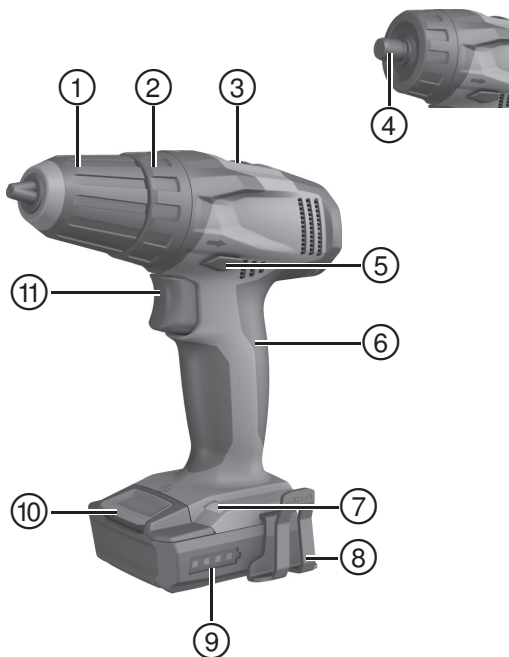


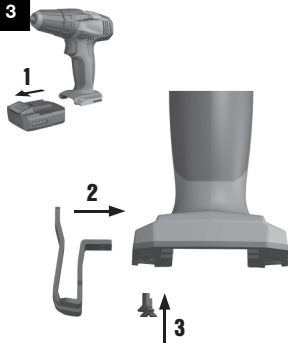
HILTI

SF 2-A / SFD 2-A

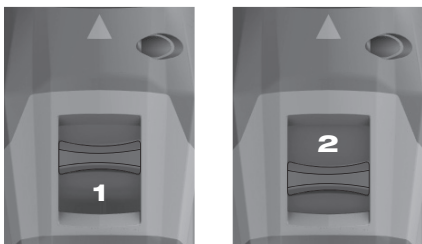
Bedienungsanleitung	de
Operating instructions	en
Mode d'emploi	fr
Istruzioni d'uso	it
Manual de instrucciones	es
Manual de instruções	pt
Gebruiksaanwijzing	nl
Οδηγίες χρήσεως	el
Használati utasítás	hu
Instrukcja obsługi	pl
Инструкция по эксплуатации	ru
Návod k obsluze	cs
Návod na obsluhu	sk
Upute za uporabu	hr
Navodila za uporabo	sl
Ръководство за обслужване	bg
Instrucțiuni de utilizare	ro



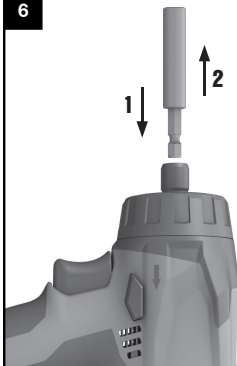


2**3****4**

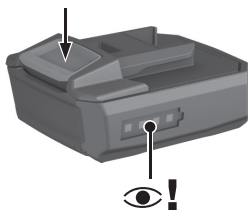
5



6



7



PÔVODNÝ NÁVOD NA POUŽÍVANIE

Akumulátorový vrtací skrutkovač

SF 2-A/SFD 2-A

Pred použitím si bezpodmienečne prečítajte návod na obsluhu.

Tento návod na obsluhu odkladajte vždy spolu s náradím.

Náradie odovzdávajte iným osobám spolu s návodom na obsluhu.

Obsah

1	Všeobecné informácie	288
2	Opis	290
3	Nástroje, príslušenstvo	292
4	Technické údaje	292
5	Bezpečnostné pokyny	294
6	Pred použitím	300
7	Obsluha	302
8	Údržba a ošetrovanie	305
9	Poruchy a ich odstraňovanie	306
10	Likvidácia	307
11	Záruka výrobcu náradia	308
12	Vyhlásenie o zhode ES (originál)	308

sk

I Čísla odkazujú na obrázky. Obrázky nájdete na začiatku návodu na obsluhu.

V texte tohto návodu na obsluhu sa pojmom "náradie" vždy označuje akumulátorový vrtací skrutkovač SF 2-A alebo SFD 2-A so zasunutým akumulátorom.

Časti náradia, ovládacie a indikačné prvky **I**

- ① Rýchlopínacie skľučovadlo (SF 2-A)
- ② Prsteneц na nastavovanie krútiaceho momentu a vrtania
- ③ Prepínač na voľbu stupňov
- ④ Vnútorňý šesťhran so zaisťovacou objímkou (SFD 2-A)
- ⑤ Prepínač smeru otáčania

- ⑥ Rukoväť

- ⑦ Svietidlo

- ⑧ Hák na opasok (voliteľný)

- ⑨ Indikácia stavu nabitia

- ⑩ Odšťavovacie tlačidlo

- ⑪ Ovládací spínač (s elektronickým ovládaním otáčok)

1 Všeobecné informácie

1.1 Signálne slová a ich význam

NEBEZPEČENSTVO

Na označenie bezprostredne hroziaceho nebezpečenstva, ktoré môže spôsobiť ťažký úraz alebo usmrtenie.

VÝSTRAHA

V prípade možnej nebezpečnej situácie, ktorá môže viesť k ťažkým poraneniám alebo k usmrteniu.

POZOR

sk V prípade možnej nebezpečnej situácie, ktorá by mohla viesť k ľahkým zraneniam osôb alebo k vecným škodám.

