasnost zbog bezbednosti.**
- **Ne sme se raditi na materijalima koji sadrže azbest !!** Fine čestice azbesta mogu ostati u vazduhu, bez obzira na upotrebu usisivača prašine, i mogu opasno ugroziti zdravlje.
- **Sa ovom alatkom koristite uvek priloženu pomoćnu ručicu.** Ako izgubite kontrolu nad bušilicom to može prouzrokovati ozbiljne povrede.

5. SERVISNI DELOVI I PRIBOR

Prednja strana udarne bušilice – vibracione burgije

- 1) Stezna glava za burgiju
- 2) Ključ za steznu glavu
- 3) Dodatna ručka
- 4) Selektorski prebacivač za obično bušenje ili za udarno (vibraciono bušenje)
- 5) Sigurnosno dugme (blokada)
- 6) Električni kabl
- 7) Sigurnosni otvor za držanje ključa stezne glave
- 8) Ušica da se bušilica okači
- 9) Prekidač uključivanja / isključivanja +  -
- 10) Prsten za podešavanje brzine okretanja glave -  +
- 11) Prekidač (prebacivač) za smer rotacije (u levo / u desno) L/R

Detalji dati u izdvojenom delu slike A → Pomoćna ručka

- a1 Graničnik dubine (bušenja)
- a2 Podešivač graničnika dubine (bušenja)
- a3 Stezni držač
- a4 Ručka
- a5 Stezno dugme

6. PRE POČETKA RADA SA BUŠILICOM

Ako ovu udarnu – vibracionu bušilicu koristite prvi put, uklonite sav materijal pakovanja (ambalažu) i proverite da li su svi delovi upakovani (*Pogledati poglavlje Servisni delovi i pribor*)



Opasnost od povrede !

Pre svih podešavanja i priprema:

- Isključite alatku
- Sačekajte da se alatka potpuno zaustavi
- Izvucite utikač

Pomoćna ručka

Nikada nemojte koristiti bušilicu bez dodatne ručke (3) (koja se može skidati i nameštati). Ova priključna ručka daje dodatni oslonac i omogućava vam da radite bez zamaranja. Ona je namenjena i za levoruke i za desnoruke korisnike.

- Olabavite ručku (a4) na samoj dodatnoj ručki (3) okretanjem steznog dugmeta (a5) u levo.
- Provucite steznu glavu burgije (1) kroz otvor dodatne ručke (3)
- Onda okrenite ručku (3) u položaj u kome vama najviše odgovara da je koristite.
- Okrenite stezno dugme (a5) u desno sve dok ručka (3) čvrsto ne nalegne na svoje mesto i da se više ne može pomerati.

Graničnik dubine bušenja

Sa graničnikom dubine (a1) možete da bušite nekoliko rupa sa istom dubinom bušenja.

- Pritisnite podešivač graničnika dubine (a2) koji se nalazi na dodatnoj ručki (3)
- Vodite, odnosno pomerajte graničnik dubine (a1) kroz otvor na dodatnoj ručki (3)
- Pritisnite podešivač graničnika dubine da bi namestili željenu dubinu bušenja
- Izvucite dovoljno graničnik dubine bušenja tako da je rastojanje između tačke burgije i tačke graničnika dubine bušenja željena dubina bušenja.

Izbor – Selekcija burgije

Burgije nisu uključene u komplet alata. Svaki radni komad i materijal traže da budu bušeni određenim burgijama. Molimo vas da o ovome vodite računa pre bušenja i da se o tome informišete pravilno, jer u suprotnom može doći do oštećenja bušilice.



NAPOMENA

Kada sa bušilicom radite na otvorenom prostoru, priključite je na napajanje preko prekidača sa rezidualnom strujom.

Ubacivanje – stavljanje burgije



Opasnost od opekotina !

Stezna glava burgije može biti vrela. Kada se dugo neprekidno radi sa bušilicom, posebno kada se radi sa udarnim režimom bušenja (vibraciono bušenje), stezna

glava može biti jako topla. U tom slučaju vam preporučujemo da nosite zaštitne rukavice kada menjate burgije.

- Stavite ključ za stezanje glave (2) u jednu od bočnih rupa (*Videti sliku 1*) stezne glave i onda okrenite ključ (2) u desno.
- Ubacite određenu burgiju u otvor stezne glave (1)
- Stegnite burgiju okretanjem ključa (2) u levo.
- Vodite računa da burgija pravilno nasedne u steznu glavu (1). Labava burgija može da izazove nesreću.
- Prvo napravite jedan kratki test i budite sigurni da burgija čvrsto naseda na svoje mesto posle ovog testa rada bušilice.

