

HILTI

BX 3-ME

BX 3-IF

Italiano



1 Dati per la documentazione

1.1 Spiegazioni del disegno

1.1.1 Segnali di avvertimento

Le avvertenze avisano della presenza di pericoli nell'uso dei prodotti. Le seguenti parole segnaletiche vengono utilizzate in abbinamento ad un simbolo:

	PERICOLO! Prestare 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.
	ATTENZIONE! Situazione potenzialmente pericolosa, che potrebbe causare lievi lesioni alle persone o danni materiali.

1.1.2 Simboli

Nella presente documentazione vengono utilizzati i seguenti simboli:

	Prima dell'utilizzo leggere il manuale d'istruzioni
	Attenzione: pericolo generico
	Indicazioni sull'utilizzo ed altre informazioni utili

1.1.3 Simboli presenti sul prodotto

I seguenti simboli vengono utilizzati sul prodotto:

	Segnali d'obbligo generali
	Indossare occhiali di protezione
	Indossare protezioni acustiche
	Indossare casco di protezione
	Provvedere al riciclaggio dei materiali di scarto
	Corrente continua

1.1.4 Disegno nelle figure

Le figure sono state riprodotte nelle presenti istruzioni per una migliore comprensione e possono discostarsi dalla reale esecuzione.

	Questi numeri rimandano alle figure corrispondenti all'inizio delle presenti istruzioni.
	La numerazione nelle figure indica una sequenza delle fasi di lavoro nell'immagine e può discostarsi dalla numerazione delle fasi di lavoro nel testo.
	I numeri di posizione vengono utilizzati nella figura Panoramica e fanno riferimento ai numeri della legenda nel paragrafo Panoramica prodotto . Nella sezione "Panoramica del prodotto" i numeri della legenda rimandano a questi numeri di posizione.
	Questo simbolo è inteso per attirare la vostra attenzione in caso di utilizzo del prodotto.

1.2 In riferimento alla presente documentazione

- ▶ Leggere attentamente il presente manuale d'istruzioni prima della messa in funzione. Ciò rappresenta il presupposto per un lavoro sicuro ed un uso corretto.

- ▶ Rispettare le avvertenze per la sicurezza ed i segnali di avvertimento riportati nella presente documentazione e sul prodotto.
- ▶ La presente documentazione è parte permanente del prodotto descritto e, in caso di trasferimento ad altre persone, anch'essa dev'essere trasmessa unitamente all'utensile.

1.3 Informazioni sul prodotto

I prodotti Hilti sono destinati all'operatore professionista e l'uso, la manutenzione e la cura devono essere eseguiti esclusivamente da personale autorizzato ed addestrato. Questo personale deve essere istruito specificamente sui pericoli che possono presentarsi. Il prodotto ed i suoi accessori possono essere fonte di pericolo se utilizzati da personale non opportunamente istruito in modo non idoneo o non conforme. La denominazione del modello ed il numero di serie sono riportati sulla targhetta dell'attrezzo.

- ▶ Riportare il numero di serie nella tabella seguente. I dati relativi al prodotto sono necessari in caso di richieste al nostro rappresentante o al Centro Riparazioni.

Dati prodotto

Descrizione:	BX 3-ME BX 3-IF
Generazione:	01
Numero di serie:	

2 Sicurezza

2.1 Indicazioni di sicurezza

Le indicazioni di sicurezza riportate nel seguente capitolo 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.

2.1.1 Indicazioni generali di sicurezza per attrezzi elettrici

⚠ AVVERTENZA Leggere tutte le indicazioni di sicurezza e le istruzioni. La mancata osservanza delle indicazioni di sicurezza e delle istruzioni può provocare 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).

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.

Sicurezza elettrica

- ▶ **La spina di collegamento dell'attrezzo 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 calore, 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'utilizzo di un circuito di sicurezza per correnti di guasto evita il rischio di scosse elettriche.

Securezza 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 attrezzi elettrici quando si è stanchi o sotto l'effetto di stupefacenti, alcol o farmaci.** Un attimo di disattenzione durante l'uso dell'attrezzo elettrico può provocare gravi lesioni.
- ▶ **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, 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 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.

Utilizzo e manovra dell'attrezzo elettrico

- ▶ **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.
- ▶ **Non utilizzare attrezzi elettrici con interruttori difettosi.** Un attrezzo elettrico che non si possa più accendere o spegnere è pericoloso e deve essere riparato.
- ▶ **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.
- ▶ **Custodire gli attrezzi elettrici non utilizzati al di fuori della portata dei bambini. Non fare usare l'utensile 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.
- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **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.

Utilizzo e cura dell'attrezzo a batteria

- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **Tenere la batteria non utilizzata lontana da graffette, 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.
- ▶ **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.

Assistenza

- ▶ **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.

2.1.2 Indicazioni di sicurezza per inchiodatrici

- ▶ **Partire sempre dal fatto che l'attrezzo elettrico contiene chiodi.** L'uso improprio dell'attrezzo può provocare l'espulsione imprevista di chiodi causando lesioni.
- ▶ **Non orientare verso di sé l'attrezzo elettrico o verso altre persone in prossimità.** A causa di una attivazione imprevista, un chiodo viene espulso con il rischio di provocare lesioni.
- ▶ **Non azionare l'attrezzo elettrico prima di averlo fissato saldamente sul pezzo.** Se l'attrezzo elettrico non è a contatto con il pezzo, il chiodo può saltare via dal punto di fissaggio.
- ▶ **Staccare l'attrezzo elettrico dalla rete o dalla batteria se il chiodo è incastrato in esso.** Se l'inchiodatrice è collegata, essa può essere azionata accidentalmente in caso di chiodo fissato in modo saldo.
- ▶ **Procedere con la dovuta cautela durante la rimozione di un chiodo saldamente fissato.** Il sistema può essere teso ed il chiodo essere espulso con forza mentre si tenta di eliminare l'inceppamento.

