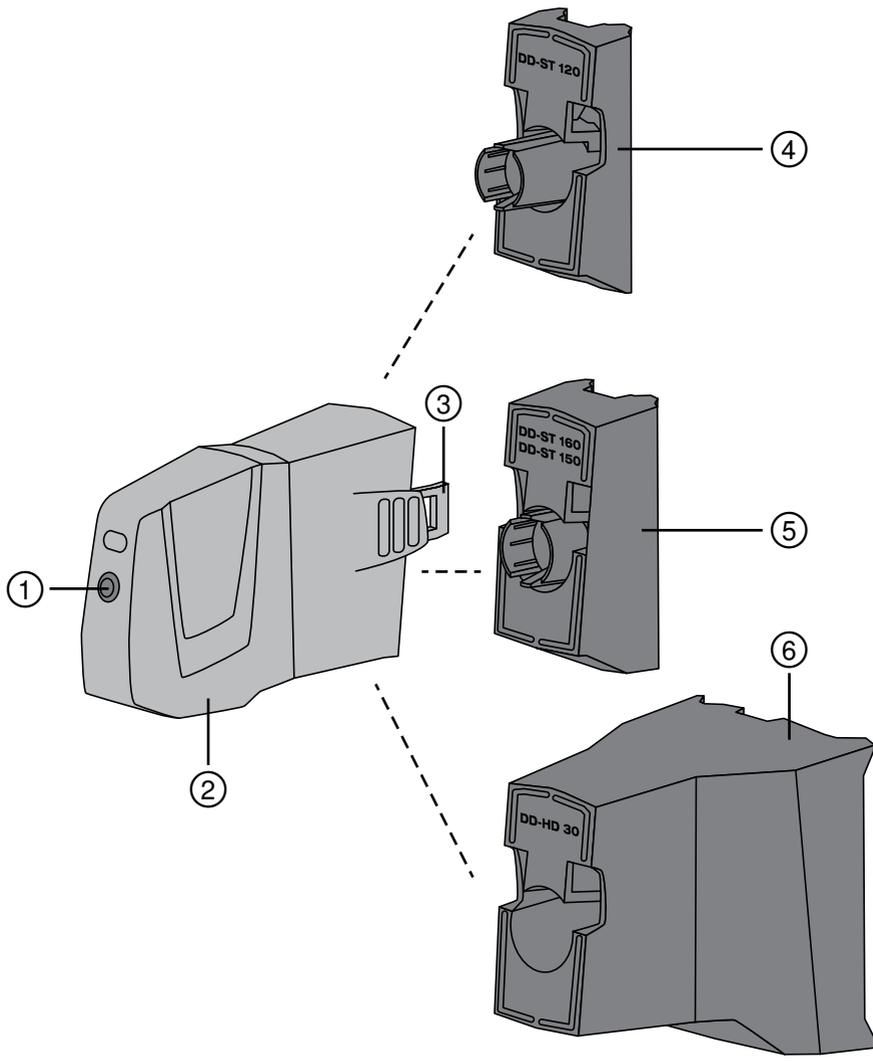
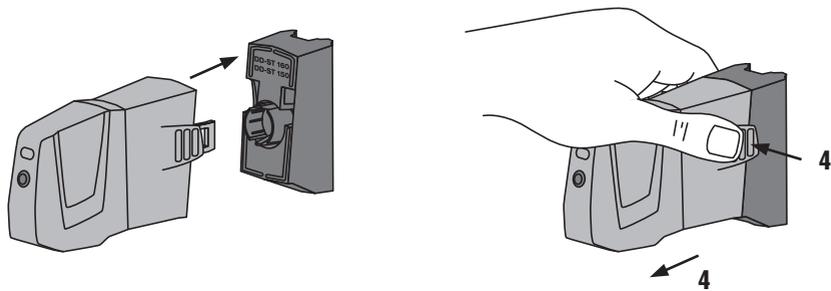


Bedienungsanleitung	de
Operating instructions	en
Mode d'emploi	fr
Istruzioni d'uso	it
Manual de instrucciones	es
Manual de instruções	pt
Gebruiksaanwijzing	nl
Brugsanvisning	da
Bruksanvisning	sv
Bruksanvisning	no
Käyttöohje	fi
Οδηγίες χρήσεως	el
Használati utasítás	hu
Instrukcja obsługi	pl
Инструкция 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
操作説明書	zh
操作说明书	cn

