

HILTI

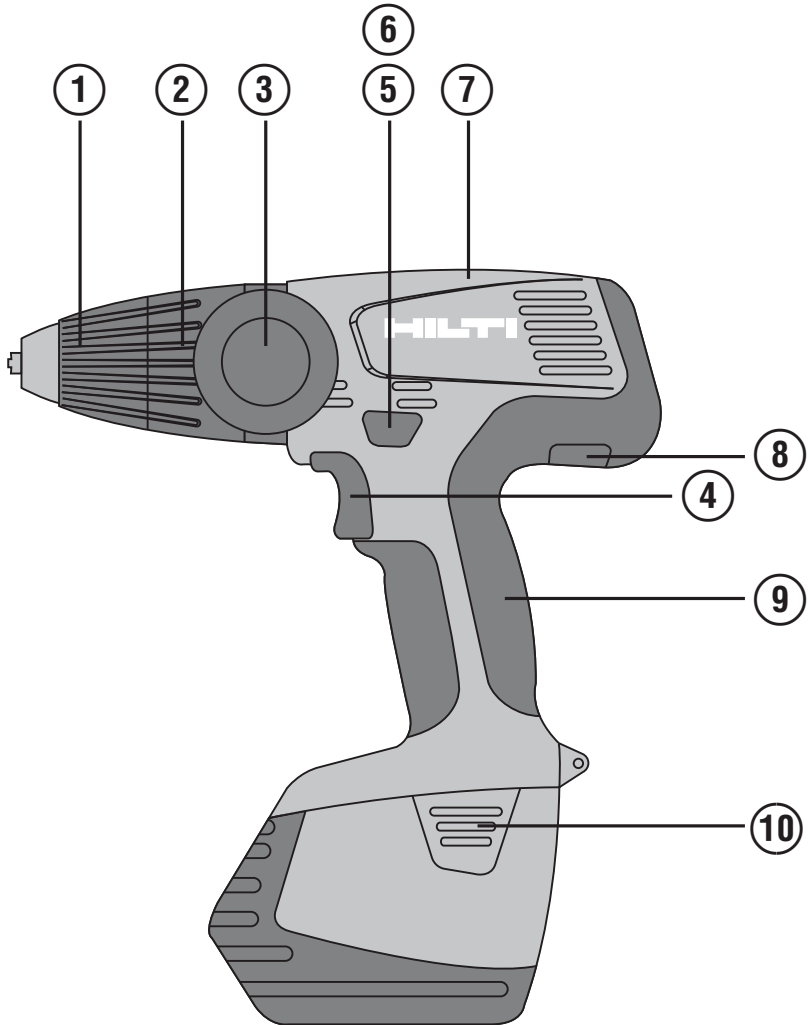
SF 151-A/ SFH 151-A

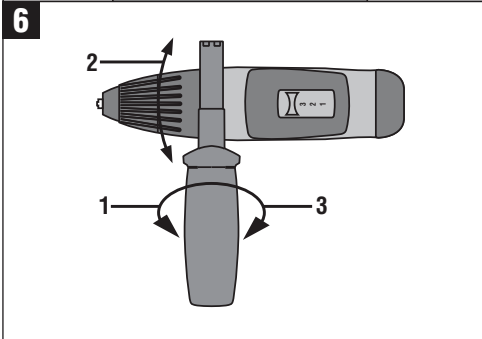
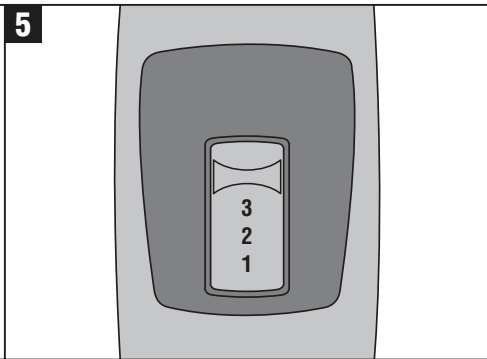
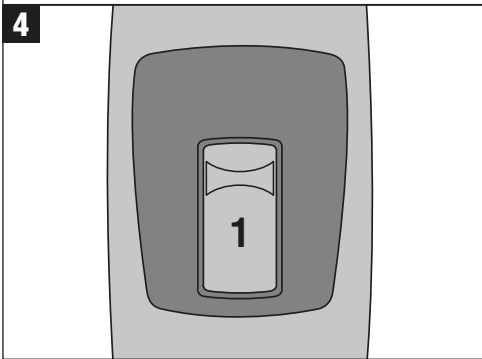
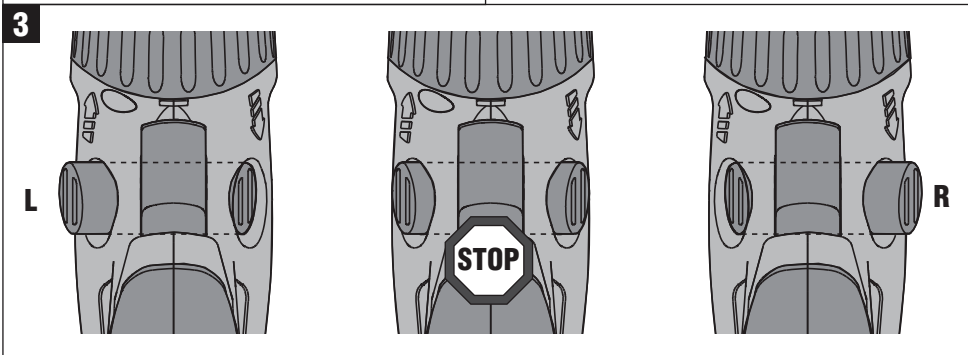
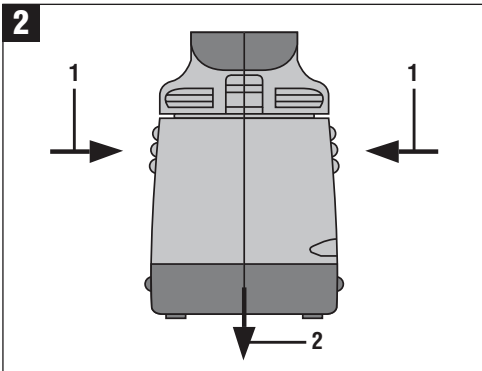
Upute za uporabu

hr



CE





Akumulatorska zavrtač-bušilica / akumulatorska udarna zavrtač-bušilica SF 151-A / SFH 151-A

Upute za uporabu obvezatno pročitajte prije početka rada.

