



20V PLUNGE SAW
SEGA PER RETTIFICA A TUFFO DA 20V
20V POTOPNA ŽAGA
20V POTOPNA PILA
154706.01

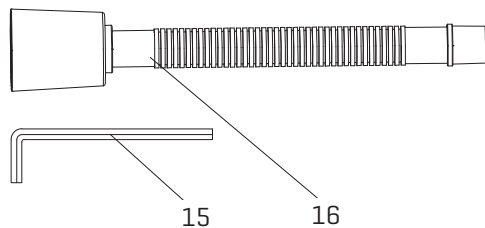
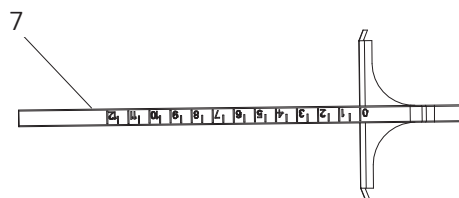
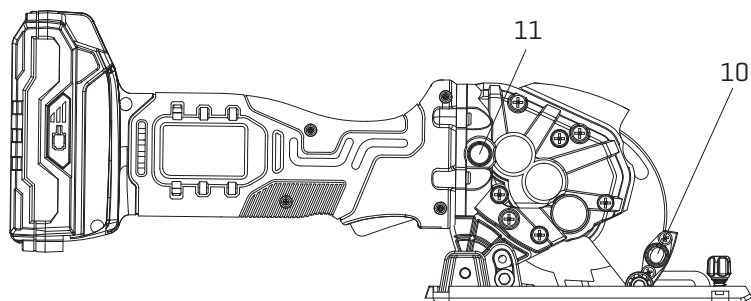
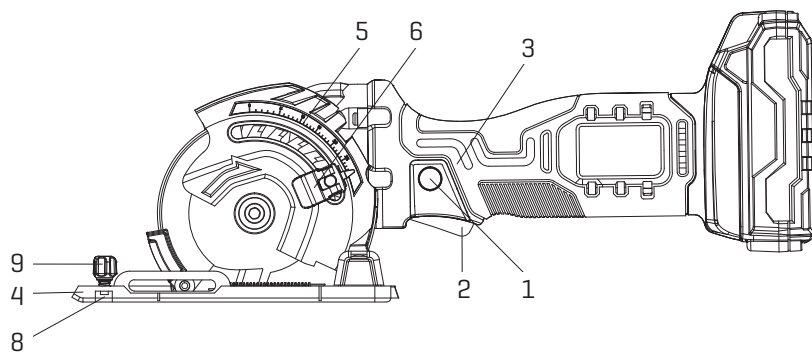
Istruzioni per l'uso originali

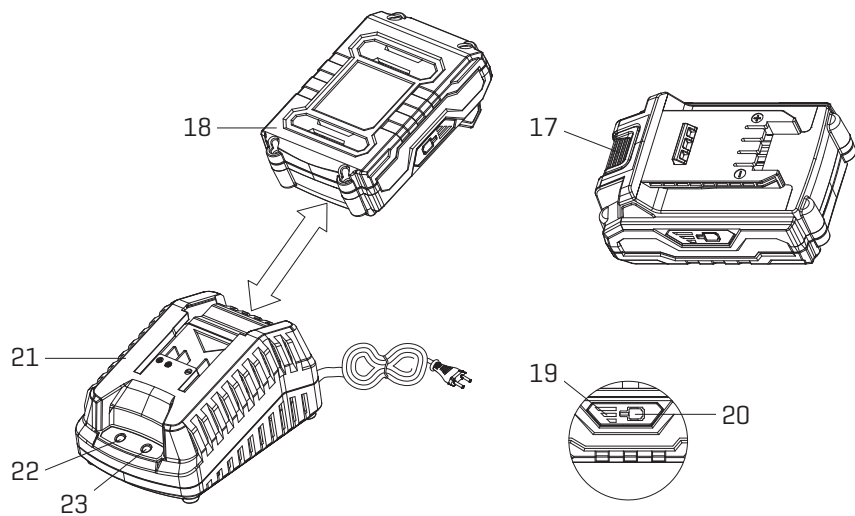
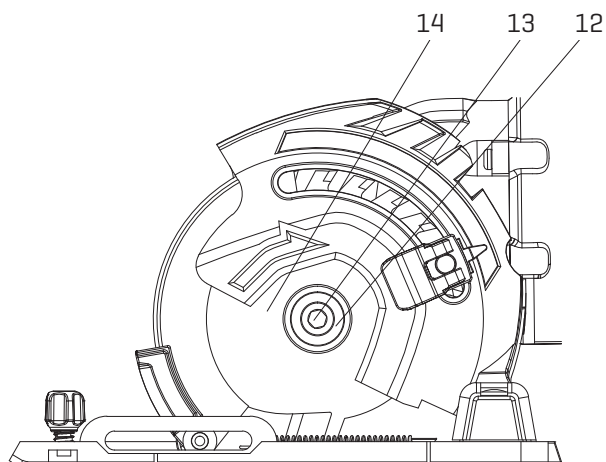
Original instructions

Originalna navodila

Izvorne upute





B**C**

Indice

1. Spiegazione dei simboli	5
2. Introduzione	6
Uso previsto	6
Contenuto della confezione	6
Presentazione generale	6
Dati tecnici	6
3. Avvertenze di sicurezza	7
Avvertenze di sicurezza generiche per utensili elettrici	7
Istruzioni di sicurezza per tutti i tipi di sega	9
Ulteriori istruzioni di sicurezza per tutti i tipi di sega	10
Istruzioni di sicurezza per la sega a tuffo	11
Istruzioni di sicurezza per operazioni di troncatura abrasiva	11
Ulteriori istruzioni di sicurezza per operazioni di troncatura abrasiva	12
Avvertenza aggiuntiva specifica per questa sega a tuffo	13
Istruzioni di sicurezza speciali per utensili a batteria	13
Istruzioni di sicurezza per caricabatterie	14
Riduzione delle vibrazioni e della rumorosità	15
Rischi residui	15
4. Informazioni preliminari	15
Disimballo	15
Caricamento del gruppo batteria	16
Rimozione/inserimento batteria	16
Controllo livello di carica batterie	16
Controllo basamento / carter lama	16
Montaggio guida parallela	16
Montaggio / sostituzione lama	16
Collegamento sistema di aspirazione segatura	17
5. Funzionamento	17
Accensione e spegnimento	17
Selezione profondità di taglio	17
Come maneggiare la sega	17
6. Pulizia e manutenzione	17
7. Conservazione e trasporto	18
8. Ricambi / accessori	18
9. Individuazione e risoluzione dei problemi	19
10. Smaltimento	20
11. Garanzia	20
12. Assistenza	20
13. Dichiarazione di conformità	21

1. Spiegazione dei simboli



Simboli di avvertimento con informazioni relative alla prevenzione di danni e lesioni.



Avvertenza tensione elettrica ed elettroshock.



Leggere attentamente le istruzioni per l'uso.



Leggere e comprendere le istruzioni prima di azionare il prodotto. Seguire le avvertenze e le istruzioni di sicurezza



Indossare una protezione per le orecchie.



Indossare occhiali di sicurezza.



Indossare una mascherina antipolvere.



Indossare abbigliamento di protezione.



Indossare guanti protettivi.



I prodotti elettrici non possono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici.



Proteggere le batterie ricaricabili dalla luce del sole e dal calore (max. 50°C).



Proteggere la batteria ricaricabile dall'acqua e dall'umidità.



Proteggere la batteria ricaricabile dal fuoco.



Il caricabatterie può essere usato esclusivamente al chiuso.



Fusibile in miniatura.



Classe di protezione II (doppio isolamento)

2.Introduzione



Le istruzioni operative fanno parte di questo prodotto e contengono importanti informazioni sulla sicurezza, l'uso e lo smaltimento. È essenziale leggerle prima del montaggio, dell'azionamento e della manutenzione dell'apparecchio. Usare il prodotto esclusivamente come descritto e per la gamma di applicazioni per cui è designato. Conservare il presente manuale al sicuro e, nel caso in cui l'apparecchio venga ceduto a terzi, passare loro tutta la documentazione a corredo dello stesso.

Uso previsto

La sega per rettifica a tuffo è progettata per taglio longitudinale e incrociato a tuffo su legno massello, truciolo, compensato, alluminio, mattonelle, plastica e materiali edili leggeri fissati in modo sicuro. L'apparecchio può essere usato solo in ambienti asciutti. Qualsiasi altro uso o modifica dell'apparecchio sono da considerarsi impropri e comportano un grave rischio di incidenti. Il produttore declina ogni responsabilità per danni attribuibili all'uso improprio. Il prodotto non è destinato all'impiego commerciale.

Contenuto confezione

Rimuovere delicatamente l'imballo e controllare che il prodotto sia completo:

- n°1 sega per rettifica a tuffo a batteria
- n°1 caricabatterie
- n°1 batteria 2,0Ah
- n°1 lama in acciaio rapido 89x1,6x10mm
- n°1 lama al carburo di tungsteno 89x1,8x10mm
- n°1 lama diamantata 89x1,6x10mm
- n°1 adattatore per estrazione polveri
- n°1 chiave esagonale
- n°1 guida parallela
- n°1 custodia per trasporto
- n°1 manuale d'uso

Presentazione [Fig. A-C]

1. Blocco di sicurezza
2. Interruttore On/Off
3. Manico
4. Blocco basamento
5. Scala di regolazione profondità di taglio

6. Pre-selettore profondità di taglio
7. Guida parallela
8. Supporto guida parallela
9. Vite di bloccaggio guida parallela
10. Collegamento sistema di aspirazione polvere
11. Pulsante di bloccaggio mandrino
12. Flangia di serraggio
13. Vite di serraggio
14. Lama della sega
15. Chiave esagonale
16. Tubo flessibile di aspirazione
17. Tasto di apertura vano batterie
18. Gruppo batteria
19. Display livello di carica batteria [LED]
20. Tasto livello di carica batteria
21. Caricabatterie
22. LED VERDE controllo carica
23. LED ROSSO di controllo carica

Dati tecnici

154706.01 Sega per rettifica a tuffo da 20V	
Tensione nominale	20V CC
Velocità nominale a vuoto:	3150/min
Velocità nominale:	3150/min
Profondità di taglio max	28.5mm
Misura filettatura	M6
Diametro lama della sega	Ø89mm
Peso [senza caricabatterie]	2.2kg
Gruppo batteria	151218.01
Tipo	Ioni di litio
Tensione nominale	20V d.c.
Capacità	2.0Ah [40Wh]
Caricabatterie veloce	151220.01
Potenza d'ingresso nominale	230-240V CA, 50Hz
Consumo	65W
Potenza nominale in uscita	21.5V CC
Corrente di carica	2.4A
Tempo di caricamento	Circa. 60min
Classe di protezione	II
Valore di emissione della rumorosità	
Valore di rumorosità rilevato secondo lo standard EN 62841-2-5	

L_{PA}	82dB[A]
Fattore K di incertezza	3dB
L_{WA}	93dB[A]
Fattore K di incertezza	3dB
Valore di rumorosità rilevato secondo lo standard EN 60745-2-22	
L_{PA}	82dB[A]
Fattore K di incertezza	3dB
L_{WA}	93dB[A]
Fattore K di incertezza	3dB
Valore di emissione vibrazioni	
Valore di vibrazioni rilevato secondo lo standard EN 62841-2-5	
$a_{h,W}$	3.6m/s^2
$a_{h,M}$	3.5m/s^2
Fattore K di incertezza	1.5 m/s^2
Vibration value determined in accordance with EN 60745-2-22	
a_h	3.6m/s^2
Fattore K di incertezza	1.5 m/s^2

- Il livello totale di vibrazioni e rumorosità dichiarato è stato misurato in base a un metodo di test standard e può essere utilizzato per un confronto tra due utensili.
- Il livello totale di vibrazioni e rumorosità dichiarato può altresì essere utilizzato per una valutazione preliminare dell'esposizione.



AVVERTENZE

- L'emissione di vibrazioni e rumore durante l'effettivo utilizzo dell'utensile elettrico può differire dal livello totale dichiarato a seconda del modo in cui viene utilizzato lo stesso utensile, dal tipo di materiale che si sta tagliando, e
- Adottare opportune misure di sicurezza al fine di proteggere l'operatore basate su una stima dell'esposizione nelle effettive condizioni d'uso [considerando tutte le componenti del ciclo operativo, incluse le volte in cui l'utensile viene spento e quando gira a vuoto, oltre al tempo in cui è in uso]

3. Avvertenze di sicurezza

Avvertenze generali di sicurezza relative agli utensili elettrici



AVVERTENZA!

Leggete tutte le avvertenze di sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni e le caratteristiche tecniche che accompagnano il presente utensile elettrico. Il mancato rispetto di tutte le seguenti istruzioni può provocare scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni personali. **Conservare tutte le norme e le istruzioni per una futura consultazione.** L'espressione "utensile elettrico" riportato nelle norme si riferisce a un utensile elettrico alimentato da rete elettrica [tramite cavo] o a batteria [in assenza di cavo].

Sicurezza nell'area di lavoro

- Mantenere l'area di lavoro pulita e ben illuminata.** Aree di lavoro ingombre o poco illuminate possono essere causa di incidenti.
- Non utilizzare gli utensili elettrici in atmosfere esplosive, ad esempio in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli utensili elettrici generano scintille che potrebbero incendiare le polveri o i fumi.
- Tenere i bambini e le altre persone a distanza durante l'utilizzo dell'utensile elettrico.** Eventuali distrazioni possono comportare una perdita di controllo.

Sicurezza elettrica

- La spina di allacciamento alla rete dell'utensile elettrico deve essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non utilizzare adattatori assieme a utensili elettrici dotati di collegamento a terra.** Le spine non modificate e le prese idonee riducono il rischio di scossa elettrica.
- Evitare il contatto fisico con superfici collegate a terra, quali tubi, radiatori, cucine elettriche e frigoriferi.** Se il corpo è a massa, il rischio di scossa elettrica aumenta.
- Non esporre l'utensile elettrico a pioggia o condizioni di umidità.** La penetrazione dell'acqua all'interno di un utensile elettrico aumenta il rischio di scossa elettrica.

- d) **Non utilizzare il cavo in modo improprio. Non utilizzare il cavo per trasportare, tirare o scollegare l'utensile elettrico. Non avvicinare il cavo a fonti di calore, olio, spigoli vivi o parti in movimento.** I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scossa elettrica.
- e) **Durante il funzionamento di un utensile elettrico all'esterno, utilizzare una prolunga idonea all'uso in esterni.** L'utilizzo di una prolunga idonea riduce il rischio di scossa elettrica.
- f) **Se è inevitabile l'utilizzo di un utensile elettrico in un luogo umido, utilizzare un dispositivo di protezione contro la corrente di guasto (RCD).** L'utilizzo di un RCD riduce il rischio di scossa elettrica.

Sicurezza personale

- a) **Quando si utilizza un utensile elettrico, operare sempre con attenzione e raziocinio. Non utilizzare un utensile elettrico quando si è stanchi o sotto l'effetto di stupefacenti, alcol o farmaci.** Durante l'utilizzo di un utensile elettrico, un attimo di distrazione può comportare gravi lesioni alle persone.
- b) **Usare le attrezzature di protezione personale. Indossare sempre una protezione per gli occhi.** I dispositivi di protezione individuale, come le mascherine antipolvere, le calzature di sicurezza antiscivolo, il casco e le cuffie, ove usati in maniera appropriata, riducono il rischio di lesioni alle persone.
- c) **Evitare l'avviamento accidentale. Assicurarsi che l'interruttore sia in posizione di arresto (OFF), prima di collegare l'utensile all'alimentazione e/o al pacco batteria, sollevarlo o trasportarlo.** Il trasporto di utensili elettrici con il dito sull'interruttore o il collegamento degli stessi con l'interruttore acceso possono essere causa di incidenti.
- d) **Rimuovere qualsiasi chiave di regolazione o chiave inglese prima di accendere l'utensile elettrico.** Una chiave di regolazione o chiave inglese collegata a una parte dell'utensile elettrico può comportare lesioni alle persone.
- e) **Non sbilanciarsi. Mantenere sempre posizione ed equilibrio appropriati.** Ciò consente un miglior controllo dell'utensile elettrico in situazioni impreviste.

- f) **Indossare indumenti adatti. Non indossare abiti larghi o gioielli. Tenere capelli e vestiti lontano dalle parti in movimento.** Abiti larghi, gioielli o capelli lunghi possono rimanere impigliati nelle parti in movimento.
- g) **Se i dispositivi sono dotati di sistemi per l'estrazione e la raccolta di polveri, assicurarsi che siano collegati e utilizzati correttamente.** L'utilizzo di un dispositivo di raccolta della polvere può ridurre i rischi correlati alle polveri.
- h) **Non abbassare la guardia per la familiarità acquisita con l'uso quotidiano dell'apparecchio; Continuate ad attenervi alle regole di sicurezza previste per l'uso del presente utensile elettrico.** Un solo secondo di disattenzione può provocare lesioni anche gravi.

Utilizzo e manutenzione degli utensili elettrici

- a) **Non forzare l'utensile elettrico. Utilizzare l'utensile elettrico adeguato al lavoro da eseguire.** L'utensile elettrico adeguato consentirà di eseguire il lavoro in maniera più efficiente e sicura nell'ambito dei parametri di progettazione.
- b) **Non utilizzare l'utensile elettrico qualora l'interruttore non si accende e non si spegne.** Qualsiasi utensile elettrico che non possa essere azionato mediante interruttore è pericoloso e deve essere riparato.
- c) **Scollegare la spina dalla rete di alimentazione e/o togliere il pacco batteria dall'utensile elettrico (se separabile) prima di effettuare qualsiasi regolazione, cambiare accessori o riporre gli utensili elettrici.** Tali misure di sicurezza preventive riducono il rischio di avvio accidentale dell'utensile elettrico.
- d) **Riporre gli utensili elettrici non utilizzati fuori dalla portata dei bambini ed evitare che vengano utilizzati da persone non esperte di utensili elettrici o non a conoscenza di quanto contenuto nelle presenti istruzioni.** Gli utensili elettrici sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.
- e) **Sottoporre a manutenzione gli utensili elettrici e i loro accessori. Verificare che non vi siano componenti in movimento disallineati o bloccati, componenti rotti o qualsiasi altra condizione che possa incidere negativamente sul funzionamento**

dell'utensile elettrico. In caso di guasti, provvedere alla riparazione prima dell'uso.

Molti incidenti sono causati da una scarsa manutenzione degli utensili elettrici.

- f) **Mantenere gli strumenti di taglio affilati e puliti.**
Una corretta manutenzione degli strumenti di taglio con bordi taglienti affilati riduce la possibilità di blocco e ne facilita il controllo.
- g) **Utilizzare l'utensile elettrico, gli accessori, le punte, ecc. conformemente alle presenti istruzioni, tenendo conto delle condizioni di lavoro e del lavoro da eseguire.** L'utilizzo dell'utensile elettrico per operazioni diverse da quelle previste può dare luogo a situazioni pericolose.
- h) **Mantenere impugnature e superfici di presa asciutte, pulite e prive di olio e grasso.** Se impugnature e superfici di presa sono unte, non è possibile maneggiare e controllare in sicurezza l'utensile in situazioni impreviste.

Utilizzo e manutenzione degli utensili a batterie

- a) **Ricaricare solo usando il caricabatterie specificato dal produttore.** Un caricabatterie adatto a un tipo di batterie può comportare rischi di incendio se usato su un gruppo batterie di tipo diverso.
- b) **Per gli utensili elettrici, usare solo gruppi batterie appositamente creati per essi.**
L'utilizzo di qualsiasi altro tipo di gruppo batterie comporta rischi di lesioni fisiche e incendi.
- c) **Quando il gruppo batterie non è in uso, tenerlo lontano da oggetti metallici come fermagli per fogli, monete, chiavi, chiodi, viti e altri piccoli oggetti metallici che potrebbero fare da ponte tra un morsetto e l'altro.** Se i morsetti della batteria vanno in corto tra loro, possono provocare ustioni o incendi.
- d) **Se sottoposte a un utilizzo scorretto, le batterie possono perdere liquido; evitare di toccarlo. In caso di contatto accidentale, sciacquare abbondantemente con acqua.** Se il liquido entra in contatto con gli occhi, consultare un medico. Il liquido delle batterie può provocare irritazione o ustioni.
- e) **Non usare gruppi batterie o utensili danneggiati o modificati.** Le batterie danneggiate o modificate sono imprevedibili e potrebbero causare incendi, esplosioni o rischi di lesioni alle persone.

- f) **Non esporre il gruppo batterie o l'apparecchio a fiamme o temperature molto alte.** L'esposizione al fuoco o a temperature superiori a 130°C può provocare esplosioni.
- g) **Seguire le istruzioni di carica e non caricare il gruppo batterie o l'apparecchio a temperature al di fuori della gamma ammessa nelle presenti istruzioni.**
Un'operazione di carica scorretta oppure eseguita a temperature non rientranti nella gamma ammessa può danneggiare la batteria e aumentare il rischio di incendio.

Assistenza

- a) **Qualsiasi intervento sull'utensile elettrico deve essere effettuato da personale qualificato e che si avvalga unicamente di ricambi originali.** Ciò garantisce la sicurezza dell'utensile elettrico.
- b) **Non riparare i gruppi batteria danneggiati.**
Le riparazioni sui gruppi batteria danneggiati possono essere effettuate esclusivamente dal produttore o da personale di assistenza autorizzato.

Istruzioni di sicurezza per tutti i tipi di sega Procedure di taglio

- a)  **PERICOLO:**
Tenere le mani lontano dall'area di taglio e dalla lama. Se tutte e due le mani tengono la sega, non possono essere tagliate dalla lama.
- b) **Non introdurre mai le mani sotto al pezzo in lavorazione.** Il carter non protegge dalla lama sotto il pezzo in lavorazione.
- c) **Regolare la profondità di taglio in base allo spessore del pezzo in lavorazione.** Da sotto il pezzo in lavorazione deve appena spuntare un pezzetto di dente della lama.
- d) **Non tenere il pezzo da tagliare in mano oppure appoggiato sulle gambe. Fissare il pezzo da lavorare su un piano stabile.** È importante sostenere adeguatamente il pezzo per ridurre al minimo l'esposizione del corpo, il rischio di piegare la lama o di perdere il controllo.
- e) **Afferrare l'utensile elettrico mediante le superfici di presa isolate, qualora venissero effettuati lavori**

durante i quali l'accessorio da taglio potrebbe venire a contatto con cavi elettrici nascosti. Il contatto con un filo scoperto può mettere sotto tensione le parti metalliche dell'apparecchio e causare elettroshock all'operatore.

- f) **Per le operazioni di taglio, usare sempre una guida parallela oppure una tavola dritta.** Ciò migliora la precisione di taglio e riduce le possibilità di inceppamento della lama.
- g) **Usare sempre delle lame della misura e forma giusta (romboidale o rotonda) rispetto all'alesaggio alberino.** Le lame non compatibili con le parti metalliche di fissaggio della sega risulteranno eccentriche, con conseguente perdita di controllo dell'utensile.
- h) **Non usare rondelle o bulloni lama danneggiati o di tipo sbagliato.** Le rondelle e i bulloni lama sono progettati appositamente per ogni modello di lama, per garantire le migliori prestazioni e sicurezza di funzionamento.