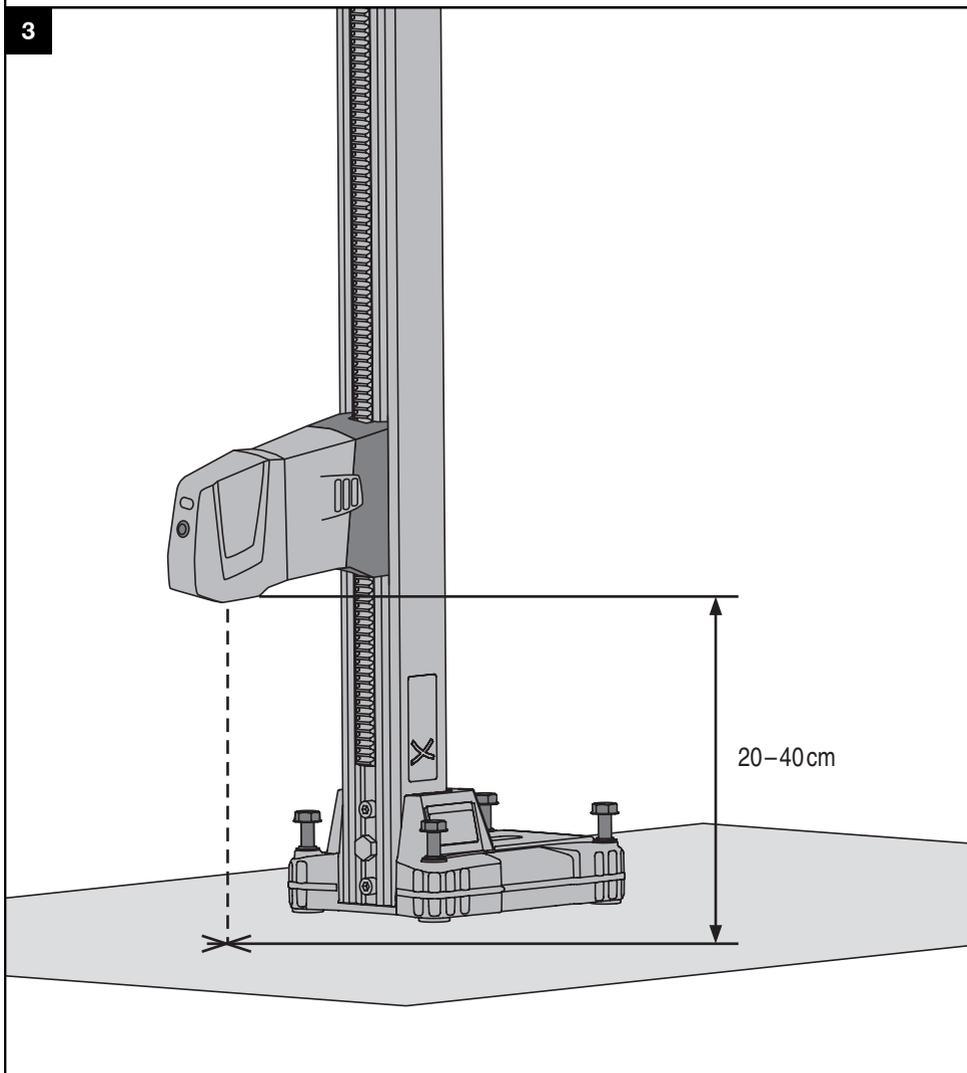




2



3



Indicatore laser del centro foro DD-ST HCL

Leggere attentamente il manuale d'istruzioni prima della messa in funzione.

Conservare sempre il presente manuale d'istruzioni insieme allo strumento.

Se affidato a terzi, lo strumento deve essere sempre provvisto del manuale d'istruzioni.

Indice	Pagina
1 Indicazioni di carattere generale	22
2 Descrizione	23
3 Accessori, materiale di consumo	24
4 Dati tecnici	24
5 Indicazioni di sicurezza	24
6 Messa in funzione	26
7 Utilizzo	26
8 Cura e manutenzione	26
9 Problemi e soluzioni	27
10 Smaltimento	27
11 Garanzia del costruttore	28
12 Dichiarazione di conformità CE (originale)	28

1 I numeri rimandano alle immagini. Le immagini si trovano all'inizio del manuale d'istruzioni. Nel testo delle presenti istruzioni per l'uso, il termine "strumento" fa sempre riferimento all'indicatore laser del centro foro DD-ST HCL.

