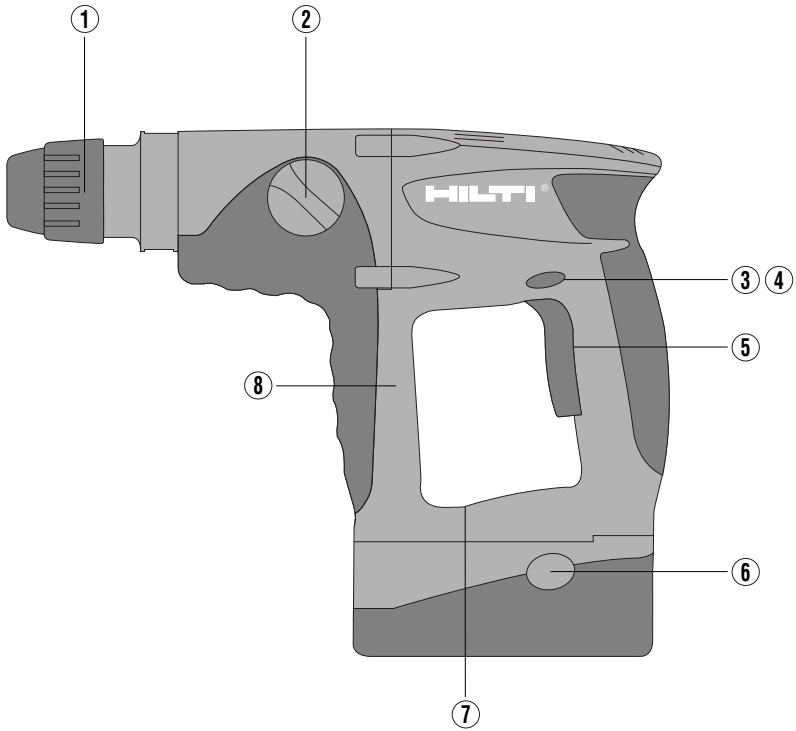
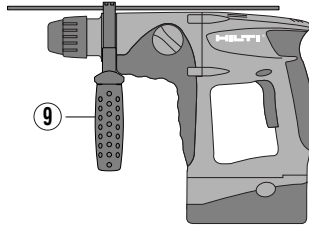
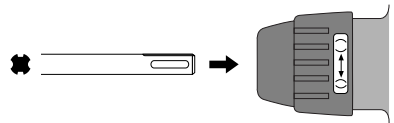
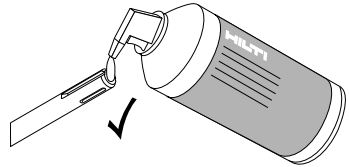
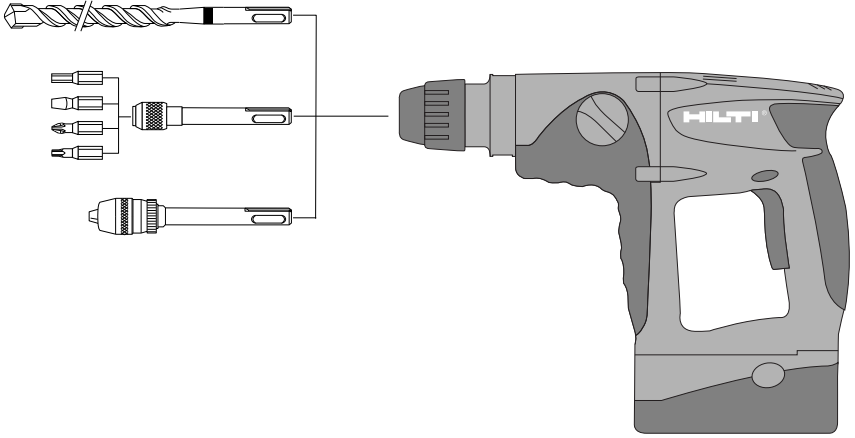
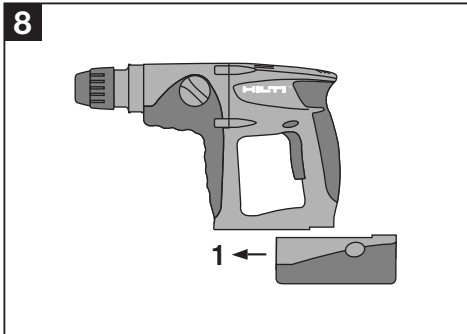
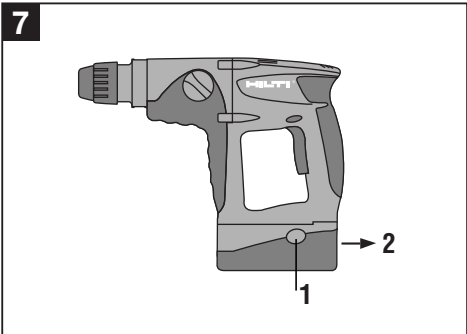
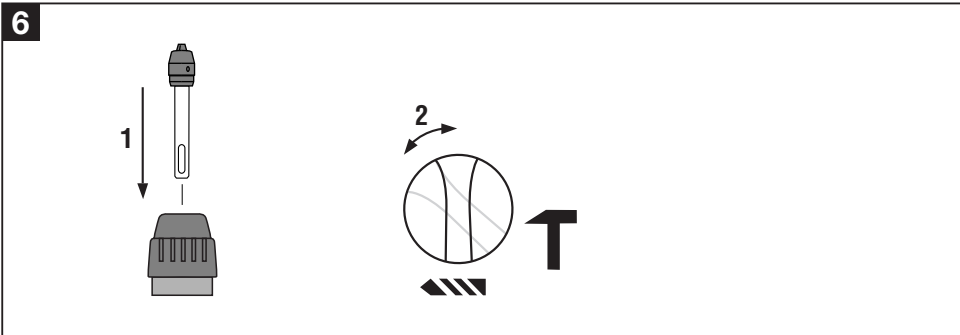
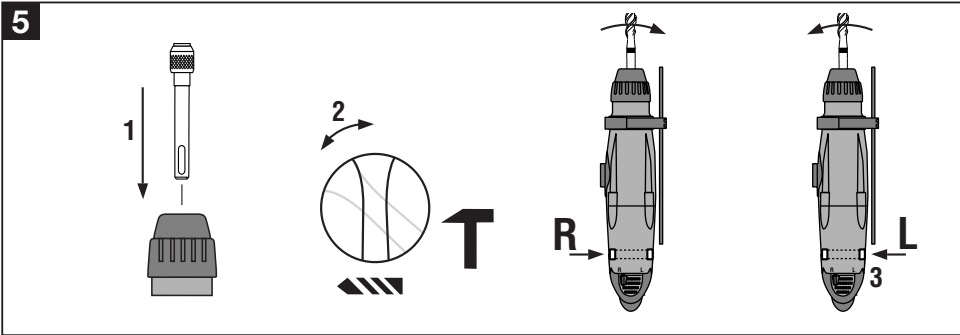
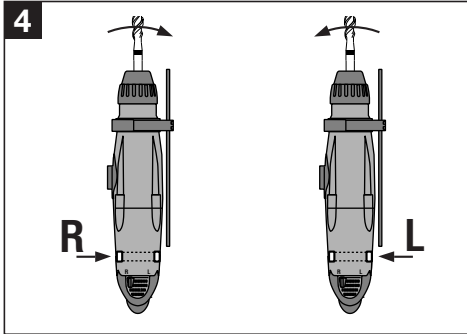
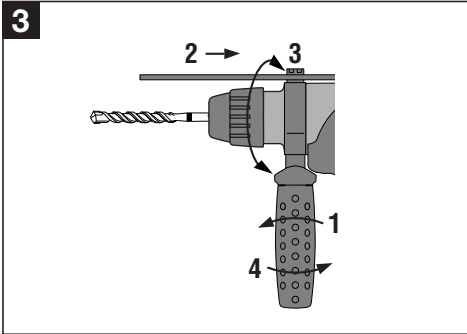