BX 3-ME

- ▶ **Durante il fissaggio di cavi elettrici, sincerarsi che questi non conducano tensione elettrica. Afferrare l'inchiodatrice solo dalle superfici di presa isolate. Utilizzare solo quei chiodi idonei per l'installazione di cavi elettrici. Controllare se i chiodi non hanno danneggiato l'isolamento del cavo elettrico.** Un chiodo che danneggia l'isolamento dei cavi elettrici può provocare scosse elettriche o pericolo di incendio.

BX 3-IF

- ▶ **Non utilizzare questa inchiodatrice per il fissaggio di cavi elettrici.** Non è adatta per la posa di cavi elettrici; può danneggiarne l'isolamento e quindi provocare scosse elettriche e pericolo di incendio.

2.1.3 Indicazioni di sicurezza aggiuntive

Lavoro sicuro e accurato con attrezzi di fissaggio

- ▶ **Non manipolare o modificare l'attrezzo.**
- ▶ **Non danneggiare la carcassa per personalizzare l'attrezzo.**
- ▶ **Rimuovere sempre la batteria e gli elementi di fissaggio prima delle pause di lavoro, degli interventi di pulizia, manutenzione e riparazione, nonché prima dell'immagazzinamento e del trasporto.**
- ▶ **Conservare gli attrezzi inutilizzati in un luogo sicuro.** Gli attrezzi non utilizzati devono essere conservati in un luogo asciutto, in alto o chiuso a chiave, al di fuori della portata dei bambini.
- ▶ **Durante l'azionamento dell'attrezzo tenere le braccia piegate (non tese).**
- ▶ **Azionare il dispositivo di sgancio di sicurezza solo quando l'attrezzo viene premuto perpendicolarmente alla superficie di lavoro, e mantenere margine e spaziatura (vedere scheda tecnica del chiodo).**
- ▶ **Per applicare un chiodo, tenere sempre lo strumento saldamente ed in posizione perpendicolare rispetto alla superficie di lavoro, in modo da impedire lo spostamento del chiodo rispetto al materiale base.**
- ▶ **Non effettuare mai un fissaggio per migliorare l'alloggiamento del chiodo o del perno già fissato.** Gli elementi di fissaggio possono rompersi e incastrarsi.
- ▶ **Non applicare alcun elemento di fissaggio nei fori esistenti, a meno che non sia consigliato da Hilti.**
- ▶ **Osservare sempre le prescrizioni d'uso.**
- ▶ **Non impugnare o tenere l'attrezzo dalla sua bocca.**
- ▶ **Non utilizzare il caricatore come impugnatura.**
- ▶ **Non utilizzare l'attrezzo come attrezzo a percussione.**
- ▶ **Non lasciare mai cadere l'attrezzo.**
- ▶ **A causa di un'attivazione accidentale, un chiodo viene espulso con il rischio di provocare lesioni. Non premere l'attrezzo contro la vostra mano, un'altra parte del corpo o un estraneo. In caso di**

malfunzionamento, rimuovere la batteria, premere l'attrezzo verso un sottofondo e azionare il dispositivo di sgancio di sicurezza.

- ▶ Evitare di surriscaldare l'attrezzo coprendo le feritoie di ventilazione, ad es. nei lavori a due mani.
- ▶ Qualora lo strumento si fosse surriscaldato, lasciarlo raffreddare. Non superare la frequenza di fissaggio massimo.
- ▶ Non usare mai lo strumento se i dispositivi di protezione sono danneggiati o sono stati rimossi.

Utilizzo scrupoloso degli strumenti a batteria

- ▶ Rispettare le particolari direttive per il trasporto, la conservazione e l'azionamento delle batterie al litio.
- ▶ Tenere le batterie lontane da alte temperature e dal fuoco. Sussiste il pericolo di esplosione.
- ▶ Le batterie non devono essere smontate, schiacciate, riscaldate a temperature superiori a 80°C (176°F) o bruciate. In caso contrario, sussiste il pericolo di incendio, di esplosione e di corrosione.
- ▶ Utilizzare esclusivamente batterie omologate per lo strumento in uso. In caso di utilizzo di altre batterie o di batterie per altri scopi sussiste il rischio di incendio ed esplosione.
- ▶ Non utilizzare le batterie come fonte di energia per altre utenze non specificate.
- ▶ Nell'inserire o rimuovere la batteria non usare una forza eccessiva.
- ▶ Le batterie danneggiate (ad es. con crepe, pezzi rotti, piegate, schiacciate e/o con i contatti fuoriusciti) non devono né essere caricate né riutilizzate.
- ▶ Evitare di cortocircuitare la batteria. Accertarsi che i contatti della batteria e dell'attrezzo siano liberi da eventuali corpi estranei prima di introdurre la batteria. Se i contatti di una batteria entrano in cortocircuito, sussiste il pericolo di incendio, di esplosione e di corrosione.
- ▶ Non utilizzare l'attrezzo sotto la pioggia o in un ambiente umido.
- ▶ Evitare l'infiltrazione di umidità nella batteria. L'infiltrazione di umidità può causare un cortocircuito che, conseguentemente, può provocare ustioni o incendi.