Ove upute za uporabu uvijek čuvajte u blizini alata.

Alat proslijedujte drugim osobama samo zajedno s uputom za uporabu.

Kazalo	Stranica
1. Opće upute	1
2. Opis	2
3. Alati, pribor	3
4. Tehnički podatci	3
5. Sigurnosne napomene	5
6. Prije stavljanja u pogon	8
7. Posluživanje	9
8. Čišćenje i održavanje	11
9. Traženje kvara	11
10. Zbrinjavanje otpada	12
11. Jamstvo proizvođača za alate	13
12. EZ-izjava o suglasju	13

1 Brojevi se odnose na odgovarajuće slike. Slike za tumačenje teksta nalaze se na unutrašnjim, presavijenim otnim stranicama. Kod proučavanja upute uvijek ih držite otvorene. U tekstu ove upute za uporabu izraz "alat" uvijek označuje akumulatorsku bušilicu SF 151-A ili akumulatorski udarni zavrtač SFH 151-A s umetnutim akumulatorskim paketom.

Komande i dijelovi alata 1

- 1 Brzostezna glava
- 2 Prsten za podešavanje zakretnog momenta i funkcija
- 3 Bočni rukohvat
- 4 Upravljačka sklopka (s elektroničkom regulacijom broja okretaja)
- 5 Preklopnik za desni/lijevi smjer vrtnje
- 6 Zaustavljanje motora
- 7 Dvostupanjska ili trostupanjska sklopka
- 8 Tipska pločica
- 9 Rukohvat
- 10 Gumb za oslobađanje akumulatorskih paketa (2 komada)

1. Opće upute

1.1 Pokazatelji opasnosti i njihovo značenje

OPASNOST

Znači neposrednu opasnu situaciju, koja može uzrokovati tjelesne ozljede ili smrt.

UPOZORENJE

Ova riječ skreće pozornost na moguću opasnu situaciju koja može uzrokovati tešku tjelesnu ozljedu ili smrt.

OPREZ

Ova riječ skreće pozornost na moguću opasnu situaciju koja može uzrokovati laganu tjelesnu ozljedu ili materijalnu štetu.

NAPOMENA

Ova riječ skreće pozornost na napomene o primjeni i druge korisne informacije.

1.2 Objašnjenje piktograma i ostali naputci

Znakovi upozorenja



Upozorenje na opću opasnost



Upozorenje na opasni električni napon



Upozorenje na vruću površinu



Upozorenje na nagrizajuće materijale

Obvezujući znakovi



Nosite
zaštitne
naočale



Nosite
zaštitnu
kacigu



Nosite
zaštitu za uši



Nosite
zaštitne
rukavice



Nosite
laganu
zaštitu
organa za
disanje

Simboli



Prije uporabe
pročitajte
uputu za
uporabu



Otpatke
donesite na
ponovnu
preradu



Volt



Istosmjerna
struja

n_0

Dimenzioni-
rani broj
okretaja u
slobodnom
hodu

/min

Okretaja u
minuti



Udarno
bušenje



Bušenje bez
udarca

Mjesto identifikacijskih podataka na alatu

Tipska oznaka je smještena na označnoj pločici, a serijski broj bočno na kućištu motora. Unesite ove podatke u Vašu uputu za uporabu i pozivajte se na njih kod obraćanja našem zastupništvu ili servisu.

Tip:

Serijski broj:

2. Opis

2.1 Uporaba u skladu s odredbama

SF 151-A je rukom vođeni zavrtač-bušilica na akumulatorski pogon, a služi za uvrtanje i odvrtnje vijaka i za bušenje u čeliku, drvetu i zidovima.

Alat SFH 151-A je rukom vođena udarna odvijač-bušilica napajana akumulatorom, a služi za uvrtnje i odvrtnje vijaka i za bušenje u čeliku, drvetu i zidovima i za udarno bušenje u betonu i zidovima.

Ne smiju se obrađivati materijali opasni po zdravlje (na pr. azbest).

Akumulatorske pakete ne upotrebljavajte kao izvor energije za druga nespacificirana trošila. Manipulacije ili preinake na alatu nisu dozvoljene.

Kako biste izbjegli opasnost od ozljeda, rabite samo originalni Hiltijev pribor i alate. Slijedite podatke o radu, čišćenju i održavanju u uputi za uporabu.

Alat je namijenjen profesionalnom korisniku, a posluživati, održavati i servisirati ga smije samo ovlašteno osposobljeno osoblje. To osoblje mora biti posebno upućeno u moguće opasnosti. Alat i njemu pripadajuća pomoćna sredstva mogu biti opasni ako ih nepropisno i neispravno upotrebljava neosposobljeno osoblje. Radno okruženje mogu biti: gradilište, radionica, renovacije, pregradnje i novogradnje.