Comandi e componenti dello strumento **1**

- ① Tasto ON/OFF
- ② Unità laser
- ③ Bloccaggio adattatore
- ④ Adattatore DD-ST 120 (disponibile come accessorio)
- ⑤ Adattatore DD-ST 150-U/160 (disponibile come accessorio)
- ⑥ Adattatore DD-HD 30 (disponibile come accessorio)

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

Segnali di obbligo



Prima
dell'uso
leggere il
manuale
d'istruzioni

Simboli



Gli attrezzi/
strumenti e
le batterie
non devono
essere
smaltiti
come rifiuti
comuni.



Raggio laser

Non
guardare
direttamente
il raggio

Classe laser
2 secondo
EN 60825-
1:2007

Sullo strumento

CAUTION



**LASER RADIATION - DO NOT
STARE INTO BEAM**

**620-690nm / 0.95mW max.
CLASS II LASER PRODUCT**

Lunghezza onda laser 620-690 nm. Nelle condizioni summenzionate la potenza di uscita media è 0,95 mW.

Localizzazione dei dati identificativi sullo strumento

La denominazione del modello e il numero di serie sono riportati sulla targhetta dello strumento. 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

DD-ST HCL è un laser incrociato utilizzato in combinazione con i supporti a colonna DD-HD 30, DD-ST 150-U, DD-ST 160 e DD-ST 120. Posizionato sul supporto a colonna, l'indicatore laser del centro foro consente un'individuazione rapida e precisa del centro di un foro di carotaggio da eseguire. DD-ST HCL indica correttamente il centro foro anche in caso di forature oblique.

DD-ST HCL deve sempre essere utilizzato, a seconda del supporto a colonna impiegato, insieme al corrispondente trapano carotatore Hilti, in combinazione con i seguenti adattatori: adattatore DD-HD 30, adattatore DD-ST 150-U/160 oppure adattatore DD-ST 120.

Il magnete integrato nell'adattatore consente un facile montaggio e smontaggio e fissa il laser di visualizzazione del centro foro sul binario di guida del supporto a colonna. Osservare le indicazioni per il funzionamento, la cura e la manutenzione dello strumento riportate nel manuale d'istruzioni.

Per evitare il rischio di lesioni, utilizzare soltanto accessori e attrezzi originali Hilti.

Non è consentito manipolare o apportare modifiche allo strumento.

Lo strumento ed i suoi accessori possono essere causa di pericoli, se utilizzati da personale non opportunamente istruito, utilizzati in maniera non idonea o non conforme allo scopo.

2.2 Caratteristiche

Lo strumento è dotato di laser incrociato con portata di ca. 1 m. La portata può variare in base alla luminosità ambientale.

Dopo 1 minuto lo strumento si spegne automaticamente. Le batterie non sono sostituibili. Lo strumento è programmato per una durata in esercizio di 150 ore a 20°C/68°F. Con una durata di accensione di 1 minuto / foro quindi sono possibili ca. 9.000 visualizzazioni, a seconda della temperatura ambiente.

2.3 Fornitura in dotazione con l'indicatore laser del centro foro

- 1 Unità laser
- 1 Custodia
- 1 Manuale d'istruzioni

3 Accessori, materiale di consumo

NOTA

Gli adattatori indicati garantiscono la giusta distanza tra indicatore laser del centro foro e rispettivo supporto a colonna.

Denominazione	Sigla	Descrizione
Adattatore	DD-ST HCL A-120	da utilizzare con supporto a colonna DD-ST 120
Adattatore	DD-ST HCL A-150/160	da utilizzare con supporto a colonna DD-ST 150-U o DD-ST 160
Adattatore	DD-ST HCL A-HD30	da utilizzare con supporto a colonna DD-HD 30
Occhiali per la visione del raggio laser	PUA 60	Aumentano la visibilità del raggio laser in condizioni di scarsa luminosità.

4 Dati tecnici

Con riserva di modifiche tecniche.

Portata linee e crocino ca.	1 m
Precisione ad una distanza di 200 mm dal fondo	± 1 mm
Classe laser	2
Spessore della linea a 250 mm di distanza dal fondo	1... 1,5 mm
Spegnimento automatico ca.	1 min
Alimentazione	4 batterie di tipo AA
Durata di esercizio con temperatura +20°C ca.	150 h
Temperatura d'esercizio	-10... +40 °C (+14...+104 °F)
Temperatura di magazzino	-20... +60 °C (-4...+140°F)
Protezione da polvere e spruzzi d'acqua	IP 53 Secondo IEC 60529
Peso unità laser con adattatore DD-ST HCL A-120	400 g
Peso unità laser con adattatore DD-ST HCL A-150/160	460 g
Peso unità laser con adattatore DD-ST HCL A-HD30	570 g
Dimensioni unità laser con adattatore DD-ST 120 (Lx-PxH)	146 mm x 51 mm x 97 mm
Dimensioni unità laser con adattatore DD-ST 150-U/160 (LxPxH)	158 mm x 52 mm x 99 mm
Dimensioni unità laser con adattatore DD-HD 30 (Lx-PxH)	215 mm x 99 mm x 112 mm