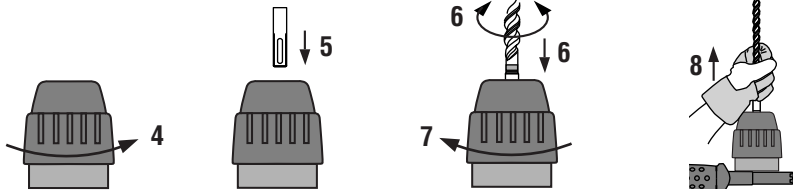
Bedienungsanleitung	de
Operating instructions	en
Mode d'emploi	fr
Istruzioni d'uso	it
Gebruiksaanwijzing	nl
Manual de instruções	pt
Manual de instrucciones	es
Brugsanvisning	da
Käyttöohje	fi
Bruksanvisning	no
Bruksanvisning	sv
Οδηγίες χρήσεως	el
Kasutusjuhend	et
Lietošanas pamācība	lv
Instrukcija	lt
Ръководство за обслужване	bg
Upute za uporabu	hr
Instrukcja obsługi	pl
Инструкция по эксплуатации	ru
Návod na obsluhu	sk
Navodila za uporabo	sl
Návod k obsluze	cs
Használati utasítás	hu
操作說明書	zh
取扱説明書	ja
사용설명서	ko
原版操作说明	cn