Ulteriori istruzioni di sicurezza per tutti i tipi di sega Contraccolpo e avvertenze correlate:

- Un contraccolpo è la reazione improvvisa a causa di una lama bloccata, incastrata o mal allineata che provoca il sollevamento incontrollato della sega che a sua volta si stila dal pezzo da lavorare in direzione dell'utilizzatore;
- Se la lama si ferma o incastra nella fessura che si sta chiudendo, la blocca, e la potenza del motore spinge la sega all'indietro in direzione dell'utilizzatore;
- Se la lama è inclinata o mal allineata nella fessura, i denti dello spigolo posteriore della lama si possono agganciare alla superficie di legno. In questo caso la lama esce dalla fessura e la sega viene catapultata in direzione dell'utilizzatore.

Il contraccolpo deriva da un uso improprio della sega e/o da procedure o condizioni operative sbagliate, ed è evitabile prendendo le precauzioni riportate sotto.

- a) **Tenere saldamente la sega e posizionare le braccia in modo da contrastare eventuali contraccolpi.** Posizionare il

corpo lateralmente rispetto alla lama, e non in linea con la stessa. Il contraccolpo potrebbe far saltare la lama indietro, ma la forza del contraccolpo può essere controllata dall'operatore, prendendo le dovute precauzioni.

- b) **Quando la lama si piega oppure quanto il taglio è interrotto per qualsiasi ragione, rilasciare l'interruttore di azionamento e tenere ferma la sega nel materiale in lavorazione finché la lama non si ferma completamente. Non cercare di rimuovere la sega dal pezzo né tirarla indietro mentre essa è ancora in rotazione, altrimenti può verificarsi un contraccolpo.** Effettuare delle verifiche e attuare misure correttive al fine di eliminare la causa all'origine dell'inceppamento lama.
- c) **Quando si riavvia la sega sul pezzo in lavorazione, centrare la lama nell'intacca e controllare che i denti della sega non siano innestati nel materiale.** Se la lama della sega è inceppata, potrebbe sollevarsi oppure generare un contraccolpo al momento del riavvio della sega.
- d) **Sostenere i pannelli di misura più grande per ridurre al minimo il rischio di inceppamento lama o di contraccolpi. I pannelli di grandi dimensioni tendono a piegarsi sotto l'effetto del loro stesso peso.** I supporti devono essere piazzati sotto al pannello da entrambi i lati, vicino alla linea di taglio e al bordo del pannello.
- e) **Non usare lame non affilate o danneggiate.** Lame non affilate oppure mal configurate, intaccano poco il materiale, creando un eccessivo attrito, con possibile inceppamento della lama e conseguenti contraccolpi.
- f) **Prima di procedere al taglio regolare bene la profondità e l'angolo di taglio e serrare bene le leve di bloccaggio.** Se durante il taglio salta una regolazione, può causare inceppamenti e contraccolpi.
- g) **Operare con particolare cautela in caso di tagli su pareti o altre aree di cui non si ha una visuale completa.** La lama che sporge potrebbe tagliare oggetti in grado di provocare contraccolpi.

Istruzioni di sicurezza per la sega a tuffo

Funzionamento carter

- a) **Prima di ogni utilizzo, controllare la corretta chiusura del carter. Non azionare la sega se il carter non è libero di muoversi e chiudere immediatamente. Non bloccare né legare mai il carter in modo da lasciare esposta la lama. Se la sega cade accidentalmente, il carter può piegarsi.** Controllare per accertarsi che il carter si muova liberamente senza toccare la lama né altre parti, a qualsiasi angolazione o profondità di taglio.
- b) **Controllare il funzionamento e le condizioni della molla di ritorno del carter. Se il carter e la molla non funzionano correttamente, occorre ripararli prima di usare la sega.** Il carter può funzionare in maniera non ottimale a causa di componenti danneggiati, depositi gommosi o accumuli di detriti.
- c) **Accertarsi che il basamento della sega non si muova durante l'esecuzione di tagli a tuffo.** Il movimento laterale della lama provoca piegature e possibili contraccolpi.
- d) **Controllare sempre che il carter stia coprendo la lama prima di appoggiare la sega sul banco o sul pavimento. Se la lama gira ed è esposta, può avere contraccolpi all'indietro, tagliando tutto ciò che incontra nella sua traiettoria.** Calcolare quanto ci mette la lama a fermarsi completamente dopo lo spegnimento.

Istruzioni di sicurezza per operazioni di troncatura abrasiva

Avvertenze di sicurezza troncatrice

- a) **Il carter fornito con l'apparecchio deve essere fissato bene all'utensile elettrico e posizionato in modo da offrire il massimo della sicurezza ed esporre verso l'operatore una superficie minima della mola. Posizionare sé stessi ed eventuali osservatori a distanza dal piano di rotazione della mola.** Il carter aiuta a proteggere l'operatore da possibili schegge di mola e dal contatto accidentale con la mola stessa.
- b) **Usare solamente lame diamantate adatte al vostro utensile elettrico.** Il fatto che un accessorio sia collegabile all'utensile non significa che il suo utilizzo sia sicuro.

- c) **La velocità nominale dell'accessorio deve essere come minimo uguale alla velocità massima indicata sull'utensile.** Gli accessori che girano a una velocità superiore a quella nominale possono rompersi e proiettare schegge.
- d) **Le mole devono essere usate esclusivamente per le applicazioni per cui sono indicate. Per esempio: per le operazioni di rettifica, non usare lateralmente una troncatrice.** Le troncatrici per taglio abrasivo sono adatte a operazioni di rettifica perimetrali, e i loro dischi si frantumano se sottoposti a forze laterali.
- e) **Usare sempre flange mola non danneggiate e di misura e forma adatte al tipo di mola.** Le flange disco corrette riescono a sostenere bene i dischi, riducendo il rischio di rottura.
- f) **Il diametro esterno e lo spessore dell'accessorio devono rientrare nella gamma di valori nominali ammessi per il vostro utensile elettrico.** Accessori della misura sbagliata non possono essere adeguatamente controllati o protetti.
- g) **La misura del supporto mola/flangia deve essere adatta al mandrino dell'utensile elettrico.** Le mole e le flange con fori supporto che non corrispondono alla configurazione di montaggio dei componenti metallici dell'utensile elettrico ruotano in modo sbilanciato, vibrano eccessivamente e possono causare la perdita del controllo.
- h) **Non usare mole danneggiate. Prima di ogni utilizzo, verificare che le mole non siano scheggiate o spaccate. Se l'utensile elettrico oppure la mola dovessero cadere, accertarsi che non siano danneggiati o utilizzarne altri intatti. Dopo aver ispezionato e montato la mola, posizionarsi a distanza dal piano di rotazione della stessa (allontanando anche eventuali osservatori) e azionare l'utensile alla velocità massima a vuoto per un minuto.** Eventuali accessori danneggiati si rompono durante questo tempo di prova.
- i) **Usare le attrezzature di protezione personale. A seconda dell'applicazione,**

utilizzare protezioni idonee per il volto e gli occhi. Indossare maschere antipolvere adatte, protezioni per le orecchie, guanti e grembiuli da lavoro in grado di proteggere da piccoli frammenti abrasivi o schegge del pezzo lavorato. Le protezioni per gli occhi devono essere in grado di proteggere dai frammenti che possono essere proiettati in aria durante l'uso dell'utensile. La maschera antipolvere e il respiratore devono essere in grado di filtrare il pulviscolo generato durante l'uso. La prolungata esposizione a rumorosità intensa potrebbe causare la perdita dell'udito.

- j) **Tenere le altre persone a una distanza di sicurezza dall'area di lavoro. Chiunque acceda all'area di lavoro dovrà indossare gli appositi dispositivi di protezione individuale.** Potrebbero essere proiettati frammenti di materiale in lavorazione o di un accessorio rotto, causando lesioni fisiche anche al di fuori dell'area in cui viene eseguita la lavorazione.
- k) **Afferrare l'utensile elettrico unicamente mediante le superfici di presa isolate, qualora venissero effettuati lavori durante i quali l'accessorio da taglio potrebbe venire a contatto con cavi elettrici nascosti.** Il contatto dell'accessorio da taglio con un filo scoperto può mettere sotto tensione le parti metalliche dell'apparecchio e causare scosse elettriche all'operatore.
- l) **Non appoggiare mai l'utensile finché l'accessorio non è del tutto fermo.** La mola che gira può incastrarsi sulla superficie del pezzo in lavorazione, impedendo il controllo dell'utensile stesso.
- m) **Non azionare mai l'utensile elettrico mentre lo si trasporta fissato alla cintola.** In caso di contatto accidentale, l'accessorio rotante può impigliarsi sugli abiti e ferirvi.
- n) **Pulire a intervalli regolari i fori di ventilazione dell'utensile.** La ventola del motorino aspira la polvere nell'alloggiamento, e un eccessivo accumulo di polveri metalliche può implicare rischi di natura elettrica.
- o) **Non usare l'utensile elettrico in prossimità di materiali infiammabili.** Tali materiali potrebbero incendiarsi in presenza di scintille.

Ulteriori istruzioni di sicurezza per operazioni di troncatura abrasiva

Contraccolpo e avvertenze correlate

Il contraccolpo è una reazione improvvisa che si genera se una mola in rotazione si incastra o inceppa. L'interferenza può arrestare rapidamente la rotazione dell'accessorio, con conseguente incontrollabile scarto dello stesso in direzione opposta al senso di rotazione al momento dell'inceppamento.

Ad esempio, se un disco abrasivo rimane impigliato o bloccato nel pezzo in lavorazione, il bordo del disco inserito sul punto di interferenza può rimanere bloccato sulla superficie del materiale staccando lo stesso disco dall'utensile. Il disco può quindi schizzare verso l'operatore o lontano da questo, a seconda della direzione di movimento del disco al momento dell'interferenza. In queste condizioni, le mole abrasive potrebbero altresì rompersi.

Il contraccolpo deriva da un uso improprio dell'utensile e/o da procedure o condizioni operative sbagliate, ed è evitabile prendendo le precauzioni riportate sotto.

- a) **Impugnare l'utensile elettrico in modo sicuro e posizionare il corpo e il braccio in modo tale da resistere a eventuali contraccolpi. Usare sempre l'impugnatura ausiliaria, ove fornita, per ottenere un livello di controllo massimo sul contraccolpo o sulla reazione di coppia in fase di avvio.** Prendendo le dovute precauzioni, l'operatore può contrastare la forza del contraccolpo.
- b) **Non mettere mai la mano vicino all'accessorio in rotazione.** L'accessorio potrebbe subire un contraccolpo e colpire la mano.
- c) **Non mettere il corpo in linea con la mola in rotazione.** Il contraccolpo scaglierà l'apparecchio nella direzione opposta rispetto al movimento della mola nel punto in cui essa si è inceppata.
- d) **Prestare attenzione quando si opera in prossimità di angoli, spigoli vivi, ecc. Evitare di far rimbalzare o bloccare l'accessorio.** Gli angoli, gli spigoli vivi o i gradini tendono a urtare l'accessorio in rotazione causando la perdita di controllo o contraccolpi.

- e) **Non montare catene da sega, lame da intaglio o mole diamantate a settori che abbiano un gioco periferico di oltre 10 mm, né lame dentate.** Le lame di questo tipo danno luogo a frequenti contraccolpi e perdita di controllo.
- f) **Non bloccare la mola abrasiva né esercitare eccessiva pressione su di essa. Non eseguire tagli eccessivamente profondi.** Sollecitando eccessivamente la mola, aumenta il carico e la vulnerabilità a incurvature e piegature in fase di taglio, con conseguente rischio di contraccolpo.
- g) **Quando la mola si inceppa oppure il taglio viene interrotto per qualsiasi ragione, spegnere l'utensile elettrico e non usarlo finché la mola non si ferma del tutto. Per evitare contraccolpi, non cercare mai di allontanare la mola dal taglio effettuato se è ancora in rotazione.** Effettuare delle verifiche e attuare misure correttive al fine di eliminare la causa all'origine dell'inceppamento.
- h) **Non riprendere l'operazione di taglio sul pezzo in lavorazione. Lasciare che la mola raggiunga la massima velocità, quindi riprendere con cautela l'esecuzione del taglio.** La mola potrebbe bloccarsi, avanzare o subire un contraccolpo qualora l'utensile elettrico venga riavviato sul pezzo in lavorazione.
- i) **Usare dei supporti per pannelli o pezzi da lavorare di grosse dimensioni; questo per ridurre al minimo il rischio di fare inceppare la mola con conseguenti contraccolpi. I pezzi in lavorazione di grandi dimensioni tendono a piegarsi sotto l'effetto del loro stesso peso.** Usare dei supporti sotto al pezzo in lavorazione in prossimità della linea di taglio e all'estremità del pezzo su entrambi i lati del disco.
- j) **Operare con particolare cautela in caso di tagli partendo dal centro su pareti esistenti o altre zone non visibili.** La mola, nello sporgere, potrebbe tagliare le tubazioni di gas e acqua, cavi elettrici oppure oggetti che possono provocare contraccolpi.

Avvertenza aggiuntiva specifica per questa sega a tuffo

- Non usare dischi abrasivi.
- Usare esclusivamente lame del tipo raccomandato dal produttore, conformi allo standard EN 847-1.
- Usare esclusivamente lame di diametro corrispondente alle indicazioni di riferimento.
- Usare la lama giusta per il materiale da tagliare.
- Usare solo lame in grado di girare a una velocità uguale o superiore a quella indicata sull'utensile.
- Controllare il funzionamento del carter lama prima di usare l'apparecchio.
- Fare attenzione al surriscaldamento delle punte lama. In caso di tagli su plastica, fare una pausa per fare raffreddare la lama in modo che non fonda la plastica.
- Per tagliare mattonelle è possibile usare lame diamantate.
- Indossare una mascherina antipolvere.
- Indossare sempre protezioni per le orecchie.

Istruzioni di sicurezza speciali per utensili a batteria

- a) **Prima di inserire la batteria, accertarsi che l'apparecchio sia spento.** Se si inserisce la batteria su un apparecchio acceso, possono verificarsi incidenti.
- b) **Ricaricare le batterie solo al chiuso, poiché il caricabatterie è progettato per funzionare solo al coperto.** Rischio di scosse elettriche!
- c) **Per ridurre il rischio di elettroshock, scollegare il caricabatterie dalla presa di corrente prima di pulirlo.**
- d) **Non esporre la batteria ai raggi diretti del sole per lunghi periodi, e non lasciarla sopra un radiatore.** Il calore danneggia la batteria, con il conseguente rischio di esplosione.
- e) **Lasciare raffreddare la batteria prima di sottoporla a ricarica.**
- f) **Non aprire la batteria, né danneggiarla meccanicamente in altri modi. Potrebbero infatti verificarsi cortocircuiti ed essere sprigionati vapori irritanti per le vie respiratorie.** Aerare bene il locale e consultare un medico in caso di malessere conseguente a incidenti di questo tipo.
- g) **Non usare batterie non ricaricabili.** Ciò potrebbe danneggiare l'apparecchio.
- h) **La gamma di temperatura ambiente consigliata**

durante la ricarica è compresa tra 4°C e 40 °C.

- i) La gamma di temperatura ambiente consigliata per conservare l'apparecchio e la batteria è compresa tra 0°C e 50 °C.
- j) La gamma di temperatura ambiente consigliata per l'utilizzo dell'apparecchio e della batteria è compresa tra -5°C e 50 °C.
- k) Rimuovere la batteria dall'apparecchio prima di riporlo.
- l) Le perdite di elettrolito dalle celle della batteria possono lesionare la pelle, danneggiare abiti e altri oggetti esposti al liquido. Se l'elettrolito entra in contatto con la pelle o gli abiti, sciacquare bene con acqua pulita. Se l'elettrolito entra in contatto con gli occhi, non sfregarli con le dita, ma sciacquare abbondantemente con acqua di rubinetto, e consultare immediatamente un medico.
- m) Non smontare né modificare la batteria; ciò può infatti provocare un corto circuito tra le celle o tra una cella e il suo cablaggio, disabilitando il sistema di protezione della batteria. Ciò può provocare perdite di elettrolito, surriscaldamento di una cella o dell'intera batteria, esplosioni o incendi.
- n) Evitare l'innesco accidentale di cortocircuiti alla batteria provocati da oggetti metallici come conduttori, utensili, collane o fermagli, che possono causare eccessivi flussi di corrente, perdite di elettrolito, surriscaldamento di una cella o dell'intera batteria, esplosioni o incendi.
- o) Tenere la batteria lontana da fuochi o fonti di calore. I materiali isolanti possono infatti sciogliersi, danneggiando il sistema di areazione e di protezione, con conseguenti perdite di elettrolito, esplosioni e possibili incendi.
- p) Non lasciare che la batteria entri in contatto con l'acqua o l'umidità; ciò potrebbe metterla in cortocircuito, farla surriscaldare, arrugginire o comprometterne le funzionalità.
- q) Non esporre la batteria a shock meccanici come cadute, lanci o schiacciamenti che possono provocare perdite di elettrolito, surriscaldamento di una cella o di tutta la batteria, esplosioni e incendi.

- r) Evitare il collegamento diretto a fonti elettriche come l'accendisigari o la batteria dell'auto, poiché potrebbe verificarsi un eccessivo flusso di corrente ad alta tensione con conseguenti perdite di elettrolito, surriscaldamenti di una cella o dell'intera batteria, esplosioni e incendi.

Istruzioni di sicurezza per caricabatterie

- Il caricabatterie può essere utilizzato da bambini di età non inferiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o della necessaria conoscenza, purché sotto sorveglianza oppure dopo che le stesse abbiano ricevuto istruzioni relative all'uso sicuro dell'apparecchio e alla comprensione dei pericoli ad esso inerenti.
I bambini non devono giocare con il caricabatterie. La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza.
- Per evitare rischi, se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, dal suo agente addetto all'assistenza o da una persona di simile qualifica.

- Usare il caricabatterie 151220.01 esclusivamente per caricare il gruppo batterie 151218.01.
- Caricare il gruppo batteria solo con il caricatore fornito.
- Non ricaricare mai batterie non ricaricabili.
- Durante la carica, le batterie devono essere posizionate in un ambiente ben areato.

Riduzione delle vibrazioni e della rumorosità

Per ridurre vibrazioni e rumorosità, ridurre per quanto possibile il tempo di utilizzo, usare le modalità operative a bassa emissione di vibrazioni e rumorosità e indossare protezioni personali adatte.

Considerare i seguenti punti per ridurre al minimo il rischio di esposizione a vibrazioni e rumorosità:

- usare l'apparecchio solo per le applicazioni per cui è progettato e nel rispetto delle presenti istruzioni;
- accertarsi che il prodotto sia in buone condizioni e sottoposto a regolare manutenzione;
- usare gli accessori adatti al prodotto e verificare che siano in buone condizioni;
- avere una presa salda sull'impugnatura dell'apparecchio;
- pianificare il lavoro in modo da diluire l'impiego dell'utensile a elevate vibrazioni su un periodo di tempo più lungo.

Rischio residuo

Anche adoperando e maneggiando questo prodotto nel rispetto dei requisiti di sicurezza, resta una certa percentuale di rischio residuo di danni e lesioni. Data la tipologia costruttiva e la struttura di questo utensile elettrico, possono verificarsi i seguenti pericoli:

- a) Elettroshock da insufficiente isolamento.
Non usare l'apparecchio se esso o le vostre mani sono bagnati o umidi!
- b) Danni all'udito se si lavora senza protezioni per le orecchie.

- c) C'è il rischio di corto circuito per i liquidi che possono penetrare nel corpo apparecchio! Non immergere l'apparecchio e i suoi accessori in acqua. Accertarsi che non penetrino acqua o altri liquidi nel corpo apparecchio.
- d) Danni alla salute derivanti dalle vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio, quando l'apparecchio viene usato per un periodo di tempo prolungato oppure se l'apparecchio non viene afferrato bene o sottoposto a manutenzione correttamente.



Avvertenza!

Durante il funzionamento, questo utensile elettrico genera un campo elettromagnetico il quale, in determinate circostanze, potrebbe compromettere la funzionalità di dispositivi medici impiantabili attivi o passivi. Per ridurre il rischio di lesioni gravi o letali, si raccomanda ai portatori di tali dispositivi di consultare il proprio medico e il produttore degli stessi dispositivi prima di utilizzare questo utensile elettrico.

4. Prima dell'utilizzo

Disimballo

1. Disimballare tutti i componenti e appoggiarli su una superficie piatta e stabile.
2. Accertarsi che il contenuto della confezione sia completo e integro. Se mancano dei componenti oppure sono danneggiati, non usare l'apparecchio e contattare il rivenditore. Non usare l'apparecchio finché non vengono forniti i pezzi mancanti o non vengono sostituiti quelli difettosi. L'utilizzo dell'apparecchio incompleto o danneggiato costituisce un rischio per persone e oggetti.
3. Accertarsi di essere in possesso di tutti gli accessori necessari per il montaggio e l'azionamento.

Caricamento gruppo batterie (vedi fig. A).

NB

- ◆ La batteria può essere danneggiata se la procedura di caricamento adottata è scorretta.
- ◆ Prima di inserire o rimuovere la batteria, scollegare la spina dalla presa di corrente.

La batteria viene consegnata parzialmente carica per evitare perdite di elettrolito durante il trasporto che si possono verificare su batterie esauste. Prima del primo avviamento e in caso di batteria scarica, mettere sotto carica le batterie. Per farlo, procedere come indicato di seguito (Fig. B):

1. Inserire il gruppo batteria rovesciato [18] nel caricabatterie [21] finché non si blocca in posizione.
2. Inserire la spina del caricabatterie [21] in una presa di corrente dotata del fusibile adatto. Il LED del display di controllo [23] si illumina di rosso; la carica richiede circa 60min.
3. Attendere finché non si spegne il LED rosso [23] e si accende il LED verde [22]. A questo punto, la batteria è del tutto carica.
4. Per scollegare l'apparecchio dalla presa, afferrare e tirare la spina. Durante l'operazione, il gruppo batteria [18] e il caricabatterie [21] possono riscaldarsi; lasciare poi raffreddare la batteria a temperatura ambiente.
5. Estrarre il gruppo batteria [18] dal caricabatterie [21] tenendo premuto il tasto di sblocco [17], quindi estrarre il gruppo batteria [18] dal caricabatterie [21].

Rimozione/inserimento batteria

1. Per rimuovere il gruppo batteria [18] dall'apparecchio, premere il tasto di sbocco [17] del vano batterie [18] ed estrarre la batteria.
2. Per inserire il gruppo batteria [18], inserirlo nell'apposita guida [15] e spingerlo nuovamente nell'apparecchio. Si deve avvertire uno scatto.

Controllo livello di carica batterie

La batteria è munita di indicatore del livello di carica.

Lo stato della batteria è visualizzato nel modo seguente dai tre LED dell'indicatore livello di carica batteria [LED] [19].

Colore LED	Significato
Verde - Arancio - Rosso	carica / potenza max
Arancio - Rosso	carica / potenza media
Rosso	carica debole - Ricaricare la batteria.

Premere il tasto del livello di carica batteria [20] sul gruppo batteria [18]. È possibile rilevare lo stato batteria dall'indicatore di livello batteria [LED] [19].

Controllo basamento / carter lama



AVVERTENZA!

Prima di eseguire qualsiasi operazione sull'utensile elettrico (per es. manutenzione, sostituzione accessori, ecc.), e prima di trasportarlo o riporlo, estrarre la batteria. L'avviamento accidentale può provocare lesioni fisiche.

1. Rimuovere il gruppo batterie [18] dall'apparecchio.
2. Prima di ogni utilizzo, controllare che il basamento [4] sia libero di muoversi.
3. Attivare il blocco di sicurezza [1] e tenerlo in quella posizione. Abbassare la sega per rettifica a tuffo. In questo modo, è possibile provare se il basamento [4] si muove liberamente senza incepparsi.
4. Una volta finita la prova, il basamento deve ritornare spontaneamente alla posizione di partenza.