5 Indicazioni di sicurezza

Oltre alle indicazioni di sicurezza riportate nei singoli capitoli del presente manuale d'istruzioni, è necessario attenersi sempre e rigorosamente alle disposizioni riportate di seguito.

a) **Lo strumento ed i suoi accessori possono essere fonte di pericolo, se utilizzati da personale non opportunamente istruito, utilizzati in maniera non idonea o non conforme allo scopo.**

- b) **Per evitare il rischio di lesioni, utilizzare esclusivamente accessori e utensili originali Hilti.**
- c) **Non è consentito manipolare o apportare modifiche allo strumento.**
- d) **Osservare le indicazioni per l'utilizzo, la cura e la manutenzione dello strumento riportate nel manuale d'istruzioni.**

- e) **Non disattivare i dispositivi di sicurezza e non rimuovere alcuna etichetta con indicazioni e avvertenze.**
- f) **Tenere gli strumenti laser fuori dalla portata dei bambini.**
- g) **Tenere conto delle influenze dell'ambiente circostante. Non esporre lo strumento alle intemperie, non utilizzarlo in ambienti umidi o bagnati. Non utilizzare lo strumento in ambienti ove esista il pericolo d'incendio o di esplosione.**
- h) **Controllare lo strumento prima dell'uso. Nel caso in cui si riscontrino danneggiamenti, fare eseguire la riparazione presso un Centro Riparazioni HilTI.**
- i) **Dopo una caduta o in seguito ad altre sollecitazioni di natura meccanica, controllare la precisione di funzionamento dello strumento.**
- j) **Se lo strumento viene portato da un ambiente molto freddo in un ambiente caldo o viceversa, è necessario lasciarlo riscaldare prima dell'utilizzo.**
- k) **In caso di utilizzo di adattatori, accertarsi che lo strumento sia applicato correttamente.**
- l) **Per evitare errori di misurazione, mantenere sempre pulite le finestre di uscita del laser.**
- m) **Sebbene lo strumento sia stato concepito per l'utilizzo in condizioni gravose in cantiere, dev'essere maneggiato con la massima cura, come altri strumenti ottici ed elettrici (binocoli, occhiali, macchine fotografiche).**
- n) **Sebbene lo strumento sia protetto da eventuali infiltrazioni di umidità, dovrebbe sempre essere asciugato prima di essere riposto nell'apposito contenitore utilizzato per il trasporto.**
- o) **Evitare di guardare il raggio laser direttamente**
- p) **Gli occhiali per la visione del raggio laser non sono occhiali di protezione e pertanto non proteggono gli occhi dalle radiazioni laser. Gli occhiali, a causa della loro limitazione nella distinzione dei colori, non devono essere utilizzati né durante la guida né come occhiali da sole.**
- q) **È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con attenzione lo strumento durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare lo strumento in caso di stanchezza o sotto l'effetto di droghe, bevande alcoliche o medicinali. Anche solo un attimo di disattenzione durante l'uso dello strumento potrebbe provocare lesioni gravi.**

5.1 Corretto allestimento della postazione di lavoro

- a) **Proteggere l'area di lavoro e fare attenzione durante l'installazione dello strumento che il raggio non venga diretto contro altre persone o contro l'utilizzatore.**
- b) **Evitare di assumere posture anomale quando si lavora sulla scala. Cercare di tenere una posizione stabile e di mantenere sempre l'equilibrio.**
- c) **La visualizzazione attraverso schermi di vetro o altri oggetti oppure l'uso di adattatori non adatti potrebbero alterare il risultato.**

- d) **Eventuali riflessi su superfici di vetro o altre superfici riflettenti possono alterare i risultati.**
- e) **Sincerarsi che lo strumento sia correttamente fissato al binario di guida del supporto a colonna (rimuovere eventuale sporco, come fango di foratura dal binario di guida del supporto a colonna).**
- f) **Utilizzare lo strumento solamente nell'ambito delle limitazioni d'impiego previste.**
- g) **Se si impiegano più laser nella zona di lavoro, accertarsi di non scambiare i raggi del proprio strumento con quelli degli altri.**
- h) **Lo strumento non deve essere utilizzato nelle vicinanze di apparecchiature mediche.**

5.2 Compatibilità elettromagnetica

Sebbene il prodotto soddisfi i rigidi requisiti delle normative in materia, HilTI non può escludere la possibilità che lo strumento venga danneggiato a causa di una forte irradiazione, che potrebbe essere causa di un malfunzionamento.