UPOZORNENIE

Pokyny na používanie a iné užitočné informácie

1.2 Význam piktogramov a ďalšie pokyny

Výstražné symboly



Všeobecná výstraha
pred
nebezpečenstvom



Výstraha pred
nebezpečným
elektrickým napätím



Žieraviny

Príkazové znaky



Používajte ochranné okuliare



Používajte ochrannú prilbu



Používajte chrániče sluchu



Používajte ochranné rukavice



Používajte ochrannú masku



Pred použitím si prečítajte návod na používanie

Symboly



V



Jednosmerný prúd



Menovité
voľnobežné otáčky



Otáčky za minútu



Vítanie bez príklepu



Odvzdávajte
materiály na
recykláciu

sk

Umiestnenie identifikačných údajov na náradí

Typové označenie je umiestnené na typovom štítku v dolnej časti náradia a sériové číslo na boku krytu. Tieto údaje si poznačte do svojho návodu na používanie a uvádzajte ich, kedykoľvek požadujete informácie od nášho zastúpenia alebo servisného strediska.

Typ:

Generácia: 01

Sériové číslo:

2 Opis

2.1 Používanie v súlade s určeným účelom

SF 2-A a SFD 2-A sú ručne vedené, akumulátorom napájané vrtacie skrutkovače určené na zaskrutkovávanie a uvoľňovanie skrutiek a na vrtanie do ocele, dreva a plastu.

Zdraviu škodlivé materiály (napr. azbest) sa s náradím nesmú opracúvať.

Akumulátory nepoužívajte ako zdroj energie pre iné nešpecifikované spotrebiče.

Manipulácia alebo zmeny na náradí nie sú dovolené.

Na vylúčenie rizika úrazu používajte iba originálne príslušenstvo a nástroje Hilti.

Dodržujte pokyny na používanie, ošetrovanie a údržbu, uvedené v návode na používanie.

Náradie je určené pre profesionálnych používateľov a smie ho obsluhovať, udržiavať a opravovať iba oprávnený kvalifikovaný personál. Tento personál musí byť špeciálne poučený o možných rizikách. Ak náradie alebo jeho prídavné zariadenia bude nesprávne používať nekvalifikovaný personál alebo ak sa náradie bude používať v rozpore s predpísaným účelom jeho využitia, môže dôjsť k vzniku nebezpečenstva.

sk Pracovným prostredím môže byť: stavenisko, dielňa, renovácia, prestavba a novostavba.

2.2 Upínanie nástrojov

Rýchlopínacie skľučovadlo pre model SF 2-A a vnútorný šesťhran pre model SFD 2-A.

2.3 Spínače/prepínače

Ovládací spínač s elektronickým ovládaním otáčok

Prepínač na voľbu stupňov

Prepínač pravo-/ľavobežného chodu s poistkou proti zapnutiu

Prstenec na nastavovanie krútiaceho momentu a vrtania

2.4 Rukoväť

Rukoväť s tlmením vibrácií

2.5 Do rozsahu dodávky v kufrí patrí:

- 1 Náradie
- 1 Návod na obsluhu
- 1 Kufor Hilti

2.6 Do rozsahu dodávky v kartónovom balení patrí:

- 1 Náradie
- 1 Návod na obsluhu

2.7 Na prevádzkovanie náradia je dodatočne potrebný:

Akumulátor B 12/2.6 Li-Ion s nabíjačkou C4/12-50.

2.8 Indikácia stavu nabitia lítium-iónového akumulátora

LED – trvalo svietiaci	LED – blikajúca	Stav nabitia C
LED 1, 2, 3, 4	-	$C \geq 75 \%$
LED 1, 2, 3	-	$50 \% \leq C < 75 \%$
LED 1, 2	-	$25 \% \leq C < 50 \%$
LED 1	-	$10 \% \leq C < 25 \%$
-	LED 1	$C < 10 \%$

sk

2.9 Ochrana proti preťaženiu a prehriatiu

Náradie je vybavené elektronickou ochranou proti preťaženiu a prehriatiu. Pri preťažení a prehriati sa náradie automaticky vypne. Pokiaľ uvoľníte a znova stlačíte ovládací spínač, môže dôjsť k oneskorenému zapnutiu (fázy ochladzovania náradia).

UPOZORNENIE

Preťaženie alebo prehriatie nie je indikované prostredníctvom LED-diód na akumulátore.

3 Nástroje, príslušenstvo

Označenie	Symbol
Nabíjačka pre lítium-iónový akumulátor	C 4/12-50
Akumulátor	B 12/2.6 Li-Ion
Hák na opasok (voliteľný)	

Označenie	Opis
Rozsah upínania rýchloupínacieho skľučovadla	∅ 0,8... 10 mm
Rozsah vrtania do dreva (mäkkého)	∅ 0,8... 14 mm
Rozsah vrtania do dreva (tvrdého)	∅ 0,8... 10 mm
Rozsah vrtania do kovu	∅ 0,8... 6 mm
Skrutky do dreva (max. dĺžka 80 mm)	∅ 3...6 mm

sk

4 Technické údaje

Technické zmeny vyhradené!

Náradie	SF 2-A	SFD 2-A
Menovité napätie (jednosmerné)	10,8 V	10,8 V
Hmotnosť podľa štandardu EPTA 01/2003	1,1 kg	1,0 kg
Otáčky: 1. stupeň (s B 12/2.6)	0...400/min	0...400/min
Otáčky: 2. stupeň (s B 12/2.6)	0...1 500/min	0...1 500/min
Krútiaci moment (mäkký skrutkový spoj), nastavenie – symbol vrtania	max. 12 Nm	max. 12 Nm
Nastavenie krútiaceho momentu (15 stupňov)	0,5...3,5 Nm	0,5...3,5 Nm

UPOZORNENIE

Úroveň vibrácií udávaná v týchto pokynoch je meraná normovaným postupom uvedeným v norme EN 60745 a túto hodnotu je možné použiť pri vzájomnom porovnávaní elektrického náradia. Hodnota je vhodná aj na predbežný odhad zaťaženia vibráciami. Úroveň vibrácií je udávaná pri používaní elektrického náradia na jeho hlavné účely použitia. Ak sa však elektrické náradie používa na iné účely, je osadené odlišnými vkladacími nástrojmi alebo nie je dostatočne udržiavané, môže sa úroveň vibrácií odlišovať. Tým sa môže podstatne zvýšiť zaťaženie vibráciami počas celého pracovného času. Pri presnom odhadovaní zaťaženia vibráciami by sa mal zohľadniť aj čas, počas ktorého bolo náradie buď vypnuté, alebo síce spustené, pričom však v skutočnosti nevykonávalo žiadnu prácu. Tým sa môže podstatne znížiť zaťaženie vibráciami počas celého pracovného času. Určite doplnkové bezpečnostné opatrenia na ochranu obsluhujúcej osoby pred pôsobením vibrácií, ako sú napríklad: údržba elektrického náradia a vkladacích nástrojov, udržiavanie správnej teploty rúk, organizácia pracovných procesov.