Montaggio guida parallela

1. Allentare la vite della guida parallela [9] sul basamento [4].
2. Inserire la guida parallela [7] nell'apposito supporto [8].
3. Serrare la vite di fissaggio della guida parallela [9].

Montaggio / sostituzione lama (Fig. C)

1. Attivare il blocco mandrino [11] e usare la chiave esagonale [15] per allentare la vite di serraggio [13] (Ruotare in senso orario per aprire).

2. Togliere la vite di fissaggio [13] e la flangia di bloccaggio [12].
3. Impostare la profondità di taglio sul valore massimo.
4. Attivare il blocco di sicurezza [1] e tenerlo in quella posizione. Inclinare verso l'alto il basamento [4].
5. Rimuovere la lama sega [14].
6. Montare la lama e applicare la flangia di bloccaggio [12]. La freccia sulla lama deve puntare nello stesso senso di rotazione indicato sul carter lama.
7. Premere il tasto di blocco mandrino [11] per inserire il blocco, e usare la chiave esagonale [14] per stringere la vite di serraggio [13].

Collegamento sistema di aspirazione segatura

1. Inserire il tubo flessibile di aspirazione [16] nel collegamento al sistema di aspirazione polveri [10] e bloccarlo in posizione.
2. Fissare un sistema di aspirazione polvere e segatura di tipo approvato sul tubo flessibile di aspirazione [16].

5. Funzionamento

Accensione e spegnimento

1. Tenere premuto il dispositivo di bloccaggio di sicurezza [1].
2. Premere l'interruttore ON/OFF [2]. Una volta avviato l'apparecchio, è possibile rilasciare il dispositivo di blocco di sicurezza [1].
3. Portare l'interruttore ON/OFF [2] in posizione di spegnimento [OFF].

Selezione profondità di taglio

1. Disinnestare la levetta a sblocco rapido del pre-selettore della profondità di taglio [6].
2. Impostare la profondità di taglio desiderata sulla scala di regolazione [5].
3. Bloccare di nuovo la levetta a sblocco rapido.

Come maneggiare la sega per rettifica a tuffo

1. Prima di avviare la sega, accertarsi che il pezzo da lavorare sia bloccato in modo sicuro. Appoggiare il pezzo da lavorare su una superficie stabile e bloccarlo con un accessorio adatto, se necessario.

2. Appoggiare la sega al pezzo da lavorare. Se necessario, allineare la sega con la guida parallela [9] oppure tracciare una linea come riferimento.
3. Accendere l'utensile come descritto nella sezione "Accensione e spegnimento".
4. Abbassare la sega esercitando su di essa una leggera pressione durante tutta l'operazione di taglio.

Tipi di lama:

1. Lama in acciaio rapido $\Phi 89\text{mm} \times 10\text{mm}$; adatta a legno e metallo dolce
2. Lama al carburo di tungsteno $\Phi 89\text{mm} \times 10\text{mm}$; adatta a legno e plastica
3. Lama diamantata: adatta a ceramica e mattonelle.

6. Pulizia e manutenzione



AVVERTENZA!

Rischio di lesioni. Spegnerne sempre l'apparecchio e togliere il gruppo batteria prima di eseguire qualsiasi lavoro sullo stesso apparecchio.

- Le operazioni di riparazione e manutenzione non descritte nel presente manuale devono essere eseguite sempre presso un centro assistenza autorizzato. Utilizzare unicamente ricambi originali.
- L'apparecchio deve essere sempre tenuto pulito, asciutto e privo di residui di olio o grasso.
- Utilizzare un panno morbido e leggermente inumidito per pulire l'alloggiamento e il carter.
- Pulire sempre il prodotto al termine di ogni utilizzo.
- Rimuovere i detriti dalla sega dopo ogni utilizzo.
- Non permettere l'ingresso di liquidi all'interno dell'apparecchio. Non usare benzina, solventi o detersivi che possano danneggiare la plastica.
- Prima e dopo ogni utilizzo, controllare la sega e gli accessori per verificare che non siano usurati o danneggiati. Se necessario, sostituirli con componenti nuovi.
- Se la batteria non viene usata per periodi di tempo prolungati, controllarne regolarmente il livello di carica. Il livello di carica ottimale deve essere compreso tra il 50% e l'80%. Le condizioni di conservazione ideali sono in un ambiente fresco e asciutto.

7. Conservazione e trasporto



AVVERTENZA!

Rischio di lesioni. Spegnerne sempre l'apparecchio e togliere il gruppo batterie prima di riporlo o trasportarlo.

Conservazione

1. Spegnerne l'apparecchio e rimuovere il gruppo batterie.
2. Pulire l'apparecchio come descritto.
3. Riporre l'apparecchio e i suoi accessori in un luogo buio, asciutto, non esposto a gelate e ben areato.
4. Riporre sempre l'apparecchio in un luogo inaccessibile ai bambini.
5. Durante periodi di inutilizzo prolungati, controllare lo stato di carica della batteria e ricaricarla, se necessario, ogni circa 3 mesi.
6. Consigliamo di usare l'imballo originale per riporre o proteggere l'apparecchio, oppure coprirlo con un telo o coperchio in grado di ripararlo dalla polvere.
7. Controllare regolarmente il livello di carica del gruppo batteria, se il decespugliatore viene messo via per periodi di tempo prolungati. Le condizioni di conservazione ideali sono in un ambiente fresco e asciutto.
8. Le lame diamantate devono essere maneggiate e trasportate con cura. Vanno riposte in modo da non esporle a danni di natura meccanica, né a interferenze ambientali potenzialmente dannose.

Trasporto

1. Spegnerne l'apparecchio e rimuovere il gruppo batterie.
2. Trasportare sempre l'apparecchio dall'apposita impugnatura.
3. Proteggere l'apparecchio da urti o forti vibrazioni che possono verificarsi durante il trasporto su veicoli.
4. Fissare l'apparecchio per evitare che scivoli o cada.

8. Ricambi / accessori



AVVERTENZA!

Usare esclusivamente accessori e attrezzature aggiuntive del tipo specificato nel presente manuale. L'uso di accessori e utensili diversi da quelli specificati nel manuale può provocare lesioni fisiche. Rifornirsi degli accessori esclusivamente presso il Centro Assistenza.

Accessori	Codice
Gruppo batteria	151218,01
Caricabatterie	151220,01
Lama in acciaio rapido	B89/44
Lama al carburo di tungsteno	B89/24
Lama diamantata	D89/6

9. Individuazione e risoluzione dei problemi



AVVERTENZA!

Eseguire solo le operazioni descritte in queste istruzioni. Ogni altra operazione di ispezione, manutenzione e riparazione deve essere eseguita da un centro assistenza autorizzato o da un tecnico qualificato, se non si è in grado di risolvere il problema da soli. Spesso i guasti sono riparabili dallo stesso utente. Per farlo, consultare la sezione qui di seguito. Nella maggior parte dei casi, il problema è velocemente risolvibile.

Problema	Possibile causa	Misure correttive
L'apparecchio non si avvia	Il gruppo batteria è scarico.	Ricaricare la batteria.
	Batteria non inserita	Inserire il gruppo batteria
	L'interruttore ON/OFF non funziona correttamente o è difettoso	Mandare a un centro assistenza per la riparazione
Tempo di carica anormale	Il gruppo batteria è solo parzialmente carico	Ricaricare il gruppo batteria
	Il caricabatterie è rotto	Controllare il caricabatterie; se danneggiato, contattare il Centro Assistenza.
	Il gruppo batteria è molto freddo o caldo	Lasciare che il gruppo batteria torni alla temperatura ambiente, poi rimetterlo in carica
Prestazioni insoddisfacenti.	L'accessorio è usurato.	Sostituirlo con uno nuovo.
	Accessorio non adatto per quel tipo di operazione	Usare un accessorio adatto.
Eccessive vibrazioni o rumorosità.	L'accessorio non è sufficientemente affilato oppure è danneggiato.	Sostituirlo con uno nuovo.
	Bulloni / dadi allentati	Serrare i bulloni / dadi

NB: Se l'apparecchio non funziona correttamente dopo tutti questi controlli, contattare il Centro Assistenza.

10. Smaltimento



Per la tutela dell'ambiente, smaltire correttamente il prodotto, una volta raggiunta la fine della sua vita di servizio. Non buttarlo tra i rifiuti domestici. Informazioni sulle isole ecologiche e gli orari di conferimento sono reperibili presso le autorità locali.



Li-ion

Ioni di litio Rischio di danno ambientale legato allo scorretto smaltimento della batteria/batteria ricaricabile.

Rimuovere il gruppo batteria dall'apparecchio prima di smaltirlo. Le batterie/batterie ricaricabili non possono essere smaltite tra i rifiuti domestici. Potrebbero contenere metalli pesanti tossici, e sono quindi soggette ai regolamenti per il trattamento di rifiuti pericolosi. Smaltire le batterie nel rispetto dei requisiti di legge applicabili a livello locale.

12. Assistenza



AVVERTENZA!

Fare riparare il prodotto presso il centro assistenza oppure un elettricista, usando esclusivamente ricambi originali. Fare sostituire il filo di alimentazione o la spina solo dal produttore oppure dal centro assistenza autorizzato.

SPINSERVICE S.r.l

call center per l'Italia 800 595 595

call center per la Slovenia 080 19 50

www.eurospin.it.

11. Garanzia

La garanzia copre il prodotto per 3 anni dalla data di acquisto. In caso di difetti materiali o di fabbricazione riscontrati entro 3 anni dall'acquisto.

Conservare lo scontrino originale come prova di acquisto. Questa garanzia è nulla se il prodotto viene danneggiato, usato in modo improprio o non correttamente sottoposto a manutenzione.

La garanzia vale per difetti materiali e di fabbricazione, e non copre i componenti soggetti a normale usura.

13. Dichiarazione di conformità

**SPINSERVICE S.r.l.,
Via Campalto 3/d, 37036 San Martino B.A. [VR]
- Italia**

Con la presente, si dichiara che il prodotto
Sega per rettifica a tuffo da 20V
Numero modello: 154706.01

è conforme alle seguenti direttive europee

2006/42/EC

2014/30/EU

2014/35/EU

2011/65/EU & EU 2015/863

e agli standard armonizzati

EN ISO 12100:2010

EN 62841-1:2015

EN 62841-2-5:2014

EN 60745-1:2009 +A11:2010

EN 60745-2-22:2011+A11:2013

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017

EN 60335-2-29: 2004+A2:2010

EN 62233:2008

Produttore e nome del rappresentante
autorizzato della documentazione tecnica
Amministratore delegato: Sig. Bruno Palese



Firma

Luogo e data: Verona, 22.02.2020

**SPINSERVICE S.r.l.,
Via Campalto 3/d, 37036 San Martino B.A. [VR]
- Italia**

Prodotto in Cina

Leggere e conservare per future consultazioni.

Table of Contents

1. Explanation of the symbols	23
2. Introduction	24
Intended use	24
Scope of the delivery	24
Overview	24
Technical Data	24
3. Safety Warnings	25
General Power tools safety warnings	25
Safety instructions for all saws	27
Further safety instructions for all saws	28
Safety instructions for plunge saw	28
Safety instructions for abrasive cutting-off operations	29
Further safety instructions for abrasive cutting-off operations	30
Additional warning for this plunge saw	30
Special safety instructions for battery-operated tools	31
Safety instructions for charger	32
Vibration and noise reduction	32
Residual risk	32
4. Before Use	33
Unpacking	33
Charging the battery pack	33
Removing/inserting the battery	33
Checking the battery charging level	33
Checking base plate / blade guard	34
Fitting the rip fence	34
Mounting / changing the saw blade	34
Connecting the sawdust extractor	34
5. Operation	34
Switching on and off	34
Selecting the cutting depth	34
Handling the plunge saw	34
Type of the saw blade	34
6. Clean and maintenance	35
7. Storage and transportation	35
8. Spare parts / Accessories	35
9. Troubleshooting	36
10. Disposal	37
11. Warranty	37
12. Service	37
13. Declaration of conformity	38

1. Explanation of symbols



Warning symbols with information on damage and injury prevention.



Warning of electrical voltage and shock.



Read the operation instructions carefully.



Read and understand all instructions before operating the product. Follow all warnings and safety instructions.



Wear hearing protection.



Wear safety glasses.



Wear a dust mask.



Wear protective clothing.



Wear protective gloves.



Electrical products must not be disposed of with the domestic waste.



Protect the rechargeable battery from sunlight and heat (max.50°C).



Protect the rechargeable battery from water and moisture.



Protect the rechargeable battery from fire.



The charger is for indoor use only.



Miniature fuse



Protection class II (double insulation)

2.Introduction



The operating instructions are part of this product and contain important information on safety, use and disposal. It is essential that you read the instructions before assembling, operating and maintaining the product. Use the product only as described and for the range of applications specified. Keep this manual safely and in the event that the product is passed on, hand over all documents to the third party.

Intended Use

The plunge saw is intended for sawing longitudinal and cross cut in a plunge cut into firmly supported solid wood, chip board, plywood, aluminum, tiles, plastics and light weight construction materials. And the appliance is only for use in dry rooms. Any other uses or modification to the product are deemed to be improper usage and carries a significant risk of accidents. The manufacturer accepts no responsibility for damage[s] attributable to misuse. This product is not intended for commercial use.

Scope of the delivery

Carefully unpack and check that it is complete:

- 1x Battery-operated plunge saw
- 1x battery charger
- 1x battery pack 2.0Ah
- 1 x HSS saw blade 89x1.6x10mm
- 1 x TCT saw blade 89x1.8x10mm
- 1 x Diamond blade 89x1.6x10mm
- 1 x dust suction adaptor
- 1 x hex key
- 1 x rip fence
- 1x carrying case
- 1x Instruction manual

Overview (Fig.A-C)

1. Safety lock-out
2. On/off switch
3. Handle
4. Base plate
5. Scale for cutting depth

6. Cutting depth preselector
7. Rip fence
8. Rip fence slot
9. Screw for rip fence
10. Dust extractor connection
11. Spindle lock
12. Clamping flange
13. Tensioning screw
14. Saw blade
15. Hex key
16. Suction hose
17. Battery release button
18. Battery pack
19. Battery level indication [LED]
20. Battery charge level button
21. Charger
22. GREEN Charge control LED
23. RED charge control LED

Technical data

20V Plunge saw 154706.01	
Rated voltage	20V d.c.
Rated no load speed:	3150/min
Rated Speed:	3150/min
Max. cutting depth	28.5mm
Thread size	M6
Saw blade diameter	Ø89mm
Weight (without charger)	2.2kg
Battery pack	151218.01
Type	Li-ion
Rated voltage	20V d.c.
capacity	2.0Ah [40Wh]
Quick charger	151220.01
Rated input	230-240V, a.c., 50Hz
Power consumption	65W
Rated output	21.5V d.c.
Charging current	2.4A
Charging time	Approx. 60min
Protection class	II
Noise emission value	
Noise measurement value determined in accordance with EN 62841-2-5	
L _{PA}	82dB[A]
Uncertainty K	3dB
L _{WA}	93dB[A]
Uncertainty K	3dB

Noise measurement value determined in accordance with EN 60745-2-22

L_{PA}	82dB[A]
----------	---------

Uncertainty K	3dB
---------------	-----

L_{WA}	93dB[A]
----------	---------

Uncertainty K	3dB
---------------	-----

Vibration emission value

Vibration value determined in accordance with EN 62841-2-5

$a_{h,W}$	3.6m/s^2
-----------	-------------------

$a_{h,M}$	3.5m/s^2
-----------	-------------------

Uncertainty K	1.5 m/s^2
---------------	--------------------

Vibration value determined in accordance with EN 60745-2-22

a_h	3.6m/s^2
-------	-------------------

Uncertainty K	1.5 m/s^2
---------------	--------------------

- The declared vibration total values and the declared noise emission values have been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another.
- The declared vibration total values and the declared noise emission values may also be used in a preliminary assessment of exposure.



WARNINGS

- The vibration and noise emissions during actual use of the power tool can differ from the declared values depending on the ways in which the tool is used especially what kind of workpiece is processed; and
- It is necessary to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use [taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time]

3. Safety Warnings

General power tool safety warnings



WARNINGS

Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and /or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term “power tool” in the warnings refers to your mains-operated [corded] power tool or battery-operated [cordless] power tool.

Work area safety

- Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- Do not operate power tools in explosive atmosphere, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

Electrical safety

- Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil,**

sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

- e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

Personal Safety

- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and /or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.

- g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- h) **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

Power tool use and care

- a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c) **Disconnect the plug from the power source and /or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- e) **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g) **Use the power tool, accessories and**

tool bits etc. In accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

- h) **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situation.

Battery tool use and care

- a) **Recharge only with charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- b) **Use power tools only with specifically designed battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- c) **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- d) **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
- e) **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behavior resulting in fire, explosion or risk of injury.
- f) **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 130°C may cause explosion.
- g) **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range

may damage the battery and increase the risk of fire.

Service

- a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
- b) **Never service damaged battery pack.** Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.

Safety instructions for all saws

Cutting procedures

- a)  **DANGER:**
Keep hands away from cutting area and the blade. If both hands are holding the saw, they cannot be cut by the blade.
- b) **Do not reach underneath the workpiece.** The guard cannot protect you from the blade below the workpiece.
- c) **Adjust the cutting depth to the thickness of the workpiece.** Less than a full tooth of the blade teeth should be visible below the workpiece.
- d) **Never hold piece being cut in your hands or across your leg. Secure the workpiece to a stable platform.** It is important to support the work properly to minimize body exposure, blade binding, or loss of control.
- e) **Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring.** Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- f) **When ripping always use a rip fence or straight edge guide.** This improves the accuracy of cut and reduces the chance of blade binding.
- g) **Always use blades with correct size and shape (diamond versus round) of arbour holes.** Blades that do not match the mounting hardware of the saw will run off-centre, causing loss of control.

- h) **Never use damaged or incorrect blade washers or bolt.** The blade washers and bolt were specially designed for your saw, for optimum performance and safety of operation.

Further safety instructions for all saws

Kickback causes and related warnings:

- kickback is a sudden reaction to a pinched, jammed or misaligned saw blade, causing an uncontrolled saw to lift up and out of the workpiece toward the operator;
- when the blade is pinched or jammed tightly by the kerf closing down, the blade stalls and the motor reaction drives the unit rapidly back toward the operator;
- if the blade becomes twisted or misaligned in the cut, the teeth at the back edge of the blade can dig into the top surface of the wood causing the blade to climb out of the kerf and jump back toward the operator.

Kickback is the result of saw misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

- a) **Maintain a firm grip on the saw and position your arms to resist kickback forces. Position your body to either side of the blade, but not in line with the blade.** Kickback could cause the saw to jump backwards, but kickback forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken.
- b) **When blade is binding, or when interrupting a cut for any reason, release the trigger and hold the saw motionless in the material until the blade comes to a complete stop. Never attempt to remove the saw from the work or pull the saw backward while the blade is in motion or kickback may occur.** Investigate and take corrective actions to eliminate the cause of blade binding.
- c) **When restarting a saw in the workpiece, centre the saw blade in the kerf so that saw teeth are not engaged into the**

material. If a saw blade binds, it may walk up or kickback from the workpiece as the saw is restarted.

- d) **Support large panels to minimise the risk of blade pinching and kickback.** Large panels tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the panel on both sides, near the line of cut and near the edge of the panel.
- e) **Do not use dull or damaged blades.** Unsharpened or improperly set blades produce narrow kerf causing excessive friction, blade binding and kickback.
- f) **Blade depth and bevel adjusting locking levers must be tight and secure before making the cut.** If blade adjustment shifts while cutting, it may cause binding and kickback.
- g) **Use extra caution when sawing into existing walls or other blind areas.** The protruding blade may cut objects that can cause kickback.

Safety instructions for plunge saw

Guard function

- a) **Check guard for proper closing before each use. Do not operate the saw if the guard does not move freely and enclose the blade instantly. Never clamp or tie the guard so that the blade is exposed.** If saw is accidentally dropped, the guard may be bent. Check to make sure that the guard moves freely and does not touch the blade or any other part, in all angles and depths of cut.
- b) **Check the operation and condition of the guard return spring. If the guard and the spring are not operating properly, they must be serviced before use.** The guard may operate sluggishly due to damaged parts, gummy deposits, or a build-up of debris.
- c) **Assure that the base plate of the saw will not shift while performing a "plunge cut".** Blade shifting sideways will cause binding and likely kick back.
- d) **Always observe that the guard is covering the blade before placing saw down on**

bench or floor. An unprotected, coasting blade will cause the saw to walk backwards, cutting whatever is in its path. Be aware of the time it takes for the blade to stop after the switch is released.

Safety instructions for abrasive cutting-off operations

Cut-off machine safety warnings

- a) **The guard provided with the tool must be securely attached to the power tool and positioned for maximum safety, so the least amount of wheel is exposed towards the operator. Position yourself and bystanders away from the plane of the rotating wheel.** The guard helps to protect operator from broken wheel fragments and accidental contact with wheel.
- b) **Use only diamond cut-off wheels for your power tool.** Just because an accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
- c) **The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.** Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
- d) **Wheels must be used only for recommended applications. For example: do not grind with the side of cut-off wheel.** Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.
- e) **Always use undamaged wheel flanges that are of correct diameter for your selected wheel.** Proper wheel flanges support the wheel thus reducing the possibility of wheel breakage.
- f) **The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.** Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.
- g) **The arbour size of wheels and flanges must properly fit the spindle of the power tool.** Wheels and flanges with arbour holes that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
- h) **Do not use damaged wheels. Before each use, inspect the wheels for chips and cracks. If power tool or wheel is dropped, inspect for damage or install an undamaged wheel. After inspecting and installing the wheel, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating wheel and run the power tool at maximum no load speed for one minute.** Damaged wheels will normally break apart during this test time.
- i) **Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and shop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments.** The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
- j) **Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.** Fragments of workpiece or of a broken wheel may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.
- k) **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- l) **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** The spinning wheel may grab the surface and pull the power tool out of your control.
- m) **Do not run the power tool while carrying it at your side.** Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your

body.

- n) **Regularly clean the power tool's air vents.**
The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
- o) **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.

Further safety instructions for abrasive cutting-off operations

Kickback and related warnings

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating wheel which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the wheel's rotation at the point of the binding.

For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.

Kickback is the result of power tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

- a) **Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start-up.** The operator can control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken.
- b) **Never place your hand near the rotating accessory.** Accessory may kickback over your hand.
- c) **Do not position your body in line with the rotating wheel.** Kickback will propel the tool in direction opposite to the wheel's

movement at the point of snagging.

- d) **Use special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory.** Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.
- e) **Do not attach a saw chain, woodcarving blade, segmented diamond wheel with a peripheral gap greater than 10 mm or toothed saw blade.** Such blades create frequent kickback and loss of control.
- f) **Do not "jam" the wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut.** Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.
- g) **When wheel is binding or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold the power tool motionless until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove the wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may occur.** Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel binding.
- h) **Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully re-enter the cut.** The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.
- i) **Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback.** Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.
- j) **Use extra caution when making a "pocket cut" into existing walls or other blind areas.** The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.

Additional warning for this plunge saw

- Do not use any abrasive wheels.
- Only use the saw blades recommended by

the manufacturer, which conform to EN 847-1.