2.2 Prihvat alata

Brzostezna glava

2.3 Sklopka

Podesiva upravljačka sklopka

Sklopka za biranje funkcije

Sklopka D/L (desno/lijevo)

2.4 Rukohvat

Preklopivi bočni rukohvat s graničnikom dubine bušenja

Rukohvat s prigušivanjem vibracija

2.5 Podmazivanje

Podmazivanje uljem

2.6 Sadržaj isporuke u kovčegu obuhvaća sljedeće:

- 1 Alat s bočnim rukohvatom
- 2 Akumulator SFB 150 ili SFB 155
- 1 Punjač
- 1 Uputa za uporabu
- 1 Kovčeg Hilti

2.7 Opseg isporuke u kartonskoj ambalaži obuhvaća:

- 1 Alat s bočnim rukohvatom
- 1 Uputa za uporabu

3. Alati, pribor

Adapter za nastavke odvijača	S-BH 50
Punjač	SFC 7/18
Punjač	SFC 7/18H
Punjač	C7/24
Punjač	TCU7/36
Punjač	C7/36-ACS
Akumulatorski paket	SFB 150
Akumulatorski paket	SFB 155

Prihvat alata	Brzostezna glava
Raspon stezanja brzostezne glave	Ø 1,5...13 mm
Raspon svrdla za bušenje u drvetu (meko)	Ø 1,5...30 mm
Raspon svrdla za bušenje u drvetu (tvrdo)	Ø 1,5...26 mm
Raspon svrdla za bušenje u metalu	Ø 4...13 mm
Vijci za drvo (maks. duljina 120 mm)	Ø 3,5...8 mm
HUD-zidni ulošci (maks. duljina 120 mm)	Ø 5...10 mm

4. Tehnički podatci

Tehničke izmjene pridržane!

Alat	SF 151-A	SFH 151-A
Dimenzionirani napon (istosmjerni)	15,6 V	15,6 V
Težina prema EPTA-postupku 01/2003	2,7 kg	2,9 kg

Alat	SF 151-A	SFH 151-A
Dimenzije (D x Š x V)	239 mm X 74 mm X 260 mm	264 mm X 74 mm X 263 mm
Broj okretaja 1. stupanj	0...390/min	0...370/min
Broj okretaja 2. stupanj	0...1.455/min	0...1.380/min
Broj okretaja 3. stupanj		0...2.000/min
Zakretni moment (slabije zavrtanje vijaka) podešeno na simbol bušenja	Maks. 33 Nm	Maks. 33 Nm
Zakretni moment (jače zavrtanje vijaka) podešeno na simbol bušenja	Maks. 70 Nm	Maks. 70 Nm
Podešavanje zakretnog momenta (15 stupnjeva)	2...12 Nm	2...12 Nm
Broj udaraca		36.000/min
Udarno bušenje u opekama i zidanim zidovima (maks. dužina 80 mm)		Ø 1,5...6 mm

NAPOMENA

Razina titranja koja je navedena u ovim uputama izmjerena je sukladno postupku mjerenja normiranom u EN 60745 te se može može koristiti za međusobnu usporedbu alata. Primjerena je i za privremenu procjenu titrajnog opterećenja. Navedena razina titranja predstavlja glavne primjene električnih alata. Ako se električni alat inače koristi za druge primjene s alatima za primjenu koji se razlikuju ili nisu dovoljno dobro održavani, razina titranja se može razlikovati. Isto može znatno povećati titrajno opterećenje tijekom cijelokupnog radnog vijeka. Za točnu procjenu titrajnog opterećenja trebaju se uzeti u obzir i vremena, tijekom kojih je alat bio isključen ili je radio, ali se zapravo nije koristio. Isto može znatno smanjiti titrajno opterećenje tijekom cijelokupnog radnog vijeka. Odredite dodatne sigurnosne mjere za zaštitu korisnika prije djelovanja titranja kao npr.: Održavanje električnog alata i usadnika, održavanje toplih ruku, organizacija tokova rada.

Obavijesti o buci i vibracijama (mjereno prema EN 60745):

Tipična razina snage zvuka prema ocjeni A za SF 151-A	88 dB (A)
Tipična razina snage zvuka prema ocjeni A za SFH 151-A	104 dB (A)
Tipična razina emisije zvučnog tlaka prema ocjeni A za SF 151-A	77 dB (A)
Tipična razina emisije zvučnog tlaka prema ocjeni A za SFH 151-A.	93 dB (A)

Dodatne informacije prema EN 60745

Triaksijalne vrijednosti vibracija (svota vektora vibracija)	izmjereno prema EN 60745-2-2
Pričvršćivanje vijcima bez udaraca, a_h	< 2,5 m/s ²
Nesigurnost (K)	1,5 m/s ²

Dodatne informacije prema EN 60745

Triaksijalne vrijednosti vibracija (svota vektora vibracija)	izmjereno prema EN 60745-2-1
Udarno bušenje u beton, $a_{h,ID}$	11,8 m/s ²

Bušenje u metal, $a_{h,D}$	$< 2,5 \text{ m/s}^2$
Nesigurnost (K) za triaksijalne vrijednosti vibracija	$1,5 \text{ m/s}^2$

Akumulatorski paket	SFB 150	SFB 155
Dimenzionirani napon	15,6 V	15,6 V
Kapacitet	2 Ah	3 Ah
Količina energije	31,2 Wh	46,8 Wh
Težina	0,94 kg	0,96 kg
Nadzor temperature	da	da
Vrsta ćelija	Nikal-kadmij izvedba SUB C	Nikal-metalni hidrid izvedba SUB C
Ćelijski blok	13 komada	13 komada

hr

5. Sigurnosne napomene

NAPOMENA

Sigurnosni savjeti u poglavlju 5.1 obuhvaćaju sve općenite sigurnosne upute za električne alate. Upute pod naslovima 5.1.2a, 5.1.2d, 5.1.2e, 5.1.3c i 5.1.4c ne odnose se na ove alate.