Informácia o hluku a vibráciách (merané podľa normy EN 60745):

Typická úroveň akustického výkonu, hodnotená ako A, pre SF 2-A/SFD 2-A	75 dB(A)
Typická úroveň emisií akustického tlaku, hodnotená ako A, pre SF 2-A/SFD 2-A	64 dB(A)
Neistota pre uvedené akustické úrovne	3 dB(A)
Triaxiálne hodnoty vibrácií (súčet vektorov vibrácií)	merané podľa EN 60745-2-2
Pre SF 2-A/SFD 2-A: Skrutkovanie bez príklepu, a_h	0,5 m/s ²
Neistota (K)	1,5 m/s ²
Triaxiálne hodnoty vibrácií (súčet vektorov vibrácií)	merané podľa EN 60745-2-1
Pre SF 2-A/SFD 2-A: Vítanie do kovu, $a_{h,D}$	1,9 m/s ²
Neistota (K) pre triaxiálne merania vibrácií	1,5 m/s ²
Akumulátor	B 12/2.6 Li-Ion
Menovité napätie	10,8 V

sk

Akumulátor	B 12/2.6 Li-Ion
Kapacita	2,6 Ah
Obsah energie	28,08 Wh
Hmotnosť	0,24 kg
Kontrola teploty	Áno
Druh článkov	lítium-iónové
Počet článkov v bloku	3 ks

5 Bezpečnostné pokyny

UPOZORNENIE

Bezpečnostné upozornenia v kapitole 5.1 obsahujú všetky všeobecné bezpečnostné upozornenia týkajúce sa elektrického náradia, ktoré musia byť podľa aplikovateľných noriem uvedené v návode na obsluhu. Na základe toho môžu byť obsiahnuté aj upozornenia, ktoré pre toto náradie nie sú relevantné.

5.1 Všeobecné bezpečnostné pokyny a upozornenia pre elektrické ručné náradie

sk

a) VÝSTRAHA

Prečítajte si všetky bezpečnostné pokyny a upozornenia. Nedbalosť pri dodržiavaní bezpečnostných pokynov a upozornení môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenia. **Všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny si uschovajte pre budúcu potrebu.** Pojem "elektrické náradie" uvedený v bezpečnostných upozorneniach sa vzťahuje na sieťové elektrické náradie (náradie so sieťovou šnúrou) a na akumulátorové elektrické náradie (bez sieťovej šnúry).

5.1.1 Bezpečnosť na pracovisku

- Na pracovisku udržiavajte čistotu a dbajte na dostatočné osvetlenie.** Neporiadok na pracovisku a neosvetlené časti pracoviska môžu viesť k úrazom.
- Elektrické náradie nepoužívajte vo výbušnom prostredí, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo prach.** Elektrické náradie vytvára iskry, ktoré môžu spôsobiť vznietenie prachu alebo výparov.
- Pri používaní náradia/zariadenia/prístroja dbajte na bezpečnú vzdialenosť detí a iných osôb.** Pri odpútaní pozornosti od práce môžete stratiť kontrolu nad elektrickým náradím.

5.1.2 Elektrická bezpečnosť

- a) **Zástrčka sieťovej šnúry elektrického náradia musí byť vhodná do danej zásuvky. Zástrčka sieťovej šnúry sa v žiadnom prípade nesmie meniť. Uzemnené elektrické náradie nepripájajte do siete použitím zástrčkových adaptérov.** Nezmenené zástrčky a vhodné zásuvky znižujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- b) **Zabráňte dotyku tela s uzemnenými predmetmi ako sú rúry, radiátory, sporáky a chladničky.** Pri uzemnení tela hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým prúdom.
- c) **Chráňte elektrické náradie pred dažďom a vlhkosťou.** Vniknutie vody do elektrického náradia zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- d) **Sieťovú šnúru nepoužívajte na účely, na ktoré nie je určená, napr. na prenášanie alebo zavesenie elektrického náradia či na vyťahovanie zástrčky zo zásuvky. Sieťovú šnúru chráňte pred vysokou teplotou, olejom, ostrými hranami alebo pred pohybujúcimi sa časťami náradia/zariadenia/prístroja.** Poškodené alebo spletené sieťové šnúry zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- e) **Pri práci s elektrickým náradím vo vonkajšom prostredí používajte iba predlžovacie šnúry vhodné aj do vonkajšieho prostredia.** Použitie predlžovacej šnúry určenej do vonkajšieho prostredia znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- f) **Pokiaľ sa nemožno vyhnúť prevádzke elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite prúdový chránič.** Použitie prúdového chrániča znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

sk

5.1.3 Bezpečnosť osôb

- a) **Pri práci buďte pozorní, dbajte na to, čo robíte a pri práci s elektrickým náradím postupujte s rozvahou. Ak ste unavení alebo pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov, nepoužívajte žiadne elektrické náradie.** Okamih nepozornosti pri používaní elektrického náradia môže viesť k vážnym poraniam.
- b) **Používajte prostriedky osobnej ochrany a vždy používajte ochranné okuliare.** Používanie prostriedkov osobnej ochrany ako ochranné masky, bezpečnostnej pracovnej obuvi s protišmykovou podrážkou, ochrannej prilby alebo chráničov sluchu (podľa druhu využitia elektrického náradia) znižuje riziko poranenia.
- c) **Zabráňte neúmyselnému zapnutiu. Pred pripojením elektrického náradia do siete a/alebo vložení akumulátora, pred uchopením náradia/zariadenia/prístroja alebo jeho prenášaním sa uistite, že je vypnuté.** Pri prenášaní elektrického náradia s prstom na vypínači alebo pri pripojení zástrčky do zásuvky v čase, keď je elektrické náradie zapnuté, hrozí riziko úrazu.