Area di lavoro

- ▶ Non applicare elementi di fissaggio in superfici di lavoro troppo dure, quali ad esempio l'acciaio saldato o l'acciaio colato. L'applicazione in questi materiali può causare inchiodature errate e la rottura dell'elemento di fissaggio.
- ▶ Non applicare elementi di fissaggio in superfici di lavoro troppo morbide, quali ad esempio legno o cartongesso. L'applicazione in questi materiali può causare inchiodature errate e la perforazione da parte a parte della superficie in questione.
- ▶ Non applicare elementi di fissaggio in superfici di lavoro troppo fragili, quali ad esempio vetro o piastrelle. L'applicazione in questi materiali può causare inchiodature errate e la scheggiatura della superficie in questione.
- ▶ Prima dell'applicazione accertarsi che non possano essere ferite persone né danneggiati oggetti sulla parte posteriore della superficie di lavoro.
- ▶ Tenere le impugnature asciutte, pulite e senza tracce di olio e grasso.
- ▶ Le polveri prodotte da alcuni materiali, come le vernici a contenuto di piombo, alcuni tipi di legno, calcestruzzo/muratura/pietra, che contengono quarzo, e minerali o metallo, possono essere dannose per la salute. Il contatto o l'inalazione di polvere possono provocare reazioni allergiche e/o patologie delle vie aeree dell'utente oppure 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. Indossare una mascherina antipolvere adatta alla polvere prodotta durante la lavorazione. Fare in modo che la postazione di lavoro sia ben ventilata. Attenersi alle disposizioni specifiche del Paese relative ai materiali da lavorare.

Misure di sicurezza meccaniche

- ▶ Utilizzare solamente chiodi adatti allo strumento ed omologati.

Sicurezza delle persone

- ▶ Indossare protezioni acustiche. Il rumore può provocare la perdita dell'udito.
- ▶ Fare delle pause durante il lavoro ed eseguire esercizi di distensione e per le dita al fine di migliorare la circolazione sanguigna.
- ▶ L'attrezzo non è destinato all'uso senza l'opportuno addestramento. Tenere lo strumento lontano dalla portata dei bambini.
- ▶ Indossare guanti di protezione per evitare l'escoriazione delle mani nell'impiego frequente.

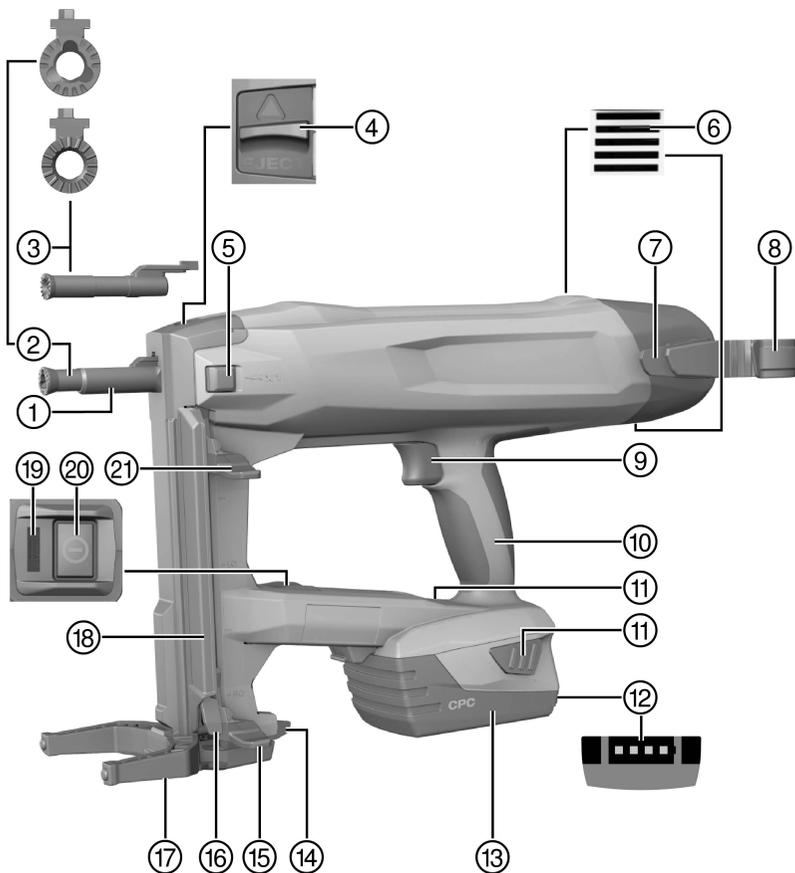
Sicurezza elettrica

- ▶ Cavi elettrici, tubi del gas e dell'acqua non visibili o interrati rappresentano un serio pericolo se vengono danneggiati durante il lavoro. 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.

3 Descrizione

3.1 Panoramica del prodotto



- | | | | |
|---|-------------------------------------|---|-----------------------------------|
| ① | Bocca dell'attrezzo | ⑫ | Indicatore del livello di carica |
| ② | Guida chiodi X-FG B3-ME | ⑬ | Batteria al litio |
| ③ | Guida chiodi X-FG B3-IF | ⑭ | Gancio ponteggio |
| ④ | Bloccaggio guida chiodi | ⑮ | Spingichiodi, posizione bloccata |
| ⑤ | Interruttore fissaggio singolo | ⑯ | Sbloccaggio spingichiodi |
| ⑥ | Feritoie di ventilazione | ⑰ | Base di sostegno |
| ⑦ | Gancio cintura | ⑱ | Caricatore |
| ⑧ | Gancio ponteggio | ⑲ | Indicatore di stato |
| ⑨ | Dispositivo di sgancio di sicurezza | ⑳ | Tasto ON/OFF |
| ⑩ | Impugnatura | ㉑ | Spingichiodi, posizione sbloccata |
| ⑪ | Tasti di sbloccaggio | | |

3.2 Utilizzo conforme

Il prodotto è un'inchiodatrice a batteria ad uso manuale per applicazioni in interni. Essa è progettata per l'applicazione di elementi di fissaggio realizzati in particolare in calcestruzzo, acciaio, muratura, arenaria calcarea ed altre basi idonee per il montaggio diretto. Il prodotto è inoltre concepito per fissare cavi elettrici con clip, se per farlo vengono utilizzati idonei elementi di fissaggio. Utilizzare esclusivamente elementi di fissaggio omologati, in combinazione con il relativo guida-chiodi concepito allo scopo (vedere il capitolo "Dati tecnici").