7. RUKOVANJE – RAD SA ELEKTRIČNOM VIBRACIONOM BUŠILICOM

Posebni saveti mere bezbednosti



Nosite masku za prašinu !

Kada bušite beton i ostale materijale može se stvarati prašina koja je štetna po zdravlje



Uvek nosite štitnike za uši !

Izlaganje jakim zvucima buke može dovesti do gubitka sluha.



Nosite zaštitne naočare !

Dok radite, varnice, opiljci, strugotina mogu da vam oštete vid



Nosite zaštitne rukavice !

Dok radite varnice i opiljci koji lete mogu da vam nanesu povrede na rukama

Posebni saveti - uputstva za rad

- Utaknite utikač u utičnicu mrežnog napona samo kada je bušilica isključena
- Bušilicu nikada nemojte koristiti u vlažnoj sredini
- Nikada nemojte ostaviti ključ za stezanje glave (2) u steznoj glavi (1) dok radite bušilicom.
- Stavlajte burgije i zavrtnje u bušilicu samo kada je ona isključena
- Ručke uvek moraju biti suve i bez ulja i masti na njima
- Vodite računa da iza mesta na kome bušite nema vodovodnih cevi ili električnih provodnika
- Nemojte pokrivati ventilacione otvore da ne bi došlo do pregrevanja motora bušilice
- Ako se bušilica jako pregreje, pustite je da radi na praznom hodu maksimalnom brzinom (brojem obrta) jedno 2 do 3 minuta.
- Ako je to moguće, stegnite radni komad u mengele



NAPOMENA

Kada sa bušilicom radite na otvorenom prostoru, priključite je na napajanje preko prekidača sa rezidualnom strujom.

Bušenje / udarno bušenje



NAPOMENA

Kada hoćete da bušite duboke rupe u tvrdim materijalima kao što su čelik ili keramičke pločice, mi vam preporučujemo da prvo izbušite rupe sa manjim burgijama (manjeg prečnika). Počnite sa nižim brojem obrta i onda postepeno povećavajte brzinu. Imaćete bolju kontrolu bušenja i sprečićete da vam pucaju rupe. Za obično bušenje / udarno bušenje potrebno je podesiti odnosno namestiti selektorski prekidač (prebacivač)(4). Vodite računa da ovo nameštanje obavite kada je bušilica isključena.

Sljedeća tabela pokazuje koje pozicije i kada treba koristiti :

Položaj selektorskog prekidača obično bušenje  udarno bušenje 	Materijal	Određena burgija	Brzina rotacije burgije Broj obrta
udarno bušenje 	beton, cigle, kamen	burgija za tvrd metal	velika brzina / visok broj obrta
obično bušenje 	drvo, metal, plastika	burgija za meki metal	mala brzina / nizak broj obrta
obično bušenje 	čelik	HSS burgija	mala brzina / nizak broj obrta

Bušenje keramičke pločice

- Namestite selektorski prekidač (4) režima bušenja na položaj običnog bušenja  i počnite da bušite rupu.
- Čim burgija probije pločicu selektorski prekidač (4) prebacite na udarno bušenje .

Zavrtnje / popuštanje zavrtnjeva

- Namestite selektorski prekidač (4) režima bušenja na položaj običnog bušenja .
- Izaberite željeni smer rotacije burgije (*Videti pod Selekcija smera rotacije*).
- Koristite nizak broj obrta, malu brzinu rotacije

Podešavanje brzine rotacije (broja obrta)

Pritiskom na prekidač uključivanja / isključivanja (on/off) (9), možete podešavati brzinu rotacije glave za vreme praznog hoda bušilice. Optimalna brzina rotacije odnosno optimalan broj obrta stezne glave burgije zavisi od radnog komada, režima rada i stavljene burgije. Blagi pritisak na prekidač uključivanja / isključivanja (on/off) (9) znači i malu brzinu rotacije (namenjenu za male/kratke zavrtnje i za mekani materijal).

Veći pritisak na prekidač uključivanja / isključivanja (on/off) (9) znači veću brzinu rotacije (namenjenu za veće/duže zavrtnje i tvrde radne materijale).

Selekcija – biranje smera rotacije

- Nemojte podešavati prekidač (prebacivač) (11) smera rotacije (levo/desno) za vreme rada.
- Smer rotacije je uvek prema položaju prekidača.

- Prebaciti u položaj R (u desno): rotacija u desno/ napred / u smeru kazaljke na satu. Ovaj smer se koristi za bušenje, zavrtnje zavrtnjeva. Gurajte prebacivač smera rotacije (11) u levo sve dok se ne zaustavi.
- Prebaciti u položaj L (u levo): rotacija u levo / unazad / suprotno kretanju kazaljke na satu. Ovaj smer se koristi za popuštanje ili izvlačenje zavrtnjeva i navrtki. Gurajte prebacivač smera rotacije (11) u desno sve dok se ne zaustavi.