9



Perforatore a batteria TE 2-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.

Elementi di manovra e componenti **1**

- ① Mandrino
- ② Selettore di funzione
- ③ Interruttore rotazione destrorsa/sinistrorsa
- ④ Arresto motore
- ⑤ Interruttore on/off (con regolazione elettronica del numero di giri)
- ⑥ Pulsante di rilascio della batteria (2)
- ⑦ Targhetta del modello
- ⑧ Impugnatura
- ⑨ Impugnatura laterale con astina di profondità (accessorio)

Indice	Pagina
1. Indicazioni di carattere generale	31
2. Descrizione	32
3. Utensili ed accessori	32
4. Dati tecnici	33
5. Indicazioni di sicurezza	34
6. Messa in funzione	36
7. Utilizzo	37
8. Cura e manutenzione	38
9. Problemi e soluzioni	39
10. Smaltimento	39
11. Garanzia del costruttore per gli attrezzi	40
12. Dichiarazione di conformità CE (originale)	40

1. Indicazioni di carattere generale

1.1 Indicazioni di pericolo e loro significato

-PRUDENZA-

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

-NOTA-

Per istruzioni sull'utilizzo dell'attrezzo e altre informazioni utili. Non utilizzato per situazioni pericolose o dove potrebbero verificarsi danni alle attrezzature o ad altri oggetti.

1.2 Simboli e segnali

Segnali d'avvertimento



Attenzione: pericolo generico



Attenzione: alta tensione



Attenzione: pericolo di ustioni



Attenzione: sostanze corrosive

Segnali di obbligo



Indossare occhiali di protezione



Indossare protezioni acustiche



Utilizzare mascherina protettiva



Indossare guanti di protezione



Simboli



Prima dell'uso leggere il manuale d'istruzioni



Provvedere al riciclaggio dei materiali di scarto

- V = Volt
 --- = corrente continua
 n = numero di giri a vuoto per la misurazione
 /min = giri al minuto
 = percussione
 = solo rotazione

1 I numeri si riferiscono alle rispettive figure corrispondenti. Le figure riferite al testo si trovano nelle pagine pieghevoli della copertina. Si prega di tenere aperte queste pagine durante la lettura del manuale d'istruzioni. Nel testo del presente manuale, il termine "attrezzo" indica sempre il perforatore a batteria TE 2-A con batterie inserite.