- d) **Pred zapnutím elektrického náradia odstráňte z náradia/zariadenia/prístroja nastavovacie nástroje alebo kľúče.** Nástroj alebo kľúč, ponechaný v pohybujúcom sa elektrickom náradí, môže spôsobiť úraz.
- e) **Vyhýbajte sa neprirodzenej polohe. Pri práci dbajte na stabilný postoj, ktorý vám vždy umožní udržať rovnováhu.** Budete tak môcť elektrické náradie v neočakávaných situáciách lepšie kontrolovať.
- f) **Používajte vhodný pracovný odev. Nenoste voľný odev alebo šperky. Vlasy, odev a rukavice nepribližujte do blízkosti pohybujúcich sa častí.** Voľný odev, šperky alebo dlhé vlasy sa môžu zachytiť o pohybujúce sa časti.
- g) **Ak je možné namontovať zariadenia na odsávanie/zachytávanie prachu, presvedčte sa, že tieto zariadenia sú pripojené a používajú sa správne.** Používanie zariadenia na odsávanie prachu môže znížiť ohrozenie spôsobené prachom.

5.1.4 Používanie a starostlivosť o elektrické náradie

- a) **Náradie/zariadenie/prístroj nepreťažujte. Používajte vhodné elektrické náradie určené na prácu, ktorú vykonávate.** Vhodné elektrické náradie umožňuje lepšiu a bezpečnejšiu prácu v uvedenom rozsahu výkonu.
- sk b) **Elektrické náradie s poškodeným vypínačom nepoužívajte.** Elektrické náradie, ktoré sa nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a treba ho dať opraviť.
- c) **Skôr než budete náradie/zariadenie/prístroj nastavovať, meniť jeho príslušenstvo alebo než ho odložíte, vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky a/alebo vyberte akumulátor.** Toto bezpečnostné opatrenie zabraňuje neúmyselnému zapnutiu elektrického náradia.
- d) **Nepoužívané elektrické náradie odložte na miesto chránené pred prístupom detí. Osobám, ktoré nie sú oboznámené s náradím alebo ktoré si neprečítali tieto pokyny, nedovoľte náradie/zariadenie/prístroj používať.** Elektrické náradie je pre neskúsených používateľov nebezpečné.
- e) **Elektrické náradie starostlivo ošetrujte. Skontrolujte, či pohyblivé časti náradia bezchybne fungujú a nezadrhávajú sa, či nie sú niektoré časti zlomené alebo poškodené v takom rozsahu, ktorý by mohol ovplyvniť funkčnosť elektrického náradia. Poškodené časti dajte pred použitím náradia opraviť.** Mnohé úrazy boli zapríčinené nedostatočne udržiavaným elektrickým náradím.
- f) **Rezacie nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo ošetrované rezacie nástroje s ostrými reznými hranami sa menej zasekávajú a ľahšie sa vedú.
- g) **Elektrické náradie, príslušenstvo, vkladacie nástroje atď. používajte v súlade s týmito pokynmi. Zohľadnite pri tom pracovné podmienky**

a vykonávanú činnosť. Používanie elektrického náradia na iné než určené účely môže viesť k nebezpečným situáciám.

5.1.5 Použitie a starostlivosť o akumulátorové náradie

- Akumulátory nabíjajte iba v nabíjačkách odporúčaných výrobcom.** Pri nabíjačke, ktorá je vhodná iba pre určitý druh akumulátorov, hrozí pri použití iných akumulátorov nebezpečenstvo požiaru.
- V akumulátorovom elektrickom náradí používajte iba predpísané typy akumulátorov.** Používanie iných akumulátorov môže viesť k úrazu a nebezpečenstvu požiaru.
- Nepoužívaný akumulátor neodkladajte spolu s kancelárskymi spomami, mincami, kľúčmi, klincami, skrutkami alebo inými drobnými kovovými predmetmi, ktoré môžu spôsobiť premostenie kontaktov akumulátora.** Skrat kontaktov akumulátora môže spôsobiť popáleniny alebo požiar.
- Pri nesprávnom používaní môže z akumulátora unikať elektrolyt. Zabráňte styku s elektrolytom. Pri náhodnom styku s elektrolytom zasiahnuté miesto opláchnite vodou. Pri vniknutí elektrolytu do očí okrem toho vyhľadajte lekársku pomoc.** Vytekajúca kvapalina môže spôsobiť podráždenie pokožky alebo popáleniny.

5.1.6 Servis

sk

- Opravu elektrického prístroja zverte len kvalifikovanému personálu a iba s použitím originálnych náhradných dielov.** Len tak je možné zaistiť, že prístroj bude aj po oprave bezpečný.

5.2 Bezpečnostné upozornenia pre vrtačky

- Pri vrтанí s príklepom používajte chrániče sluchu.** Pôsobenie nadmerného hluku môže viesť k strate sluchu.
- Používajte prídavné rukoväti dodané s náradím.** Strata kontroly nad náradím môže viesť k poraneniam.
- Náradie držte iba za izolované úchopové časti, najmä ak s náradím pracujete na miestach, v ktorých môže nástroj prísť do styku so skrytým elektrickým vedením.** Kontakt s elektrickým vedením pod napätím môže spôsobiť, že budú pod napätím aj kovové časti náradia a to môže viesť k úrazu elektrickým prúdom

5.3 Doplnkové bezpečnostné upozornenia

5.3.1 Bezpečnosť osôb

- Keď vykonávate práce, pri ktorých môže prísť skrutka do styku so skrytými elektrickými vedeniami, držte náradie za izolované**

úchopové plochy. Kontakt skrutky s vedením pod napätím spôsobí, že aj kovové časti náradia budú pod napätím a môžu viesť k úrazu elektrickým prúdom.