- Only use the blade diameter in accordance with the markings
- Use the correct saw blade to for the materials to be cut.
- Use only saw blade that are marked with a speed equal or higher than the speed marked on the tool.
- Check the saw blade guard in function before use.
- Be careful of the overheating of the blade tips. If cutting plastics, take a break to cool down on the blade tips to avoid melting the plastic.
- Diamond blade is permitted to cut the tiles.
- Wear a dust mask.
- Always wear the hearing protection.

Special safety instructions for battery-operated tools

- a) **Ensure that the tool is switched off before inserting the battery.** Inserting a battery into a tool that is switched on may result in accidents.
- b) **Recharge the batteries indoors only because the battery charger is designed for indoor use only.** Risk of electric shock.
- c) **To reduce the electric shock hazard, unplug the battery charger from the mains before cleaning the charger.**
- d) **Do not subject the battery to strong sunlight over long periods and do not leave it on a heater.** Heat damages the battery and this is risk of explosion.
- e) **Allow a hot battery to cool before charging.**
- f) **Do not open up the battery and avoid mechanical damage to the battery. Risk of short circuit and fumes may be emitted that irritate the respiratory tract.** Ensure fresh air and seek medical assistance in the event of discomfort.
- g) **Do not use non-rechargeable battery.** This could damage the appliance.
- h) **The recommended ambient temperature range for the charging system during charging is from 4°C to 40 °C.**
- i) **The recommended ambient temperature range for tool and battery storage is from 0°C to 50 °C.**
- j) **The recommended ambient temperature range for tool and battery use is from -5°C to 50 °C.**
- k) **Remove the battery from the device before storage.**
- l) **Electrolyte leaking from the cells can cause damage to the skin, clothes or any other items exposed to it. If the electrolyte contacts the skin or clothes, wash thoroughly with clean water. If the electrolyte enters into the eyes, do not rub the eyes but flush them immediately with copious amounts of clean water such as tap water, and immediately consult a doctor.**
- m) **Do not disassemble or modify the battery, which can cause short-circuiting between cells or between the cell and its wiring, and disables the battery's safety protection system. These can lead to electrolyte leakage, overheating or a cell or battery, bursting and fire.**
- n) **Avoid casual or inadvertent shorting of a battery with metallic objects such as: wire, tools, neckless or hairpins, which can cause short-circuiting, which cause excess current flow, electrolyte leakage, heating of cells or batteries, bursting and fire.**
- o) **Keep battery away from a fire or heat. The insulation materials will melt and the gas release vent and protection system will be damaged, causing electrolyte leakage, bursting and possibly fire.**
- p) **Not allow the battery to contact with water or gets wet, it may short-circuit, overheat, rust or lose its functions.**
- q) **Do not expose the battery to mechanical shock, for example, by dropping, throwing or crushing, causing electrolyte leakage, cell and battery heating, bursting and fire.**
- r) **Avoid the battery to directly connect to electric source such as a car lighter socket, or car battery, which may cause excess current to flow at high voltage and can cause electrolyte leakage, overheating of a cell or battery, bursting and fire.**

Safety instructions for charger

- This charger can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the charger in the safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the charger. Cleaning and user maintenance of the charger shall not be made by children without adult supervision.
- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- Only use this charger 151220.01 to charge the battery pack 151218.01.
- To charge the battery, use

only the charger supplied.

- Never charge non-rechargeable batteries.
- During charging the batteries must be placed in a well-ventilated area.

Vibration and noise reduction

To reduce the impact of noise and vibration emission, limit the time of operation, use low-vibration and low noise operating modes as well as wear personal protective equipment.

Take the following points into account to minimize the vibration and noise exposure risks:

- Only use the product as intended by its design and these instructions.
- Ensure that the product is in good condition and well maintained.
- Use correct attachments for the product and ensure they are in good condition.
- Keep tight grip on the handles surface.
- Plan your work schedule to spread any high vibration tool use across a longer period of time.

Residual Risk

Even if properly operating and handling this product in accordance with all the safety requirements, potential risks of injury and damage remain. Due to its construction and build, this tool may present the following hazards:

- a) Electric shock from insufficient insulation. Do not use the product when the product or your hands are damp or wet.
- b) Ear damage if working without ear protection.
- c) There is a risk of a short-circuit due to liquid penetrating the housing. Do not immerse the product and the accessories in water. And make sure that no water or other liquid can enter the housing.
- d) Damage to your health caused by swinging

your hands and arms when operating the tool for longer periods of time or if the tool is not held or maintained properly.



Warning!

During operating, the product generates an electromagnetic field which, under certain circumstances, may impair the functionality of active or passive medical implants. To reduce the risk of serious or lethal injuries, we recommend that persons with medical implants consult their doctor and the manufacturer of their medical implant before operating the electric tool.

4. Before use

Unpacking

1. Unpack all parts and lay them on a flat stable surface.
2. Make sure the delivery contents are complete and free of damage. If you find that parts are missing or show damage, do not use the product but contact your dealer or the service center. Do not use the product unless missing parts have been delivered in addition or defective parts have been replaced. Using an incomplete or damaged product represents a hazard to people and property.
3. Ensure that you have all the accessories needed for assembly and operation.

Charging the battery pack (Fig. B)

Note

- ◆ The battery can be damaged in case of improper charging.
- ◆ Remove the charger's mains plug before inserting or removing the battery.

The battery is partially charged upon delivery to avoid damage to the battery caused by a deep discharge. Prior to initial start-up and when the battery is low, the battery should be charged. To do so, please proceed as follows (Fig. B):

1. Slide the battery pack [18] onto the charger

[21] upside down till it locks in place.

2. Insert the mains plug of the charger [21] into a properly fused mains socket. The RED charge control LED [23] is illuminated; and charging requires approx. 60min.
3. Wait until the RED charge control LED [23] goes out and green charge control LED [22] is illuminated, the battery is fully charged.
4. Hold onto the mains plug while pulling the power cable of the charger out of the mains socket. The battery pack [18] and the charger [21] may have become warm during charging, allow the battery cool down to room temperature.
5. Take the battery pack [18] out of the charger [21] by pressing and holding the battery release button [17] and pulling the battery pack [18] out of the charger [21].

Removing /Inserting the battery

1. To remove the battery pack [18] from the tool, press the battery release button [17] on the battery pack [18] and pull the battery out.
2. To insert the battery pack [18], place it on a guide track and push it back into the tool. It will audibly snap in.

Checking the battery charging level

The battery comes with an integrated battery level indication.

The battery status is displayed as follows by the three LEDs of the battery level indication [LED] [19].

LED color	Meaning
Green-Orange-Red	Maximum charge/ power
Orange-Red	Medium charge / power
Red	Weak charge – Recharge the battery

Press on the battery charge level button [20] on the battery pack [18]. You can read the battery status from the battery level indication [LED] [19].

Checking base plate / blade guard



WARNING!

Remove the battery before carrying out any work on the power tool [e.g. maintenance, changing tools, etc.] as well as during the transport and storage of the power tool. Unintentional activation of the trigger can result in injury.

1. Remove the battery pack [18] from the appliance.
2. Check the freedom of movement of the base plate [4] before each use.
3. Activate the safety lock-out [1] and keep it in that position. Lower the plunge saw. In this way you can test the function of the base plate [4] it must move freely and may not jam.
4. After letting go, it must move smoothly back to its starting position of its own accord.

Fitting the rip fence

1. Loosen the screw for rip fence [9] on the base plate [4].
2. Insert the rip fence [7] into the rip fence slot [8].
3. Re-tighten the screw for rip fence [9].

Mounting /Changing the saw blade (Fig. C)

1. Actuate the spindle lock [11] and use the hex key [15] to loosen the tensioning screw [13] [Turn clockwise to open].
2. Remove the tensioning screw [13] and the clamping flange [12].
3. Set the cutting depth to the maximum position.
4. Activate the safety lock-out [1] and keep it in that position. Swivel the base plate [4] upwards.
5. Remove the saw blade [14].
6. Fit the saw blade and put on the clamping flange [12]. The arrow on the saw blade must correspond to the arrow showing the direction of rotation on the guard.
7. Press the spindle lock [11] button until it

engages and use the hex key [14] to tighten the tensioning screw [13].

Connecting the sawdust extractor

1. Push the suction hose [16] onto the dust extractor connection [10] and lock it in place.
2. Attach an approved dust sawdust extractor to the suction hose [16].

5. Operation

Switching on and off

1. Activate the safety lock-out [1] and hold it in that position.
2. Press the ON/OFF switch [2]. Once the saw is running, you can release the safety lock-out [1].
3. Release the ON/OFF switch [2] to switch off.

Selecting the cutting depth

1. Let go of the quick-release lever of the cutting depth preselector [6].
2. Set the desired cutting depth on the scale [5].
3. Clamp the quick-release lever tight again.

Handling the plunge saw

1. Before starting the saw, make sure proper support of the workpiece. Put the workpiece on the stable surface, clamp it with tools if necessary.
2. Place the saw on the workpiece. If necessary, align the saw with the rip fence [9] or on a marked line.
3. Switch on as described in the section "Switching on and off".
4. Press the saw forward to lower it; apply the moderate pressure during sawing.

Type of the saw blade:

1. HSS saw blade $\Phi 89\text{mm} \times 10\text{mm}$; suitable for wood and soft metal
2. TCT saw blade $\Phi 89\text{mm} \times 10\text{mm}$; suitable for wood and plastics
3. Diamond-coated cutting saw blade: suitable for ceramics and tiles

6. Cleaning and maintenance



WARNING!

Risk of injury. Always switch the appliance off and remove the battery pack before carrying out any work on the appliance.

- Repair and servicing work which are not described in this manual should always be carried by our service center. Use only original parts.
- The appliance must always be kept clean, dry and free from oil or grease.
- Use a soft, a slightly moist cloth to clean the housing and guard system.
- Always clean the appliance after completion of work.
- Remove debris from the saw after each use.
- Never permit any liquids to enter inside the appliance. Never use petrol, solvents or cleansers which can damage the plastic.
- Before and after each use, check the saw and the accessories for wear and damage. If required, exchange them for new ones.
- If the battery is to be stored for an extended period, the charge level should be checked regularly. The optimum charge level is between 50% and 80%. The optimum storage environment is cool and dry.

7. Storage and Transportation



WARNING!

Risk of injury. Always switch the appliance off and remove the battery pack before storage and transportation.

Storage

1. Switch the appliance off and remove the battery pack.
2. Clean the appliance as described.
3. Store the appliance and its accessories in a dark, dry, frost-free, well-ventilated place.
4. Always store the appliance in a place that is inaccessible to children.

5. During a longer storage period, check the state of charge of the battery and recharge if necessary roughly every 3 months.
6. We recommend using the original package for storage or covering the product with a suitable cloth or enclosure to protect it against dust.
7. Regularly check the charge level of the battery pack, if it is to be stored for an extended period. Optimum storage conditions are cool and dry.
8. Diamond saw blade are be treated with care and transported carefully, should be stored in such a way that it is not exposed to mechanical damage or harmful environmental influences.

Transportation

1. Switch the appliance off and remove the battery pack.
2. Always carry the appliance by its handle.
3. Protect the appliance from any heavy impact or strong vibrations which may occur during transportation in vehicles.
4. Secure the appliance to prevent it from slipping or falling over.

8. Spare parts /accessories



WARNING!

Only use accessories and additional equipment specified in the operating manual. Using insertion tools or accessories other than those specific in the operating manual may cause a risk of injury. Only get the accessories from the Service Centre.

Accessories	Code
Battery pack	151218.01
Battery charger	151220.01
HSS blade	B89/44
TCT blade	B89/24
Diamond blade	D89/6

9. Troubleshooting



WARNING!

Only perform the steps described within these instructions. All further inspection, maintenance and repair work must be performed by an authorized service center or a similarly qualified specialist if you cannot solve the problem yourself. Suspected malfunctions are often due to causes that the users can fix themselves. Therefore check the product using this section. In most cases the problem can be solved quickly.

Problem	Possible cause	Corrective action
Product won't start	Battery pack discharged	Recharge the battery
	Battery pack not inserted	Insert the battery pack
	ON/OFF switch cannot be pressed properly or defective	Send to the service center for repair
Different charging time	The battery pack is only partly charged	Re-charge the battery pack
	The charger broke	Check the charger, if the charger is damaged, contact Service Centre.
	Battery pack is very cold or hot	Allow the battery pack to return to the normal ambient temperature, then recharge
Unsatisfactory result	Accessory is worn	Replace with a new one
	Accessory is not suitable for intended operation	Use suitable accessory
Excessive vibration or noise	Accessory is dull / damaged	Replace with a new one
	Bolts / nuts are loose	Tighten bolts / nuts

Note: If your product does not operate correctly after these checks, please contact the Service Center.

10. Disposal



To help the environment, please dispose of the product properly when it has reached the end of its useful life and not in the household waste. Information on collection points and their opening hours can be obtained from your local authority.



Li-ion

Li-ion Environmental damage through incorrect disposal of the batteries / rechargeable batteries.

Remove the battery pack from the product before disposal. Batteries / rechargeable batteries may not be disposed of with the usual domestic waste. They may contain toxic heavy metals and are subject to hazardous waste treatment rules and regulations. Please dispose of batteries according to the relevant local requirements

11. Warranty

The Warranty for this product is 3 years from the date of purchase. Should this product fault in materials or manufacture within 3 years from the date of purchase.

Please keep your original receipt as your proof of purchase. This warranty becomes void if the product has been damaged or used or maintained improperly.

The warranty applies to defects in material or manufacture, does not cover product parts subject to normal wear.

12. Service



WARNING!

Have your product repaired at the service center or an electrician, using only original manufacturer parts. Always have a plug or power cord replaced by the product manufacturer or its service center.

SPINSERVICE S.r.l
call center for Italy 800 595 595
call center for Slovenia 080 19 50
www.eurospin.it

13. Declaration of Conformity

**SPINSERVICE S.r.l.,
Via Campalto 3/d, 37036 San Martino B.A. VR,
Italy ,**

Herewith we declare that the product
20V Plunge Saw
Model number: 154706.01

Is in conformity with the following European
Directives
**2006/42/EC
2014/30/EU
2014/35/EU
2011/65/EU & EU 2015/863**

And the harmonized standards
**EN ISO 12100:2010
EN 62841-1:2015
EN 62841-2-5:2014
EN 60745-1:2009 +A11:2010
EN 60745-2-22:2011+A11:2013
EN 55014-1:2017
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013
EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017
EN 60335-2-29: 2004+A2:2010
EN 62233:2008**

Manufacturer and name of the authorised
representative of the technical documentation
Manage Director:Mr. Bruno Palese



Signature
Place and date: Verona 22.02.2020
SPINSERVICE S.r.l.,
Via Campalto 3/d, 37036 San Martino B.A. VR,
Italy ,

Made in China
Read and keep for future reference

Vsebina

1. Razlaga simbolov	40
2. Uvod	41
Predvidena uporaba	41
Obseg dostave	41
Pregled	41
Tehnični podatki	41
3. Varnostna opozorila	42
Splošna varnostna opozorila za električno orodje	42
Varnostna navodila za vse žage	44
Dodatna varnostna navodila za vse žage	45
Varnostna navodila za potopno žago	46
Varnostna navodila za brusno-rezalna opravila	46
Dodatna varnostna navodila za brusno-rezalna opravila	47
Dodatna opozorila za pričujočo potopno žago	48
Posebna varnostna navodila za baterijsko orodje	48
Varnostna navodila za polnilec	49
Omejitev vibracij in hrupa	50
Dodatna tveganja	50
4. Pred uporabo	50
Razpakiranje	50
Polnjenje baterijske enote	50
Odstranitev/namestitvev baterije	50
Preverjanje nivoja napolnjenosti baterije	50
Pregled podnožja / ščita rezila	51
Namestitvev vodilne letve	51
Namestitev / menjava rezila žage	51
Priključitev na ekstraktor za žagovino	51
5. Uporaba	51
Vkllop in izkllop	51
Izbor globine reza	51
Upravljanje z žago	51
6. Čiščenje in vzdrževanje	52
7. Shranjevanje in transport	52
8. Nadomestni deli / pripomočki	52
9. Reševanje težav	53
10. Odlaganje	54
11. Garancija	54
12. Servis	54
13. Izjava o skladnosti	55

1. Razlaga simbolov



Opozorilni znak z informacijami o preprečitvi materialne škode in osebnih poškodb



Opozorilo o električni napetosti in udaru.



Pozorno preberite navodila za uporabo.



Pred uporabo izdelka preberite in razumite navodila v celoti. Upoštevajte vsa opozorila in varnostna navodila.



Nosite zaščito za sluh.



Nosite zaščitna očala.



Nosite protiprašno masko.



Nosite zaščitno obleko.



Nosite zaščitne rokavice.



Električne opreme ni dovoljeno odlagati skupaj z navadnimi gospodinjskimi odpadki.



Akumulatorsko baterijo zaščitite pred sončno svetlobo in vročino (max. 50°C).



Akumulatorsko baterijo zaščitite pred vodo in vlago.



Akumulatorsko baterijo zaščitite pred ognjem.



Polnilec uporabljajte izključno v notranjih prostorih.



Miniaturna varovalka



Zaščitni razred II (dvojna izolacija)

2.Uvod



Navodila za uporabo so sestavni del izdelka in vsebujejo pomembne informacije glede varnosti, uporabe in odlaganja. Obvezno preberite navodila pred sestavo, uporabo in vzdrževanjem izdelka. Izdelek uporabljajte izključno, kot je opisano in za navedene vrste dela. Priročnik skrbno shranite in če izdelek predate tretjim osebam, mu priložite tudi priročnik.

Predvidena uporaba

Potopna žaga je namenjena žaganju podolžnih in križnih rezov v potopnem stilu in trdno pritrjen trdi les, iverko, aluminij, ploščice, plastiko in lahke gradbene materiale. Napravo je dovoljeno uporabljati samo v suhih prostorih. Vsakršna drugačna uporaba ali spreminjanje izdelka se smatra za neustrezno in predstavlja znatno tveganje nesreč. Proizvajalec ne prevzema odgovornosti za škodo, ki je posledica zlorabe. Izdelek ni namenjen komercialni uporabi.

Obseg dostave

Previdno odstranite izdelek iz embalaže in preverite njegovo celovitost:

- 1 baterijska potopna žaga
- 1 polnilec baterije
- 1 baterijska enota 2.0Ah
- 1 rezilo HSS 89x1,6x10mm
- 1 rezilo TCT 89x1,8x10mm
- 1 diamantno rezilo 89x1,6x10mm
- 1 adapter za sesanje prahu
- 1 šestrobni ključ
- 1 vodilna letev
- 1 prenosna torba
- 1 uporabniški priročnik

Pregled komponent (Slike A-C)

1. Varnostni zaklep
2. Stikalo za vklop/izklop
3. Ročaj
4. Podnožje
5. Skala za globino reza
6. Selektor globine reza
7. Vodilna letev

8. Reža vodilne letve
9. Vijak za vodilno letev
10. Priključek za ekstraktor prahu
11. Zaklep vretena
12. Napenjalna prirobnica
13. Tesnilni vijak
14. Rezilo žage
15. Šestrobni ključ
16. Sesalna cev
17. Gumb za sprostitve baterije
18. Baterijska enota
19. Kazalec nivoja napolnjenosti baterije [LED]
20. Gumb nivoja napolnjenosti baterije
21. Polnilec
22. ZELENA kontrolna LED polnjenja
23. RDEČA kontrolna LED polnjenja

Tehnični podatki

20V Potopna žaga 154706.01	
Napetost	20V d.c.
Hitrost brez obremenitve:	3150/min
Hitrost:	3150/min
Največja globina reza	28,5mm
Velikost navoja	M6
Premier rezila žage	Ø89mm
Teža [brez polnilca]	2,2kg
Baterijska enota	151218.01
Vrsta	Li-ion
Napetost	20V d.c.
Zmogljivost	2,0Ah [40Wh]
Hitri polnilec	151220.01
Vhodna napetost	230-240V, a.c., 50Hz
Porabljena moč	65W
Izhodna napetost	21,5V d.c.
Tok polnjenja	2,4A
Čas polnjenja	Pribl. 60min
Razred zaščite	II
Vrednost oddanega hrupa	
Izmerjene vrednosti za hrup so določene v skladu z EN 62841-2-5	
L _{PA}	82dB[A]
K negotovosti	3dB
L _{WA}	93dB[A]
K negotovosti	3dB

Izmerjene vrednosti za hrup so določene v skladu z EN 60745-2-22	
L_{PA}	82dB[A]
K negotovosti	3dB
L_{WA}	93dB[A]
K negotovosti	3dB
Vrednost oddanih vibracij	
Vrednost vibracij določena v skladu z EN 62841-2-5	
$a_{h,W}$	3.6m/s^2
$a_{h,M}$	3.5m/s^2
K negotovosti	1.5m/s^2
Vrednost vibracij določena v skladu z EN 60745-2-22	
a_h	3.6m/s^2
K negotovosti	1.5m/s^2

- Navedena skupna vrednost vibracij in navedena vrednost oddanega hrupa sta bili izmerjeni s standardno testno metodo in se lahko uporabljata za primerjavo orodja z drugimi.
- Navedena skupna vrednost vibracij in navedena vrednost oddanega hrupa se lahko uporabljata v preliminarnem ugotavljanju izpostavitve.



OPOZORILA

- Emisije vibracij in hrupa med dejansko uporabo električnega orodja se lahko razlikujejo od navedenih vrednosti, odvisno od načina uporabe orodja, posebej vrste obdelovanja; in
- Določiti je potrebno varnostne ukrepe za zaščito uporabnika na podlagi ocene izpostavljenosti pri dejanskih pogojih uporabe [upoštevajoč vse faze delovnega cikla, vključno s časom, ko je orodje izklopljeno in ko deluje brez bremena, kakor tudi zagonski čas]

3. Varnostna opozorila

Splošna varnostna opozorila za električno orodje



OPOZORILO

Preberite varnostna opozorila, navodila, ilustracije in specifikacije, priložene električnemu orodju. Neupoštevanje navodil v nadaljevanju lahko privede do električnega udara, požara in/ali resnih poškodb.

Shranite vsa opozorila in navodila za poznejše posvetovanje.

Izraz "električno orodje" v opozorilih se nanaša na električno orodje, ki se napaja preko omrežja [žično] ali preko baterije [brežžično].

Varnost delovnega okolja

- Delovno okolje naj bo čisto in dobro osvetljeno.** Neurejeno in temno okolje poveča možnosti nesreč.
- Električnega orodja ne uporabljajte v eksplozivnih okoljih, kot so okolja, kjer so prisotne vnetljive tekočine, plini ali prah.** Električna orodja proizvajajo iskre, ki lahko vnamejo prah ali hlapce.
- Otroci in drugi ljudje naj se ne zadržujejo na območju, kjer se uporablja električno orodje.** Raztresenost lahko privede do izgube nadzora.

Električna varnost

- Vtiči električnega orodja se morajo skladati z električno vtičnico. Vtiča nikoli na noben način ne spreminjajte. Z ozemljenim orodjem ne uporabljajte adapterjev.** Nespremenjeni vtiči in skladne vtičnice zmanjšajo nevarnost električnega udara.
- Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi površinami, kot so cevi, radiatorji, nape in hladilniki.** Če je vaše telo ozemljeno, je nevarnost električnega udara večja.
- Električnega orodja ne izpostavljajte dežju ali mokrim pogojem.** Vstop vode v električno orodje poveča nevarnost električnega udara.
- S kablom lepo ravnejte. Orodja ne prenašajte tako, da bi držali za kabel,**

kabla ne vlecite in ga ne uporabljajte za izključitev orodja iz električnega omrežja. Kabel naj ne pride v stik z vročino, oljem, ostrimi robovi ali gibajočimi se deli. Poškodovani ali zviti kablji povečajo nevarnost električnega udara.