5.1 Opće sigurnosne napomene

POZOR! Treba pročitati sve upute. Pogreška kod pridržavanja dolje navedenih uputa može dovesti do električnog udara, požara i/ili teških ozljeda. Dalje korišten pojam "električni uređaj" odnosi se na električne uređaje s napajanjem iz električne mreže (s mrežnim kabelom) i na električne uređaje s napajanjem iz akumulatorske baterije (bez mrežnog kabela). **DOBRO ČUVAJTE OVE UPUTE.**

5.1.1 Radno mjesto

- Područje rada održavajte čistim i urednim.** Nered i neosvijetljeno radno područje mogu dovesti do nezgoda.
- S uređajem ne radite u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tekućine, plinovi ili prašine.** Električni uređaji proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
- Djecu i ostale osobe tijekom korištenja električnog uređaja udaljite iz područja rada.** Ako bi skrenuli pozornost sa posla mogli bi izgubiti kontrolu nad uređajem.

5.1.2 Električna sigurnost

- Priklijučni utikač uređaja treba odgovarati utičnici. Na utikaču se ni u kojem slučaju ne smiju izvoditi izmjene. Ne koristite adapter-ske utikače zajedno sa zaštitno uzemljenim alatima.** Originalni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju opasnost od električnog udara.
- Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama kao što su cijevi, radijatori, štednjaci i hladnjaci.** Postoji povećana opasnost od električnog udara ako je vaše tijelo uzemljeno.
- Uređaj držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni uređaj povećava opasnost od električnog udara.
- Kabel ne upotrebljavajte za nošenje ili vješanje uređaja odnosno za izvlačenje utikača iz utičnice.** Kabel držite dalje od izvora topline, ulja, oštih rubova ili pokretljivih dijelova uređaja. Oštećeni ili usukani kabeli povećavaju opasnost od električnog udara.
- Ako s električnim uređajem radite na otvorenom, upotrebljavajte samo produžne kabele odobrene za uporabu na otvorenom.** Primjena produžnog kabela prikladnog za uporabu na otvorenom smanjuje opasnost od električnog udara.

5.1.3 Sigurnost ljudi

- a) **Budite oprezni, pazite što činite i kod rada s električnim uređajem postupajte razumno. Uređaj ne koristite ako ste umorni ili pod utjecajem opojnih sredstava, alkohola ili lijekova.** Trenutak nepažnje kod uporabe uređaja može dovesti do ozbiljnih tjelesnih ozljeda.
- b) **Nosite sredstva osobne zaštite i uvijek zaštitne naočale.** Nošenje sredstava osobne zaštite, kao što su zaštitna maska, sigurnosne cipele koje ne klize, zaštitna kaciga ili štitnik za sluh, ovisno o vrsti i primjeni električnog uređaja, smanjuje opasnost od nezgoda.
- c) **Izbjegavajte nehotično puštanje u rad. Provjerite nalazi li se prekidač u položaju "IS-KLJUČENO" prije nego što utikač utaknete u utičnicu.** Ako kod nošenja uređaja prst držite na prekidaču ili ako je uređaj uključen i priključen na električnu mrežu, to može dovesti do nezgoda.
- d) **Prije nego što uređaj uključite, uklonite uređaje za podešavanje ili vijčane ključeve.** Uređaj ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu uređaja može dovesti do nezgoda.
- e) **Ne precjenjujte svoje sposobnosti. Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu.** Na taj način možete uređaj bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.
- f) **Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ili nakit. Neka vaša kosa, odjeća i rukavice budu što dalje od pomičnih dijelova.** Mlohavu odjeću, nakit ili dugu kosu mogu zahvatiti pomični dijelovi uređaja.
- g) **Ako se mogu montirati uređaji za usisavanje i hvatanje prašine, provjerite jesu li isti priključeni i rabe li se pravilno.** Korištenjem ovih naprava smanjuje se ugroženost od prašine.

5.1.4 Brižljivo rukovanje i uporaba električnih alata

- a) **Ne preopterećujte uređaj. Za Vaše radove koristite za to predviđen električni uređaj.** S odgovarajućim električnim uređajem radit ćete bolje i sigurnije, u navedenom području snage.
- b) **Ne upotrebljavajte električni uređaj sa neispravnim prekidačem.** Električni uređaj koji

se više ne može uključiti ili isključiti, opasan je i treba se popraviti.

- c) **Izvcite utikač iz utičnice i/ili akumulatorski paket iz uređaja prije podešavanja uređaja, zamjene dijelova pribora ili odlaganja uređaja.** Ovim mjerama opreza spriječit će se nehotično pokretanje uređaja.
- d) **Nekorištene električne uređaje spremite izvan dosega djece. Ne dopustite da uređaj koriste osobe koje s njim nisu upoznate ili koje nisu pročitale upute za uporabu.** Električni uređaji su opasni ako ih koriste neiskusne osobe.
- e) **Uređaj održavajte s pažnjom. Kontrolirajte rade li pokretljivi dijelovi uređaja besprijekorno i nisu li zaglavljani, te jesu li dijelovi polomljeni ili tako oštećeni da negativno djeluju na funkciju uređaja.** Mnoge nezgode imaju svoj uzrok zbog loše održavanih dijelova.
- f) **Rezne uređaje održavajte oštrom i čistim.** Brižljivo održavani rezni uređaji s oštrom sjekivima neće se zaglaviti i lakši su za vođenje.
- g) **Električne uređaje, pribor radne uređaje itd. upotrebljavajte prema ovim uputama i onako kako je to propisano za dotični tip uređaja.** Kod toga uzмите u obzir radne uvjete i izvođene radove. Uporaba električnih uređaja za neke druge primjene različite od predviđenih, može dovesti do opasnih situacija.