- b) **Náradie vždy pevne držte oboma rukami za príslušné rukoväti. Rukoväti udrzte suché, čisté a bez prítomnosti oleja a maziva.**
- c) **Na lepšie prekrytie prstov v práci robte prestávky a na uvoľnenie si prsty precvičte.**
- d) **Zabráňte dotyku rotujúcich častí. Náradie zapínajte až na pracovisku.** Dotyk s rotujúcimi časťami, najmä rotujúcimi nástrojmi, môže spôsobiť úraz.
- e) **Pri skladovaní alebo pri preprave náradia uloženého v kufríku prepínate prepínač smeru otáčania do strednej polohy (blokované spustenia).**
- f) **Náradie nesmú bez inštrukcie používať deti alebo menej zdatné osoby.**
- g) **Nedovoľte deťom, aby sa s náradím hrali.**
- h) Prach z materiálov, ako sú nátery s obsahom olova, niektoré druhy dreva, minerály a kov, môže byť zdraviu škodlivý. Kontakt s týmto prachom alebo jeho vdychovanie môže spôsobiť alergické reakcie a/alebo ochorenie dýchacích ciest pracovníka alebo osôb v okolí. Určitý prach, napr. prach z dubového alebo bukového dreva, je rakovinotvorný, predovšetkým v spojení s prísadami na úpravu dreva (chromát, prostriedky na ochranu dreva). Materiál obsahujúci azbest smú obrábať len odborníci. **Pokiaľ možno, používajte odsávanie prachu. Na dosiahnutie vysokej účinnosti odsávania prachu používajte vhodný mobilný vysávač na drevený prach a/alebo minerálny prach odporúčaný spoločnosťou Hilti, určený pre toto elektrické náradie. Postarajte sa o dobré vetranie pracoviska. Odporúčame používať respirátor s filtrom triedy P2. Dodržiavajte predpisy pre obrábané materiály platné v príslušnej krajine.**

sk

5.3.2 Starostlivé zaobchádzanie a používanie elektrického náradia

- a) **Obrobok pri práci zaistíte. Na zaistenie pevnej polohy obrobku používajte upínacie zariadenia alebo zverák.** Obrobok má tak stabilnejšiu polohu ako pri držaní rukou a obe ruky sú voľné na ovládanie náradia.
- b) **Presvedčte sa, že používané nástroje majú upínanie zodpovedajúce skľučovadlu a že sú v skľučovadle bezpečne zaistené.**
- c) **Veľké, ťažké nástroje sa smú používať len na prvý stupeň.** Inak hrozí nebezpečenstvo, že sa náradie pri vypnutí poškodí alebo sa za nepriaznivých podmienok môže uvoľniť skľučovadlo.

5.3.3 Starostlivé zaobchádzanie a používanie akumulátorového náradia

- a) **Pred vkladáním akumulátora sa presvedčte, že náradie/zariadenie/prístroj je vypnuté/vypnutý.** Vkladanie akumulátora do zapnutého elektrického náradia môže viesť k úrazom.
- b) **Akumulátory udržiavajte mimo dosahu vysokých teplôt a ohňa.** Hrozí nebezpečenstvo explózie.
- c) **Akumulátory sa nesmú rozoberať, stláčať, zahrievať nad 80 °C alebo spaľovať.** Inak hrozí nebezpečenstvo požiaru, explózie a poleptania.
- d) **Zabráňte vniknutiu vlhkosti.** Vniknutá vlhkosť môže zapríčiniť skrat a môže mať za následok popáleniny alebo požiar.
- e) **Používajte výlučne len akumulátory, ktoré sú prípustné pre príslušné náradie.** Pri použití neprípustných akumulátorov alebo pri použití akumulátorov pre neprípustné oblasti použitia hrozí nebezpečenstvo požiaru a explózie.
- f) **Dodržiavajte osobitné smernice na prepravu, skladovanie a prevádzku lítium-iónových akumulátorov.**
- g) **Pri skladovaní a transporte náradia vyberte akumulátor.**
- h) **Zabráňte skratu kontaktov akumulátora.** Pred vložením akumulátora do prístroja sa ubezpečte, že v kontaktoch akumulátora a v kontaktoch prístroja nie sú prítomné cudzie telesá. Pri skratovaní kontaktov akumulátora hrozí nebezpečenstvo požiaru, explózie a poleptania.
- i) **Poškodené akumulátory (napríklad akumulátory s trhlinami, zlomenými časťami, zohnutými, prehnutými, odrazenými a/alebo vytiahnutými kontaktmi) sa nesmú ani nabíjať a ani naďalej používať.**
- j) **Pokiaľ je akumulátor príliš horúci na dotyk, môže byť chybný. Náradie postavte na nehorľavom mieste s dostatočnou vzdialenosťou od horľavých materiálov, kde sa dá sledovať, a nechajte ho vychladnúť. Po vychladnutí akumulátora kontaktujte servis Hilti.**

sk

5.3.4 Elektrická bezpečnosť

Pred začatím práce skontrolujte v pracovnej oblasti skryté elektrické vedenia, plynové a vodovodné potrubia, napr. pomocou hľadača kovov. Vonkajšie kovové časti náradia sa stanú elektricky vodivými, napr. ak pri práci dôjde k neúmyselnému poškodeniu elektrického vedenia pod napätím. Takáto situácia predstavuje vážne nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.