- e) **Pri uporabi električnega orodja na odprtem uporabljajte podaljšek, ki je primeren za uporabo na odprtem.** Uporaba podaljška, ki je primeren za uporabo na odprtem, zmanjša nevarnost električnega udara.
- f) **Če je uporaba električnega orodja na vlažnem mestu neizogibna, uporabljajte napravo z diferencialnim tokom (RCD).** Uporaba RCD zmanjša tveganje električnega udara.

Osebná varnost

- a) **Ostanite oprezni, bodite pozorni na to, kar delate, in uporabljajte zdravo pamet pri upravljanju z električnim orodjem. Električnega orodja ne uporabljajte, ko ste utrujeni ali pod vplivom drog, alkohola ali zdravil.** Trenutek nepazljivosti pri uporabi električnega orodja lahko privede do resnih osebnih poškodb.
- b) **Nosite opremo za osebno zaščito. Vedno nosite očesno zaščito.** Zaščitna oprema, kot so protiprašne maske, ne drseča varnostna obutev, trdo glavno pokrivalo ali zaščita za sluh, če se uporablja v ustreznih okoliščinah, zmanjša nevarnost osebnih poškodb.
- c) **Preprečite nenačrtovani vklop. Poskrbite, da je stikalo na izklopljenem (off) položaju, preden napravo priključite v električni vir in/ali baterijo ter preden jo dvignete in prenašate.** Prenašanje električnega orodja s prstom na vklopnem stikalu ali priključitev električnega orodja v omrežje z vklopljenim stikalom poveča nevarnost nesreče.
- d) **Preden vklopite električno orodje, odstranite ključ za naravno ali klešče.** Klešče ali ključ za naravno, ki so priključeni na rotacijsko komponento električnega orodja, lahko privedejo do osebnih poškodb.
- e) **Ne prenapenjajte se. Vedno ohranite stabilen položaj in ravnovesje.** To omogoča boljši nadzor nad električnim orodjem v nepričakovanih okoliščinah.

- f) **Nosite ustrezna oblačila. Ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita. Lase in oblačila hranite daleč od gibajočih se delov.** Ohlapna oblačila, nakit ali dolgi lasje se lahko zataknejo v gibajoče se dele.
- g) **Če naprava vključuje sredstvo za sesanje in zbiranje prahu, poskrbite, da je to sredstvo nameščeno in se pravilno uporablja.** Uporaba zbirnih pripomočkov za prah lahko zmanjša nevarnosti, vezane na prah.
- h) **Ne dovolite, da bi zaradi poznavanja orodja, ki ste si ga pridobili zaradi pogoste uporabe, postali neprevidni in prezrli varnostne principe.** Malomarnost lahko v trenutku privede do resnih osebnih poškodb.

Uporaba in vzdrževanje električnega orodja

- a) **Električnega orodja ne preobremenjujte. Uporabljajte ustrezno električno orodje za delo, ki ga želite izvajati.** Ustrezno električno orodje bo delo opravilo bolje in varneje ob delovni zmogljivosti, za katero je bilo izdelano.
- b) **Električnega orodja ne uporabljajte, če ga ni mogoče vklopiti in izklopiti preko stikala.** Električno orodje, ki ga ni mogoče nadzorovati preko vklopnega stikala, je nevarno in ga je potrebno popraviti.
- c) **Izključite vtič iz električnega vira in/ali odstranite baterijsko enoto z naprave, če je odstranljiva, pred naravno električnega orodja, pred menjavo nastavkov in pred shranjevanjem.** Takšni preventivni posegi zmanjšajo nevarnost nenačrtovanega vklopa električnega orodja.
- d) **Električno orodje hranite izven dosega otrok in ne dovolite, da z njim upravljajo osebe, ki se na tovrstna orodja ne spoznajo oziroma niso prebrale navodil za uporabo.** Električno orodje je nevarno v rokah neizkušenih oseb.
- e) **Električno orodje in nastavke redno vzdržujte. Preverite morebitno nepravilnost ali ukrivljenost gibajočih se delov, poškodovanost komponent in druge pogoje, ki bi lahko vplivali na delovanje električnega orodja. Če je orodje poškodovano, ga pred ponovno uporabo nesite v popravilo.** Številne nesreče so rezultat slabega vzdrževanja električnega orodja.

- f) **Rezalno orodje naj bo nabrušeno in čisto.** Pri ustrezno vzdrževanih rezalnih orodjih z ostrimi robovi je nevarnost zagozditve manjša in orodje je lažje nadzorovati.
- g) **Električno orodje, pripomočke in nastavke itd., uporabljajte v skladu s pričujočimi navodili, upoštevajoč delovne pogoje in delo, ki ga želite izvesti.** Uporaba električnega orodja za dela, za katera ni predvideno, lahko privede do nevarnih situacij.
- h) **Ročaje in druge predele za držanje ohranite suhe, čiste in proste olja in maščobe.** Drseči ročaji in predeli za držanje ne omogočajo varnega prijema in nadzora orodja v nepričakovanih situacijah.

Uporaba in vzdrževanje baterijskega orodja

- a) **Polnite izključno s polnilcem, ki ga določi proizvajalec.** Polnilec, ki je primeren za eno vrsto baterijske enote, lahko privede do tveganja požara, če se uporablja z drugo baterijsko enoto.
- b) **Električno orodje uporabljajte izključno z baterijskimi enotami, ki so namenjene temu orodju.** Uporaba drugačnih baterijskih enot lahko privede do poškodb in požara.
- c) **Ko baterijske enote ne uporabljate, jo hranite daleč od kovinskih predmetov, kot so sponke za papir, kovanci, ključji, žebliji, vijaki ali drugi mali kovinski predmeti, ki bi lahko privedli do povezave med terminaloma.** Kratek stik terminalov lahko povzroči opekline ali požar.
- d) **V pogojih zlorabe lahko tekočina uhaja iz baterije; izognite se stiku. Če po nesreči pride do stika, izplaknite z vodo. Če pride tekočina v stik z očmi, poiščite zdravniško pomoč.** Tekočina, ki uhaja iz baterije, lahko povzroči vnetje ali opekline.
- e) **Ne uporabljajte poškodovane ali spremenjene baterijske enote.** Poškodovane ali spremenjene baterije se lahko nenavadno obnašajo in povzročijo požar, eksplozijo ali tveganje poškodb.
- f) **Baterijske enote in orodja ne izpostavljajte ognju ali ekstremnim temperaturam.** Izpostavitve ognju ali temperaturam nad 130°C lahko privede do eksplozije.

- g) **Upoštevajte vsa navodila za polnjenje in baterijske enote oziroma orodja ne polnite izven temperaturnega obsega, ki je naveden v pričujočih navodilih.** Nepravilno polnjenje ali polnjenje izven navedenega temperaturnega obsega lahko poškoduje baterijo in poveča tveganje požara.

Servis

- a) **Električno orodje naj servisira strokovno servisno osebje z uporabo izključno identičnih nadomestnih delov.** To bo zagotovilo varnost električnega orodja.
- b) **Nikoli ne servisirajte poškodovane baterijske enote.** Servis baterijske enote lahko izvede izključno proizvajalec ali pooblaščen servisna služba.

Varnostna navodila za vse žage **Postopki žaganja**

- a)  **NEVARNOST:**
Roke ohranite daleč od rezalnega območja in rezila. Če z obema rokama držite žago, se ne morete urezati na rezilu.
- b) **Ne sezite z rokami pod obdelovanec.** Ščit vas ne more zaščititi pred rezilom pod obdelovancem.
- c) **Prilagodite globino reza debelini obdelovanca.** Pod obdelovancem ne sme biti viden cel zob rezalnega zobnika.
- d) **Obdelovanca nikoli ne držite v rokah ali med nogami. Obdelovanec pritrdite na stabilno površino.** Pomembno je obdelovanec dobro pritrditi, da bi omejili telesno izpostavljenost, zagozditev rezila ali izgubo nadzora.
- e) **Električno orodje držite izključno za izolirane površine, ko opravljate delo, pri katerem bi lahko rezalni pripomoček prišel v stik s skritimi žicami.** Stik z "živo" žico povzroči, da preidejo odkriti kovinski deli električnega orodja pod napetost in privedejo do električnega udara uporabnika.
- f) **Za cepljenje obdelovanca vedno uporabljajte vodilne letve ali vodila za ravni rob.** To izboljša natančnost reza in zmanjša tveganje zagozditve rezila.

- g) **Vedno uporabljajte rezila z luknjami ustrezne velikosti in oblike (diamantne vs. okrogle).** Rezila, ki ne ustrezajo podporni infrastrukturi žage, se bodo gibala ekscentrično in privedla do izgube nadzora.
- h) **Nikoli ne uporabljajte poškodovanih ali neustreznih tesnil ali vijakov za rezila.** Tesnila in vijaki rezil so specifično izdelani za vašo žago, za optimalno delovanje in varnost.

Dodatna varnostna navodila za vse žage **Vzroki za povratni sunek in podobna opozorila:**

- povratni sunek je nenadna reakcija ušcipnjenege, zagozdenega ali neporavnanege rezila, ki povzroči, da se žaga nenadzorovano dvigne iz obdelovanca v smeri uporabnika;
- ko se rezilo ušcipne ali zagozdi, ker se zareza zapre, se rezila zaustavijo in reakcija motorja povzroči, da se enota hitro pomakne v smeri uporabnika;
- če se rezilo upogne ali ni več poravnano v rezu, lahko zobje na zadnjem robu rezila urežejo v vrhno površino lesa in povzročijo, da rezilo odstopi iz zareze in odskoči nazaj v smeri uporabnika.

Povratni sunek je rezultat neustrezne uporabe električnega orodja in/ali nepravilnega delovnega postopka ali pogojev in se mu je mogoče izogniti z upoštevanjem ustreznih opozoril v nadaljevanju.

- a) **Žago trdno primite z obema rokama in roke držite tako, da bodo sposobne zadržati silo povratnega sunka. S telesom se postavite ob stran žage, nikoli v liniji z žago.** Povratni sunek lahko povzroči, da žaga odskoči nazaj, vendar uporabnik lahko silo povratnega sunka nadzira, če upošteva varnostne ukrepe.
- b) **Če se rezilo zagozdi ali če žaganje iz kateregakoli razloga prekinete, spustite stikalo in žago držite nepremično v materialu, dokler se rezilo popolnoma ne zaustavi. Nikoli ne poskušajte odstraniti žage iz obdelovanca ali potegniti žage nazaj, ko se rezilo še giblje, saj lahko pride do povratnega sunka.** Raziščite in ustrezno ukrepajte za odpravo razlogov zagozditve rezila.

- c) **Ob ponovnem zagonu žage v obdelovancu centrirajte rezilo v krajniku in preverite, da zobje rezila niso v materialu.** Če je rezilo zagozdeno, se lahko dvigne ali povzroči povratni sunek, ko žago ponovno zaženete.
- d) **Velike plošče podprite, da bi omejili nevarnost zataknitve rezila in povratnega sunka. Velike plošče se navadno povesejo pod lastno težo.** Opornike postavite pod ploščo na obeh straneh, v bližino linije reza in ob rob plošče.
- e) **Ne uporabljajte obrabljenih ali poškodovanih rezil.** Nenabrušena ali neustrezna rezila lahko izdelajo tanko zarezo in povzročijo pretirano trenje, zagozditev rezila in povratni sunek.
- f) **Vzvode za nastavitev globine rezila in poševnika je potrebno pred žaganjem varno zatisniti.** Če se nastavitev rezila spremeni med žaganjem, lahko pride do zagozditve rezila in povratnega sunka.
- g) **Bodite posebej previdni pri žaganju v obstoječe zidove ali druge slepe površine.** Vstopno rezilo lahko vreže v predmete, ki povzročijo povratni sunek.

Varnostna navodila za potopno žago **Funkcija ščita**

- a) **Pred uporabo vedno preverite, da je ščit pravilno zaprt. Žage ne uporabljajte, če se ščit ne giblje svobodno in rezila v trenutku ne obda. Ščita nikoli ne pritrdite ali privežite tako, da bi bilo rezilo zaradi tega izpostavljeno.** Če žaga po nesreči pade, se ščit lahko zvije. Poskrbite, da se ščit giblje svobodno in da se ne dotika rezila ali drugih komponent pri vseh kotih in globinah žaganja.
- b) **Preverite delovanje in stanje povratne vzmeti ščita. Če ščit in vzmet ne delujeta pravilno, ju je pred uporabo potrebno popraviti.** Ščit lahko deluje počasi zaradi poškodovanih delov, gumijastih nanosov ali akumulacije ostankov žaganja.
- c) **Poskrbite, da podnožje žage ne odstopi pri izvedbi "potopnega reza".** Odstop rezila v stran lahko privede do zagozditve in povratnega sunka.
- d) **Preden žago odložite na delovno mizo ali na tla, vedno preverite, da ščit pokriva rezilo. Nezaščiteno, premikajoče se rezilo lahko privede do premika žage nazaj in žaganja predmetov na poti.** Upošteвайте čas, ki ga rezilo potrebuje za zaustavitev po izklopu stikala.

Varnostna navodila za brusno-rezalne dejavnosti

Varnostna opozorila za rezalno orodje

- a) **Ščit, priložen orodju, mora biti varno pritrjen na električno orodje in nastavljen za maksimalno varnost, da je uporabnik izpostavljen čim manjši površini rezalnega diska. Uporabnik in ostali ljudje se morajo držati daleč od rotacijskega diska. Ščit uporabnika zaščiti pred fragmenti razbitega diska in naključnim stikom z diskom ter iskrami, ki lahko vnamejo oblačila.**
- b) **S tem električnim orodjem uporabljajte samo diamantne rezalne diske.** Čeprav je določen nastavek mogoče namestiti na električno orodje, še ne pomeni, da je varen za uporabo.
- c) **Teoretična hitrost nastavka mora biti vsaj enaka maksimalni hitrosti, označeni na električnem orodju.** Nastavki, ki delujejo hitreje od teoretične hitrosti, se lahko razbijejo in razpadejo.
- d) **Diski se morajo uporabljati samo za priporočeno delo. Na primer: ne poskušajte brusiti s stranico rezalnega diska.** Abrazivni rezalni diski so namenjeni perifernemu brušenju, stranska sila na te diske lahko povzroči, da se zdrobijo.
- e) **Vedno uporabljajte nepoškodovane prirobnice diskov ustreznih dimenzij za izbrani disk.** Ustrezne prirobnice podpirajo disk in zmanjšajo nevarnost poškodbe diska.
- f) **Zunanji premer in debelina nastavka morata biti v okviru teoretične kapacitete vašega električnega orodja.** Nastavke neustreznih velikosti ni mogoče učinkovito nadzorovati.
- g) **Velikost ogrođja diskov in prirobnic mora ustrezati vretenu električnega orodja.** Diski in prirobnice z luknjami, ki ne ustrezajo nosilnim komponentam električnega orodja, se bodo izravnovesili, bodo pretirano vibrirali in lahko privedejo do izgube nadzora.
- h) **Ne uporabljajte poškodovanih diskov. Vsakokrat pred uporabo preverite, da diski niso okrušeni ali razpokani. Če električno orodje ali disk pade, preverite, da ni poškodb ali zamenjajte z diskom v dobrem stanju. Po pregledu in namestitvi diska, postavite sebe in ostale prisotne na ustrezno razdaljo od rotacijskega diska in vklopite električno orodje na maksimalno hitrost brez obremenitve za eno minuto.** Poškodovani diski navadno razpadejo v tem testnem času.
- i) **Nosite opremo za osebno zaščito. Odvisno od dela uporabite obrazno masko ali zaščitna očala. Po potrebi nosite protiprašno masko, zaščito za sluh, rokavice ali delovni predpasnik, ki zaščitijo pred majhnimi abrazivnimi fragmenti in ostružki.** Očesna zaščita mora biti sposobna zaustaviti leteče ostanke, ki se proizvajajo pri različnem delu. Protiprašna maska ali respirator morata biti sposobna filtrirati snovi, ki se proizvajajo med delom. Dolgotrajna izpostavitve visokemu nivoju hrupa lahko poškoduje sluh.
- j) **Ljudje naj se zadržujejo na varni razdalji od delovnega območja. Kdor vstopi na delovno območje, mora nositi opremo za osebno zaščito.** Fragmenti obdelovanca ali razbitega diska lahko odletijo in povzročijo poškodbe tudi izven delovnega območja.
- k) **Električno orodje držite izključno za izolirane držalne površine, ko opravljate delo, pri katerem bi lahko rezalni pripomoček prišel v stik s skritimi žicami.** Če pride rezalni pripomoček v stik z "živo" žico, lahko povzroči prehod odkritih kovinskih delov električnega orodja pod napetost in posledično električni udar uporabnika.
- l) **Električnega orodja nikoli ne odložite, preden se pripomoček popolnoma zaustavi.** Vrtljivi disk lahko zaseka v površino in privede do izgube nadzora nad orodjem.
- m) **Električno orodje naj ne bo vklopljeno, ko ga nosite ob sebi.** Ob naključnem stiku z vrtljivim nastavkom se le-ta lahko zagodži v vaša oblačila in se zareže v vaše telo.
- n) **Redno čistite prezračevalne površine električnega orodja.** Ventilator motorja bo vsesal prah znotraj ohišja, pretirana akumulacija kovinskega prahu lahko privede do električne nevarnosti.
- o) **Električne naprave ne uporabljajte v bližini vnetljivih materialov.** Iskre lahko privedejo do vžiga teh materialov.

Dodatna varnostna navodila za brusno-rezalna opravila

Opozorila za povratni sunek in podobno

Povratni sunek je nenadna reakcija uščipjenega ali zagozdenega rotacijskega diska. Uščipljenje ali zagozditev povzroči hitro zaustavitev rotacijskega diska, ki nato povzroči, da nenadzorovano električno orodje sune v nasprotno smer rotacije diska v točki stika.

Na primer, če se abrazivni disk zatakne v obdelovanec oziroma je disk vanj uščipjen, rob diska, ki vstopa v točko zagozditve, lahko vreže v površino materiala in povzroči, da odskoči navzven. Disk lahko odskoči v smeri uporabnika ali v nasprotno smer, odvisno od smeri gibanja diska v trenutku zagozditve. Abrazivni disk se lahko pri teh pogojih tudi razbije.

Povratni sunek je rezultat neustrezne uporabe električnega orodja in/ali nepravilnega delovnega postopka ali pogojev in se mu je mogoče izogniti z upoštevanjem ustreznih opozoril v nadaljevanju.

- a) **Električno orodje primite trdno, telo in roke postavite tako, da se boste po potrebi lahko uprli moči povratnega sunka. Vedno uporabljajte pomožni držaj, če je na voljo, za maksimalen nadzor nad povratnim sunkom ali torzijsko reakcijo pri vklopu.** Uporabnik lahko nadzira torzijsko reakcijo ali povratni sunek, če izvede ustrezne varnostne ukrepe.
- b) **Rok nikoli ne približujte rotacijskim pripomočkom.** Nastavek lahko sune v vašo roko.
- c) **Ne stojte v liniji z rotacijskim diskom.** Povratni sunek bo orodje potisnil v nasprotno smer gibanja diska v točki zagozditve.
- d) **Posebej bodite previdni pri delu v kotih, na ostrih robovih itd. Poskrbite, da se nastavek ne odbije ali zatakne.** Koti, ostri robovi in odbitje pogosto privedejo do zagozditve rotacijskega nastavka in do izgube nadzora ali povratnega sunka.
- e) **Na napravo ne namestite verižne žage, rezila za vrezovanje lesa, segmentiranega diamantnega diska s periferno odprtino**

nad 10mm ali zobatega rezila. Takšna rezila povzročijo pogoste povratne sunke in izgubo nadzora.

- f) **Pazite, da se rezalni disk ne zagozdi in ne uporabljajte prevelike sile. Ne poskušajte rezati pretirano globinsko.** Preobremenitev diska poveča breme in tveganje upognitve ali zagozditve diska v zarezi ter možnost povratnega sunka ali razbitja diska.
- g) **Ko se disk zagozdi ali ko delo iz kakršnegakoli razloga prekinete, izklopite električno orodje ter ga držite nepremičnega, dokler se disk popolnoma ne zaustavi.** Nikoli ne poskušajte odstraniti diska iz reza, ko se disk še vrti, sicer lahko pride do povratnega sunka. Raziščite in ustrezno ukrepajte za odpravo razlogov zagozditve diska.
- h) **Orodja ne vklopite, ko se še vedno nahaja v obdelovancu. Počakajte, da disk doseže polno delovno hitrost in nato ga previdno ponovno vstavite v rez.** Če električno orodje sprožite v obdelovancu, se disk lahko zvije, odstopi ali privede do povratnega sunka.
- i) **Podprite plošče in vse velike obdelovance, da bi omejili možnost zagozditve ali povratnega sunka diska. Veliki obdelovanci se navadno povesejo pod lastno težo.** Oporo namestite pod obdelovanec v bližino rezalne linije in v bližino roba obdelovanca na obeh straneh diska.
- j) **Bodite posebej previdni pri žaganju v obstoječe zidove ali druge slepe površine.** Rezilo lahko prereže plinske ali vodne cevi, električne žice ali druge predmete, ki lahko privedejo do povratnega sunka.

Dodatna opozorila za pričujočo potopno žago

- Ne uporabljajte katerihkoli abrazivnih diskov.
- Uporabljajte izključno rezila, ki jih priporoči proizvajalec in so v skladu z EN 847-1.
- Uporabljajte izključno rezila s premerom, ki ustreza oznakam.
- Uporabljajte ustrezno rezilo za vrsto žaganega materiala.
- Uporabljajte izključno rezila, ki nosijo oznake za hitrost, ki je enaka ali višja od hitrosti, označene na orodju.

- Pred uporabo preverite, da je ščit v dobrem delovnem stanju.
- Pazite, da se rezila ne pregrejejo. Če žagate plastiko, naredite premor, da se rezila ohladijo, da se plastika ne stopi.
- Z diamantnim rezilom lahko režete ploščice.
- Nosite protiprašno masko.
- Vedno nosite zaščito za sluh.

Posebna varnostna navodila za baterijsko orodje

- Pred vnosom baterije poskrbite, da je orodje izklopljeno.** Vnos baterije v vklopljeno orodje lahko privede do nesreč.
- Baterije polnite samo v notranjih prostorih, saj je polnilec namenjen izključno notranji uporabi.** Tveganje električnega udara.
- Da bi omejili tveganje električnega udara, izključite polnilec iz električne vtičnice, preden ga očistite.**
- Baterije ne izpostavljajte močni sončni svetlobi za dolga obdobja in je ne puščajte na ogrevalni napravi.** Vročina poškoduje baterijo in privede do tveganja eksplozije.
- Vroča baterija naj se ohladi, preden jo napolnite.**
- Baterije ne odpirajte in se izognite mehanskim poškodbam baterije.** Tveganje kratkega stika, lahko se oddajo tudi dimi, ki dražijo dihalne poti. Zagotovite sveži zrak in če se ne počutite dobro, poiščite zdravniško pomoč.
- Ne uporabljajte neakumulatorskih baterij.** To lahko poškoduje napravo.
- Priporočena okoljska temperatura za polnilec med polnjenjem je med 4°C in 40 °C.**
- Priporočena okoljska temperatura za shranjevanje orodja in baterije je med 0°C in 50 °C.**
- Priporočena okoljska temperatura za uporabo orodja in baterije je med -5°C in 50 °C.**
- Pred shranjevanjem odstranite baterijo iz naprave.**
- Uhajanje elektrolita iz celic lahko poškoduje kožo, oblačila in druge izpostavljene predmete. Če pride elektrolit**

v stik s kožo ali oblačili, temeljito izperite s čisto vodo. Če elektrolit vstopi v oči, oči ne drgnite, temveč jih takoj izperite z obilo čiste vode, na primer vodo iz pipe, in poiščite zdravniško pomoč.