5.1.5 Brižljivo manipuliranje i uporaba akumulatorskih alata

- a) **Prije ulaganja akumulatorske baterije provjerite je li uređaj isključen.** Ulaganje akumulatorske baterije u uređaj koji je uključen može dovesti do nezgoda.
- b) **Akumulatorske baterije punitе samo u punjačima koje preporučuje proizvođač.** Kod punjača, koji je prikladan za određenu vrstu akumulatorskih baterija, postoji opasnost od požara ako se rabi s drugim akumulatorskim baterijama.
- c) **U električnim uređajima upotrebljavajte samo za to predviđene akumulatorske baterije.** Uporaba neke druge akumulatorske baterije može dovesti do ozljeda i opasnosti od požara.
- d) **Nekorištenu akumulatorsku bateriju držite dalje od uredskih spajalica, kovanica, klju-**

čeva, čavala, vijaka ili drugih sitnih metalnih predmeta koji bi mogli uzrokovati premošćenje kontakata. Kratki spoj između akumulatorskih kontakata može dovesti do opeklina ili do požara.

- e) Kod pogrešne uporabe može iz akumulatorske baterije iscuriti tekućina. Izbjegavajte doticaj s ovom tekućinom. Kod slučajnog doticaja odmah isprati s vodom. Ako tekućina dođe u dodir s očima, odmah zatražite liječničku pomoć. Iscurjela tekućina može dovesti do nadražaja kože ili opeklina.

5.1.6 Servis

- a) Popravak uređaja prepustite samo kvalificiranom stručnom osoblju i samo s originalnim zamjenskim dijelovima. Na taj će se način postići održavanje stalne sigurnosti uređaja.

5.2 Dodatne sigurnosne upute

5.2.1 Sigurnost ljudi

- a) Pri uporabi udarnih bušilica nosite zaštitu za sluh. Djelovanje buke može uzrokovati gubitak sluha.
- b) Upotrebljavajte dodatne rukohvate isporučene s uređajem. Gubitak kontrole može uzrokovati tjelesne ozljede.
- c) Alat uvijek držite čvrsto s obje ruke za predviđene rukohvate. Rukohvati moraju biti suhi, čisti, bez ostataka ulja i masti.
- d) Ako alatom radite bez usisavanja prašine, morate tijekom radova kod kojih se stvara prašina nositi laganu zaštitu organa za disanje.
- e) Zbog bolje prokrvljenosti prstiju napravite stanke u radu i vježbe za opuštanje prstiju.
- f) Izbjegavajte dodir s rotirajućim dijelovima. Alat uključite tek u području rada. Dodirivanje rotirajućih dijelova, posebice rotirajućih alata, može dovesti do ozljeda.
- g) Alat nije namijenjen za to da se s njime služe djeca ili slabe osobe bez poduke.
- h) Djecu morate podučiti o tome, da se ne smiju igrati s alatom.
- i) Prašine materijala kao što su premaz koji sadrži olovo, neke vrste drva, minerala i metala mogu biti štetni za zdravlje. Dodirivanje ili udisanje prašina mogu uzrokovati alergijske reakcije i/ili bolesti dišnih puteva korisnika ili osoba koje se nalaze u blizini.

Određene vrste prašina kao što su hrastova ili bukova prašina mogu uzrokovati rak, naročito kada su u spoju s dodacima za obradu drva (kromat, sredstvo za zaštitu drva). Materijal koji sadrži azbest smije obrađivati samo stručno osoblje. Po mogućnosti koristite uređaj za usisavanje prašine. Kako biste dosegli visok stupanj usisavanja prašine, koristite primjereni mobilni uređaj za uklanjanje prašine koji je preporučio Hilti za drvo i/ili mineralnu prašinu i koji je usklađen za ovaj električni alat. Pobrinite se za dobro prozračivanje radnoga mjesta. Preporuča se nošenje zaštitne maske s klasom filtra P2. Poštujte važeće propise u vašoj zemlji za materijale koje ćete obrađivati.

5.2.2 Brižljivo rukovanje i uporaba električnih alata

- a) Čvrsto stegnite predmet obrade. Za pričvršćivanje predmeta obrade upotrijebite stege ili škripac. To je sigurnije od pridržavanja rukom; osim toga ćete alat moći posluživati s obje ruke.
- b) Provjerite imaju li alati sustav prihвата koji odgovara stroju te jesu li pravilno zadržani u steznoj glavi.
- c) Ako biste s alatom mogli oštetiti sakrivene električne vodove ili mrežni kabel, alat držite za izolirane prihvatne površine. Kod kontakta s provodljivim vodovima nezaštićeni metalni dijelovi alata provode napon, pri čemu se korisnik izlaže opasnosti od električnog udara.

5.2.3 Električna sigurnost



Prije početka rada detektorom metala ispitajte ima li u području rada sakrivenih električnih vodova, plinskih i vodovodnih cijevi. Vanjski metalni dijelovi alata mogu biti pod naponom ako ste npr. nehotice oštetili električni vod. To predstavlja ozbiljnu opasnost od električnog udara.

5.2.4 Radno mjesto

- a) Pobrinite se za dobru rasvjetu na području rada.

- b) **Pobrnite se za dobro prozračivanje radnoga mjesta.** Loše prozračena radna mjesta mogu zbog opterećenosti prašinom biti štetni po zdravlje.

hr

5.2.5 Osobna zaštitna oprema



Izvođač radova i osobe koje se nalaze u njegovoj neposrednoj blizini moraju tijekom uporabe

alata nositi odgovarajuće zaštitne naočale, zaštitnu kacigu, zaštitne slušalice, zaštitne rukavice i laganu zaštitu organa za disanje.

