

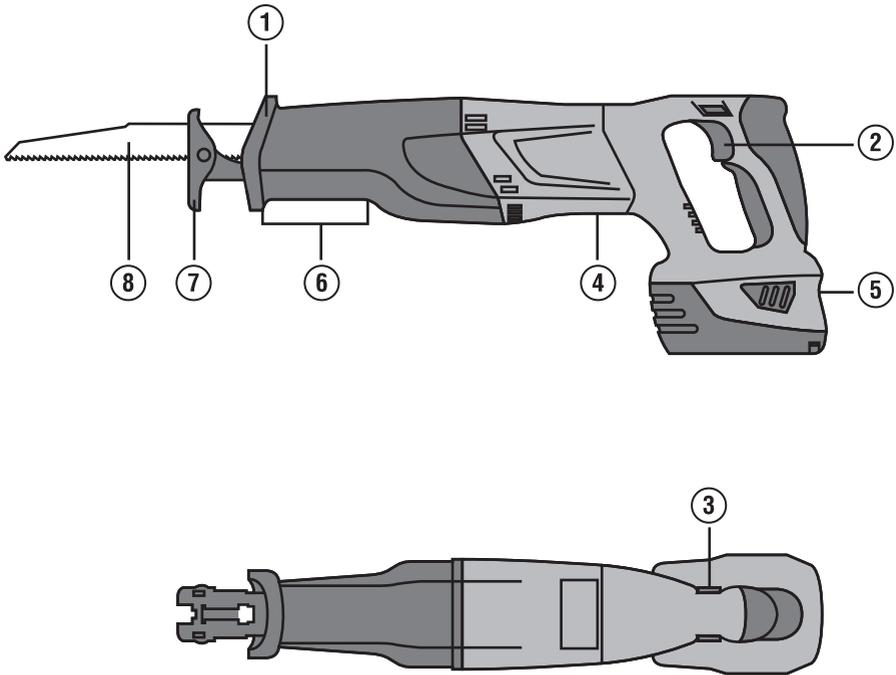
# HILTI

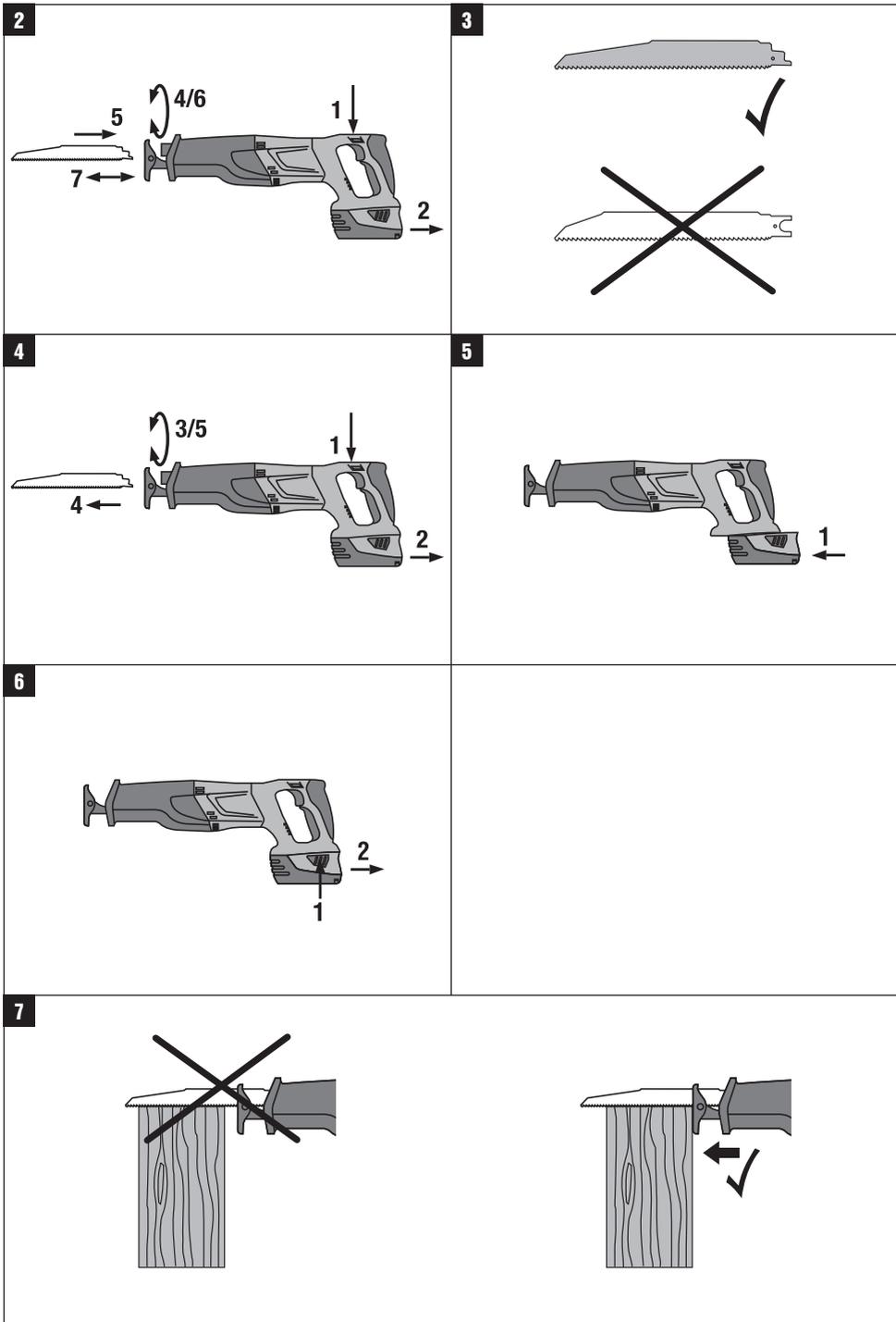
## WSR 22-A



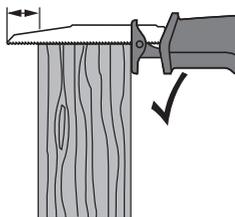
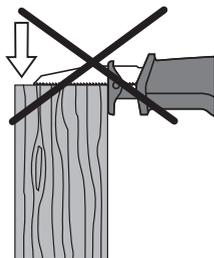
Bedienungsanleitung	de
Operating instructions	en
Mode d'emploi	fr
Istruzioni d'uso	it
Manual de instrucciones	es
Manual de instruções	pt
Gebruiksaanwijzing	nl
Brugsanvisning	da
Bruksanvisning	sv
Bruksanvisning	no
Käyttöohje	fi
Οδηγίες χρήσεως	el
Használati utasítás	hu
Instrukcja obsługi	pl
Инструкция по эксплуатации	ru
Návod k obsluze	cs
Návod na obsluhu	sk
Upute za uporabu	hr
Navodila za uporabo	sl
Ръководство за обслужване	bg
Instrucțiuni de utilizare	ro
Kullanma Talimatı	tr
دليل الاستعمال	ar
Lietošanas pamācība	lv
Instrukcija	lt
Kasutusjuhend	et
ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	uk
Пайдалану бойынша басшылық	kk
取扱説明書	ja
사용설명서	ko
操作說明書	zh
操作说明书	cn