L'inchiodatrice, la batteria e gli elementi di fissaggio costituiscono un'unità tecnica. Ciò significa che, con questa inchiodatrice, è possibile garantire un fissaggio perfetto solo se vengono utilizzati gli elementi di fissaggio **Hilti** realizzati appositamente e i caricabatteria e le batterie consigliati da **Hilti**. Le raccomandazioni per l'utilizzo ed il fissaggio indicate da **Hilti** sono valide solo se vengono rispettate le condizioni indicate sopra.

- ▶ L'utilizzo dell'inchiodatrice è esclusivamente di tipo manuale.
- ▶ Si devono evitare usi impropri. Come uso improprio si intende l'attivazione in funzionamento a fissaggio singolo, senza avere inserito un chiodo nella guida chiodi, fissaggi su fondo molto morbido (ad es. legno), fissaggi singoli in funzionamento con caricatore e fissaggi su fondo troppo duro (ad es. in acciaio ad alta resistenza o pietra naturale molto dura).
- ▶ Per questo prodotto utilizzare esclusivamente le batterie al litio **Hilti** della serie B 22.
- ▶ Per queste batterie utilizzare esclusivamente i caricabatteria **Hilti** della serie C 4/36.

3.3 Dispositivi di sicurezza

Nel funzionamento con caricatore il sistema di rilevamento dei chiodi deve impedire inchiodature errate, che possono provocare danni all'inchiodatrice.

Il dispositivo di sicurezza della pressione deve impedire la libera applicazione di chiodi. L'inchiodatrice può essere premuta e attivata nel funzionamento con il caricatore solo con il chiodo inserito.

Nel funzionamento a fissaggio singolo, prima di premere l'inchiodatrice si deve premere l'interruttore per fissaggio singolo.

3.4 Caratteristica dell'equipaggiamento

L'inchiodatrice è dotata di un'impugnatura ergonomica antiscivolo con isolamento antivibrazione e una base di sostegno con gancio per ponteggio. L'attrezzo viene protetto da una protezione elettronica contro il sovraccarico e un controllo della temperatura contro il surriscaldamento.

3.5 Indicatore di stato

L'indicatore di stato fornisce informazioni sugli stati dell'inchiodatrice.

Stato	Significato
Off	• Inchiodatrice disinserita
Verde fisso	• Inchiodatrice inserita

Le altre indicazioni di stato sono descritte nella tabella delle anomalie (vedere → Pagina 17).

3.6 Indicatore del livello di carica della batteria

Azionando un tasto di sbloccaggio batteria il display indica il livello di carica della stessa.

**Nota**

Durante e immediatamente dopo il fissaggio, non è possibile effettuare una richiesta affidabile relativa allo stato di carica.

Stato	Significato
Tutti e quattro i LED sono accesi di colore verde.	• Il livello di carica è compreso tra 75% e 100%.
Tre LED sono accesi di colore verde.	• Il livello di carica è compreso tra 50% e 75%.
Due LED sono accesi di colore verde.	• Il livello di carica è compreso tra 25% e 50%.
Un LED è acceso di colore verde.	• Il livello di carica è compreso tra 10% e 25%.
Un LED lampeggia di colore verde.	• Il livello di carica è inferiore al 10%. L'attrezzo è pronto all'uso

3.7 Batterie

A basse temperature diminuiscono le prestazioni delle batterie.

Con potenza ridotta della batteria ci vorrà più tempo prima che l'inchiodatrice sia pronta per il successivo fissaggio rispetto a una batteria completamente carica.

Durante il funzionamento con potenza della batteria ridotta, l'inchiodatrice si disinserisce, prima di danneggiare le batterie.

3.8 Dotazione

Inchiodatrice BX 3-ME o BX 3-IF, manuale d'istruzioni.

Altri prodotti di sistema, omologati per il vostro utensile, sono reperibili presso il vostro centro assistenza Hilti oppure online all'indirizzo: www.hilti.com

4 Dati tecnici**4.1 Inchiodatrice**

Peso secondo la procedura EPTA 01/2003	3,8 kg
Lunghezza chiodi nastrati	14 mm ...24 mm
Lunghezza chiodi nel fissaggio singolo	30 mm ...36 mm
Diametro chiodi	3,0 mm
Capacità del caricatore	20 chiodi
Pressione di contatto	12 mm
Potenza di pressione	50 N ...70 N
Massima frequenza di inchiodatura consigliata	500/h
Tensione nominale	21,6 V

4.2 Esempi di elementi di fissaggio omologati per impianti elettrici, sanitari, termici e di climatizzazione

In abbinamento alla guida chiodi X-FG B3-ME, per impianti elettrici, sanitari, termici e di climatizzazione sono omologati i seguenti elementi di fissaggio.

Chiodi per il funzionamento con il caricatore	X-S 14 B3 MX X-P 17 B3 MX X-P 20 B3 MX X-P 24 B3 MX
Chiodi per fissaggio singolo	X-P 30 B3 P7 X-P 36 B3 P7
Prigionieri filettati per fissaggio singolo	X-M6-7-14 B3 P7 X-M6-7-24 B3 P7 X-W6-12-14 B3 P7 X-W6-12-20 B3 P7
Fissaggio di cavi elettrici	X-EKB MX X-ECT MX X-ECH MX X-EKS MX XEKS C MX

4.3 Esempi di elementi di fissaggio omologati per opere murarie a secco

In abbinamento alla guida chiodi X-FG B3-IF, per le costruzioni a secco sono omologati i seguenti elementi di fissaggio.