- Baterije ne razstavljajte in je ne spreminjajte, saj lahko pride do kratkega stika med celicami ali med celico in žicami, kar izklopi varnostni sistem baterije. To lahko privede do uhajanja elektrolita, pregretja celice ali baterije, eksplozije ali požara.**
- Izognite se slučajnemu ali nenačrtovanemu stiku baterije s kovinskimi predmeti, kot so: žice, orodja, verižice ali lasne sponke; to lahko privede do kratkega stika in posledično pretiranega električnega pretoka, uhajanja elektrolita, segretja celic ali baterije, eksplozije in požara.**
- Baterijo hranite daleč od ognja in vročine.** Izolacijski material se stopi, loputa za sproščanje plina ter varnostni sistem se poškodujeta, kar privede do uhajanja elektrolita, eksplozije in morda požara.
- Baterija naj ne pride v stik z vodo in naj se ne zmoči, saj lahko pride do kratkega stika, pregretja, rje oziroma baterije izgubi svoje funkcije.**
- Baterije ne izpostavljajte mehanskim šokom, na primer pazite, da ne pade, ne mečite je okrog in je ne tlačite, saj lahko pride do uhajanja elektrolita, segretja celic ali baterije, eksplozije in požara.**
- Izognite se direktni povezavi baterije z električnim virom, kot je avtomobilski cigaretni vžigalnik ali avtomobilska baterija, saj lahko pride do pretiranega električnega pretoka na visoki napetosti in posledično do uhajanja elektrolita, pregretja celice ali baterije, eksplozije in požara.**

Varnostna navodila za polnilec

- Polnilec lahko uporabljajo otroci nad 8 let in osebe

z omejenimi telesnimi, čutnimi ali umskimi sposobnostmi oziroma brez ustreznih izkušenj in znanja samo pod nadzorom oziroma če so prejeli ustrezna navodila za varno uporabo polnilca in če razumejo tveganja, povezana z uporabo. Otroci se s polnilcem ne smejo igrati. Čiščenja in vzdrževanja polnilca ne smejo izvajati otroci brez nadzora.

- Če je električni kabel poškodovan, naj ga zamenja proizvajalec, pooblaščen servisna služba ali podobno usposobljeno osebje, da bi se izognili nevarnosti.
- Uporabljajte izključno ta polnilec 151220.01 za polnjenje baterijske enote 151218.01.
- Za polnjenje baterije uporabljajte izključno priloženi polnilec.
- Nikoli ne poskusite polniti neakumulatorskih baterij.

- Baterije je potrebno polniti v dobro prezračevanem okolju.

Omejitev vibracij in hrupa

Da bi omejili vpliv hrupa in vibracij, omejite čas delovanja, uporabljajte delovne načine z nizkim vibracijskim in hrupnim vplivom ter nosite opremo za osebno zaščito.

Upoštevajte naslednje točke za omejitev tveganja izpostavljenosti vibracijam in hrupu:

- Izdelek uporabljajte izključno v predvidene namene in kot je določeno v pričujočih navodilih.
- Poskrbite, da je izdelek v dobrem stanju in pravilno vzdrževan.
- Uporabljajte ustrezne nastavke za izdelek in zagotovite, da so v dobrem stanju.
- Držite držite čvrsto.
- Priprave delovni načrt in uporabo orodja z visoko stopnjo vibracij porazdelite na daljše obdobje.

Dodatna tveganja

Četudi napravo uporabljate iz z njo upravljate pravilno v skladu z vsemi varnostnimi predpisi, obstaja nevarnost osebnih poškodb in materialne škode. Zaradi svoje zgradbe lahko orodje privede do naslednjih tveganj:

- a) Električni udar zaradi neustrezne izolacije. Naprave ne uporabljajte z mokrimi ali vlažnimi rokami oziroma ko je naprava sama mokra ali vlažna.
- b) Poškodba sluha, če delate brez ušesne zaščite.
- c) V primeru vstopa tekočine v ohišje lahko pride do kratkega stika. Naprave in nastavkov ne vstavljajte v vodo. Poskrbite, da v ohišje ne vstopi voda ali druga tekočina.
- d) Zdravstvena škoda zaradi gibanja rok pri delu z napravo za daljša obdobja ali če naprave ne držite pravilno.



Opozorilo!

Med delovanjem naprava ustvari elektromagnetno polje, ki lahko pod določenimi pogoji vpliva na delovanje aktivnih ali pasivnih medicinskih vsadkov. Da bi omejili tveganje resnih poškodb ali smrti, svetujemo, da se te osebe pred uporabo električnega orodja posvetujejo z zdravnikom in proizvajalcem vsadka.

4. Pred uporabo

Razpakiranje

1. Razpakirajte vse komponente in jih položite na ravno in stabilno površino.
2. Preverite, da so naprava in pripomočki celoviti in nepoškodovani. Če komponente manjkajo ali so poškodovane, izdelka ne uporabljajte, temveč se obrnite na prodajalca ali servisno službo. Izdelka ne uporabljajte, razen če so v dobavi vključeni nadomestni deli oziroma so bile poškodovane komponente zamenjane. Uporaba necelovitega ali poškodovanega izdelka predstavlja tveganje za osebe in lastnino.
3. Poskrbite, da imate vse pripomočke, ki so potrebni za sestavo in delovanje.

Polnjenje baterijske enote (slika B)

Opomba

- ◆ Baterija se lahko poškoduje v primeru nepravilnega polnjenja.
- ◆ Pred namestitvijo ali odstranitvijo baterije izključite električni vtič polnilca.

Baterija je ob dostavi delno napolnjena za zaščito baterije pred globinsko izpraznitvijo. Pred prvotnim zagonom in ko je baterija prazna, je baterijo potrebno napolniti. Postopajte, kot sledi [Slika B]:

1. Baterijsko enoto [18], obrnjeno narobe, zdrsnite v polnilec [21], da se zaskoči.
2. Električni vtič polnilca [21] priključite v pravilno nameščeno električno vtičnico. RDEČA LED lučka [23] stanja polnjenja se osvetli; polnjenje potrebuje pribl. 60min.

3. Počakajte, da RDEČA LED lučka polnjenja [23] ugasne in se prižge zelena LED lučka [22], baterija je sedaj v celoti napolnjena.
4. Pri izključitvi kabla polnilca iz električne vtičnice držite za električni vtič. Baterijska enota [18] in polnilec [21] se med polnjenjem lahko segrejeta; pustite, da se baterija ohladi na sobno temperaturo.
5. Baterijsko enoto [18] odstranite iz polnilca [21] tako, da pritisnete in zadržite gumb za sprostitvev [17] ter baterijsko enoto [18] potegnete iz polnilca [21].

Odstranitev/namestitev baterije

1. Za odstranitev baterijske enote [18] z orodja pritisnite na sprostitveni gumb [17] na baterijski enoti [18] in potegnite baterijo ven.
2. Za namestitev baterijske enote [18] le-to postavite na vodilo in jo potisnite nazaj na napravo. Zaslišali boste klik.

Preverjanje nivoja napolnjenosti baterije

Baterija ima vgrajen kazalec nivoja napolnjenosti.

Stanje baterije prikazuje tri-stopenjski LED kazalec nivoja napolnjenosti [19].

Barva LED lučke	Pomen
Zelena-Oranžna-Rdeča	V celoti napolnjena / polna moč
Oranžna-Rdeča	Srednja napolnjenost / moč
Rdeča	Nizka napolnjenost - Napolnite baterijo

Pritisnite na gumb nivoja napolnjenosti baterije [20] na baterijski enoti [18]. Stanje baterije lahko preverite na kazalcu nivoja napolnjenosti [LED] [19].

Pregled podnožja / ščita rezila



OPOZORILO!

Pred delom na električnem orodju (npr. vzdrževanje, menjava nastavkov itd.) kakor tudi pred prenašanjem in shranjevanjem odstranite

baterijo iz orodja. Naključna sprožitve vklopnega stikala lahko privede do poškodb.

1. Odstranite baterijsko enoto [18] z naprave.
2. Pred uporabo preverite, da se podnožje [4] svobodno giblje.
3. Sprožite varnostni zaklep [1] in ga ohranite v tem položaju. Znižajte potopno žago. Na ta način lahko preizkusite podnožje [4], ki se mora gibati svobodno in se ne zatakni.
4. Ko ga spustite, se mora gladko in samodejno pripeljati nazaj na štartni položaj.

Namestitev vodilne letve

1. Odvijte vijak vodilne letve [9] na podnožju [4].
2. Vodilno letvo [7] vstavite v namensko rezo [8].
3. Zatisnite vijake vodilne letve [9].

Namestitev / menjava rezila žage [Slika C]

1. Sprožite zaklep vretena [11] in z uporabo šestrobnege ključa [15] odvijte tesnilni vijak [13] [Obrnite v smeri urinega kazalca, da bi podprli].
2. Odstranite tesnilni vijak [13] in napenjalno prirobnico [12].
3. Nastavite globino reza na maksimalni položaj.
4. Sprožite varnostni zaklep [1] in ga ohranite v tem položaju. Zavrtite podnožje [4] navzgor.
5. Odstranite rezilo žage [14].
6. Pritrdite rezilo žage in namestite napenjalno prirobnico [12]. Puščica na rezilu žage se mora ujemati s puščico, ki kaže smer rotacije na ščit.
7. Pritisnite na gumb za zaklep vretena [11], da se sproži, in z uporabo šestrobnege ključa [14] zatisnite napenjalno prirobnico [13].

Priključitev na ekstraktor za žagovino

1. Potisnite sesalno cev [16] na priključek za ekstrakcijo prahu [10] in zaklenite v položaj.
2. Priključite odoben ekstraktor žagovine na sesalno cev [16].

5. Uporaba

Vklop in izklop

1. Sprožite varnostni zaklep [1] in ga ohranite v tem položaju.
2. Pritisnite na stikalo za vklop/izklop [2]. Ko se žaga zažene, lahko spustite varnostni zaklep [1].
3. Spustite stikalo za vklop/izklop [2] za izklop izdelka.

Izbir globine reza

1. Spustite vzvod za hitro sprostitve selektorja rezalne globine [6].
2. Nastavite željeno globino na skali [5].
3. Vzvod za hitro sprostitve ponovno dobro zatisnite.

Upravljanje s potopno žago

1. Pred vklopom žage zagotovite ustrezno oporo za obdelovanec. Obdelovanec postavite na stabilno površino in ga po potrebi pritrdite z ustreznim orodjem.
2. Žago postavite na obdelovanec. Po potrebi žago poravnajte z vodilno letvijo [9] ali označeno linijo.
3. Vklomite, kot je opisano v razdelku "Vklop in izklop".
4. Žago potisnite vnaprej, da bi jo znižali; med žaganjem uporabite zmerni pritisk.

Vrsta rezila žage:

1. HSS rezilo $\Phi 89\text{mm} \times 10\text{mm}$; primerno za les in mehko kovino
2. TCT rezilo $\Phi 89\text{mm} \times 10\text{mm}$; primerno za les in plastiko
3. Diamantno rezilo; primerno za keramiko in ploščice

6. Čiščenje in vzdrževanje



OPOZORILO!

Nevarnost poškodb. Pred kakršnimkoli delom na napravi napravo vedno izklopite in odstranite baterijsko enoto.

- Popravila in servisne posege, ki niso opisani

v pričujočem priročniku, lahko izvede izključno naša servisna služba. Uporabljajte izključno originalne nadomestne dele.

- Naprava mora vedno biti čista, suha in prosta olja in maščobe.
- Ohišje in ščit očistite z mehko, rahlo navlaženo krpo.
- Napravo vedno očistite po zaključenem delu.
- Po uporabi vedno odstranite drobir.
- Ne dovolite, da v napravo vstopi tekočina. Nikoli ne uporabljajte bencina, topil ali čistil, ki lahko poškodujejo plastiko.
- Pred in po uporabi preverite, da žaga in nastavki niso obrabljeni in poškodovani. Po potrebi jih zamenjajte z novimi.
- Če baterijo shranite za daljši čas, je potrebno redno pregledovati nivo napolnjenosti. Optimalni nivo napolnjenosti je med 50% in 80%. Optimalno shranjevalno okolje je suho in hladno okolje.

7. Shranjevanje in transport



OPOZORILO!

Nevarnost poškodb. Pred shranjevanjem in transportom napravo vedno izklopite in odstranite baterijsko enoto.

Shranjevanje

1. Izklopite izdelek in odstranite baterijsko enoto.
2. Napravo očistite, kot je opisano.
3. Napravo in njene nastavke shranite na temno, suho, dobro prezračeno mesto, zaščiteno pred zmrzaljo.
4. Izdelek vedno shranite na otrokom nedosegljivo mesto.
5. V primeru shranjevanja naprave za daljša obdobja preverite stanje baterije in jo po potrebi napolnite na približno 3 mesece.
6. Za shranjevanje svetujemo uporabo originalne embalaže ali pokritje izdelka z ustreznno krpo ali škatlo, da bi ga zaščitili pred prahom.

7. Redno preverjajte nivo napolnjenosti baterijske enote, če izdelek shranite za daljša obdobja. Optimalni pogoji shranjevanja so hladno in suho okolje.
8. Z diamantnimi rezili upravljajte skrbno in jih previdno prenašajte, shranite jih tako, da ne bodo izpostavljena tveganju mehanskih poškodb ali drugih okoljskih vplivov.

Transport

1. Izklopite izdelek in odstranite baterijsko enoto.
2. Napravo vedno prenašajte tako, da jo držite za ročaj.
3. Napravo zaščitite pred močnimi trki ali vibracijami, do katerih lahko pride med transportom v vozilu.
4. Zaščitite napravo pred zdrsi in padci.

8. Nadomestni deli / pripomočki



OPOZORILO!

Uporabljajte izključno nastavke in dodatno opremo, ki je navedena v uporabniškem priročniku. Uporaba nastavkov ali opreme, ki ni navedena v uporabniškem priročniku, lahko privede do poškodb. Nastavke dobavite izključno preko servisne službe.

Nastavki	Koda
Baterijska enota	151218.01
Polnilec baterije	151220.01
HSS rezilo	B89/44
TCT rezilo	B89/24
Diamantno rezilo	D89/6

9. Reševanje težav



OPOZORILO!

Postopajte izključno, kot je opisano v priročnem priročniku. Če težave ne morete sami odpraviti, mora vsakršne nadaljnje preglede, vzdrževalne posege in popravila izvesti pooblaščen servisna služba ali podobno strokovno osebje. Domnevno nepravilno delovanje je pogosto rezultat vzrokov, ki jih uporabnik lahko sam odpravi. Zato preglejte izdelek z uporabo priročnega razdelka. V večini primerov se težava hitro odpravi.

Težava	Možen vzrok	Rešitev
Izdelek se ne zažene	Baterijska enota je prazna	Napolnite baterijo
	Baterijska enota ni nameščena	Namestite baterijsko enoto
	Stikala za vklop/izklop ni mogoče pravilno pritisniti ali je poškodovano	Pošljite servisni službi v popravilo
Različen čas polnjenja	Baterijska enota je le delno napolnjena	Napolnite baterijsko enoto
	Polnilec je poškodovan	Preverite polnilec; če je poškodovan, stopite v stik s servisno službo.
	Baterijska enota je zelo hladna ali vroča	Dovolite, da se baterijska enota vrne na normalno sobno temperaturo, nato jo napolnite
Nezadovoljiv rezultat	Nastavek je obrabljen	Zamenjajte ga z novim
	Nastavek ni primeren za želeni poseg	Uporabite ustrezeni nastavek
Pretirane vibracije ali hrup	Nastavek je obrabljen / poškodovan	Zamenjajte ga z novim
	Svorniki / matice niso zatisnjeni	Zatisnite svornike / matice

Opomba: Če po teh pregledih naprava ne deluje pravilno, stopite v stik s servisno službo.

10. Odlaganje



Z namenom zaščite okolja, prosimo, da na koncu uporabne dobe napravo odložite ustrezno in ne z navadnimi gospodinjskimi odpadki. Informacije o zbirnih središčih in delovnem času lahko dobite na lokalnem uradu.



Li-ion

Okoljska škoda zaradi nepravilnega odlaganja baterij / akumulatorskih baterij.

Preden napravo odložite, je baterijo potrebno odstraniti. Baterij/ akumulatorskih baterij ne odlagajte skupaj z navadnimi gospodinjskimi odpadki. Lahko vsebujejo strupene težke kovine in jih je potrebno odložiti v skladu s predpisi in določili glede odlaganja nevarnih odpadkov. Prosimo, odložite baterije v skladu z relevantnimi območnimi določili

11. Garancija

Izdelek nosi garancijo za obdobje 3 let od datuma nakupa. Garancija pokriva napake materialov in izdelave za obdobje 3 let od datuma nakupa.

Prosim, shranite originalni račun kot dokazilo o nakupu. Garancija zapade, če se je izdelek poškodoval ali se je uporabljal in vzdrževal neprimerno.

Garancija pokriva napake materialov in izdelave, ne pokriva komponent izdelka, ki so potrjeni normalni obrabi.

12. Servis



OPOZORILO!

Izdelek naj popravi servisna služba ali električar z uporabo originalnih nadomestnih delov. Vtič ali električni kabel naj vedno zamenja proizvajalec ali njegova servisna služba.

SPINSERVICE S.r.l
call center for Italy 800 595 595
call center for Slovenia 080 19 50
www.eurospin.it

13. Izjava o skladnosti

SPINSERVICE S.r.l.,
Via Campalto 3/d, 37036 San Martino B.A. VR,
Italija ,

Izjavljamo, da je izdelek
 20V Potopna žaga
 Številka modela: 154706.01

v skladu z naslednjimi evropskimi direktivami

2006/42/EC
2014/30/EU
2014/35/EU
2011/65/EU & EU 2015/863

in harmoniziranimi standardi

EN ISO 12100:2010
EN 62841-1:2015
EN 62841-2-5:2014
EN 60745-1:2009 +A11:2010
EN 60745-2-22:2011+A11:2013
EN 55014-1:2017
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013
EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017
EN 60335-2-29: 2004+A2:2010
EN 62233:2008

Proizvajalec in ime pooblaščenega predstavnika
 tehnične dokumentacije
 Izvršni direktor: G. Bruno Palese



Podpis

Kraj in datum: Verona 22.02.2020

SPINSERVICE S.r.l.,
 Via Campalto 3/d, 37036 San Martino B.A. VR,
 Italija

Proizvedeno na Kitajskem
 Preberite in shranite za poznejša posvetovanja

Tablica Sadržaja

1. Objašnjavanje simbola	57
2. Uvod	58
Namjeravana uporaba	58
Svrha isporuke	58
Pregled	58
Tehnički Podaci	58
3. Sigurnosna Upozorenja	59
Sigurnosna upozorenja za Električni Alat	59
Sigurnosna upozorenja za sve pile.....	61
Dodatne sigurnosne upute za sve pile	62
Sigurnosne upute za pile za uranjanje	63
Sigurnosne upute za operacije abrazivnog rezanja	63
Dodatne sigurnosne upute za operacije abrazivnog rezanja	64
Dodatna upozorenja za ovu pilu za uranjanje	65
Posebne sigurnosne upute za alate na baterije	65
Sigurnosne upute za punjač	66
Vibracije i smanjenje buke	67
Preostali rizici	67
4. Prije Uporabe	67
Raspakiravanje	67
Punjenje baterijskog sklopa	67
Uklanjanje/umetanje baterije.....	67
Provjera razine napunjenosti baterije	67
Provjera osnovne ploče / štitnika oštrice	68
Ugradnja bočnog graničnika	68
Montaža / zamjena lista pile	68
Povezivanje ekstraktora piljevine	68
5. Rad	68
Uključivanje i isključivanje	68
Odabir dubine rezanja	68
Rukovanje pilom	68
6. Čišćenje i održavanje	70
7. Skladištenje i prijevoz	70
8. Zamjenski / dodatni dijelovi	70
9. Rješavanje problema	70
10. Odlaganje	71
11. Jamstvo	71
12. Servis	71
13. Izjava o sukladnosti	72

1. Objašnjavanje simbola



Simboli upozorenja s informacijama o sprečavanju ozljeda ili oštećenja.



Upozorenje o električnom naponu i udaru.



Pažljivo pročitajte radne upute.



Potrebno je pročitati i razumjeti sve upute prije početka rada s proizvodom. Slijedite sva upozorenja i sigurnosne upute.



Nosite zaštitu za uši.



Nosite sigurnosne naočale.



Nosite masku za prašinu.



Nosite zaštitnu odjeću.



Nosite zaštitne rukavice.



Električni se proizvodi ne mogu odložiti s kućnim otpadom.



Zaštitite punjivu bateriju od sunčeve svjetlosti i topline (maks.50°C).



Zaštitite punjivu bateriju od vode i vlage.



Zaštitite punjivu bateriju od vatre.



Punjač je namijenjen samo za uporabu u unutrašnjim prostorima.



Minijaturni osigurač



Klasa zaštite II (dvostruka izolacija)

2.Uvod



Upute za rad su dio ovog proizvoda i sadrže važne podatke o sigurnosti, uporabi i zbrinjavanju. Važno je da pročitate upute prije montaže, rada i održavanja proizvoda. Koristite proizvod samo kao što je opisano i za opsege navedene aplikacije. Čuvajte ovaj priručnik na siguran način i u slučaju da se proizvod prenese, predajte sve dokumente trećoj strani.

Namjeravana Uporaba

Pila za uranjanje je namijenjena uzdužnom i poprečnom piljenju dobro podržanog punog drva, iverice, šperploče, aluminijske ploče, plastike i laganih građevinskih materijala. Uređaj se treba koristiti samo u suhim prostorijama. Svaka druga uporaba ili modifikacija proizvoda smatra se neprikladnom i podrazumijeva značajan rizik od nezgoda. Proizvođač ne preuzima nikakvu odgovornost za štetu [e] nastalu [e] zbog nepravilne uporabe. Ovaj proizvod nije prikladan za komercijalnu uporabu.