5.3 Classificazione laser per strumenti di classe laser 2/ class II

In funzione della versione in vendita, lo strumento è conforme alla classe laser 2 secondo la normativa IEC60825-3:2007 / EN60825-3:2007 ed alla classe II secondo CFR 21 § 1040 (FDA). Questi strumenti possono essere utilizzati senza ulteriori misure di protezione. Il riflesso incondizionato di chiusura delle palpebre è sufficiente a proteggere l'occhio da un'accidentale esposizione al raggio laser di breve durata. Tale riflesso può essere tuttavia pregiudicato dall'assunzione di medicinali, alcolici o droghe. Ciononostante, come per la luce del sole, si dovrebbe evitare di guardare direttamente verso la fonte di luce. Non indirizzare il raggio laser verso altre persone.

5.4 Parte elettrica

- a) **Non smontare lo strumento per ricaricare le batterie.** Le batterie di questo strumento sono predisposte per un ciclo di vita pari al ciclo di vita dello strumento stesso. Non è prevista la sostituzione delle batterie da parte dell'utente.
- b) **Al fine di evitare danni all'ambiente, lo strumento e le batterie devono essere smaltiti secondo le direttive nazionali vigenti in materia. In caso di dubbio rivolgersi al produttore.**
- c) **Non lasciare surriscaldare le batterie e non esporle alle fiamme.** Le batterie possono esplodere oppure sprigionare sostanze tossiche.

5.5 Liquidi

In caso di impiego errato possono verificarsi fuoriuscite di liquido dalla batteria / batteria ricaricabile. **Evitare il contatto con questo liquido. In caso di contatto casuale, sciacquare con acqua. Se il liquido entra in contatto con gli occhi, risciacquare abbondantemente con acqua e consultare un medico.** Il liquido fuoriuscito può causare irritazioni cutanee o ustioni.

6 Messa in funzione

6.1 Assemblaggio e disassemblaggio dell'indicatore laser del centro foro 2

NOTA

Gli adattatori sono disponibili come accessori (vedere capitolo 3).

1. Scegliere l'adattatore giusto secondo il supporto a colonna impiegato.

2. Collegare l'unità laser DD-ST HCL con l'adattatore applicando l'unità laser sull'adattatore fino a sentire un clic udibile.
3. Prima dell'uso dell'indicatore laser del centro foro, verificare che le due linguette siano correttamente inserite.
4. Per rimuovere l'adattatore, premere delicatamente le due linguette sui lati contemporaneamente e sfilare l'unità laser dall'adattatore.

it

7 Utilizzo

NOTA

Per ottenere la massima precisione, proiettare la linea su una superficie piana.

7.1 Accendere il raggio laser

Premere una volta il tasto ON/OFF.

7.2 Spegnerne il raggio laser

Premere una volta il tasto ON/OFF a strumento acceso.

NOTA

L'unità laser si spegne automaticamente dopo 1 minuto.

7.3 Fissare l'indicatore laser del centro foro al supporto a colonna e accenderlo 3

NOTA

Per un utilizzo ottimale dell'indicatore laser del centro foro, la distanza tra l'indicatore laser del centro foro e il fondo deve essere compresa tra 20 e 40 cm. Per fissare l'indicatore laser del centro foro, potrebbe essere necessario spostare la slitta nella posizione più alta oppure rimuovere la corona a forare fissata allo strumento (vedere le istruzioni per l'uso dello strumento).

NOTA

Sincerarsi di utilizzare l'adattatore corretto per il supporto a colonna in uso.

1. Posizionare l'indicatore laser del centro foro sul binario di guida del supporto a colonna e verificare che sia in piano (rimuovere eventualmente la sporcizia come i fanghi di foratura dal binario di guida). Il magnete integrato nell'adattatore fissa l'indicatore laser del centro foro al binario di guida del supporto a colonna.
2. Fare attenzione che il laser sia orientato verso il fondo da forare.
3. Premere una volta il tasto ON/OFF.