Chiodi per il funzionamento con il caricatore	X-P 17 B3 MX X-C 20 B3 MX X-C 24 B3 MX
Chiodi per fissaggio singolo	X-P 30 B3 P7 X-P 36 B3 P7

4.4 Informativa sulla rumorosità e valori di vibrazioni

I valori relativi alla pressione acustica e alle vibrazioni riportati nelle presenti istruzioni sono stati misurati secondo una procedura standardizzata e possono essere utilizzati per confrontare i diversi attrezzi elettrici. Sono adatti anche ad una valutazione preventiva delle esposizioni. I dati indicati si riferiscono alle principali applicazioni dell'attrezzo. Se l'attrezzo elettrico viene impiegato per altre applicazioni, con accessori diversi o con un'insufficiente manutenzione, i dati possono variare. Ciò potrebbe aumentare considerevolmente il valore delle esposizioni per l'intera durata di utilizzo. Per una valutazione precisa delle esposizioni, occorre anche tenere conto degli intervalli di tempo in cui l'attrezzo è spento oppure è acceso ma non è in uso. Ciò potrebbe ridurre considerevolmente il valore delle esposizioni per l'intera durata di utilizzo. Attuare misure di sicurezza aggiuntive per proteggere l'utilizzatore dall'effetto dei rumori e/o delle vibrazioni, come ad esempio: effettuare la manutenzione degli attrezzi elettrici e degli utensili, tenere le mani calde, organizzare le fasi di lavoro.

Informazioni su rumorosità e vibrazioni (misurate in conformità alla EN 60745-2-16)

Tipico livello di potenza sonora di grado A, L_{WA} (in caso di piantaggio di chiodi nel calcestruzzo e nell'acciaio)	100 dB
Tipica soglia di pressione acustica d'emissione di grado A, L_{pA} (in caso di piantaggio di chiodi nel calcestruzzo e nell'acciaio)	89 dB
Incertezza per i dati relativi al livello sonoro, K	3 dB

Valori di vibrazione monoassiali totali (in direzione z)

Valore di emissione vibrazioni, a_h (in caso di piantaggio di chiodi nel calcestruzzo e nell'acciaio)	2,5 m/s^2
Incertezza, K	1,5 m/s^2

5 Lavori di allestimento

5.1 Carica della batteria

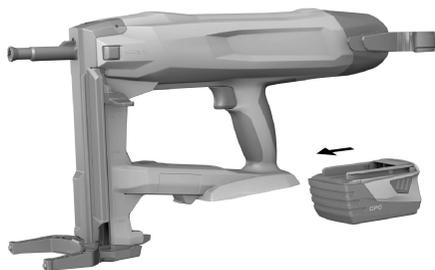
1. Prelevare la batteria. → Pagina 16
2. Caricare la batteria secondo le informazioni contenute nel manuale d'istruzioni del caricabatteria.

5.2 Inserimento della batteria



Nota

Per raggiungere la durata massima delle batterie, sostituire la batteria inserita con una carica, non appena la sua potenza diminuisce notevolmente.



1. Accertarsi che i contatti di batteria e attrezzo siano esenti da corpi estranei.
2. Inserire la batteria e farla scattare percettibilmente in sede.
 - ◀ Quando la batteria è inserita, si accendono brevemente i LED del livello di carica.



PRUDENZA

Pericolo a causa di caduta della batteria. Se la batteria non è correttamente bloccata, può cadere durante il lavoro.

- Fare in modo che la batteria sia sempre correttamente in sede.

3. Verificare che la batteria sia correttamente inserita nell'inchiodatrice.

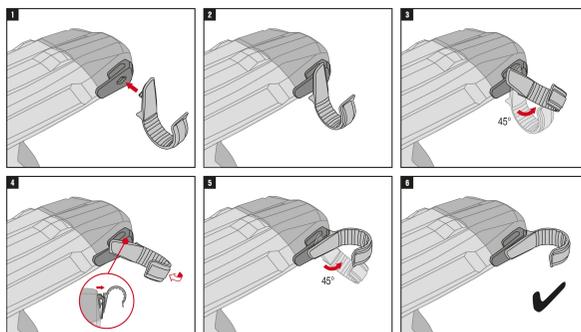
5.3 Rimozione del guida chiodi

1. Disinserire l'inchiodatrice. → Pagina 14
2. Prelevare la batteria. → Pagina 16
3. Tirare verso il basso lo spingichiodi fino all'innesto in sede.
4. Svuotare il caricatore. → Pagina 16
5. Spingere a fondo il bloccaggio del guida chiodi in direzione della freccia.
 - ◀ Il guida chiodi viene abilitato.
6. Estrarre il guida chiodi.

5.4 Inserimento del guida chiodi

1. Disinserire l'inchiodatrice. → Pagina 14
2. Prelevare la batteria. → Pagina 16
3. Tirare verso il basso lo spingichiodi fino all'innesto in sede.
4. Svuotare il caricatore. → Pagina 16
5. Spingere a fondo il bloccaggio del guida chiodi in direzione della freccia e tenerlo in questa posizione.
6. Introdurre il guida chiodi fino a farlo scattare percettibilmente in sede nella bocca dell'attrezzo.
7. Rilasciare il bloccaggio del guida chiodi.
 - ◀ Il bloccaggio del guida chiodi salta in posizione centrale.
8. Tirando dal guida chiodi, controllare il corretto posizionamento di quest'ultimo.