Svrha isporuke

Pažljivo raspakirajte i provjerite je li potpuna:

- 1x pila za uranjanje s baterijskim pogonom
- 1x punjač baterije
- 1x baterija 2.0Ah
- 1 x HSS list pile 89x1.6x10mm
- 1 x TCT list pile 89x1.6x10mm
- 1 x Dijamantna oštrica 89x1.6x10mm
- 1 x prilagodnik za usis prašine
- 1 x šesterokutni ključ
- 1 x bočni graničnik
- 1x sanduk za prenošenje
- 1x Priručnik s uputama

Pregled (SI.A-C)

1. Sigurnosno zaključavanje
2. Sklopka za uklj./isklj.
3. Ručica
4. Osnovna ploča
5. Mjerilo za dubinu rezanja
6. Predizbornik dubine rezanja
7. Bočni graničnik

8. Utor bočnog graničnika
9. Vijak za bočni graničnik
10. Priključak za ekstraktor prašine
11. Vretenasta brava
12. Stezna prirubnica
13. Zatezni vijak
14. List pile
15. Šesterokutni ključ
16. Crijevo za usis
17. Gumb za otpuštanje baterije
18. Baterijski sklop
19. Indikator razine baterije [LED]
20. Tipka za punjenje baterije
21. Punjač
22. ZELENO LED svjetlo kontrole napunjenosti
23. CRVENO LED svjetlo kontrole napunjenosti

Tehnički podaci

20V Pila za uranjanje 154706.01

Nazivni napon	20V d.c.
Nazivni rad bez opterećenja:	3150/min
Nazivna Brzina:	3150/min
Maks.dubina rezanja	28.5mm
Veličina navoja	M6
Promjer noža pile	Ø89mm
Težina [bez punjača]	2.2kg
Baterijski sklop	151218.01
Tip	Li-ion
Nazivni napon	20V d.c.
kapacitet	2.0Ah [40Wh]
Brzi punjač	151220.01
Nazivni ulaz	230-240V, a.c., 50Hz
Potrošnja energije	65W
Nazivni izlaz	21.5V d.c.
Struja punjenja	2.4A
Vrijeme punjenja	Otp ril. 60min
Klasa zaštite	II
Vrijednost emisije buke	
Vrijednost mjerenja buke određena u skladu s EN 62841-2- 5	
L _{PA}	82dB[A]
Nesigurnost K	3dB
L _{WA}	93dB[A]
Nesigurnost K	3dB

Vrijednost mjerenja buke određena u skladu s EN 60745-2- 22	
L_{PA}	82dB[A]
Nesigurnost K	3dB
L_{WA}	93dB[A]
Nesigurnost K	3dB
Vrijednost emisije vibracija	
Vrijednost vibracije određena u skladu s EN 62841-2- 5	
$a_{h,W}$	3.6m/s^2
$a_{h,M}$	3.5m/s^2
Nesigurnost K	1.5 m/s^2
Vrijednost vibracije određena u skladu s EN 60745-2- 22	
a_h	3.6m/s^2
Nesigurnost K	1.5 m/s^2

- Navedene ukupne vrijednosti vibracija i deklarirane vrijednosti emisije buke izmjerene su u skladu sa standardnom metodom ispitivanja i mogu se koristiti za usporedbu jednog alata s drugim.
- Navedene ukupne vrijednosti vibracija i deklarirane vrijednosti emisije buke mogu se također koristiti u preliminarnoj procjeni izloženosti.



UPOZORENJA

- Emisije vibracija i buke tijekom stvarnog korištenja električnog alata mogu se razlikovati od deklariranih vrijednosti, ovisno o načinu na koji se alat koristi, posebice o načinu obrade radnog komada; i
- potrebno je utvrditi sigurnosne mjere za zaštitu operatera koje se temelje na procjeni izloženosti u stvarnim uvjetima uporabe [uzimajući u obzir sve dijelove radnog ciklusa, kao što su vremena kada je alat isključen i kada radi] u mirovanju pored vremena okidanja]

3. Sigurnosna Upozorenja

Opća sigurnosna upozorenja za električni alat



UPOZORENJE

Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, upute, ilustracije i specifikacije koje ste dobili s ovim električnim alatom. Nepridržavanje svih dolje navedenih uputa može uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede.

Čuvajte sva upozorenja i upute za buduće reference.

Pojam "električni alat" u upozorenjima se odnosi na mrežno napajani (kablom) električni alat ili napajan baterijama (bežično) električni alat.

Sigurnost radnog prostora

- Održavajte radni prostor čistim i dobro osvijetljenim.** Neuredna ili tamna područja pozivaju na nesreće.
- Ne radite električnim alatom u eksplozivnoj atmosferi kao ni tamo gdje ima zapaljivih tekućina, plinova ili prašine.** Električni alat stvara iskre koje mogu zapaliti prašinu ili dim.
- Držite djecu ili prolaznike podalje kada radite s električnim alatom.** Nepažnja može dovesti do gubitka kontrole.

Električna sigurnost

- Električni alat se mora podudarati s utičnicom. Nikada ne mijenjajte utikač ni na koji način. Nemojte koristiti adaptere za utikače s uzemljenim električnim alatom.** Neizmjenjeni utikači i prikladne utičnice će smanjiti rizik od električnog udara.
- Izbjegavajte kontakt tijela s uzemljenim površinama kao što su cijevi, radijatori i rashladni uređaji.** Postoji povećani rizik od električnog udara ako je vaše tijelo uzemljeno.
- Ne izlažite električni alat kiši ili vlažnim uvjetima.** Voda koja ulazi u električni alat može povećati rizik od električnog udara.
- Nemojte zloupotrebjavati kabel. Nikada ne koristite električni kabel za povlačenje ili odspajanje električnog alata. Držite kabel podalje od topline, ulja, oštih rubova i pokretnih dijelova.**

Oštećeni ili zapetljani kabeli mogu povećati rizik od električnog udara.

- e) **Prilikom korištenja električnog alata na otvorenom, koristite produžni kabel pogodan za vanjsku uporabu.** Uporaba kabela prikladnog za vanjsku uporabu smanjuje rizik od električnog udara.
- f) **Ako je neophodno koristiti električni alat na vlažnom mjestu, koristite RCD zaštitne strujne sklopke.** Uporaba RCD uređaja smanjuje rizik od električnog udara.

Osobna Sigurnost

- a) **Budite oprezni, pratite što radite i koristite zdrav razum kada upravljate električnim alatom. Nemojte koristiti električni alat kada ste pod utjecajem droge, lijekova ili alkohola.** Trenutak nepažnje tijekom korištenja električnog alata može dovesti do ozbiljnih osobnih ozljeda.
- b) **Koristite osobnu zaštitnu opremu. Uvijek nosite zaštitu za oči.** Zaštitna oprema kao što je maska za prašinu, obuća koja ne klizi, tvrdi šešir ili zaštita za uši korištena u odgovarajućim uvjetima će smanjiti osobne ozljede.
- c) **Spriječite nenamjerno pokretanje. Uvjerite se da je prekidač isključen prije spajanja na izvor napajanja/bateriju, podizanja ili prenošenja alata.** Prijenos električnih alata s prstom na prekidaču ili napajanje električnog alata koji ima uključen prekidač poziva na nesreće.
- d) **Uklonite bilo koji ključ za prilagodbu ili francuski ključ prije uključivanja t električnog alata.** Ključ za prilagodbu ili francuski ključ ostavljeni na rotacijskim dijelovima električnog alata mogu dovesti do osobnih ozljeda.
- e) **Nemojte se pretjerano naginjati. Držite odgovarajuće uporište i ravnotežu u svakom trenutku.** To omogućuje bolju kontrolu električnog alata u neočekivanim situacijama.
- f) **Prikladno se odijevajte. Nemojte nositi lepršavu odjeću ili nakit. Neka vaša kosa i odjeća budu podalje od pokretnih dijelova.**

Lepršava odjeća, nakit ili duga kosa se mogu zapleti u pokretne dijelove.

- g) **Ako su uređaji predviđeni za spajanje na uređaje za uklanjanje i sakupljanje prašine, provjerite jesu li ispravno spojeni.** Korištenje uređaja za uklanjanje prašine može smanjiti opasnosti vezane uz prašinu.
- h) **Nemojte dopustiti da poznavanje postignuto čestom upotrebom alata vam dopusti da postanete spokojni i zanemarite načela sigurnosti alata.** Neodgovorno djelovanje može uzrokovati ozbiljne ozljede u djeliću sekunde.

Uporaba i njega električnog alata

- a) **Nemojte prisiljavati električni alat. Koristite odgovarajući električni alat za vašu primjenu.** Ispravni električni alat će učiniti posao bolje i sigurnije po brzini za koju je dizajniran.
- b) **Nemojte koristiti električni alat ako prekidač ne uključuje i isključuje.** Svaki električni alat kojim se ne može upravljati prekidačem je opasan i mora se popraviti.
- c) **Odspojite utikač iz izvora napajanja i/ili uklonite bateriju, ako je odvojiva, s električnog alata prije nego što napravite bilo koju prilagodbu, mijenjate pribor ili pohranite električni alat.** Takve preventivne sigurnosne mjere smanjuju rizik od slučajnog pokretanja električnog alata.
- d) **Spremite električni alat izvan dohvata djece i ne dopustite osobama koje nisu upoznate s električnim alatom ili ovim uputama da rukuju električnim alatom.** Električni alat je opasan u rukama neobučenih korisnika.
- e) **Održavajte električni alat i dodatnu opremu. Provjerite neusklađenost, vezivanje ili pomične dijelove, lom dijelova i bilo koje drugo stanje koje može utjecati na rad električnog alata. Ako je oštećen, popravite električni alat prije uporabe.** Mnoge nezgode su uzrokovane loše održanim električnim alatom.
- f) **Održavajte alat za rezanje oštrim i čistim.** Ispravno održavani alat za rezanje s oštrim oštricama ima manju vjerojatnost da se veže i lakše se kontrolira.

- g) **Koristite električni alat, pribor, nastavke za alat itd. U skladu s ovim uputama, uzimajući u obzir radne uvjete i radove koje treba obaviti.** Korištenje električnog alata za operacije različite od onih namjeravanih može rezultirati opasnom situacijom.
- h) **Držite ručke i hvataljke suhim, čistim i bez ulja i masti.** Skislje ručke i hvataljke ne dopuštaju sigurno rukovanje i kontrolu alata u neočekivanoj situaciji.

Uporaba i njega električnog alata

- a) **Napunite samo punjačem kojeg je odredio proizvođač.** Punjač koji je prikladan za jednu vrstu baterije može stvoriti rizik od požara kada se koristi s drugom baterijom.
- b) **Koristite električni alat samo s posebno dizajniranim baterijskim sklopovima.** Uporaba drugih baterijskih sklopova može stvoriti opasnost od ozljeda i požara.
- c) **Kada se baterija ne koristi, držite je podalje od drugih metalnih predmeta, kao što su spajalice, kovanice, ključevi, čavli, vijci ili drugi mali metalni predmeti, koji mogu povezati jedan terminal s drugim.** Kratki spoj polova baterije može uzrokovati opekline ili požar.
- d) **U uvjetima zlouporabe, može doći do izbacivanja tekućine iz baterije; izbjegavajte kontakt. U slučaju nenamjernog kontakta, isperite vodom. Ako tekućina dođe u kontakt s očima, dodatno potražite liječničku pomoć.** Tekućina izbačena iz baterije može uzrokovati iritaciju ili opekline.
- e) **Nemojte koristiti bateriju ili alat koji je oštećen ili preinačen.** Oštećene ili preinačene baterije se mogu nepredvidljivo ponašati što može dovesti do požara, eksplozije ili opasnosti od ozljeda.
- f) **Ne izlažite bateriju ili alat vatri ili prekomjernoj temperaturi.** Izlaganje vatri ili temperaturi iznad 130°C može prouzročiti eksploziju.
- g) **Slijedite sve upute za punjenje i nemojte puniti bateriju ili alat izvan temperaturnog raspona navedenog u uputama.** Nepravilno

punjenje ili temperature izvan određenog raspona mogu oštetiti bateriju i povećati rizik od požara.

Servis

- a) **Neka vaš električni alat servisira samo kvalificirano osoblje koje koristi identične zamjenske dijelove.** To će osigurati održavanje električnog alata.
- b) **Nikada nemojte servisirati oštećenu bateriju.** Servisiranje baterijskih sklopova smije izvoditi samo proizvođač ili ovlašteni serviser.

Sigurnosna upozorenja za sve pile Postupci rezanja

- a) **⚠ OPASNOST:**
Držite ruke podalje od područja rezanja i oštrice. Ako s obje ruke držite pilu, ne možete se porezati oštricom.
- b) **Ne stavljajte ruke ispod obratka.** Štitnik vas ne može zaštititi od oštrice ispod obratka.
- c) **Prilagodite dubinu rezanja prema debljini komada.** Manje od punog zuba pile treba biti vidljivo ispod obratka.
- d) **Nikada ne držite komad koji se reže u rukama ili preko noge. Učvrstite obradak na stabilnu platformu.** Važno je pravilno podržati rad kako bi se smanjila izloženost tijela, vezivanje oštrice ili gubitak kontrole.
- e) **Električni alat držite za izolirane površine za hvatanje, pri izvođenju operacija u kojima pribor za rezanje može doći u dodir s skrivenim ožičenjem.** Rezna oprema koja dolazi u dodir sa žicom "pod naponom" može izložiti metalne dijelove električnog alata "pod napon" i izložiti operatera električnom udaru.
- f) **Prilikom rezanja uvijek koristite bočni graničnik ili vodič s ravnim rubom.** To poboljšava preciznost rezanja i smanjuje vjerojatnost vezanja oštrice.
- g) **Uvijek koristite oštrice pravilne veličine i oblika (dijamante u odnosu na okrugle) otvora za vreteno.** Oštrice koje se ne podudaraju s montiranim hardverom pile izvodit će se izvan središta, što dovodi do gubitka kontrole.

- h) Nikada ne koristite oštećene ili nepravilne podloške za oštrice ili vijak. Podloške oštrice i vijak posebno su dizajnirani za vašu pilu za optimalne performanse i sigurnost u radu.

Dodatne sigurnosne upute za sve pile

Uzroci povratnog udara i povezana upozorenja:

- povratni udar je iznenadna reakcija na priklješteni, zaglavljani ili neusklađeni list pile, što uzrokuje podizanje nekontrolirane pile iz obratka prema rukovatelju;
- kada se oštrica čvrsto zatvori ili zaglavi zatvaračem, oštrica se zaustavlja i reakcija motora brzo vraća jedinicu prema rukovatelju;
- ako se oštrica uvrne ili ne poravna dobro u rez, zubi na stražnjem rubu oštrice mogu se ukopati u gornju površinu drva, uzrokujući da se oštrica popne iz zasjeka i skoči natrag prema rukovatelju.

Povratni udar je rezultat zlouporabe pile i/ili pogrešnih radnih postupaka ili uvjeta, a može se izbjeći poduzimanjem odgovarajućih mjera opreza, kako su dolje navedene.

- a) **Čvrsto držite pilu i postavite ruke da se odupru silama povratnog udarca. Namjestite tijelo na obje strane oštrice, ali ne u liniji s oštricom.** Povratni udarac mogao bi uzrokovati skok pile unatrag, no rukovatelj može kontrolirati povratne sile ako poduzme odgovarajuće mjere opreza.
- b) **Kada se oštrica veže ili kada iz bilo kojeg razloga prekidate rez, otpustite okidač i držite pilu nepomičnu u materijalu dok se oštrica ne zaustavi u potpunosti. Nikada ne pokušavajte izvaditi pilu iz rada, niti povući pilu unatrag, dok se oštrica nalazi u pokretu ili može doći do povratnog udarca.** Istražite i poduzmite korektivne radnje kako biste uklonili uzrok vezivanja oštrice.
- c) **Kod ponovnog pokretanja pile u obratku usmjerite list pile u zasjek tako da zubi pile ne budu angažirani u materijalu.** Ako se list pile veže, može se izvući s nosača ili vratiti s obratka kada se pila ponovno pokrene.
- d) **Podržite velikim pločama da biste umanjili rizik od uklještenja i povratnog udarca.**

Veliki paneli imaju tendenciju padati pod vlastitom težinom. Nosači moraju biti postavljeni ispod ploče s obje strane, blizu linije reza i blizu ruba ploče.

- e) **Nemojte koristiti tupe ili oštećene oštrice.** Neoštrene ili nepravilno postavljene oštrice proizvode uske zasjeka što uzrokuju pretjerano trenje, vezivanje oštrice i povratni udar.
- f) **Ručice za zaključavanje dubine oštrice i nagiba moraju biti zategnute i osigurane prije rezanja.** Ako se prilagođena oštrica pomakne tijekom rezanja, može doći do vezivanja i povratnog udarca.
- g) **Budite posebni oprezni prilikom piljenja u postojeće zidove ili druga slijepa područja.** Izbočena oštrica može rezati predmete koji mogu izazvati povratni udarac.

Sigurnosne upute za pile za uranjanje

Funkcija Štitnika

- a) **Prije svake uporabe provjerite zatvara li se dobro štitnik. Ne koristite pilu ako se štitnik ne kreće slobodno i oštricu odmah ogradite. Nikada ne stežite i ne vežite štitnik tako da je oštrica izložena.** Ako pila slučajno padne, štitnik se može saviti. Provjerite i pobrinite se da se štitnik slobodno kreće i da uopće ne dodiruje oštricu ili bilo koji drugi dio na svim kutevima i dubinama rezanja.
- b) **Provjerite rad i stanje zaštitne povratne opruge. Ako štitnik i opruga ne rade pravilno, prije uporabe moraju se servisirati.** Štitnik može djelovati tromo zbog oštećenih dijelova, naslaga smole ili nakupljanja krhotina.
- c) **Pazite da se osnovna ploča pile neće pomaknuti tijekom obavljanja "reza uranjanjem".** Pomicanje oštrice u stranu uzrokovat će vezanje i vjerojatno povratni udarac.
- d) **Uvijek pazite da štitnik prekriva oštricu prije nego što pilu spustite na klupu ili pod. Nezaštićena oštrica koja kotrlja će dovesti do pokreta pile unatrag, presijecajući sve što joj se nađe na putu.** Budite svjesni vremena koje je potrebno da se oštrica zaustavi nakon otpuštanja prekidača.

Sigurnosne upute za operacije abrazivnog rezanja

Sigurnosna upozorenja o rezanju stroja

- a) **Zaštita** priložena s alatom mora biti čvrsto pričvršćena na električni alat i postavljena radi maksimalne sigurnosti, tako da je najmanja količina kotača izložena prema rukovatelju. **Postavite sebe i prolaznike dalje od ravnine rotirajućeg kotača.** Štitnik omogućuje zaštitu rukovatelja od slomljenih fragmenata kotača i slučajnog kontakta s kotačem.
- b) **Za svoj električni alat koristite samo dijamantske kotače za rezanje.** Samo zato što se na vaš električni alat može priključiti dodatak, to ne osigurava siguran rad.
- c) **Nazivna brzina dodatne opreme mora biti najmanje jednaka najvećoj brzini koja je označena na električnom alatu.** Pribor koji radi brže od svoje nazivne brzine može se slomiti i razdvojiti.
- d) **Kotači se moraju koristiti samo za preporučene namjene. Na primjer: ne brusite sa strane odrezanog kotača.** Abrazivni rezni kotači namijenjeni su za periferno brušenje, bočne sile koje se primjenjuju na ove kotače mogu prouzrokovati puknuće.
- e) **Uvijek koristite neoštećene prirubnice kotača ispravnog promjera za vaš odabrani kotač.** Pravilne prirubnice na kotačima podržavaju kotač i tako smanjuju mogućnost pucanja kotača.
- f) **Vanjski promjer i debljina vašeg pribora moraju biti u okviru ocjene kapaciteta vašeg električnog alata.** Pribor nepravilne veličine ne može se zaštititi ili kontrolirati na odgovarajući način.
- g) **Veličina sjedišta kotača i prirubnica mora pravilno odgovarati vretenu električnog alata.** Kotači i prirubnice s rupama za sjedišta koji ne odgovaraju montažnom hardveru električnog alata stvorit će neravnotežu, vibrirat će pretjerano i mogu uzrokovati gubitak kontrole.
- h) **Nemojte koristiti oštećene kotače. Prije svake uporabe pregledajte kotače kako biste se uvjerali da nema pukotina i procijepa. Ako padne električni alat ili kotač,** pregledajte ima li oštećenja ili instalirajte neoštećen kotač. Nakon pregleda i instaliranja kotača, odmaknite sebe i prolaznike od ravnine rotirajućeg kotača i pokrenite električni alat na najvećoj brzini bez opterećenja u trajanju od jedne minute. Oštećeni kotači će se obično raspasti za vrijeme ovog ispitivanja.
- i) **Nosite osobnu zaštitnu opremu. Ovisno o primjeni, koristite štitnik za lice, zaštitne naočale ili sigurnosne naočale. Po potrebi nosite masku protiv prašine, štitnike za uši, rukavice i pregaču, koji mogu zaustaviti sitne fragmente abraziva ili obratka.** Zaštita očiju mora biti u stanju zaustaviti leteće krhotine nastale različitim operacijama. Maska za prašinu ili respirator moraju biti u stanju filtrirati čestice stvorene vašim radom. Dugo izlaganje buci visokog intenziteta može prouzročiti gubitak sluha.
- j) **Držite prolaznike na sigurnoj udaljenosti od radnog prostora. Svatko tko ulazi u radni prostor mora nositi osobnu zaštitnu opremu.** Fragmenti radnog komada ili slomljenog kotača mogu poletjeti i uzrokovati ozljede izvan neposrednog područja djelovanja.
- k) **Električni alat držite za izolirane površine za hvatanje, pri izvođenju operacija u kojima pribor za rezanje može doći u dodir sa skrivenim ožičenjem.** Rezna oprema koja dolazi u dodir sa žicom "pod naponom" može izložiti metalne dijelove električnog alata "pod napon" i izložiti rukovatelja električnom udaru.
- l) **Nikada ne odlažite električni alat dok se pribor ne zaustavi u potpunosti.** Okretački kotač može zahvatiti površinu i izvući električni alat izvan vaše kontrole.
- m) **Nemojte pokretati električni alat dok ga nosite sa sobom.** Slučajni kontakt s okretnim priborom mogao bi uhvatiti vašu odjeću, uvlačeći pribor u vaše tijelo.
- n) **Redovito čistite ventilacijske otvore električnog alata.** Ventilator motora će povući prašinu u kućište, a prekomjerno nakupljanje metala u prahu može prouzrokovati električne opasnosti.

- o) **Nemojte koristiti električni alat u blizini zapaljivih materijala.** Iskre bi mogle zapaliti ove materijale.

Dodatna sigurnosna upozorenja za operacije abrazivnog rezanja Povratni udar i povezana upozorenja

Povratni udarac je iznenadna reakcija na zabodeni ili priklješteni rotirajući kotač. Priklještenje ili zakačenje uzrokuje brzo zaustavljanje rotirajućeg kotača što zauzvrat uzrokuje nekontrolirano forsiranje električnog alata u smjeru suprotnom od rotacije kotača na mjestu vezivanja.

Na primjer, ako se abrazivni kotač priklješti ili zakači zbog obratka, rub kotača koji ulazi u mjesto uboda može se ukopati u površinu materijala što uzrokuje iskakanje ili izbacivanje kotača. Kotač može skakati prema ili od rukovatelja, ovisno o smjeru kretanja kotača na mjestu priklještenja. U tim uvjetima se mogu slomiti i abrazivni kotači.

Povratni udar je rezultat zlouporabe električnog alata i/ili pogrešnih radnih postupaka ili uvjeta, a može se izbjeći poduzimanjem odgovarajućih mjera opreza, kako su dolje navedene.

- a) **Čvrsto držite električni alat i postavite ruke da se odupru silama povratnog udarca.** Uvijek koristite pomoćnu ručicu, ako je na raspolaganju, za maksimalnu kontrolu nad povratnim udarima ili reakcijskim momentom tijekom pokretanja. Rukovatelj može kontrolirati reakcijski moment ili povratne udare ako poduzme odgovarajuće mjere opreza.
- b) **Nikada ne stavljajte ruku u blizinu rotirajućeg pribora.** Dodatni pribor može vam se odbiti preko ruke.
- c) **Ne postavljajte svoje tijelo u skladu s rotirajućim kotačem.** Povratni udar će pokretati alat u smjeru suprotnom od pokretanja kotača na mjestu kačenja.
- d) **Posebno budite pažljivi kada obrađivate uglove, oštre rubove itd. Izbjegavajte poskakivanje i zatupljivanje pribora.** Uglovi, oštri rubovi ili odskakanje imaju tendenciju da se zakače na rotacijsku opremu i dovode

do gubitka kontrole ili povratnog udara.