Uključivanje / Isključivanje (On/Off)

- Prvo stavite određenu burgiju/zavrtnj u bušilicu (*Videti pod Pre početka rada*)
- Priključite, odnosno utaknite bušilicu u određenu utičnicu
- Prislonite udarnu burgiju direktno na mesto bušenja
- Pritisnite i držite prekidač uključivanja / isključivanja (on/off)(9) da bi bušilica počela da radi
- Da bi zaustavili rad bušilice, pustite (on/off) prekidač (9)

Rad na duži vreme



Opasnost od nesreće !

Ukoliko bi vam bušilica ispala iz ruke za vreme rada u režimu na duži vreme, ona se neće automatski isključiti. U tom slučaju odmah izvucite utikač iz utičnice električnog napajanja, i isključite bušilicu. Da bi obezbedili bezbedan rad na duže vreme:

- Uvek držite čvrsto alatku u svojim rukama
- Uvek jedan prst držite na prekidaču za uključivanje / isključivanje (9), da bi mogli odmah da isključite rad bušilice.

Za duže vreme neprekidnog rada sa bušilicom, pritisnite jednom sigurnosno dugme (5). Prekidač uključivanja/isključivanja (9) mora biti pritisnut za ovo. Bušilica će biti uključena sve dok se još jednom brzo ne pritisne prekidač (on/off) (9).

8 BRIGA I ODRŽAVANJE



Opasnost od povrede !

Pre obavljanja bilo kakvih radova održavanja ili čuvanja alatke treba uraditi sledeće:

- Isključiti alatku - bušilicu
- Izvući utikač iz utičnice mrežnog napajanja strujom
- Sačekati da se bušilica potpuno umiri, stane

Čišćenje

Bušilicu čistite redovno posle svake upotrebe da bi uklonili prašinu, opiljke, strugotinu, itd. Bušilicu treba čistiti vlažnom krpom i blagim deterdžentom. Ne koristite svaki deterdžent ili razređivače. Ova sredstva mogu štetino da deluje na plastične delove alatke. Vodite računa da u bušilicu ne uđe voda.

Servisiranje

Unutar bušilice ne postoje delovi koje korisnik može da održava. Ukoliko bi bušilica posle dužeg vremena prestala da radi, dajte da je pregleda stručnjak.

Rezervni delovi

Koristite samo originalne rezervne delove koje obezbeđuje proizvođač.



Opasnost od nesreće !

OPASNOST

Delovi koji nisu pregledani i odobreni od strane proizvođača, mogu da oštete električnu alatku (bušilicu) i može dovesti do ozbiljnih povreda.

Koristite samo originalne delove za zamenu, posebno kod sigurnosnih mehanizama i reznog alata.

9 DIJAGNOZA KVAROVA

Problem	Mogući uzrok	Otklanjanje
Motor ne radi	Nema struje	Proverite napajanje
	Motor je preopterećen ili se pregrijao	Pustite da bušilica radi na praznom hodu 2 minuta, da bi se ohladila
Vibracije su suviše velike	Zavrtnji ili delovi bušilice su labavi	Pritegnite sve zavrtnje
	Udarna burgija nije pravilno stavljena	Montirajte pravilno udarnu burgiju
	Radni komad nije dobro pričvršćen/oslonjen	Osigurajte radni komad (na primer na radnom stolu)

10 ZAŠTITA OKOLINE I BACANJE OTPADA



Materijal za pakovanje (ambalaža) je sirovina i može se ponovo upotrebiti. Odvojite odnosno razdvojite različite materijale pakovanja i odnesite ih na mesta označena za ovaj otpad. Više informacija možete dobiti od lokalnih institucija.

Stare neupotrebljive ubodne testere ne pripadaju vašem kućnom otpadu.

Ovakve alatke uklonite odnosno bacite na odgovarajući način. Svi mi smo odgovorni za našu prirodnu okolinu. Od lokalnih institucija možete dobiti informacije o centrima za sakupljanje ovakvog otpada, njihovom radnom vremenu, mestu, itd.

11 TEHNIČKI PODACI

Udarna bušilica

Tip	VLN250
Snaga	230V-50Hz
Kapacitet	1050W
Brzina bez opterećenja	0-2750 o/min
Otvor stezne glave -	1.5 – 13 mm
Kapacitet	
Klasa zaštite	□
Maksimalna dubina bušenja	
Drvo	25 mm
Beton	16 mm
Čelik	13 mm