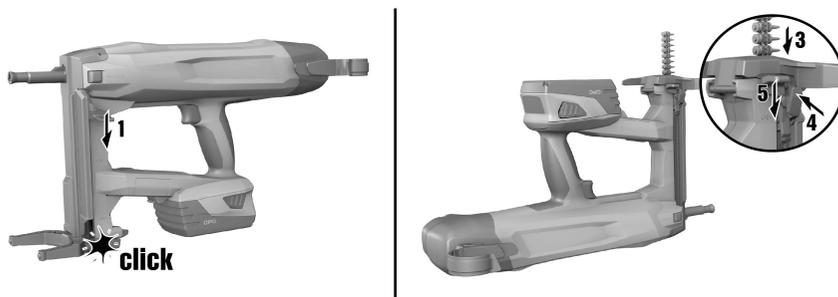
5.5 Lavoro sicuro con gancio per cintura e per ponteggio



- Prima di iniziare il lavoro accertarsi che il gancio per ponteggio sia fissato in modo sicuro all'attrezzo.
- Utilizzare il gancio per ponteggio solo per lo stretto necessario. Riporre l'attrezzo in modo sicuro se non lo si utilizza per un periodo di tempo prolungato.

5.6 Dotazione dell'inchiodatrice di chiodi

5.6.1 Dotazione per il funzionamento con il caricatore



PRUDENZA

Pericolo di schiacciamento! L'indietreggiamento dello spingichiodi può provocare lesioni e danneggiare l'inchiodatrice.

- ▶ Durante l'abbassamento dello spingichiodi, prestare attenzione che scatti percettibilmente in sede. Non lasciar indietreggiare lo spingichiodi.

1. Tirare verso il basso lo spingichiodi fino all'innesto in sede.
2. Fare scivolare il nastro di chiodi nel caricatore (max. 2 strisce con 10 chiodi ognuna).
3. Tenere fermo lo spingichiodi e premere il relativo tasto di sbloccaggio.
4. Reintrodurre lo spingichiodi.

5.6.2 Dotazione per il funzionamento fissaggio singolo



PRUDENZA

Pericolo di schiacciamento! L'indietreggiamento dello spingichiodi può provocare lesioni e danneggiare l'inchiodatrice.

- ▶ Durante l'abbassamento dello spingichiodi, prestare attenzione che scatti percettibilmente in sede. Non lasciar indietreggiare lo spingichiodi.

1. Tirare verso il basso lo spingichiodi fino all'innesto in sede.
2. Fare scivolare il nastro di chiodi dal caricatore, e accertarsi che lo stesso sia vuoto.



Nota

L'inchiodatrice si può danneggiare se, prima dell'applicazione in funzionamento a fissaggio singolo, non tutti i chiodi sono stati rimossi dal caricatore.

3. Tenere fermo lo spingichiodi e premere il relativo tasto di sbloccaggio.
4. Reintrodurre lo spingichiodi.

5. Inserire il chiodo nell'apposito incavo nella guida chiodi. Opzionalmente, è inoltre possibile innestare sulla guida chiodi un elemento di fissaggio omologato.



Nota

L'applicazione con più di un chiodo nella guida chiodi può provocare danni all'inchiodatrice. Nel funzionamento a fissaggio singolo, rifornire la guida chiodi con max. 1 chiodo.

6. Azionare l'interruttore di fissaggio singolo.

◀ L'interruttore di fissaggio singolo scatta percettibilmente in sede.



Nota

Se lo spingichiodi viene abbassato di alcuni centimetri, l'interruttore si spegne nuovamente.

6 Utilizzo

6.1 Utilizzo del piede di appoggio

Su una superficie piana, la base di sostegno facilita l'applicazione ad angolo retto dell'inchiodatrice, poiché solo in direzione laterale è necessario prestare attenzione al posizionamento ad angolo retto. Su una superficie ondulata può essere necessario richiudere la base di sostegno per orientare il guida chiodi ad angolo retto rispetto alla superficie di lavoro.

Con base di sostegno aperta l'inchiodatrice con gancio per ponteggio può agganciarsi, ad es. a un tirante del ponteggio.

6.1.1 Chiusura della base di sostegno



PRUDENZA

Pericolo di schiacciamento! Durante lo spostamento della base di sostegno, sussiste il rischio di schiacciamento delle dita tra il gancio per ponteggi e la scatola.

- ▶ Ribaltando la base di sostegno, tenere l'inchiodatrice dall'impugnatura.

1. Premere contro la base di sostegno per sganciarla dalla sua posizione di arresto.
2. Richiuderla di circa 180°.
3. Da sotto, premere contro la base di sostegno per agganciarla nella sua posizione di chiusura.

6.1.2 Apertura della base di sostegno



PRUDENZA

Pericolo di schiacciamento! Durante lo spostamento della base di sostegno, sussiste il rischio di schiacciamento delle dita tra il gancio per ponteggi e la scatola.

- ▶ Ribaltando la base di sostegno, tenere l'inchiodatrice dall'impugnatura.

1. Premere contro la base di sostegno per sganciarla dalla sua posizione di arresto.
2. Ribaltarla in avanti di circa 180°.
3. Da sotto, premere contro la base di sostegno per agganciarla nella sua posizione di apertura.

6.2 Inserimento/disinserimento dell'inchiodatrice

6.2.1 Inserimento dell'inchiodatrice



ATTENZIONE

Pericolo di lesioni! Premere l'inchiodatrice contro una parte del corpo può provocare gravi lesioni causate da un chiodo sparato inavvertitamente.

- ▶ **Non premere mai l'inchiodatrice contro le mani o altre parti del corpo.**

- ▶ Premere il tasto ON/OFF.
 - ◀ L'elemento a molla viene caricato in modo udibile, e l'indicatore di stato diventa verde.