6. Prije stavljanja u pogon



6.1 Brižljivo rukovanje s akumulatorskim paketima

NAPOMENA

Kod niskih temperatura se smanjuje snaga akumulatorskog paketa. S akumulatorskim paketom ne radite dok se alat ne zaustavi. Pravodobno prijedite na drugi akumulatorski paket. Odmah ponovno napunite akumulatorski paket za sljedeću zamjenu.

Akumulatorski paket čuvajte na hladnom i suhom mjestu. Akumulatorski paket ne čuvajte na suncu, na radiatorima ili iza staklenih površina. Akumulatorski paketi se pri kraju svoga životnoga vijeka moraju zbrinuti ekološki prihvatljivo i sigurno.

6.2 Punjenje akumulatorskog paketa



OPREZ

Upotrijebite samo Hilti akumulatorske pakete SFB 150 i SFB 155 .

6.2.1 Prvo punjenje novih akumulatorskih paketa

Novi akumulator prije stavljanja u pogon, mora obavezno primiti ispravno prvo punjenje, kako bi mu se ćelije mogle pravilno formirati. Neispravno izvršeno prvo punjenje može dovesti do toga da kapacitet akumulatora bude trajno pokvaren. U vezi postupka pri prvom punjenju pročitajte uputu za uporabu odgovarajućeg punjača.

6.2.2 Punjenje upotrebljivanih akumulatorskog paketa

OPREZ

Upotrebljavajte samo predviđene punjače Hilti, koji su navedeni u odjeljku "Alat, pribor".

Prije nego akumulator utaknete u odgovarajući punjač, sa sigurnošću utvrdite da su vanjske površine akumulatora čiste i suhe.

U vezi postupka punjenja pročitajte uputu za uporabu odgovarajućeg punjača.

6.2.2.1 Ponavljajuće punjenje NiCd i NiMH akumulatorskog paketa

NiCd i NiMH akumulatorski paketi trebaju biti potpuno napunjeni pri svakom procesu punjenja.

6.3 Umetanje akumulatorskog paketa u alat

OPREZ

Prije umetanja akumulatorskog paketa sa sigurnošću utvrdite da je alat isključen i da je blokada uključivanja aktivirana (preklopnik za okretanje na desno/lijevo u srednjem položaju). Upotrebijavajte samo Hilti akumulatorske pakete dozvoljene za Vaš alat.

1. Akumulatorski paket potiskujte odozdo u alat sve dok ne uskoči uz čujni klik.
2. **OPREZ** Akumulatorski paket koji padne može ugroziti Vas i/ili druge. Provjerite da li akumulatorski paket pouzdano leži u alatu.

6.4 Vađenje akumulatorskog paketa 2

1. Pritisnite oba gumba za oslobađanje akumulatorskog paketa.
2. Akumulatorski paket izvucite iz alata tako da povučete prema dolje.

7. Posluživanje

7.1 Podešavanje desnog ili lijevog smjera vrtnje 3

NAPOMENA

Pomoću preklopnika za desni/lijevi smjer vrtnje možete izabrati u kojem će se smjeru okretati vreteno s alatom. Blokada sprječava preklapanje tijekom rada motora. U srednjem položaju upravljačka sklopka je blokirana. Pritisnete li preklopnik za desno/lijevo okretanje u desno (u smjeru djelovanja alata), podešena je vrtnja u desno. Pritisnete li preklopnik za desno/lijevo okretanje ulijevo (u smjeru djelovanja alata), podešena je vrtnja ulijevo.

7.2 Izbor broja okretaja

7.2.1 Broj okretaja se bira sklopkom sa dva stupnja (SF 151-A) 4

NAPOMENA

Broj okretaja možete odabrati mehaničkom dvo-stupanjskom sklopkom. Broj okretaja s potpuno napunjenim akumulatorom. 1. stupanj: 0-390 okr/min ili 2. stupanj: 0-1455 okr/min.

7.2.2 Broj okretaja se bira sklopkom s tri stupnja (SFH 151-A) 5

NAPOMENA

Broj okretaja možete odabrati mehaničkom tro-stupanjskom sklopkom. Broj okretaja s potpuno napunjenim akumulatorom. 1. stupanj: 0-370 okr/min, 2. stupanj: 0-1380 okr/min ili 3. stupanj: 0-2000 okr/min.

7.3 Uključivanje/isključivanje

OPREZ

Ukoliko bi motor zbog neke blokade bio zastavljen dulje od 2 - 3 sekunde, stroj morate isključiti da se spriječi oštećenje. Nakon blokiranja, stroj morate pustiti da 2 minute radi bez opterećenja.

Polaganim pritiskanjem upravljačke sklopke može se izabrati broj okretaja glatko bez skokova u rasponu od 0 do maksimalnog.

7.4 Bušenje

OPREZ

U slučaju zaglavlivanja svrdla alat se bočno okreće. Uređaj uvijek upotrebijavajte s bočnim rukohvatom i držite ga s obje ruke.

OPREZ

Za pričvršćivanje predmeta obrade upotrijebite stege ili škrip. To je sigurnije od pridržavanja rukom; osim toga ćete stroj moći posluživati s obim rukama.

7.4.1 Postavljanje bočnog rukohvata 6

1. Zakretanjem ručke otvorite obujmicu bočnog rukohvata.
2. Zakrenite bočni rukohvat u željeni položaj.
3. Bočni rukohvat pritegnite zakretanjem ručke.

7.4.2 Umetanje svrdla

1. Prebacite preklopnik za desno/lijevo u srednji položaj ili odvojite akumulatorski paket od alata.
2. Provjerite je li usadnik alata čist. Ako je potrebno, očistite ga i podmažite.
3. Umetnite alat u steznu glavu i okretanjem stegnite brzosteznu glavu.
4. Povucite alat kako biste provjerili je li dobro učvršćen.