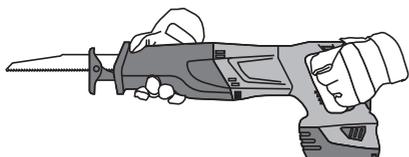




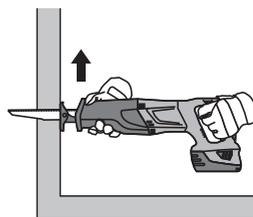
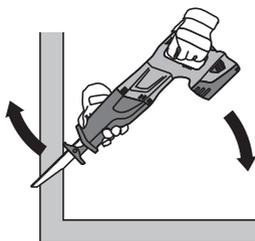
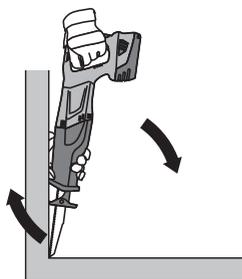
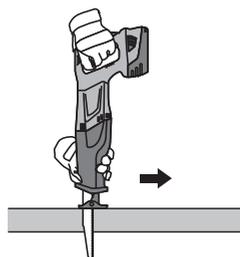
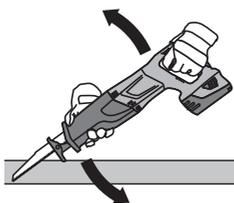
8

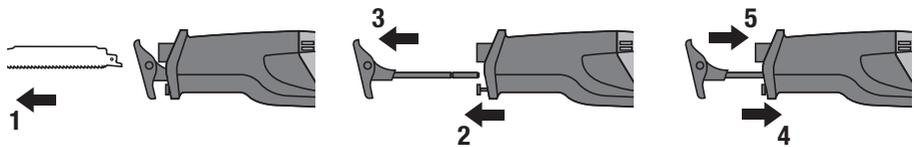


9



10





## Seghetto frontale a batteria WSR 22-A

**Leggere attentamente il manuale d'istruzioni prima di mettere in funzione l'attrezzo.**

**Conservare sempre il presente manuale d'istruzioni insieme all'attrezzo.**

**Se affidato a terze persone, l'attrezzo deve essere sempre provvisto del manuale d'istruzioni.**

Indice	Pagina
1 Indicazioni di carattere generale	39
2 Descrizione	40
3 Ricambi	41
4 Accessori	41
5 Dati tecnici	42
6 Indicazioni di sicurezza	43
7 Messa in funzione	46
8 Utilizzo	47
9 Cura e manutenzione	48
10 Problemi e soluzioni	49
11 Smaltimento	49
12 Garanzia del costruttore	50
13 Dichiarazione di conformità CE (originale)	50

❑ I numeri rimandano alle figure corrispondenti. Le figure relative al testo si trovano nelle pagine pieghevoli della copertina. Tenere aperte queste pagine durante la lettura del manuale d'istruzioni.

Nel testo del presente manuale d'istruzioni, con il termine «attrezzo» si fa sempre riferimento al seghetto frontale a batteria WSR 22-A.

### Componenti dell'attrezzo ed elementi di comando ❶

- ❶ Blocco utensile / porta-utensile
- ❷ Interruttore di comando
- ❸ Sicura per il trasporto
- ❹ Targhetta
- ❺ Batteria
- ❻ Area di impugnatura anteriore (protezione per le mani)
- ❼ Piastra di pressione AVR
- ❽ Lama

## 1 Indicazioni di carattere generale

### 1.1 Indicazioni di pericolo e relativo significato

#### PERICOLO

Porre attenzione ad un pericolo imminente, che può essere causa di lesioni gravi o mortali.

#### ATTENZIONE

Situazione potenzialmente pericolosa, che può causare lesioni gravi o mortali.

#### PRUDENZA

Situazione potenzialmente pericolosa, che potrebbe causare lesioni lievi alle persone o danni materiali.

#### NOTA

Per indicazioni sull'utilizzo e altre informazioni utili.

### 1.2 Simboli e segnali

#### Segnali di avvertimento



Attenzione: pericolo generico



Attenzione: alta tensione



Attenzione: pericolo di ustioni



Attenzione: sostanze corrosive

## Segnali di obbligo



Indossare occhiali di protezione



Indossare l'elmetto di protezione



Indossare protezioni acustiche



Indossare guanti di protezione



Utilizzare una mascherina protettiva

it

## Simboli



Volt



Corrente continua



Frequenza di taglio al minuto



Prima dell'uso leggere il manuale d'istruzioni



Provvedere al riciclaggio dei materiali di scarto



Frequenza di taglio



Bloccaggio non attivato



Bloccaggio attivato

## Localizzazione dei dati identificativi sull'attrezzo

La denominazione del modello e il numero di serie sono riportati sulla targhetta dell'attrezzo. Riportare questi dati sul manuale d'istruzioni ed utilizzarli sempre come riferimento in caso di richieste rivolte al referente Hilti o al Centro Riparazioni Hilti.

Modello:

Generazione: 01

Numero di serie:

## 2 Descrizione

### 2.1 Utilizzo conforme

Il WSR 22-A è un seghetto frontale a batteria per l'impiego professionale. L'attrezzo viene impiegato per tagliare legno, materiali simili al legno e metallici, nonché plastica. L'attrezzo è adatto sia per destrimani che per mancini. L'impugnatura ergonomica in elastomero riduce l'affaticamento, offrendo inoltre protezione da scivolamenti accidentali. L'attrezzo è destinato all'uso con due mani.

Le aree di lavoro possono essere: servizi di soccorso, autorità, agricoltura e selvicoltura, cantieri, officine, opere di restauro, ristrutturazione e nuove costruzioni, costruzioni in metallo e in legno, impianti sanitari, di riscaldamento, climatizzazione, aree nelle quali vengono eseguiti i lavori sopra citati.

Non tagliare mattoni, calcestruzzo, calcestruzzo poroso, pietra naturale o piastrelle.

Non impiegare l'attrezzo per tagliare tubi che contengano ancora liquidi.

Non tagliare materiali sconosciuti.

L'attrezzo è destinato a un utilizzo di tipo professionale; l'uso, la manutenzione e la cura dell'attrezzo devono essere eseguiti esclusivamente da personale autorizzato e addestrato. Questo personale deve essere istruito specificamente

sui pericoli che possono presentarsi. L'attrezzo e i suoi accessori possono causare pericoli, se utilizzati da personale non opportunamente istruito, utilizzati in maniera non idonea o non conforme allo scopo.