5.3.5 Pracovisko

- a) **Dbajte na dobré osvetlenie pracoviska.**

- b) **Postarajte sa o dobré vetranie pracoviska.** Nedostatočne vetrané pracoviská môžu spôsobiť ujmy na zdraví v dôsledku nahromadeného prachu v ovzduší.

5.3.6 Osobná ochranná výbava



Používateľ a osoby zdržujúce sa v jeho blízkosti musia používať vhodné ochranné okuliare, ochrannú prilbu, chrániče sluchu a ľahkú ochrannú masku proti prachu.

6 Pred použitím

sk



6.1 Starostlivé zaobchádzanie s akumulátormi

UPOZORNENIE

Výkon akumulátora pri nízkych teplotách klesá. Pracujte len s úplne nabitým akumulátorom. Docielite tak maximálne využitie akumulátora. Včas vymeňte druhý akumulátor. Akumulátor určený na ďalšiu výmenu nechajte ihneď nabíť.

Pokiaľ je to možné, uskladňujte akumulátor na suchom a chladnom mieste. Akumulátor nikdy neskladujte na slnku, na vykurovacích telesách alebo za sklom. Akumulátory sa po skončení životnosti musia ekologicky a bezpečne zlikvidovať.

6.2 Nabíjanie akumulátora



NEBEZPEČENSTVO

Používajte len nabíjačky Hilti, ktoré sú uvedené v časti "Príslušenstvo".

6.2.1 Prvotné nabíjanie nového akumulátora

Akumulátor pred prvým uvedením do prevádzky úplne nabite.

6.2.2 Nabíjanie používaného akumulátora

Pred vložením akumulátora do príslušnej nabíjačky sa uistite, že vonkajšie plochy akumulátora sú čisté a suché.

Informácie o procese nabíjania nájdete v návode na obsluhu nabíjačky.

Lítium-iónové akumulátory sú pripravené na použitie aj v čiastočne nabitom stave.

6.3 Vloženie akumulátora

POZOR

Pred vložením akumulátora sa uistite, že náradie je vypnuté a je aktivované blokovanie zapnutia (prepínač smeru otáčania je v stredovej pozícii). Používajte iba akumulátory Hilti, schválené pre vaše náradie.

POZOR

Pred vložením akumulátora do náradia zaistite, aby na kontaktoch akumulátora a kontaktoch v náradí neboli žiadne cudzie telesá.

1. Akumulátor zasuňte spredu do náradia, až kým počuteľne nezaskočí na doraze.
2. **POZOR Akumulátor, ktorý spadol, môže predstavovať pre vás i pre ostatných riziko.**

Skontrolujte, či je akumulátor spoľahlivo zasunutý v náradí.

6.4 Vybratie akumulátora 2

1. Stlačte odlišovacie tlačidlo.
2. Akumulátor vytiahnite z náradia smerom dopredu.

6.5 Preprava a skladovanie akumulátorov

Na účely prepravy a skladovania odstráňte akumulátor z náradia. Uistite sa, že kontakty akumulátora nebudú skratované. Odstráňte voľné kovové

sk

časti, ako sú napríklad skrutky, klince, sponky, voľné skrutkovacie hroty, drôty alebo kovové piliny z kufru, zo skrinky na náradie alebo z nádoby na prepravu, alebo zabráňte kontaktu týchto častí s akumulátorom.

Pri odosielaní akumulátorov (cestnou, železničnou, námornou alebo leteckou dopravou) dodržiavajte národné a medzinárodne platné predpisy na prepravu.

6.6 Hák na opasok 3

POZOR

Pred začatím práce skontrolujte, že je hák na opasku bezpečne upevnený.

Pomocou háka na opasok môžete náradie upevniť na opasok tak, aby priliehalo k telu. Pre ľavákov je možné hák na opasok dodatočne upevniť aj na opačnú stranu náradia.

1. Vyberte akumulátor z náradia.
2. Zasuňte naskrutkovávaciu platničku do určeného vedenia.
3. Upevnite hák na opasok pomocou dvoch skrutiek.

7 Obsluha

sk



POZOR

Náradie sa môže počas používania zohriať. **Používajte pracovné rukavice.**

POZOR

Pri vŕtaní a skrutkovaní sa môže náradie vychýliť do bočnej strany.

POZOR

Pri výmene nástroja používajte ochranné rukavice, aby ste sa na nástroji neporanili.

7.1 Nastavenie pravo-/ľavobežného chodu 4

UPOZORNENIE

Prepínačom pravo-/ľavobežného chodu si môžete vybrať smer otáčania vretena s nástrojom. Blokovanie prepínača zabraňuje prepnutiu pri bežiacom motore. V stredovej pozícii je ovládací spínač zablokovaný. Ak zatlačíte prepínač pravo-/ľavobežného chodu doľava (vzťahuje sa na smer pôsobenia náradia), je nastavený pravobežný chod. Ak zatlačíte prepínač pravo-

/Ľavobežného chodu doprava (vzťahuje sa na smer pôsobenia náradia), je nastavený ľavobežný chod.

7.2 Výber rozsahu otáčok 5

VÝSTRAHA

Veľké, ťažké nástroje sa smú používať len na prvý stupeň. Inak hrozí nebezpečenstvo, že sa náradie pri vypnutí poškodí alebo sa za nepriaznivých podmienok môže uvoľniť skľučovadlo.

UPOZORNENIE

Pomocou prepínača na voľbu stupňov sa dá vybrať rozsah otáčok. Rozsahy otáčok pre náradie SF 2-A/SFD 2-A pri úplne nabitom akumulátore: 1. stupeň: 0 – 400 ot/min, 2. stupeň: 0 – 1 500 ot/min.

UPOZORNENIE

Prepínač na voľbu stupňov sa dá aktivovať iba vtedy, keď je motor náradia zastavený.