7.4.3 Bušenje

1. Prebacite preklopnik za smjer vrtnje u položaj okretanja udesno.
2. Prsten za podešavanje zakretnog momenta i funkcije zakrenite na simbol bušenja.

7.4.4 Vađenje svrdla

OPREZ

Koristite zaštitne rukavice pri zamjeni alata, jer alat tijekom rada postaje vruć.

1. Prebacite preklopnik za desno/lijevo u srednji položaj ili odvojite akumulatorski paket od alata.
2. Otvorite brzosteznu glavu.
3. Izvucite alat iz stezne glave.

7.5 Udarno bušenje (SFH 151-A)

7.5.1 Umetanje svrdla

1. Prebacite preklopnik za desno/lijevo u srednji položaj ili odvojite akumulatorski paket od alata.
2. Provjerite je li usadnik alata čist. Ako je potrebno, očistite ga i podmažite.
3. Umetnite alat u steznu glavu i okretanjem stegnite brzosteznu glavu.
4. Povucite alat kako biste provjerili je li dobro učvršćen.

7.5.2 Udarno bušenje

OPREZ

Koristite bočni rukohvat i držite uređaj s obje ruke za rukohvat i za bočni rukohvat.

1. Prebacite preklopnik za smjer vrtnje u položaj okretanja udesno.
2. Prsten za podešavanje zakretnog momenta i funkcije zakrenite na simbol udarnog bušenja.

7.5.3 Vađenje svrdla

OPREZ

Koristite zaštitne rukavice pri zamjeni alata, jer alat tijekom rada postaje vruć.

1. Prebacite preklopnik za desno/lijevo u srednji položaj ili odvojite akumulatorski paket od alata.
2. Otvorite brzosteznu glavu.
3. Izvucite alat iz stezne glave.

7.6 Vijci

7.6.1 Umetanje adaptera za nastavke odvijača

1. Prebacite preklopnik za desno/lijevo u srednji položaj ili odvojite akumulatorski paket od alata.
2. Adapter za nastavke odvijača umetnite u prihvatnik alata.
3. Nastavak odvijača (bit) utaknite u adapter.

7.6.2 Vijci

1. Na preklopniku za desno/lijevo okretanje odaberite željeni smjer vrtnje.
2. Na prstenu za podešavanje zakretnog momenta i funkcije izaberite zakretni moment.

7.6.3 Vađenje adaptera za nastavke odvijača

1. Prebacite preklopnik za desno/lijevo u srednji položaj ili odvojite akumulatorski paket od alata.
2. Izvadite nastavak odvijača (bit) iz adaptera.
3. Adapter za nastavke odvijača izvadite iz stezne glave.

8. Čišćenje i održavanje

OPREZ

Prije nego što započnete s čišćenjem alata, uklonite akumulatorski paket, kako bi se izbjeglo nehotično uključivanje alata!

8.1 Čišćenje alata

Uklonite čvrsto prionulu prljavštinu i površinu alata zaštitite od korozije povremenim trljanjem krpom namočenom u ulje.

8.2 Održavanje alata

OPREZ

Alat, te posebice rukohvat održavajte suhim, čistim, bez ulja i masti. Ne upotrebljavajte sredstva za njegu na osnovi silikona.

Vanjski plašt-kućište alata je napravljeno od plastike otporne na udarce. Rukohvat je izrađen od elastomera.

Nikada ne radite alatom ukoliko su prorezi za ventilaciju začepljeni! Proreze za ventilaciju oprezno očistite suhom četkom. Spriječite prodiranje stranih tijela u unutrašnjost alata. Vanjsku stranu kućišta alata redovito čistite lagano navlaženom krpom za čišćenje. Za čišćenje ne upotrebljavajte uređaj za prskanje, parni raspršivač ili tekuću vodu! Time se može ugroziti električna sigurnost alata.

8.3 Održavanje

UPOZORENJE

Popravke električnih dijelova smije obavljati samo električar.

Redovito provjeravajte jesu li vanjski dijelovi alata možda oštećeni i funkcioniraju li upravljački elementi besprijekorno. Alatom ne radite ako su dijelovi oštećeni ili ako upravljački elementi ne funkcioniraju besprijekorno. Onesite alat na popravak u Hilti servisnu službu.

8.4 Njega akumulatorskih paketa

Kontaktne površine držite čiste, bez prašine i nezamašćene. Kontaktne površine prema potrebi očistite čistom krpom. Sa alatom ne radite dok je akumulatorski paket potpuno prazan jer bi to moglo dovesti do oštećenja članaka. Čim se snaga alata znatno smanji, morate ponovno napuniti akumulatorski paket. Mjesečno ili najkasnije kada se kapacitet akumulatorskog paketa znatno snizi provedite osvježavajuće punjenje. Kod punjenja s punjačima Hilti C 7/24, SFC 7/18, SFC 7/18H i TCU 7/36 puniti akumulatorske paketa normalno više od 24 sata ili više od 12 sati s funkcijom osvježavanja. Punjač C 7/36-ACS automatski prepoznaje je li potrebno prvo ili normalno punjenje. Ukoliko obnavljajuće punjenje ne daje zadovoljavajući učinak, preporučujemo da Hilti izvrši dijagnozu.

8.5 Kontrola nakon radova čišćenja i održavanja

Nakon radova čišćenja i održavanja valja provjeriti jesu li postavljeni svi zaštitni uređaji i funkcioniraju li ispravno.