Per evitare il rischio di lesioni, utilizzare esclusivamente accessori ed utensili originali Hilti.

Non è consentito utilizzare l'attrezzo per lavorare materiali pericolosi per la salute (ad esempio l'amianto).

Rispettare anche le normative nazionali in materia di sicurezza sul luogo di lavoro.

L'attrezzo deve essere azionato esclusivamente in un ambiente asciutto.

Non utilizzare l'attrezzo in ambienti ove esista il pericolo d'incendio o di esplosione.

Non utilizzare le batterie come fonte di energia per altre utenze non specificate.

Osservare le indicazioni per il funzionamento, la cura e la manutenzione dell'attrezzo riportate nel manuale d'istruzioni.

Non è consentito manipolare o apportare modifiche all'attrezzo.

## 2.2 Interruttori

Interruttore di comando

Sicura per il trasporto

## 2.3 Impugnature

Impugnatura con isolamento antivibrazione

## 2.4 La dotazione standard comprende

- 1 Attrezzo
- 1 Manuale d'istruzioni
- 1 Valigetta Hilti

## 2.5 Livello di carica della batteria al litio

LED con luce fissa	LED lampeggiante	Livello di carica C
LED 1,2,3,4	-	$C \geq 75 \%$
LED 1,2,3	-	$50 \% \leq C < 75 \%$
LED 1,2	-	$25 \% \leq C < 50 \%$
LED 1	-	$10 \% \leq C < 25 \%$
-	LED 1	$C < 10 \%$
-	LED 1	Batteria surriscaldata

## 3 Ricambi

### Piastra di pressione AVR

 Piastra di pressione AVR 408847

## 4 Accessori

Denominazione	Sigla	Descrizione
Lame		con estremità da 1/2"
Caricabatteria per batteria al litio	C 4/36 o C 4/36-ACS o C 4/36-ACS TPS	
Caricabatteria per batteria al litio	C 4/36-90	
Caricabatteria per batteria al litio	C 4/36-350	
Batteria	B 22/3.3 Li-Ion	
Batteria	B 22/2.6 Li-Ion	
Batteria	B 22/1.6 Li-Ion	

## 5 Dati tecnici

Con riserva di modifiche tecniche.

Attrezzo	WSR 22-A
Tensione nominale (tensione continua)	21,6 V
Peso secondo la procedura EPTA 01/2003	3,8 kg
Dimensioni (L x P x H)	492 mm x 96 mm x 196 mm
Numero di corse	0...3.000 colpi/min
Lunghezza corsa	28 mm
Porta-utensile	Senza chiave per utensili standard da 1/2"

Batteria	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion	B 22/1.6 Li-Ion
Tensione nominale	21,6 V	21,6 V	21,6 V
Capacità	3,3 Ah	2,6 Ah	1,6 Ah
Contenuto energetico	71,28 Wh	56,16 Wh	34,56 Wh
Peso	0,78 kg	0,78 kg	0,48 kg
Tipo di celle	Al litio	Al litio	Al litio
Numero di celle	12	12	6
Controllo della temperatura durante il caricamento	Si	Si	Si
Controllo della temperatura durante lo scaricamento	Si	Si	Si

### NOTA

Il valore delle vibrazioni indicato sulle istruzioni è stato misurato secondo le procedure previste dalla norma EN 60745 e può essere usato per confrontare gli attrezzi elettrici. È anche adatto ad una valutazione preventiva del carico delle vibrazioni. Il valore delle vibrazioni indicato si riferisce alle applicazioni principali dell'attrezzo elettrico. Se tuttavia l'attrezzo viene impiegato per altre applicazioni, con utensili diversi o senza la dovuta manutenzione, il valore delle vibrazioni può differire. Ciò può comportare un aumento notevole del carico delle vibrazioni nel corso dell'intera durata del lavoro. Per una valutazione precisa del carico delle vibrazioni occorre tenere conto anche dei tempi in cui l'attrezzo rimane acceso, ma di fatto non viene utilizzato. Ciò può comportare una riduzione notevole del carico delle vibrazioni nel corso dell'intera durata del lavoro. Attuare ulteriori misure di sicurezza per proteggere l'utilizzatore dall'effetto delle vibrazioni, come ad esempio: effettuare la manutenzione degli attrezzi elettrici e degli utensili, tenere le mani calde, organizzare le fasi di lavoro.

### Dati sulla rumorosità e sulle vibrazioni (misurate secondo la norma EN 60745-1):

Livello tipico di potenza sonora di grado A	93 dB (A)
Livello tipico di pressione acustica d'emissione di grado A.	82 dB (A)
Incertezza per i dati relativi al livello sonoro	3 dB (A)
Valori di vibrazione triassiali (somma vettoriale delle vibrazioni)	Misurazione secondo la norma EN 60745-2-11
Taglio di pannelli di legno, $a_{h, B}$	16 m/s <sup>2</sup>
Incertezza (K) per il taglio di pannelli di legno	1,5 m/s <sup>2</sup>
Taglio di travi di legno, $a_{h, wB}$	18 m/s <sup>2</sup>
Incertezza (K) per il taglio di travi di legno	1,5 m/s <sup>2</sup>

## 6 Indicazioni di sicurezza

### NOTA

Le indicazioni di sicurezza riportate nel capitolo 6.1 contengono tutte le indicazioni di sicurezza generali per gli attrezzi elettrici, che devono essere riportate nel manuale d'istruzioni in conformità con le norme vigenti. Potrebbero pertanto essere riportate indicazioni che non sono rilevanti per questo attrezzo.

### 6.1 Indicazioni generali di sicurezza per attrezzi elettrici

#### a) ATTENZIONE

**Leggere tutte le indicazioni di sicurezza e le avvertenze.** Eventuali omissioni nell'adempimento delle indicazioni di sicurezza e avvertenze potranno causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi. **Si raccomanda di conservare tutte le indicazioni di sicurezza e le istruzioni per gli utilizzi futuri.** Il termine "attrezzo elettrico" utilizzato nelle indicazioni di sicurezza si riferisce ad attrezzi elettrici alimentati dalla rete (con cavo di alimentazione) e ad attrezzi elettrici alimentati a batteria (senza cavo di alimentazione).

#### 6.1.1 Sicurezza sul posto di lavoro

- Mantenere pulita e ben illuminata la zona di lavoro.** Il disordine o le zone di lavoro non illuminate possono essere fonte di incidenti.
- Evitare di lavorare con l'attrezzo elettrico in ambienti soggetti a rischio di esplosioni nei quali si trovino liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli attrezzi elettrici producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.
- Tenere lontani i bambini e le altre persone durante l'impiego dell'attrezzo elettrico.** Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'attrezzo.