7.3 Zapínanie/vypínanie

Pomalým stlačením ovládacieho spínača môžete plynulo zvyšovať otáčky až na úroveň maximálnych otáčok.

7.4 Výmena nástrojov

sk

POZOR

Pri výmene nástroja používajte ochranné rukavice, pretože nástroj sa pri práci rozhorúči.

Skontrolujte, či je zásuvný koniec nástroja čistý. V prípade potreby zásuvný koniec očistite.

7.4.1 Výmena nástroja pri náradí SF 2-A

UPOZORNENIE

Náradie je vybavené rýchlopínacím skľučovadlom na upínanie rôznych nástrojov (napríklad vrtákov, skrutkovacích hrotov a držiakov skrutkovacích hrotov).

7.4.1.1 Vkládanie nástroja

1. Prepínač pravo-/ľavobežného chodu prepnete do stredovej pozície alebo odpojte akumulátor od náradia.
2. Otvorte rýchlopínacie skľučovadlo.
3. Zasuňte nástroj do upínania nástrojov a pevne dotiahnite rýchlopínacie skľučovadlo.
4. Skontrolujte bezpečné upevnenie nástroja.

7.4.1.2 Vyberanie nástroja

1. Prepínač pravo-/ľavobežného chodu prepnite do stredovej pozície alebo odpojte akumulátor od náradia.
2. Otvorte rýchlopínacie skľučovadlo.
3. Nástroj vytiahnite zo skľučovadla.

7.4.2 Výmena nástroja pri náradí SFD 2-A

UPOZORNENIE

Náradie je vybavené 1/4" vnútorným šesťhranom so zaisťovacou objímkou na upínanie rôznych nástrojov (napríklad vrtákov, skrutkovacích hrotov a držiakov skrutkovacích hrotov).

7.4.2.1 Vkládanie nástroja

1. Prepínač pravo-/ľavobežného chodu prepnite do stredovej pozície alebo odpojte akumulátor od náradia.
2. Posuňte zaisťovaciu objímkou pri vnútornom šesťhrane dopredu a pridržte ju v tejto pozícii.
3. Zasuňte nástroj až na doraz do vnútorného šesťhranu a uvoľnite zaisťovaciu objímkou.
4. Skontrolujte bezpečné upevnenie nástroja.

sk

7.4.2.2 Vyberanie nástroja

1. Prepínač pravo-/ľavobežného chodu prepnite do stredovej pozície alebo odpojte akumulátor od náradia.
2. Posuňte zaisťovaciu objímkou pri vnútornom šesťhrane dopredu a pridržte ju v tejto pozícii.
3. Vytiahnite nástroj z vnútorného šesťhranu a uvoľnite zaisťovaciu objímkou.

7.5 Vrtanie

POZOR

Na pevné uchytenie obrobku používajte upínacie zariadenia alebo zverák. Obrobok je tak pridržovaný stabilnejšie a bezpečnejšie ako pri držaní rukou a okrem toho máte obidve ruky voľné na ovládanie náradia.

1. Otočte prsteneц na nastavovanie krútiaceho momentu a vrtania na symbol pre vrtanie.
2. Prepnite prepínač pravo-/ľavobežného chodu na pravobežný chod.

7.6 Skrutkovanie

1. Na prstenci na nastavovanie krútiaceho momentu a vrtania si vyberte želaný krútiaci moment.

2. Prepínačom pravo-/ľavobežného chodu si vyberte požadovaný smer otáčania.

7.7 Odčítanie indikácie stavu nabitia na lítium-iónovom akumulátore

UPOZORNENIE

Počas prevádzky nie je možné zistiť stav nabitia akumulátora.

UPOZORNENIE

Pri vložení akumulátora do náradia je možné krátke rozsvietenie LED-diód indikácie stavu nabitia.

Lítium-iónový akumulátor disponuje indikáciou stavu nabitia. Ak nie je náradie v prevádzke, je stav nabitia indikovaný pri stlačení zaistovacieho tlačidla na akumulátore, prostredníctvom štyroch LED-diód.

8 Údržba a ošetrovanie

POZOR

Prv než začnete náradie čistiť, vyberte akumulátor, aby ste zabránili neúmyselnému spusteniu náradia!

8.1 Ošetrovanie nástrojov

Odstráňte pevne usadené nečistoty na nástrojoch a povrch nástrojov chráňte pred koróziou príležitostným poutieraním utierkou navlhčenou v oleji.

8.2 Ošetrovanie náradia

POZOR

Náradie, predovšetkým rukoväti, udržiajte čisté a bez stôp oleja a tuku. Nepoužívajte čistiace prostriedky obsahujúce silikón.

Náradie nikdy nepoužívajte s upchatými vetracími štrbinami! Vetracie štrbiny opatrne vyčistite suchou kefou. Zabráňte vniknutiu cudzích telies do vnútra náradia. Zovňajšok náradia pravidelne čistite mierne navlhčenou utierkou. Na čistenie nepoužívajte rozprašovač, parný vysokotlakový čistič alebo tečúcu vodu! Môže sa tým ohroziť elektrická bezpečnosť náradia.

8.3 Starostlivosť o lítium-iónové akumulátory

Zabráňte vniknutiu vlhkosti.

Pred prvým uvedením do prevádzky akumulátor úplne nabite.

Na dosiahnutie maximálnej životnosti akumulátorov ukončíte ich vybíjanie, hneď ako výkon akumulátora výrazne poklesne.

sk

UPOZORNENIE

Pri ďalšej prevádzke sa vybijanie automaticky ukončí skôr, než môže dôjsť k poškodeniu článkov.

Akumulátory nabíjajte schválenými nabíjačkami Hilti pre lítium-iónové akumulátory.