9. Traženje kvara

Kvar	Mogući uzrok	Popravak
Alat ne radi.	Akumulatorski paket nije do kraja umetnut ili je ispražnjen.	Akumulatorski paket mora uskočiti s čujnim dvostrukim klikom odn. mora biti napunjen.
	Električni kvar.	Akumulatorski paket izvadite iz uređaja i obratite se Hilti servisu.
Izostaje udaranje.	Provjerite prsten za podešavanje zakretnog momenta i funkcija.	Prsten za podešavanje zakretnog momenta i funkcije zakrenite na simbol „Udarno bušenje“.

Kvar	Mogući uzrok	Popravak
Sklopka za uključivanje/isključivanje se ne može pritisnuti tj. zaglavljena je.	Preklopnik za desno/lijevo okretanje u srednjem položaju (položaj za transport)	Preklopnik za desno/lijevo okretanje pritisnite u lijevo ili u desno.
Broj okretaja se iznenada smanjuje.	Akumulatorski paket je ispražnjen.	Zamijenite akumulatorski paket, a prazan akumulatorski paket napunite.
Akumulatorski paket se prazni brže nego što je uobičajeno.	Stanje akumulatora nije optimalno.	Dijagnoza kod servisa Hilti ili zamjena akumulatorskog paketa.
Akumulatorski paket neće uskočiti na mjesto s čujnim „dvostrukim-klikom“.	Uskočnici na akumulatorskom paketu su zamazani.	Očistite uskočnike i utaknite akumulatorski paket. Ukoliko se poteškoće nastave obratite se Hilti servisu.
Alat ili akumulator se jako griju.	Električni kvar.	Odmah isključite alat, izvadite akumulatorski paket iz alata i obratite se Hilti servisu.
	Alat je preopterećen (prekoračenje granice primjene).	Izaberite alat primjeren za dotičnu svrhu.

10. Zbrinjavanje otpada

OPREZ

Kod nestručnog zbrinjavanja opreme može doći do sljedećih događaja: Kod spaljivanja plastičnih dijelova nastaju otrovni plinovi koji uzrokuju oboljenja osoba. Ako se baterije oštete ili jako zagriju, mogu eksplodirati i pritom uzrokovati trovanja, opekline, koroziju ili onečišćenje okoliša. Nepromišljeno zbrinjavanje omogućuje neovlaštenim osobama nepropisnu uporabu opreme. Pri tome mogu teško ozlijediti sebe i treće osobe kao i onečistiti okoliš.

OPREZ

Odmah zbrinite pokvarene akumulatorske pakete. Držite ih dalje od djece. Akumulatorske pakete ne rastavljajte niti ih ne spaljujte.

OPREZ

Akumulatorske pakete zbrinite prema nacionalnim propisima ili istrošene akumulatorske pakete vratite natrag tvrtci Hilti.



Alati tvrtke Hilti su većim dijelom izrađeni od materijala koji se mogu ponovno preraditi. Pretpostavka za to je njihovo stručno razvrstavanje. Tvrtka Hilti je u mnogim državama spremna za preuzimanje svojih starih alata na recikliranje. O tome pitajte servisnu službu Hilti ili Vašeg prodajnog savjetnika.



Samo za EU države

Električne alate ne odlažite u kućne otpatke!

Prema Europskoj direktivi 2002/96/EZ o starim električnim i elektroničkim strojevima i preuzimanju u nacionalno pravo moraju se istrošeni električni alati sakupljati odvojeno i odvesti u pogon za reciklažu.

hr

11. Jamstvo proizvođača za alate

Hilti jamči, da isporučeni alat nema grešaka u materijalu i proizvodnji. Ovo jamstvo vrijedi uz pretpostavku da se alat pravilno rabi, koristi, njeguje i čisti u skladu s Hiltijevom uputom o uporabi i da se održava tehnička cjelina, t.j. da se s alatom upotrebljavaju samo originalni Hiltijevi potrošni materijal, pribor i zamjenski dijelovi.

Ovo jamstvo obuhvaća besplatni popravak ili besplatnu zamjenu pokvarenih dijelova tijekom cjelokupnog životnog vijeka alata. Dijelovi podložni normalnom trošenju nisu obuhvaćeni ovom jamstvom.

Ostali zahtjevi su isključeni ukoliko ne podliježu obavezujućim nacionalnim propisima. Hilti

posebice ne odgovara za neposrednu ili posrednu štetu zbog nedostataka ili posljedičnu štetu zbog nedostataka, gubitke ili troškove povezane s uporabom ili nemogućnosti uporabe alata u bilo koju svrhu. Izričito su isključena prešutna jamstva za prikladnost uporabe u neku određenu svrhu.

Za popravak ili zamjenu valja alat ili dotične dijelove odmah nakon utvrđivanja nedostatka poslati nadležnoj Hiltijevoj trgovačkoj organizaciji.

Ovo jamstvo obuhvaća sve jamstvene obveze sa strane Hiltija i zamjenjuje sve prijašnje ili istodobne izjave, pismene ili usmene dogovore u svezi s jamstvom.

12. EZ-izjava o suglasju

Oznaka:	Akumulatorska zavrtlač-bušilica / akumulatorska udarna zavrtlač-bušilica
Tipaska oznaka:	SF 151-A / SFH 151-A
Godina konstrukcije:	2004

Pod vlastitom odgovornošću izjavljujemo da je ovaj proizvod suglasan sa sljedećim smjernicama i normama: do 28.12.2009 98/37/EZ, od 29.12.2009 2006/42/EZ, 2004/108/EZ, 2006/66/EZ, EN 60745-1, EN 60745-2-1,

EN 60745-2-2, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-6-3.

Hilti Corporation

Dietmar Sartor
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
10 2009

Roman Haenggi
Senior Vice President
Business Unit
Cordless and Cutting
10 2009

HILTI

Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423 / 234 21 11

Fax: +423 / 234 29 65

www.hilti.com



227961