#### 6.1.2 Sicurezza elettrica

- La spina di collegamento dell'attrezzo elettrico deve essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non utilizzare adattatori con gli attrezzi elettrici dotati di messa a terra di protezione.** Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.
- Evitare il contatto del corpo con superfici con messa a terra, come tubi, radiatori, fornelli e frigoriferi.** Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è collegato a terra.
- Tenere gli attrezzi elettrici al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** L'eventuale infiltrazione di acqua in un attrezzo elettrico aumenta il rischio di scosse elettriche.
- Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti, per trasportare o appendere l'attrezzo elettrico, né per estrarre la spina dalla presa di corrente. Tenere il cavo al riparo da fonti di ca-**

**lore, dall'olio, dagli spigoli o da parti dell'attrezzo in movimento.** I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.

- Qualora si voglia usare l'attrezzo elettrico all'aperto, impiegare esclusivamente cavi di prolunga adatti anche per l'impiego all'esterno.** L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio di scosse elettriche.
- Se non è possibile evitare l'uso dell'attrezzo elettrico in un ambiente umido, utilizzare un circuito di sicurezza per correnti di guasto.** L'impiego di un circuito di sicurezza per correnti di guasto evita il rischio di scossa elettrica.

#### 6.1.3 Sicurezza delle persone

- È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con attenzione l'attrezzo elettrico durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare l'attrezzo elettrico in caso di stanchezza o sotto l'effetto di droghe, bevande alcoliche o medicinali.** Anche solo un attimo di distrazione durante l'uso dell'attrezzo elettrico potrebbe provocare lesioni gravi.
- Indossare sempre l'equipaggiamento di protezione personale e gli occhiali protettivi.** Se si avrà cura d'indossare l'equipaggiamento di protezione personale come la mascherina antipolvere, le calzature antinfortunistiche antiscivolo, l'elmetto di protezione o le protezioni acustiche, a seconda dell'impiego previsto per l'attrezzo elettrico, si potrà ridurre il rischio di lesioni.
- Evitare l'accensione involontaria dell'attrezzo. Accertarsi che l'attrezzo elettrico sia spento prima di collegare l'alimentazione di corrente e/o la batteria, prima di prenderlo o trasportarlo.** Comportamenti come tenere il dito sopra l'interruttore durante il trasporto o collegare l'attrezzo elettrico acceso all'alimentazione di corrente possono essere causa di incidenti.
- Rimuovere gli strumenti di regolazione o la chiave inglese prima di accendere l'attrezzo elettrico.** Un utensile o una chiave che si trovino in una parte in rotazione dell'attrezzo possono causare lesioni.
- Evitare di assumere posture anomale. Cercare di tenere una posizione stabile e di mantenere sempre l'equilibrio.** In questo modo sarà possibile controllare meglio l'attrezzo elettrico in situazioni inaspettate.
- Indossare un abbigliamento adeguato. Evitare di indossare vestiti larghi o gioielli. Tenere i capelli, i vestiti e i guanti lontani da parti in movimento.** I vestiti larghi, i gioielli o i capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.
- Se è possibile montare dispositivi di aspirazione o di raccolta della polvere, assicurarsi che questi siano collegati e vengano utilizzati in modo corretto.** L'impiego di un dispositivo di aspirazione della polvere può diminuire il pericolo rappresentato dalla polvere.

#### 6.1.4 Utilizzo e cura dell'attrezzo elettrico

- a) **Non sovraccaricare l'attrezzo.** Impiegare l'attrezzo elettrico adatto per eseguire il lavoro. Utilizzando l'attrezzo elettrico adatto, si potrà lavorare meglio e con maggior sicurezza nell'ambito della gamma di potenza indicata.
- b) **Non utilizzare attrezzi elettrici con interruttori difettosi.** Un attrezzo elettrico che non si possa più accendere o spegnere è pericoloso e deve essere riparato.
- c) **Estrarre la spina dalla presa di corrente e/o la batteria, prima di regolare l'attrezzo, di sostituire pezzi di ricambio e accessori o prima di riporre l'attrezzo.** Tale precauzione eviterà che l'attrezzo elettrico possa essere messo in funzione inavvertitamente.
- d) **Custodire gli attrezzi elettrici non utilizzati al di fuori della portata dei bambini. Non far utilizzare l'attrezzo a persone che non sono abituate ad usarlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** Gli attrezzi elettrici sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.
- e) **Effettuare accuratamente la manutenzione degli attrezzi elettrici. Verificare che le parti mobili funzionino perfettamente senza incepparsi, che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto tale da limitare la funzione dell'attrezzo elettrico stesso. Far riparare le parti danneggiate prima d'impiegare l'attrezzo.** Molti incidenti sono provocati da una manutenzione scorretta degli attrezzi elettrici.
- f) **Mantenere affilati e puliti gli utensili da taglio.** Gli utensili da taglio conservati con cura ed affilati tendono meno ad incastrarsi e sono più facili da guidare.
- g) **Seguire attentamente le presenti istruzioni durante l'utilizzo dell'attrezzo elettrico, degli accessori, degli utensili, ecc. A tale scopo, valutare le condizioni di lavoro e il lavoro da eseguire.** L'impiego di attrezzi elettrici per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.

#### 6.1.5 Utilizzo e cura dell'attrezzo a batteria

- a) **Caricare le batterie esclusivamente nei caricabatteria consigliati dal produttore.** Se un caricabatteria previsto per un determinato tipo di batteria viene utilizzato con altri tipi di batterie, sussiste il pericolo di incendio.
- b) **Per gli attrezzi elettrici utilizzare esclusivamente le batterie previste allo scopo.** L'uso di batterie di tipo diverso può provocare lesioni e comportare il rischio d'incendi.
- c) **Tenere la batteria non utilizzata lontana da grafette, monete, chiavi, chiodi, viti o da altri oggetti di metallo di piccole dimensioni che potrebbero causare un collegamento tra i contatti.** Un eventuale cortocircuito tra i contatti della batteria potrà dare origine a ustioni o ad incendi.
- d) **In caso di impiego errato possono verificarsi fuoriuscite di liquido dalla batteria. Evitare il contatto con questo liquido. In caso di contatto casuale, sciacquare con acqua. Qualora il liquido dovesse**

entrare in contatto con gli occhi, chiedere immediato consiglio al medico. Il liquido fuoriuscito dalla batteria può causare irritazioni cutanee o ustioni.

#### 6.1.6 Assistenza

- a) **Fare riparare l'attrezzo elettrico esclusivamente da personale specializzato qualificato e solo impiegando pezzi di ricambio originali.** In questo modo potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'attrezzo elettrico.