Nota

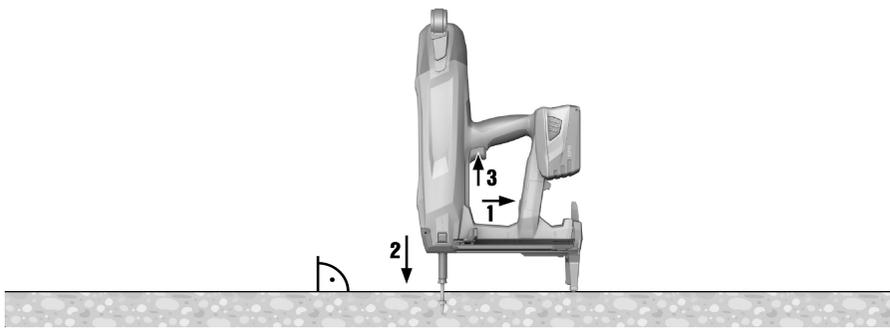
Con la diminuzione della potenza della batteria, la tensione dell'elemento a molla avviene più lentamente rispetto a quella con batteria completamente carica.

A basse temperature diminuiscono le prestazioni della batteria.

Durante il funzionamento con potenza della batteria ridotta, l'inchiodatrice si disinserisce, prima di danneggiare le celle della batteria.

6.2.2 Disinserimento dell'inchiodatrice

- ▶ Premere il tasto ON/OFF.
 - ◀ L'elemento a molla viene scaricato in modo udibile, e l'indicatore di stato si spegne.



ATTENZIONE

Pericolo di lesioni dovuto alla proiezione di parti! Durante il processo di inchiodatura si rischiano lesioni al corpo ed agli occhi a causa del materiale scheggiato del sottofondo e del distacco di parti del nastro di chiodi.

- ▶ **Indossare sempre i dispositivi di protezione individuali, gli occhiali ed i guanti di protezione.** Anche le altre persone presenti nell'ambiente circostante dovranno indossare occhiali ed elmetto di protezione.



ATTENZIONE

Pericolo di lesioni! Premere l'inchiodatrice contro una parte del corpo può provocare gravi lesioni causate da un chiodo sparato inavvertitamente.

- ▶ **Non premere mai l'inchiodatrice contro le mani o altre parti del corpo.**

1. Inserire l'inchiodatrice. → Pagina 14
2. Posizionare l'inchiodatrice perpendicolarmente alla superficie di lavoro e premere la guida chiodi fino a battuta.
3. Effettuare il fissaggio premendo il dispositivo di sgancio di sicurezza.
4. Una volta completato il fissaggio, sollevare completamente l'inchiodatrice dalla superficie di lavoro.



Nota

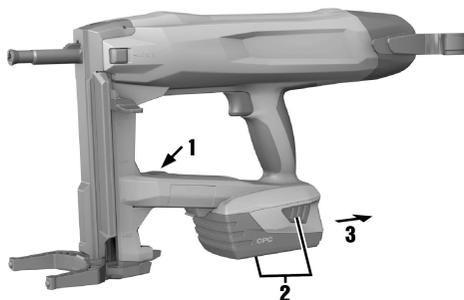
Se la guida chiodi viene premuta per oltre 6 secondi su una superficie senza che venga attivato un fissaggio, l'inchiodatrice si disinserisce in automatico. Premendo il tasto ON/OFF è possibile reinserire l'inchiodatrice.



Nota

Se l'inchiodatrice non viene utilizzata per oltre 6 minuti, si disinserisce in automatico.

6.4 Prelevare la batteria



1. Disinserire l'inchiodatrice. → Pagina 14
2. Premere i due tasti di sbloccaggio e tenerli premuti.
3. Estrarre la batteria dall'inchiodatrice, tirandola indietro.

6.5 Rimozione dei chiodi dall'inchiodatrice

6.5.1 Rimozione dei chiodi nel funzionamento con il caricatore

1. Tirare verso il basso lo spingichiodi fino all'innesto in sede.
2. Far scorrere il chiodo verso il basso ed estrarlo dal caricatore.
3. Tenere fermo lo spingichiodi e premere il relativo tasto di sbloccaggio.
4. Reintrodurre lo spingichiodi nella posizione iniziale.

6.5.2 Rimozione dei chiodi nel funzionamento fissaggio singolo

- Per rimuovere un chiodo inserito nella guida chiodi, procedere come per la rimozione di un chiodo incastrato (vedere → Pagina 16).

6.6 Chiodi incastrati

Singoli chiodi possono incastrarsi nel guida chiodi. Mediante il set di punteruoli X-NP è possibile rimuovere i chiodi incastrati dalla guida chiodi. Gli accessori sono disponibili presso il vostro centro assistenza **Hilti** oppure online all'indirizzo **www.hilti.com**.



ATTENZIONE

Pericolo di lesioni e danni all'inchiodatrice. L'utilizzo di oggetti non idonei al posto di accessori originali consigliati da **Hilti** può provocare lesioni e danneggiare l'inchiodatrice.

- Per rimuovere un chiodo incastrato utilizzare esclusivamente il set di punteruoli consigliato.



PRUDENZA

Pericolo di lesioni dovuto alla proiezione di parti! L'inchiodatura può provocare lesioni dovute alla proiezione di parti se nella zona della guida perni sono presenti corpi estranei o se nella guida perni si sono inceppati elementi di fissaggio.

- Non tentare mai di risolvere i guasti sull'attrezzo effettuando altri fissaggi!

6.6.1 Rimozione del chiodo incastrato

1. Togliere il guida chiodi (vedere → Pagina 11).
2. Innestare il guida chiodi nella boccola di alloggiamento del set di punteruoli.
3. Espellere il chiodo incastrato con l'ausilio del punteruoli e di un martello dal guida chiodi.
4. Inserire il guida chiodi (vedere → Pagina 11).