7.4 Allineare il supporto a colonna con il centro del foro

1. Se il supporto a colonna è già stato fissato, allentare leggermente il fissaggio del supporto a colonna (vedere le istruzioni per l'uso del trapano).
2. Orientare il supporto a colonna sul fondo in modo tale che il laser incrociato proiettato corrisponda al centro del foro da eseguire.
3. Fissare nuovamente il supporto a colonna e accertarsi che sia stabile (vedere le istruzioni per l'uso del trapano).
4. Verificare nuovamente la posizione del laser incrociato proiettato dopo il fissaggio del supporto a colonna.
5. Premere il tasto ON/OFF fino a non visualizzare più il raggio laser.
6. Rimuovere l'indicatore laser del centro foro dal supporto a colonna.

7.5 Eseguire il foro

Consultare le istruzioni per l'uso del trapano

8 Cura e manutenzione

8.1 Pulizia ed asciugatura

1. Soffiare via la polvere dalle lenti.
2. Non toccare le lenti con le dita.
3. Pulire utilizzando unicamente un panno morbido e pulito; se necessario, inumidire leggermente il panno con alcol puro o acqua.

NOTA Non utilizzare altri liquidi, poiché potrebbero risultare aggressivi per le parti in plastica.

4. Rispettare i limiti di temperatura per il magazzino-gio dello strumento, in special modo in inverno / estate, quando l'attrezzatura viene conservata nell'abitacolo di un veicolo (da -20 °C a +60 °C/ da -4 °F a 140 °F).

8.2 Magazzinaggio

Togliere gli strumenti dai loro imballaggi se sono bagnati. Asciugare gli strumenti, i contenitori per il trasporto e gli accessori (temperature massime di +60 °C / 140 °F) e pulirli. Reimbalsare l'attrezzatura soltanto una volta com-

pletamente asciutta, quindi immagazzinarla in un luogo asciutto.

Dopo uno stoccaggio o un trasporto prolungato, ispezionare l'attrezzatura.

8.3 Trasporto

Per il trasporto o la spedizione dell'attrezzatura, utilizzare la confezione Hilti o una confezione equivalente.

9 Problemi e soluzioni

Problema	Possibile causa	Soluzione
Lo strumento non si accende./ I raggi laser non funzionano.	Batteria esaurita.	Contattare il Centro Riparazioni Hilti
	Interruttore on / off difettoso.	Contattare il Centro Riparazioni Hilti
	Danneggiamento dello strumento.	Contattare il Centro Riparazioni Hilti
	Temperatura troppo elevata o troppo bassa	Lasciar raffreddare o riscaldare lo strumento
	Sorgente laser o comando laser difettosi.	Contattare il Centro Riparazioni Hilti
Il centro del foro non viene visualizzato correttamente.	La taratura del diodo laser è stata spostata, ad esempio in seguito a caduta.	Contattare il Centro Riparazioni Hilti
	Binario di guida o adattatore sporco.	Pulire il binario di guida e/o l'adattatore.
	È stato scelto e montato un adattatore errato.	Utilizzare l'adattatore corretto per il supporto a colonna.
	Utilizzo di un distanziatore nel supporto a colonna	Se si utilizza un distanziatore, il risultato dell'indicatore laser del centro foro sarà alterato.

10 Smaltimento

ATTENZIONE

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.



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 si è già organizzata per provvedere al ritiro dei vecchi strumenti / attrezzi ed al loro riciclaggio. Per informazioni al riguardo, contattare il Servizio Clienti Hilti oppure il proprio referente Hilti.



Solo per Paesi UE

Non gettare gli strumenti di misura elettronici tra i rifiuti domestici.

Secondo la Direttiva Europea 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.



Smaltire le batterie secondo le prescrizioni nazionali vigenti in materia.

11 Garanzia del costruttore

In caso di domande relative alle condizioni della garanzia, rivolgersi al rivenditore HILTI più vicino.

it

12 Dichiarazione di conformità CE (originale)

Denominazione:	Indicatore laser del centro foro
Modello:	DD-ST HCL
Generazione:	01
Anno di progettazione:	2012

Sotto nostra unica responsabilità, dichiariamo che questo prodotto è stato realizzato in conformità alle seguenti direttive e norme: fino al 19 aprile 2016: 2004/108/EG, a partire dal 20 aprile 2016: 2014/30/EU, 2011/65/EU, EN ISO 12100.

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan**

Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
06/2015

Johannes Wilfried Huber
Senior Vice President

Business Unit Diamond

06/2015

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

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan
Pos. 1 | 2015117



2048745