#### 6.2 Indicazioni di sicurezza aggiuntive

##### 6.2.1 Sicurezza delle persone

- a) **Se si eseguono lavori durante i quali è possibile che l'utensile entri in contatto con cavi elettrici nascosti, afferrare l'attrezzo elettrico dalle superfici dell'impugnatura isolate.** Il contatto con un cavo sotto tensione può mettere sotto tensione anche i componenti metallici dell'attrezzo e causare così una scossa elettrica.
- b) **Indossare protezioni acustiche.** Il rumore può provocare la perdita dell'udito.
- c) **Tenere sempre l'attrezzo saldamente con entrambe le mani e dalle apposite impugnature. Tenere le impugnature asciutte, pulite e senza tracce di olio e grasso.**
- d) **In caso di lavori che generano polvere si dovrà utilizzare una mascherina di protezione per le vie respiratorie, se l'attrezzo viene utilizzato senza un sistema di aspirazione della polvere.**
- e) **Fare delle pause durante il lavoro ed eseguire esercizi di distensione ed esercizi per le dita al fine di migliorare la circolazione sanguigna delle dita.**
- f) **Azionare l'attrezzo solo in modo conforme alle prescrizioni e solo se è in condizioni perfette.**
- g) **Per la sostituzione degli utensili utilizzare guanti di protezione, poiché l'attrezzo può surriscaldarsi durante l'impiego.**
- h) **Mettere in funzione l'attrezzo solo quando si è in posizione sul pezzo da lavorare.**
- i) **Azionare la sicura per il trasporto durante il magazzino e il trasporto dell'attrezzo.**
- j) **Evitare un avvio involontario. Non impugnare l'attrezzo con un dito sull'interruttore di comando. Qualora non si utilizzasse l'attrezzo durante una pausa di lavoro, rimuovere la batteria da questo prima di eseguire lavori di manutenzione, prima di sostituire gli utensili o durante il trasporto.**
- k) **Evitare di lasciare giocare i bambini con l'attrezzo.**
- l) **L'attrezzo non è destinato all'uso da parte di bambini o di persone deboli senza istruzioni.**
- m) **Le polveri prodotte da alcuni materiali, come le vernici a contenuto di piombo, alcuni tipi di legno, minerali e metallo possono essere dannose per la salute. Il contatto o l'inalazione delle polveri può provocare reazioni allergiche e/o malattie all'apparato respiratorio dell'utilizzatore o delle persone che si trovano nelle vicinanze. Alcune polveri, come la polvere di quercia o di faggio sono cancerogene, soprattutto**

se combinate ad additivi per il trattamento del legno (cromato, antisettico per legno). I materiali contenenti amianto devono essere trattati soltanto da personale esperto. **Impiegare un sistema di aspirazione delle polveri.** Al fine di raggiungere un elevato grado di aspirazione della polvere, utilizzare un dispositivo mobile per l'eliminazione della polvere, raccomandato da Hilti, per il legno e/o la polvere minerale, adatto all'uso con il presente attrezzo elettrico. Fare in modo che la postazione di lavoro sia ben ventilata. Si raccomanda l'uso di una mascherina antipolvere con filtro di classe P2. Attenersi alle disposizioni specifiche del Paese relative ai materiali da lavorare.

#### 6.2.2 Utilizzo conforme e cura degli attrezzi elettrici

- Fissare il pezzo in lavorazione. Utilizzare dispositivi di bloccaggio idonei oppure una morsa a vite per tenere fermo il pezzo in lavorazione.** In questo modo il pezzo verrà bloccato in modo più sicuro, rispetto a quando lo si tiene con le mani, in modo che queste possano essere libere per utilizzare l'attrezzo.
- Accertarsi che gli utensili siano dotati del sistema di innesto adatto all'attrezzo e che siano regolarmente fissati nel porta-utensile.**

#### 6.2.3 Indicazioni di sicurezza specifiche per segchetti frontali

- Durante le lavorazioni, indirizzare sempre l'attrezzo lontano dal corpo.**
- Non tenere mai le mani davanti o sopra la lama.**
- Non tagliare mai superfici di cui non si conosce la composizione e tenere il percorso di taglio in alto e in basso privo di ostacoli.** La lama, se urta un oggetto, può provocare un contraccolpo dell'attrezzo.
- Lavorare con una pressione d'appoggio adeguata e con una velocità di taglio adatta durante l'impiego di un adattatore per il taglio di tubi (accessorio), soprattutto in caso di tubi di grande diametro.** Ciò evita il surriscaldamento dell'attrezzo.
- L'attrezzo deve essere premuto sul pezzo in lavorazione servendosi della piastra di pressione AVR.** Ciò garantisce un lavoro ottimale e sicuro.
- Proteggersi dai trucioli caldi con un abbigliamento protettivo adatto.**
- Non impiegare mai l'attrezzo senza una protezione per le mani adeguata.**
- Prima di iniziare il lavoro, individuare la classe di pericolosità delle polveri generate durante la lavorazione. Impiegare un aspirapolvere da cantiere con classificazione di protezione rilasciata ufficialmente, che sia conforme alle disposizioni locali sulla protezione dalla polvere.**
- AVVISO!** Per il taglio di tubi, ad esempio nell'ambito di lavori di demolizione e installazione, accertarsi che i tubi non contengano liquidi e svuotarli, se occorre. Per il taglio di tubi, tenere l'attrezzo più in alto rispetto al tubo da tagliare. L'attrezzo non è dotato di protezione contro l'infiltrazione di umidità. Una fuoriuscita di liquido può provocare un cortocircuito nell'attrezzo.

- Evitare di tagliare mattoni, calcestruzzo, calcestruzzo poroso, pietra naturale o piastrelle.**
- Non tagliare al di fuori del campo di lavoro o con attrezzi non adatti (con dimensioni errate e senza lame con innesto da 1/2" per le seghe universali).**
- Se l'attrezzo non è in funzione, occorre attivare sempre la sicura per il trasporto.**

#### 6.2.4 Utilizzo conforme e cura degli attrezzi a batteria

- Osservare le direttive particolari per il trasporto, il magazzinaggio e l'utilizzo di batterie al litio.**
- Tenere le batterie lontano da fonti di calore e dal fuoco.** Sussiste pericolo di esplosione.
- Le batterie non devono essere smontate, schiacciate, riscaldate a temperature superiori a 80°C o bruciate.** In caso contrario, sussiste pericolo di incendio, di esplosione e di corrosione.
- Non utilizzare le batterie non approvate per questo tipo di attrezzo.** In caso di utilizzo di altre batterie o di utilizzo delle batterie per altri scopi, sussiste il pericolo di incendio e di esplosione.
- Le batterie danneggiate (ad esempio batterie con fessure, con parti rotte, con contatti piegati, arretrati e/o sporgenti) non devono essere ricaricate né utilizzate.**
- Utilizzare solo i caricabatteria Hilti previsti, elencati al paragrafo "Accessori".**
- Prima di inserire la batteria nel relativo carica-batteria, accertarsi che le superfici esterne della batteria siano pulite e asciutte. Per il procedimento di ricarica, leggere il manuale d'istruzioni del caricabatteria.**
- Se la batteria risulta troppo calda per essere toccata, può essere difettosa. Posizionare l'attrezzo in un luogo non infiammabile o ad una distanza sufficiente dai materiali infiammabili, dove può essere tenuto sotto controllo, e lasciarlo raffreddare. Una volta che la batteria si è raffreddata, contattare il Centro Riparazioni Hilti.**