UPOZORNENIE

- Regeneračné nabíjanie akumulátora, ktoré je potrebné pri NiCd alebo NiMH akumulátoroch, v tomto prípade nie je potrebné.
- Prerušenie nabíjania neovplyvňuje životnosť akumulátora.
- Proces nabíjania možno spustiť kedykoľvek bez negatívneho vplyvu na životnosť akumulátorov. Pamäťový efekt akumulátorov, ktorý je známy pri NiCd alebo NiMH akumulátoroch, sa tu nevyskytuje.
- Akumulátory je najlepšie uskladňovať v úplne nabitom stave a podľa možnosti na chladnom a suchom mieste. Skladovanie akumulátorov pri vysokých teplotách prostredia (za oknami) je nevhodné, ovplyvňuje to životnosť akumulátorov a zvyšuje mieru samovybíjania článkov.
- Ak sa akumulátor už úplne nenabije, stratil kapacitu v dôsledku starnutia alebo nadmernej záťaže. Práca s takýmto akumulátorom je ešte možná. Akumulátor by ste však čoskoro mali vymeniť za nový.

sk

8.4 Údržba

VÝSTRAHA

opravy elektrických častí smie vykonávať iba elektrotechnik.

Pravidelne kontrolujte prípadné poškodenie všetkých vonkajších častí náradia a bezchybnú funkciu všetkých ovládacích prvkov. Náradie nepoužívajte, ak sú jeho časti poškodené alebo ak ovládacie prvky nefungujú bezchybne. Dajte náradie opraviť do servisu firmy Hilti.

8.5 Kontrola po ošetrovaní a údržbe

Po ošetrovaní a údržbe skontrolujte, či sú namontované všetky ochranné zariadenia a či bezchybne fungujú.

9 Poruchy a ich odstraňovanie

Porucha	Možná príčina	Odstránenie
Náradie nefunguje.	Akumulátor nie je úplne zasunutý alebo je vybitý.	Akumulátor musí zaskočiť s počuteľným kliknutím, príp. je potrebné ho dobiť.

Porucha	Možná príčina	Odstránenie
Náradie nefunguje.	Elektrická porucha.	Vyberte akumulátor z náradia a kontaktujte Hilti servis.
Vypínač nemožno stlačiť alebo je blokováný.	Prepínač pravo-/ľavobežného chodu je v stredovej pozícii (transportná pozícia).	Prepínač pravo-/ľavobežného chodu zatlačte doľava alebo doprava.
Akumulátor sa vybije rýchlejšie ako zvyčajne.	Veľmi nízka teplota okoli tohto prostredia.	Akumulátor nechajte pomaly zohriať na izbovú teplotu.
Akumulátor nezaskočí s počutelným cvaknutím.	Zaskakovacie výčnelky na akumulátore sú znečistené.	Vyčistite zaskakovacie výčnelky a akumulátor zasuňte a nechajte zaskočiť. Ak problém pretrváva, obráťte sa na servis Hilti.
Intenzívne vytváranie tepla v náradí alebo v akumulátore.	Elektrická porucha.	Náradie ihneď vypnite, vyberte akumulátor z náradia, majte ho pod dozorom, nechajte ho ochladnúť a kontaktujte servis Hilti.
	Náradie je preťažené (prekročenie limitu pri používaní).	Vyberte náradie vhodné na daný spôsob používania.

sk

10 Likvidácia

POZOR

Pri nevhodnej likvidácii vybavenia môže dôjsť k nasledujúcim efektom: Pri spaľovaní plastových dielov vznikajú jedovaté plyny, ktoré môžu spôsobiť ochorenie. Akumulátory môžu pri poškodení alebo pri silnom zohriatí explodovať a tým spôsobiť otravu, popálenie, poleptanie kyselinami alebo znečistiť životné prostredie. Pri neobstaranej likvidácii umožníte zneužitie vybavenia nepovolnými osobami. Pritom môže dôjsť k ťažkému poraneniu tretích osôb, ako aj k znečisteniu životného prostredia.

POZOR

Chybné akumulátory okamžite zlikvidujte. Nenechávajte ich v dosahu detí. Akumulátory nerozoberajte, ani nespaľujte.

POZOR

Akumulátory, ktoré doslúžili, likvidujte podľa platných predpisov v danej krajine alebo ich vráťte do strediska Hilti.



Výrobky Hilti sú z veľkej časti vyrobené z recyklovateľných materiálov. Predpokladom na opakované využitie recyklovaných materiálov je ich správna separácia. V mnohých krajinách je firma Hilti už pripravená na príjem vášho náradia na recykláciu. Informujte sa v zákazníckom stredisku firmy Hilti alebo u vášho obchodného poradcu.



Iba pre krajiny EÚ.

Elektrické ručné náradie neodhadzujte do domového odpadu! V súlade s európskou smernicou o opotrebovaných elektrických a elektronických zariadeniach v znení národných predpisov sa opotrebované elektrické náradie, prístroje a zariadenia musia podrobiť separovaniu a ekologickej recyklácii.

sk

11 Záruka výrobcu náradia

Ak máte akékoľvek otázky týkajúce sa záručných podmienok, obráťte sa, prosím, na vášho lokálneho partnera spoločnosti HILTI.

12 Vyhlásenie o zhode ES (originál)

Označenie:	Akumulátorový vŕtací skrutkovač
Typové označenie:	SF 2-A/SFD 2-A
Generácia:	01
Rok výroby:	2013

Na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že tento výrobok je v súlade s nasledujúcimi smernicami a normami: 2006/42/EG, do 19. apríla 2016: 2004/108/ES, od 20. apríla 2016: 2014/30/EÚ, 2011/65/EÚ, 2006/66/ES, EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 60745-2-2, EN ISO 12100.



Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
08/2015



Tassilo Deinzer
Executive Vice President
Business Unit Power Tools & Accessories
08/2015

Technická dokumentácia u:
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

HILTI

Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423 / 234 21 11

Fax: +423 / 234 29 65

www.hilti.com

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan
Pos. 1 | 20151117