- e) **Ne pričvrstite lanac pile, rezače za drva, segmentirani dijamantni kotač s perifernim razmakom većim od 10 mm ili nazubljenim listom pile.** Takve oštrice dovode do čestog povratnog udara i gubitka kontrole.
- f) **Ne "zaglavljujte" kotač i ne vršite pretjerani pritisak. Ne pokušavajte napraviti preveliku dubinu reza.** Prekomjerno naprezanje kotača povećava opterećenje i podložnost uvrtnju ili vezivanju kotača u rezu i mogućnost povratnog udarca ili loma kotača.
- g) **Kad se kotač vezuje ili iz bilo kojeg razloga prekidate rez, isključite električni alat i držite električni alat nepomičan dok se kotač potpuno ne zaustavi. Nikada ne pokušavajte ukloniti kotač iz reza dok je kotač u pokretu, u protivnom može doći do povratnog udarca.** Istražite i poduzmite korektivne radnje kako biste uklonili uzrok vezivanja kotača.
- h) **Nemojte ponovno pokretati postupak rezanja u obratku. Pustite kotač da dosegne punu brzinu i pažljivo ponovno uđite u rez.** Kotač se može vezati, hodati prema gore ili povratno udariti ako se električni alat ponovno pokrene u obratku.
- i) **Ploče za potporu ili bilo koji preveliki komad da bi se smanjio rizik od proklizavanja i povratnog udarca kotača. Veliki obratci imaju tendenciju padati pod vlastitom težinom.** Nosači moraju biti postavljeni ispod obratka, blizu linije reza i blizu ruba obratka na obje strane kotača.
- j) **Budite posebno oprezni pri izradi "džepnih rezova" u postojećim zidovima ili drugim slijepim područjima.** Kotač koji strši može prerezati cijevi za plin ili vodu, električno ožičenje ili predmete koji mogu uzrokovati povratni udar.

Dodatna upozorenja za ovu pilu za uranjanje

- Ne koristite abrazivne kotače.
- Koristite samo pile preporučene od strane proizvođača, koje su u skladu sa EN 847-1.
- Koristite samo promjer oštrice u skladu s

oznakama

- Koristite ispravnu pilu kako biste mogli rezati materijale.
- Koristite samo pile koje su označene brzinom jednakom ili većom od brzine označene na alatu.
- Prije uporabe provjerite je li štitnik lista pile u funkciji.
- Pazite na pregrijavanje vrhova oštrica. Ako režete plastiku, napravite pauzu da se ohladi na vrhovima oštrica kako ne biste rastopili plastiku.
- Dijamantnom oštricom dopušteno je rezati pločice.
- Nosite masku za prašinu.
- Uvijek nosite zaštitu za uši.

Posebne sigurnosne upute za alate na baterije

- a) **Uvjerite se da je alat isključen prije umetanja baterije.** Umetanje baterije u uključeni alat može dovesti do nezgode.
- b) **Napunite baterije samo u zatvorenim prostorima jer je punjač namijenjen samo za uporabu u zatvorenom prostoru.** Postoji rizik od električnog udara.
- c) **Da biste smanjili opasnost od električnog udara, prije čišćenja punjača iskopčajte punjač iz mreže.**
- d) **Ne izlažite bateriju jakoj sunčevoj svjetlosti tijekom duljeg razdoblja i ne ostavljajte je na grijalici.** Toplina oštećuje bateriju i to predstavlja opasnost od eksplozije.
- e) **Neka se baterija ohladi prije punjenja.**
- f) **Ne otvarajte bateriju i izbjegavajte mehanička oštećenja baterije.** Opasnost od kratkog spoja i isparavanja može izazvati iritaciju respiratornog trakta. Osigurajte postojanje svježeg zraka i potražite liječničku pomoć u slučaju nelagode.
- g) **Nemojte koristiti nepunjive baterije.** To može oštetiti uređaj.
- h) **Preporučeni opseg temperature okoline za sustav punjenja tijekom punjenja je od 4°C do 40 °C.**
- i) **Preporučeni raspon temperature okoline za sustav punjenja tijekom punjenja je od 0°C do 50 °C.**
- j) **Preporučeni raspon temperature okoline**

za alat i bateriju je od - 5°C do 50 °C.

- k) **Uklonite bateriju iz uređaja prije pohranjivanja.**
- l) **Propuštanje elektrolita iz ćelija može prouzročiti ozljede kože, oštećenje odjeće ili bilo kojih drugih predmeta izloženih njima. Ako elektrolit dođe u dodir s kožom ili odjećom, temeljito operite čistom vodom. Ako elektrolit uđe u oči, nemojte trljati oči nego ih odmah isperite velikom količinom čiste vode, kao što je voda iz slavine, i odmah se obratite liječniku**
- m) **Nemojte rastavljati ili modificirati bateriju, može uzrokovati kratki spoj između ćelija ili između ćelije i njenog ožičenja te onemogućiti sustav zaštite sigurnosti baterije. To može dovesti do curenja elektrolita, pregrijavanja ili u ćeliji ili bateriji, pucanja i požara.**
- n) **Izbjegavajte povremeni ili nenamjerni kratki spoj baterije s metalnim objektima kao što su: žica, alati, ogrlice ili ukosnice, koje mogu uzrokovati kratki spoj, koje uzrokuju prekomjerni protok struje, propuštanje elektrolita, zagrijavanje ćelija ili baterija, pucanje i požar.**
- o) **Držite bateriju podalje od vatre ili topline. Izolacijski materijali će se otopiti, a ventil za otpuštanje plina i sustav zaštite će se oštetiti, uzrokujući curenje elektrolita, pucanje i eventualno požar.**
- p) **Ne dopustite da baterija dođe u kontakt s vodom ili se smoči, može doći do kratkog spoja, pregrijati se, zahrđati ili izgubiti svoje funkcije.**
- q) **Ne izlažite bateriju mehaničkim udarcima, primjerice, ispuštanjem, bacanjem ili drobljenjem, uzrokujući curenje elektrolita, zagrijavanje ćelija i baterija, pucanje i paljenje.**
- r) **Izbjegavajte izravnu vezu baterije s električnim izvorom, kao što je utičnica za upaljač u automobilu, ili akumulator automobila, može prouzročiti strujanje viška struje pri visokom naponu i može prouzročiti curenje elektrolita, pregrijavanje ćelije ili baterije, pucanje i požar.**

Sigurnosne upute za punjač

- Ovaj punjač mogu koristiti djeca u dobi od 8 i više godina kao i osobe sa smanjenim tjelesnim, senzornim ili mentalnim sposobnostima ili nedostatkom iskustva i znanja ako su na siguran način dobili nadzor ili upute o korištenju punjača i razumiju koje su opasnosti povezane. Djeca ne smiju igrati s punjačem. Čišćenje i korisničko održavanje punjača ne smiju obavljati djeca bez nadzora odraslih.
- Ako je kabel za napajanje oštećen, mora ga zamijeniti proizvođač, njegov serviser ili slične kvalificirane osobe kako bi izbjegli opasnost.
- Koristite samo punjač 151220.01 da biste napunili baterijski sklop 151218.01.
- Da biste napunili bateriju, koristite samo isporučeni punjač.
- Nikada ne puniti nepunjive baterije.
- Tijekom punjenja, baterije

se moraju postaviti u dobro provjetreno mjesto.

Vibracije i smanjenje buke

Da biste smanjili utjecaj emisije buke i vibracija, ograničite vrijeme rada, koristite načine rada s niskim vibracijama i niskom razinom buke te nosite osobnu zaštitnu opremu.

Uzmite u obzir sljedeće točke kako biste smanjili rizik od izloženosti vibracijama i buci:

- Koristite samo proizvod prema namjeni i ovim uputama.
- Uvjerite se da je proizvod u dobrom stanju i dobro održavan.
- Koristite ispravne dodatke za proizvod i provjerite jesu li u dobrom stanju.
- Čvrsto držite držač na površini ručke.
- Planirajte svoj raspored rada kako biste koristili sav visok vibracijski alat tijekom duljeg vremenskog razdoblja.

Preostali Rizik

Čak i ako radite i rukujete ovim proizvodom u skladu sa svim sigurnosnim zahtjevima, potencijalni rizici od povreda i oštećenja mogu preostati. Zbog svoje konstrukcije i izrade, ovaj alat predstavlja sljedeće opasnosti:

- a) Električni udar zbog nedovoljne izolacije. Ne koristite proizvod kada su proizvod ili vaše ruke vlažne ili mokre.
- b) Oštećenja sluha ako radite bez zaštite za uši.
- c) Postoji opasnost od kratkog spoja zbog tekućine koja prodire u kućište. Nemojte uranjati proizvod i dodatnu opremu u vodu. Uvjerite se da voda ili druge tekućine ne mogu ući u kućište.
- d) Oštećenje vašeg zdravlja uzrokovano zamahom ruku tijekom dužeg korištenja alata ili ako se alat ne drži ili održava ispravno.



Upozorenje!

Tijekom rada, proizvod stvara elektromagnetska polja koja, pod nekim određenim okolnostima, mogu ugroziti funkcionalnost aktivnih ili

pasivnih medicinskih proizvoda za ugradnju. U cilju smanjenja ozbiljnih ili smrtonosnih ozljeda, preporučujemo da osobe s medicinskim proizvodima za ugradnju, prije korištenja električnog alata, konzultiraju svog liječnika i proizvođača svog medicinskog proizvoda za ugradnju.

4. Prije uporabe

Raspakiravanje

1. Raspakirajte sve dijelove i postavite ih na ravnu stabilnu površinu.
2. Uvjerite se da je sadržaj isporuke cjelovit i da nema oštećenja. Ako pronađete da neki dijelovi nedostaju ili oštećenja, nemojte koristiti proizvod nego kontaktirajte vašeg prodavatelja ili servisni centar. Nemojte koristiti proizvod osim ako su dijelovi koji su nedostajali isporučeni ili su zamijenjeni neispravnim dijelovima. Korištenje nepotpunog ili oštećenog proizvoda predstavlja opasnost za ljude i imovinu.
3. Uvjerite se da imate sve potrebnu opremu za montažu i rad.

Punjenje baterijskog sklopa (SI.B)

Napomena

- ◆ U slučaju nepravilnog punjenja, baterija se može oštetiti.
- ◆ Izvadite mrežni utikač punjača prije umetanja ili uklanjanja baterije.

Baterija je djelomično napunjena nakon isporuke kako bi se izbjeglo oštećenje baterije uzrokovano dubokim pražnjenjem. Prije početnog pokretanja i kad je baterija prazna, bateriju je potrebno napuniti. Da biste to učinili, postupite ovako (SI. B):

1. Gurnite baterijski sklop [18] na punjač [21] naopako dok ne sjedne na mjesto.
2. Utaknite mrežni utikač punjača [21] u ispravno spojeno mrežnu utičnicu. LED stanja punjača - Crveno [23] svijetli; i punjenje zahtijeva cca. 60min.
3. Pričekajte sve dok crveno LED svjetlo statusa napunjenosti ne isključi [23] i zasvijetli zeleno LED svjetlo statusa

napunjenosti [22], to znači da je baterija potpuno napunjena.

4. Držite mrežni utikač dok povlačite kabel za napajanje punjača iz utičnice. Baterijski sklop [18] i punjač [21] možda su se zagrijali tijekom punjenja, ostavite bateriju da se ohladi na sobnu temperaturu.
5. Izvadite baterijski sklop [18] iz punjača [21] pritiskom i držanjem tipke za otpuštanje baterije [17] i povlačenjem baterijskog sklopa [18] iz punjača [21].

Uklanjanje/Umetanje baterije

1. Da biste izvadili baterijski sklop [18] iz alata, pritisnite gumb za oslobađanje baterije [17] na baterijskom sklopu [18] i izvucite bateriju.
2. Za umetanje baterije [18], stavite je na vodilicu i gurnite je natrag u alat. Čut će se glasno klik.

Provjera razine napunjenosti baterije

Baterija se isporučuje s integriranom indikatorom razine baterije.

Status baterije se prikazuje na sljedeći način pomoću tri LED svjetla pokazatelja razine napunjenosti baterije [LED] [19].

Boja LED svjetla	Značenje
Zeleno-Narančasto-Crveno	Maksimalna napunjenost/snaga
Narančasta-Crvena	Srednja napunjenost / snaga
Crvena	Slaba napunjenost – Napunite bateriju

Pritisnite gumb za punjenje baterije [20] na baterijskom sklopu [18]. Status baterije možete pročitati pomoću svjetla indikatora razine baterije [LED] [19].

Provjera osnovne ploče / štitnika oštrice



UPOZORENJE!

Izvadite bateriju prije bilo kakvih radova na električnom alatu (npr. održavanja, mijenjanja alata itd.) kao i tijekom prijevoza i skladištenja električnog alata. Nenamjerno aktiviranje okidača može rezultirati ozljedom.

1. Izvadite bateriju [18] iz uređaja.
2. Prije svake uporabe provjerite slobodu pokreta osnovne ploče [4].
3. Aktivirajte sigurnosnu blokadu [1] i držite je u tom položaju. Spustite pilu za uranjanje. Na ovaj način možete testirati funkciju osnovne ploče [4] koja se mora slobodno kretati i ne smije se zaglaviti.
4. Nakon puštanja, mora se nesmetano vratiti natrag u početni položaj.

Ugradnja bočnog graničnika

1. Otpustite vijak za bočni graničnik [9] na osnovnoj ploči [4].
2. Umetnite bočni graničnik [7] u prorez bočnog graničnika [8].
3. Ponovno zategnite vijak bočnog graničnika [9].

Postavljanje / Zamjena lista pile (Sl. C)

1. Aktivirajte zaključavanje vretena [11] i pomoću šesterokutnog ključa [15] otpustite vijak za zatezanje [13] [za otvaranje okrenite u smjeru kazaljke na satu].
2. Uklonite zatezni vijak [13] i steznu prirubnicu [12].
3. Postavite dubinu rezanja na maksimalni položaj.
4. Aktivirajte sigurnosnu blokadu [1] i držite je u tom položaju. Okrenite osnovnu ploču [4] prema gore.
5. Uklonite list pile [14].
6. Montirajte list pile i stavite steznu prirubnicu [12]. Strelica na listu pile mora odgovarati strelici koja pokazuje smjer vrtnje na štitniku.
7. Pritisnite tipku za zaključavanje vretena [11] dok se ne zahvati, a pomoću

šesterokutnog ključa [14] zategnite zatezni vijak [13].

Povezivanje ekstraktora piljevine

1. Postavite usisno crijevo [16] na priključak za usisavanje prašine [10] i pričvrstite ga na mjesto.
2. Na usisno crijevo pričvrstite odobreni uređaj za usisavanje prašine [16].

5. Rad

Uključivanje i isključivanje

1. Aktivirajte sigurnosnu blokadu [1] i držite je u tom položaju.
2. Pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje ON/OFF [2]. Jednom kada pila radi, možete otpustiti sigurnosno zaključavanje [1].
3. Pritisnite sklopku za Uključivanje/Isključivanje [2] da biste isključili.

Odabir dubine rezanja

1. Otpustite ručicu za brzo otpuštanje predizbornika za dubinu rezanja [6].
2. Postavite dubinu rezanja na mjerilu [5].
3. Opet čvrsto stegnite ručicu za brzo otpuštanje.

Rukovanje pilom za uranjanje

1. Prije početka piljenja, provjerite pravilnu potporu obratka. Stavite obradak na stabilnu površinu, prema potrebi ga stegnite alatom.
2. Postavite pilu na obradak. Ako je potrebno, poravnajte pilu s bočnim graničnikom [9] ili na označenoj liniji.
3. Uključite kako je opisano u odjeljku "Uključivanje i isključivanje".
4. Pritisnite pilu naprijed da je spustite; umjereno pritišćite tijekom piljenja.

Vrsta pile za uranjanje:

1. HSS list pile $\Phi 89\text{mm} \times 10\text{mm}$; prikladan za drvo i lake metale
2. TCT list pile $\Phi 89\text{mm} \times 10\text{mm}$; prikladan za drvo i plastiku
3. List pile s dijamatnim premazom: prikladan za keramiku i pločice

6. Čišćenje i održavanje



UPOZORENJE!

Postoji rizik od ozljeda. Uvijek isključite uređaj i uklonite bateriju prije obavljanja bilo kakvih radova na uređaju.

- Radove popravaka i servisiranja koji nisu opisani u ovom priručniku uvijek treba obaviti naš servisni centar. Koristite samo originalne dijelove.
- Uređaj uvijek mora biti čist, suh i bez ulja ili masnoće.
- Za čišćenje kućišta i sustava štitnika koristite meku, lagano ovlaženu krp.
- Uvijek očistite uređaj nakon završetka radova.
- Uklonite krhotine s pile nakon svake uporabe.
- Nikada nemojte dopustiti ulazak tekućina u uređaj. Nikada nemojte koristiti benzin, otapala ili sredstva za čišćenje koja mogu oštetiti plastiku.
- Prije i nakon svake uporabe, provjerite jesu li pila i pribor (ili dodaci) istrošeni i oštećeni. Ako je potrebno, zamijenite ih novim.
- Ako se baterija duže vrijeme pohranjuje, razinu punjenja treba redovito provjeravati. Optimalna razina punjenja je između 50% i 80%. Optimalno okruženje za skladištenje je hladno i suho mjesto.

7. Skladištenje i Prijevoz



UPOZORENJE!

Postoji rizik od ozljeda. Uvijek isključite aparat i izvadite bateriju prije skladištenja i prijevoza.

Skladištenje

1. Isključite uređaj i uklonite baterijski sklop.
2. Očistite uređaj na opisani način.
3. Spremite uređaj i njegov pribor na tamno, suho mjesto, bez mraza i koje je dobro prozračeno.
4. Uvijek spremajte uređaj na mjesto koje nije dostupno djeci.

5. Tijekom dužeg razdoblja skladištenja provjerite stanje napunjenosti baterije i po potrebi je napunite otprilike svaka 3 mjeseca.
6. Preporučujemo korištenje originalnog pakiranja za pohranjivanje ili pokrivanje proizvoda odgovarajućom krpom ili kućištem kako biste ga zaštilili od prašine.
7. Redovito provjeravajte razinu napunjenosti baterijskog sklopa, ako ju je potrebno pohraniti dulje vrijeme. Optimalni uvjeti pohranjivanja su na hladnom i suhom mjestu.
8. S dijamantnim listom pile postupa se pažljivo i isto tako se prevozi, treba ga skladištiti na način da nije izložen mehaničkim oštećenjima ili štetnim utjecajima okoline.

Prevoženje

1. Isključite uređaj i uklonite baterijski sklop.
2. Uvijek nosite uređaj za ručice.
3. Zaštitite uređaj od bilo kakvih teških udaraca ili jakih vibracija koje se mogu pojaviti tijekom prijevoza u vozilima.
4. Osigurajte uređaj kako biste spriječili klizanje ili pad.

8. Zamjenski / dodatni dijelovi



UPOZORENJE!

Koristite samo pribor i dodatnu opremu navedenu u uputama za uporabu. Korištenje alata za umetanje ili pribora koji nisu navedeni u uputama za uporabu mogu uzrokovati opasnost od ozljeda. Pribor nabavite samo od Servisnog Centra.

Oprema	Kod
Baterijski sklop	151218.01
Punjač baterije	151220.01
HSS list	B89/44
TCT list	B89/24
Dijamantni list	D89/6

9. Rješavanje problema



UPOZORENJE!

Obavite samo korake opisane u ovim uputama. Sve daljnje radove na pregledu, održavanju i popravljanju moraju obavljati ovlašteni servisni centri ili slični stručnjaci ako sami ne možete riješiti problem. Sumnja na kvar često se javlja zbog uzroka koje korisnici mogu samo riješiti. Stoga provjerite proizvod pomoću ovog odjeljka. U većini slučajeva problem se može brzo riješiti.

Problem	Mogući uzrok	Korektivna radnja
Proizvod se ne pokreće	Baterijski sklop je prazan	Ponovno napunite bateriju
	Baterijski sklop nije umetnut	Umetnite baterijski sklop
	Skopka za uključivanje/isključivanje se ne može propisno pritisnuti ili je neispravna	Pošaljite u servisni centar za popravak
Različito vrijeme punjenja	Baterijski sklop je samo djelomično napunjen	Ponovno punjenje baterijskog sklopa
	Punjač je slomljen	Provjerite punjač, ako je on oštećen, kontaktirajte Servisni Centar.
	Baterijski sklop je vrlo hladan ili vruć	Dopustite da se baterijski sklop vrati na normalnu sobnu temperaturu pa onda ponovno napunite
Nezadovoljavajući rezultat	Pribor je istrošen	Zamijenite novim
	Pribor nije prikladan za namjeravani rad	Koristite prikladnu dodatnu opremu
Pretjerane vibracije ili buka	Pribor je tup / oštećen	Zamijenite novim
	Vijci / matice su labave	Zategnite vijke / matice

Napomena: Ako vaš proizvod i nakon ovih provjera ne radi ispravno, obratite se Servisnom centru.

10. Odlaganje



Da biste pomogli okolišu, pravilno ga odložite nakon što je završio njegov vijek uporabe ali ne u kućni otpad. Informacije o mjestima odlaganja i njihovom radnom vremenu mogu se dobiti od vašeg lokalnog nadležnog tijela.



Li-ion

Zagađenje okoliša zbog pogrešnog odlaganja baterija / punjivih baterija.

Prije uklanjanja izvadite bateriju iz proizvoda. Baterije / punjive baterije se ne mogu odlagati s uobičajenim kućnim otpadom. Mogu sadržavati otrovne teške metale i podliježu pravilima i propisima za obradu opasnog otpada. Odložite baterije u skladu s važećim lokalnim zahtjevima

11. Jamstvo

Jamstvo za ovaj proizvod je 3 godine od datuma kupnje, ako ovaj proizvod ima greške u materijalima ili proizvodnji u roku od 3 godine od datuma kupnje.

Molimo čuvajte izvorni račun kao dokaz o kupnji. Ovo jamstvo postaje nevažeće ako je proizvod oštećen, nepravilno korišten ili održavan.

Jamstvo se odnosi na nedostatke u materijalu ili proizvodnji, ne pokriva dijelove proizvoda koji podliježu uobičajenom trošenju.

12. Servis



UPOZORENJE!

Neka vaš proizvod popravi servisni centar ili električar korištenjem isključivo originalnih rezervnih dijelova. Neka utikač ili kabel za napajanje zamijeni proizvođač ili njegov servisni centar.

SPINSERVICE S.r.l
call center for Italy 800 595 595
call center for Slovenia 080 19 50
www.eurospin.it

13. Izjava o Sukladnosti

SPINSERVICE S.r.l.,
Via Campalto 3/d, 37036 San Martino B.A. VR,
Italija ,

Ovim izjavljujemo da proizvod
20V Pila za Uranjanje
Model broj: 154706.01

Je u skladu sa sljedećim Europskim Direktivama
2006/42/EC
2014/30/EU
2014/35/EU
2011/65/EU & EU 2015/863

I usklađenim standardima
EN ISO 12100:2010
EN 62841-1:2015
EN 62841-2-5:2014
EN 60745-1:2009 +A11:2010
EN 60745-2-22:2011+A11:2013
EN 55014-1:2017
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013
EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017
EN 60335-2-29: 2004+A2:2010
EN 62233:2008

Proizvođač i ime ovlaštenog predstavnika
tehničke dokumentacije
Upravni direktor: g. Bruno Palese



Potpis
Mjesto i datum: Verona 22.02.2020
SPINSERVICE S.r.l.,
Via Campalto 3/d, 37036 San Martino B.A. VR,
Italija ,

Proizvedeno u Kini
Pročitajte i sačuvajte za buduće reference