#### 6.2.5 Sicurezza elettrica

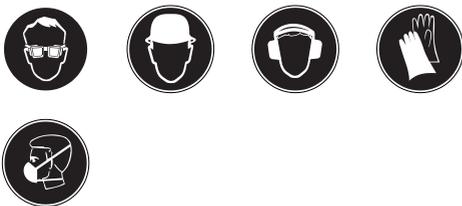


**Prima di iniziare il lavoro, controllare la zona di lavoro, ad esempio utilizzando un metal detector, per verificare l'eventuale presenza di cavi elettrici, tubi del gas e dell'acqua sottostanti.** Le parti metalliche esterne dell'attrezzo possono venire a trovarsi sotto tensione se, ad esempio, viene danneggiato inavvertitamente un cavo elettrico. In questo caso sussiste un serio pericolo di scossa elettrica.

#### 6.2.6 Area di lavoro

**Fare in modo che la postazione di lavoro sia ben ventilata.** L'aerazione insufficiente del posto di lavoro può provocare danni alla salute causati dalla polvere.

## 6.2.7 Equipaggiamento di protezione personale



**it** Durante l'utilizzo dell'attrezzo, l'operatore e le persone nelle immediate vicinanze devono indossare

adeguati occhiali protettivi, un elmetto di protezione, protezioni acustiche, guanti di protezione ed una mascherina per le vie respiratorie.

## 7 Messa in funzione



### PERICOLO

Per la sostituzione degli utensili utilizzare guanti di protezione, poiché l'attrezzo può surriscaldarsi durante l'impiego.

### 7.1 Sostituzione della lama

#### PRUDENZA

Indossare guanti protettivi. I bordi di taglio della lama sono affilati. È possibile ferirsi sui bordi di taglio della lama.

#### 7.1.1 Inserimento della lama 2 3

1. Attivare la sicura per il trasporto.
2. Estrarre la batteria dall'attrezzo.
3. Verificare che l'estremità dell'utensile da innestare sia pulita e leggermente ingrassata. Se necessario, pulirla ed ingrassarla.

**NOTA** Utilizzare esclusivamente lame con estremità di innesto da 1/2" (fig. 3).

4. Ruotare il manicotto di bloccaggio del porta-utensile in senso antiorario e tenerlo premuto.
5. Spingere la lama dalla parte anteriore nel porta-utensile.
6. Lasciare scorrere indietro il manicotto di bloccaggio fino ad udire lo scatto in posizione.
7. Controllare che la lama sia saldamente in posizione provando a tirarla.

#### 7.1.2 Estrazione della lama 4

1. Attivare la sicura per il trasporto.
2. Estrarre la batteria dall'attrezzo.
3. Ruotare il manicotto di bloccaggio del porta-utensile in senso antiorario e tenerlo premuto.
4. Tirare la lama in avanti per estrarla dal porta-utensile.
5. Fare scorrere indietro il manicotto di bloccaggio.

### 7.2 Trattamento adeguato delle batterie

#### NOTA

A basse temperature, la potenza della batteria diminuisce. Non utilizzare la batteria fino al completo esaurimento delle celle. Sostituire la batteria appena si nota un calo nelle prestazioni. Ricaricare subito la batteria scarica, in modo che sia pronta per il successivo riutilizzo.

Conservare la batteria in un luogo il più possibile fresco e asciutto. Non lasciare mai la batteria al sole, su caloriferi, dietro finestre o finestrini di veicoli esposti al sole. Al termine della durata utile della batteria, è necessario smaltirla in modo ecocompatibile e sicuro.

### 7.3 Ricarica della batteria



#### PERICOLO

Utilizzare solo le batterie Hilti e i caricabatteria Hilti previsti, elencati al paragrafo "Accessori".

#### 7.3.1 Prima ricarica di una batteria nuova

Prima della messa in funzione, le batterie nuove devono essere adeguatamente sottoposte alla prima ricarica, in modo che le celle si possano formare correttamente. Una prima ricarica non eseguita correttamente può compromettere in modo permanente la capacità della batteria. Per il procedimento della prima ricarica leggere il manuale d'istruzioni del caricabatteria utilizzato.

#### 7.3.2 Ricarica di una batteria

Prima di inserirla nel relativo caricabatteria, accertarsi che le superfici esterne della batteria siano pulite e asciutte. Per il procedimento di ricarica, leggere il manuale d'istruzioni del caricabatteria.

Le batterie al litio sono pronte all'uso in qualunque momento, anche se non sono completamente cariche. Il

livello di carica viene visualizzato tramite i LED (vedere il manuale d'istruzioni del caricabatteria).

#### 7.4 Inserimento della batteria 5

##### PERICOLO

Utilizzare solo le batterie Hilti e i caricabatteria Hilti previsti, elencati al paragrafo "Accessori".

##### PRUDENZA

Prima di inserire la batteria nell'attrezzo, controllare che sui contatti della batteria e su quelli dell'attrezzo non siano presenti corpi estranei.

1. Inserire la batteria da dietro nell'attrezzo, finché non scatta in modo udibile con un doppio "clic".
2. **PRUDENZA La caduta della batteria può mettere in pericolo l'utilizzatore e/o terzi.**  
Controllare che la batteria sia fermamente innestata nell'attrezzo.

#### 7.5 Rimozione della batteria 6

1. Premere entrambi i pulsanti di sblocco.
2. Estrarre la batteria dall'attrezzo, tirandola verso il lato posteriore.

#### 7.6 Trasporto e magazzinaggio delle batterie

Estrarre la batteria dalla posizione di bloccaggio (posizione di lavoro), portandola sulla prima posizione di innesto (posizione di trasporto).

Quando si scollega una batteria dall'attrezzo, per effettuare il trasporto o il magazzinaggio, accertarsi che i contatti delle batterie entrino in cortocircuito. Rimuovere parti metalliche non fissate, quali ad es. viti, chiodi, graffe, bit per viti non fissati, fili o trucioli metallici dalla valigetta, dalla cassetta degli attrezzi o dal contenitore di trasporto, oppure impedire il contatto di tali parti con le batterie.

Per la spedizione delle batterie (trasporto stradale, su rotaia, via mare o via aerea), attenersi alle prescrizioni di trasporto nazionali ed internazionali in vigore.

## 8 Utilizzo



##### NOTA

Per garantire una buona potenza di taglio e per proteggere l'attrezzo, utilizzare solo lame integre.

##### PRUDENZA

Non sovraccaricare l'attrezzo. Si lavora meglio ed in modo più sicuro nell'ambito del campo di potenza indicato.