7 Cura e manutenzione

7.1 Cura dell'inchiodatrice

- ▶ Rimuovere regolarmente i residui di plastica dalla guida chiodi.
- ▶ Non utilizzare mai l'inchiodatrice se le feritoie di ventilazione sono ostruite! Pulire con cautela le feritoie di ventilazione utilizzando una spazzola asciutta.
- ▶ Impedire l'ingresso di corpi estranei all'interno dell'inchiodatrice.
- ▶ Pulire regolarmente la parte esterna dell'inchiodatrice con un panno leggermente inumidito.
- ▶ Per la pulizia dell'attrezzo non utilizzare apparecchi a getto d'acqua o di vapore o acqua corrente!
- ▶ Mantenere le parti dell'impugnatura dell'inchiodatrice sempre libere da olio e grasso.
- ▶ Non utilizzare prodotti detergenti contenenti silicone.

7.2 Manutenzione

- ▶ Per un sicuro funzionamento dello strumento utilizzare solamente ricambi e materiali di consumo originali. I ricambi, i materiali di consumo e gli accessori da noi omologati per il vostro prodotto sono disponibili presso il proprio centro d'assistenza **Hilti** oppure all'indirizzo **www.hilti.com**.

7.3 Pulizia della parte interna della bocca dell'attrezzo

1. Estrarre il guida chiodi.
2. Pulire la parte interna della bocca dell'attrezzo.
3. Inserire il guida chiodi.

8 Aiuti in caso di anomalie

In caso di anomalie non indicate nella presente tabella o che non è possibile risolvere per proprio conto, si prega di rivolgersi al Servizio di Riparazioni **Hilti**.

8.1 Tabella delle anomalie

Anomalia	Possibile causa	Soluzione
L'elemento a molla non viene caricato; nessun indicatore di stato.	Batteria scarica.	▶ Sostituire la batteria.
	Batteria non correttamente inserita.	▶ Inserire la batteria. → Pagina 10
L'elemento a molla non viene caricato, l'indicatore di stato è verde lampeggiante, e 1 LED dell'indicatore del livello di carica lampeggia.	Batteria scarica.	▶ Sostituire la batteria.
	Temperatura batteria troppo bassa.	▶ Far riscaldare lentamente la batteria a temperatura ambiente.
L'elemento a molla non viene ricaricato, l'indicatore di stato è verde lampeggiante, e 4 LED dell'indicatore del livello di carica lampeggiano.	Sovratemperatura nell'inchiodatrice.	▶ Far raffreddare l'inchiodatrice.
L'elemento a molla non viene caricato, e l'indicatore di stato è rosso lampeggiante.	Guida chiodi non correttamente inserita.	▶ Inserire il guida chiodi. → Pagina 11
L'elemento a molla non viene caricato, e l'indicatore di stato è rosso fisso.	Difetto dell'attrezzo.	▶ Prelevare la batteria. → Pagina 16
		▶ Inserire la batteria. → Pagina 10
La guida chiodi non si riesce a premere e l'indicatore di stato è verde fisso.	Caricatore vuoto.	▶ Rifornire il caricatore. → Pagina 12
	Spingichiodi incastrato.	▶ Rimuovere il nastro di chiodi dal caricatore e pulire il caricatore.
	Chiodo incastrato nella guida chiodi.	▶ Rimuovere il chiodo incastrato. → Pagina 16

Anomalia	Possibile causa	Soluzione
Guida chiodi incastrata nello stato premuto.	Imbrattamento tra guida chiodi e bocca dell'attrezzo.	► Pulire la parte interna della bocca dell'attrezzo. → Pagina 17

9 Smaltimento



ATTENZIONE

Pericolo di lesioni. Pericolo derivante da uno smaltimento non corretto.

- In caso di smaltimento non corretto delle attrezzature possono verificarsi i seguenti eventi: 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 sconsigliato può far sì che persone non autorizzate utilizzino l'attrezzatura in modo improprio, provocando gravi lesioni a sé stessi oppure a terzi, nonché inquinamento dell'ambiente.
- Le batterie difettose devono essere smaltite immediatamente. Tenerle fuori dalla portata dei bambini. Non smontare né bruciare le batterie.
- Smaltire le batterie secondo le vigenti norme nazionali o restituire le batterie esauste a **Hilti**.

 Gli strumenti e 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** provvede al ritiro dei vecchi attrezzi ed al loro riciclaggio. Per informazioni al riguardo, contattare il Servizio Clienti **Hilti** oppure il proprio referente Hilti.

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



- Non gettare le apparecchiature elettriche ed elettroniche nei rifiuti domestici!

10 Garanzia del costruttore

- In caso di domande sulle condizioni di garanzia, rivolgersi al partner **Hilti** locale.

11 Dichiarazione di conformità CE

Produttore

Hilti Aktiengesellschaft
Feldkircherstrasse 100
9494 Schaan
Liechtenstein

Sotto nostra unica responsabilità, dichiariamo che questo prodotto è stato realizzato in conformità alle seguenti direttive e norme:

Denominazione	Inchiodatrice alimentata a batteria
Denominazione del modello	BX 3-IF
Generazione	01
Anno di produzione	2014
Denominazione del modello	BX 3-ME
Generazione	01
Anno di produzione	2014

Direttive applicate:

- 2006/42/CE
- 2006/66/CE
- 2011/65/EU
- 2004/108/CE
- 2014/30/EU

Norme applicate:

- EN ISO 12100
- EN 60745-1, EN 60745-2-16

Documentazione tecnica redatta da:

- Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Geräte
Hiltistraße 6
86916 Kaufering
Germania

Schaan, 11/2015



Norbert Wohlwend
(Head of BA Quality and Process Management /
Business Unit Direct Fastening)



Lars Tänzer
(Head of BU Direct Fastening)



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423/234 21 11

Fax: +423/234 29 65

www.hilti.com

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan



20160822