##### PRUDENZA

Utilizzare una mascherina di protezione delle vie respiratorie e occhiali protettivi. Durante l'operazione di taglio vengono prodotti polvere e trucioli. Il materiale prodotto può recare danno alle vie respiratorie e agli occhi.

##### PRUDENZA

Le polveri sono pericolose per la salute e possono provocare malattie delle vie respiratorie, malattie cutanee e reazioni allergiche.

##### ATTENZIONE

Alcune polveri sono conosciute come cancerogene. Si tratta di polveri minerali, polveri di quercia e/o di faggio, in particolare se combinate ad additivi per il trattamento del legno (cromati, agenti protettivi per legno).

##### PRUDENZA

Indossare protezioni acustiche. L'attrezzo ed il processo di taglio producono rumore. Il rumore può provocare la perdita dell'udito.

##### PRUDENZA

Indossare guanti protettivi. I bordi di taglio della lama sono affilati. È possibile ferirsi sui bordi di taglio della lama.

##### PRUDENZA

Durante le lavorazioni, indirizzare sempre l'attrezzo lontano dal corpo.

##### PRUDENZA

Sollevarre l'attrezzo dal pezzo in lavorazione soltanto dopo che si è arrestato.

##### PRUDENZA

Posare l'attrezzo soltanto dopo che si è arrestato.

##### PRUDENZA

La lama diventa rovente in caso di funzionamento continuo. Indossare guanti protettivi. Toccando la lama sussiste il rischio di ustioni.

#### 8.1 Norme di comportamento per la sicurezza 7 8 9

##### PERICOLO

L'attrezzo deve essere premuto sul pezzo in lavorazione servendosi della piastra di pressione AVR. Ciò garantisce un lavoro ottimale e sicuro.

##### PERICOLO

Utilizzare sempre lunghezze lama che durante la corsa superino le dimensioni del pezzo in lavorazione. Ciò può evitare violenti contraccolpi.

## ATTENZIONE

**Tenere sempre l'attrezzo saldamente con entrambe le mani e dalle apposite impugnature. Non impiegare mai l'attrezzo senza una protezione per le mani adeguata.** Sussiste il pericolo di lesioni provocate dal blocco utensile / porta-utensile.

### 8.2 Accensione

1. Disattivare la sicura per il trasporto.
2. Premere l'interruttore di comando.

### 8.3 Spegnimento

1. Rilasciare l'interruttore di comando.
2. Attivare la sicura per il trasporto.

### 8.4 Funzione taglio ad immersione **10**

## PRUDENZA

**Durante l'esecuzione di tagli ad immersione, proteggere l'area dietro cui si sta lavorando. Utilizzare esclusivamente lame adeguate (più corte possibili).**

Utilizzare la funzione di taglio ad immersione soltanto per i materiali teneri. È necessaria una certa pratica per tagliare senza preforatura, immergendo l'attrezzo in funzione nel materiale. Questa operazione è possibile soltanto con lame corte. È possibile utilizzare l'attrezzo su due diverse posizioni per il taglio ad immersione, la posizione normale o la posizione inversa.

1. Posizionare l'attrezzo con il bordo anteriore della piastra di pressione AVR sul pezzo in lavorazione.
2. Azionare la sicura per il trasporto.
3. Premere l'interruttore di comando.
4. Premere l'attrezzo saldamente contro il pezzo in lavorazione e immergerlo nel materiale riducendo l'angolo di registrazione. È importante che l'attrezzo sia in funzione prima di premere la lama contro il materiale, altrimenti l'attrezzo si blocca.
5. Una volta perforato il pezzo in lavorazione, riportare l'attrezzo nella normale posizione di lavoro (la piastra di pressione AVR è appoggiata per l'intera superficie) e continuare a tagliare lungo la linea di taglio.

## 9 Cura e manutenzione

## PRUDENZA

**Prima di iniziare i lavori di pulizia, togliere la batteria in modo da evitare un'accidentale messa in funzione dell'attrezzo!**

### 9.1 Indicazioni per la cura

Tenere gli utensili puliti, soprattutto le estremità di innesto, per garantire un funzionamento corretto del porta-utensile.

Tenere pulito il porta-utensile.

L'attrezzo è stato sufficientemente lubrificato in fabbrica. In caso di notevoli sollecitazioni per un periodo di tempo prolungato, si raccomanda un'ispezione da parte di Hilti. In questo modo si potrà aumentare la durata dell'attrezzo, evitando inutili spese di riparazione.

### 9.2 Cura dell'attrezzo

## PRUDENZA

**L'attrezzo e in modo particolare le superfici di impugnatura devono essere sempre asciutti, puliti e privi di olio e grasso. Non utilizzare prodotti detergenti contenenti silicone.**

L'involucro esterno dell'attrezzo è realizzato in plastica antiurto. L'impugnatura è in elastomero.

Non utilizzare mai l'attrezzo se le feritoie di ventilazione sono ostruite! Pulire con cautela le feritoie di ventilazione con una spazzola asciutta. Impedire l'ingresso di corpi estranei all'interno dell'attrezzo. Pulire regolarmente la parte esterna dell'attrezzo con un panno leggermente umido. Per la pulizia non utilizzare apparecchi a getto d'acqua o di vapore o acqua corrente! La sicurezza elettrica dell'attrezzo può essere compromessa.

### 9.3 Cura delle batterie al litio

Evitare l'infiltrazione di umidità nella batteria.

Prima di mettere in funzione la batteria per la prima volta, caricarla completamente.

Per raggiungere la durata massima delle batterie, smettere di usare la batteria non appena si riscontra una sensibile diminuzione delle prestazioni dell'attrezzo.

## NOTA

Se si continua a far funzionare l'attrezzo, lo scaricamento della batteria viene interrotto automaticamente, prima che le celle si danneggino.

Ricaricare le batterie con il caricabatteria Hilti approvato per le batterie al litio.

## NOTA

- Per queste batterie non è necessaria la rigenerazione, che è invece indicata per le batterie al NiCd o al NiMH.
- L'eventuale interruzione del processo di ricarica non pregiudica la durata della batteria.
- Il processo di ricarica può essere avviato in qualunque momento, senza pregiudicare la durata della batteria. L'effetto memoria, tipico delle batterie al NiCd o al NiMH, non è presente in queste batterie.
- Le batterie si conservano al meglio se vengono riposte completamente cariche in un luogo il più possibile fresco e asciutto. La conservazione delle batterie a temperature ambiente elevate (ad esempio dietro una finestra) è sfavorevole, pregiudica la durata delle batterie ed aumenta la velocità di scaricamento delle celle.
- Se non è più possibile caricare completamente la batteria, significa che la sua capacità è stata compromessa a causa dell'invecchiamento o di sollecitazioni eccessive.

sive. Non è più possibile lavorare con questa batteria, è necessario sostituirla con una batteria nuova.

#### 9.4 Manutenzione

##### ATTENZIONE

**Tutte le riparazioni relative alle parti elettriche devono essere eseguite solo da elettricisti specializzati.**

Controllare regolarmente che le parti esterne dell'attrezzo non presentino danneggiamenti e che gli elementi di comando funzionino perfettamente. Non utilizzare l'attrezzo se è danneggiato o se gli elementi di comando non funzionano correttamente. Fare riparare l'attrezzo dal Servizio Assistenza Hilti.

#### 9.5 Sostituzione della piastra di pressione AVR

All'occorrenza, è possibile sostituire la piastra di pressione AVR. Per sostituire la piastra, attivare la sicura per il trasporto e rimuovere la batteria dall'attrezzo.

1. Attivare la sicura per il trasporto
2. Rimuovere la batteria.
3. Rimuovere la lama.
4. Tirare in avanti il perno in plastica rettangolare. Questo si trova tra i due perni di guida della piastra di pressione AVR.
5. Estrarre la piastra di pressione AVR.
6. Spingere l'elemento in plastica rettangolare nella sua posizione iniziale.
7. Inserire la piastra di pressione AVR leggermente ingrassata completamente nella guida.
8. Assicurarsi che la piastra di pressione sia scattata in sede.

#### 9.6 Verifiche a seguito di lavori di cura e manutenzione

Dopo i lavori di cura e manutenzione, verificare che tutti i dispositivi di protezione siano montati e funzionino regolarmente.

it

## 10 Problemi e soluzioni

Problema	Possibile causa	Soluzione
L'attrezzo non parte	Interruttore di comando difettoso.	Far controllare da un elettricista specializzato e fare sostituire, se necessario.
	La batteria non è completamente inserita oppure è scarica.	La batteria deve scattare in sede con un doppio "clic" udibile oppure la batteria deve essere ricaricata.
	Sicura per il trasporto non inserita.	Sicura per il trasporto inserita.
L'attrezzo non ha piena potenza	Interruttore di comando non premuto completamente.	Premere l'interruttore di comando fino in fondo.
	La batteria è scarica.	Sostituire la batteria e ricaricare la batteria scarica.
Non si riesce a togliere la lama dal porta-utensile	Manicotto di bloccaggio non ruotato fino alla battuta	Ruotare il manicotto di bloccaggio fino alla battuta ed estrarre la lama.

## 11 Smaltimento

### PRUDENZA

Uno smaltimento non conforme dei componenti potrebbe comportare i seguenti inconvenienti: durante la combustione di parti in plastica vengono prodotti gas tossici che possono causare problemi di salute. Le batterie possono esplodere se sono danneggiate o notevolmente surriscaldate e, di conseguenza, possono causare avvelenamenti, ustioni, corrosione o inquinamento. Uno smaltimento sconsiderato può far sì che persone non autorizzate utilizzino l'attrezzatura in modo improprio, provocando gravi lesioni a se stessi oppure a terzi e inquinando l'ambiente.

### PRUDENZA

Smaltire immediatamente le batterie difettose. Tenerle fuori dalla portata dei bambini. Non smontare le batterie e non bruciarle.

### PRUDENZA

Smaltire le batterie secondo le direttive nazionali vigenti in materia, oppure restituire le batterie esauste a Hilti.



Gli attrezzi Hilti sono in gran parte realizzati con materiali riciclabili. Condizione essenziale per il riciclaggio è che i materiali vengano accuratamente separati. In molte nazioni, Hilti si è già organizzata per provvedere al ritiro dei vecchi attrezzi ed al loro riciclaggio. Per informazioni al riguardo, contattare il Servizio Clienti Hilti oppure il referente Hilti.



Solo per Paesi UE

Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici.

Secondo la Direttiva Europea /CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e la sua attuazione in conformità alle norme nazionali, le apparecchiature elettriche esauste devono essere raccolte separatamente, al fine di essere reimpiegate in modo ecocompatibile.

it

## 12 Garanzia del costruttore

Hilti garantisce che l'attrezzo / lo strumento fornito è esente da difetti di materiale e di produzione. Questa garanzia è valida a condizione che l'attrezzo / lo strumento venga correttamente utilizzato e manipolato in conformità al manuale d'istruzioni Hilti, che venga curato e pulito e che l'unità tecnica venga salvaguardata, cioè vengano utilizzati per l'attrezzo / lo strumento esclusivamente materiale di consumo, accessori e ricambi originali Hilti.

La garanzia si limita rigorosamente alla riparazione gratuita o alla sostituzione delle parti difettose per l'intera durata dell'attrezzo / dello strumento. Le parti sottoposte a normale usura non rientrano nei termini della presente garanzia.

**Si escludono ulteriori rivendicazioni, se non diversamente disposto da vincolanti prescrizioni nazionali. In particolare Hilti non si assume alcuna responsa-**

**bilità per eventuali difetti o danni accidentali o consequenziali diretti o indiretti, perdite o costi relativi alla possibilità / impossibilità d'impiego dell'attrezzo / dello strumento per qualsivoglia ragione. Si escludono espressamente tacite garanzie per l'impiego o l'idoneità per un particolare scopo.**

Per riparazioni o sostituzioni dell'attrezzo / dello strumento o di singoli componenti e subito dopo aver rilevato qualsivoglia danno o difetto, è necessario contattare il Servizio Clienti Hilti. Hilti Italia SpA provvederà al ritiro dello stesso, a mezzo corriere.

Questi sono i soli ed unici obblighi in materia di garanzia che Hilti è tenuta a rispettare; quanto sopra annulla e sostituisce tutte le dichiarazioni precedenti e / o contemporanee alla presente, nonché altri accordi scritti e / o verbali relativi alla garanzia.

## 13 Dichiarazione di conformità CE (originale)

Denominazione:	Seghetto frontale a batteria
Modello:	WSR 22-A
Generazione:	01
Anno di progettazione:	2009

Sotto nostra unica responsabilità, dichiariamo che questo prodotto è stato realizzato in conformità alle seguenti direttive e norme: 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2006/66/CE, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-11, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,  
FL-9494 Schaan

*Paolo Luccini*

**Paolo Luccini**  
Head of BA Quality and Process Management  
Business Area Electric Tools & Accessories  
01/2012

*Jan Doongaji*

**Jan Doongaji**  
Executive Vice President  
Business Unit Power Tools & Accessories  
01/2012

### Documentazione tecnica presso:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH  
Zulassung Elektrowerkzeuge  
Hiltistrasse 6  
86916 Kaufering  
Deutschland



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423 / 234 21 11

Fax: +423 / 234 29 65

[www.hilti.com](http://www.hilti.com)

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan

W 3670 | 0613 | 00-Pos. 1 | 1

Printed in China © 2013

Right of technical and programme changes reserved S. E. & O.

408057 / A3



408057