Localizzazione dei dati identificativi sull'attrezzo

La descrizione del modello, la matricola e l'anno di progettazione nonché lo stato tecnico sono riportati sulla targhetta dell'attrezzo. Il contrassegno della serie è riportato sul lato sinistro della carcassa del motore. Riportare questi dati sul manuale d'istruzioni ed utilizzarli sempre come riferimento in caso di richieste rivolte al referente Hilti o al Servizio Clienti Hilti.

Descrizione:

Matricola:

2. Descrizione

it

Il TE 2-A è un perforatore a batteria per impiego professionale. Il design ergonomico dell'impugnatura in elastomero riduce l'affaticamento ed offre inoltre una protezione contro scivolamenti involontari.

La dotazione comprende: l'attrezzo, la batteria B24/2.0 NiCd, B24/2.4 NiCd oppure B24/3.0 NiMH*, caricabatterie C 7/24 o C 7/36-ACS, il manuale d'istruzioni, la valigetta per il trasporto o la scatola.

2.1 Utilizzo conforme

Il TE 2-A è un perforatore a batteria con guida manuale, adatto per avvitare e svitare viti, forare acciaio, legno e muri, nonché per perforare a percussione calcestruzzo e muri.

L'ambiente di lavoro è rappresentato da cantieri di qualsiasi tipo quali nuove costruzioni, ristrutturazioni, rinnovo, restauro e finiture d'interni.

- L'attrezzo è ideato per il funzionamento continuo.
- L'attrezzo deve essere utilizzato soltanto in ambienti asciutti.
- Non utilizzare l'attrezzo in luoghi soggetti a rischio di esplosione o d'incendio.
- Utilizzare soltanto le punte e gli accessori adatti allo scopo.
- Le batterie devono essere utilizzate esclusivamente negli attrezzi della linea Hilti 24 V.
- Utilizzare soltanto i caricabatterie consigliati.



- Non è consentito manipolare o apportare modifiche all'attrezzo, contravvenendo alle indicazioni riportate in questo manuale di istruzioni.

- Al fine di evitare rischi di lesioni, utilizzare soltanto accessori e apparecchiature ausiliarie originali Hilti.
- Osservare le indicazioni per il funzionamento, la cura e la manutenzione riportate nel manuale d'istruzioni.
- L'attrezzo e i relativi accessori possono essere fonti di rischio qualora vengano maneggiati o utilizzati in modo non conforme, da personale non preparato.

2.2 Requisiti per gli utilizzatori

- L'attrezzo è destinato ad un impiego professionale.
- L'uso, la manutenzione e la cura dell'attrezzo devono essere eseguite esclusivamente da personale autorizzato ed addestrato. Questo personale deve essere istruito specificamente sui pericoli che possono presentarsi.
- Prestare la massima attenzione al lavoro che si sta svolgendo. Procedere alle lavorazioni con criterio e non utilizzare l'attrezzo se non si è concentrati.

2.3 Caratteristiche principali dell'attrezzo

- Impugnatura con isolamento antivibrazione (elastomero)
- Regolazione continua del numero di giri
- Lubrificazione continua di ingranaggi e frizione
- Spazzole di carbone a disinserimento automatico
- Funzione di rotazione (destrorsa/sinistrorsa)
- Selettore di funzione, con funzione di foratura e perforazione a percussione

3. Utensili ed accessori

Impugnatura laterale ed astina di profondità	accessorio
Grasso	accessorio
Panno per la pulizia	accessorio
Caricabatteria	C 7/24
Caricabatteria	C 7/36-ACS
Caricabatteria	TCU 7/36
Batteria	B24/2.0 NiCd (a seconda del Paese)*
Batteria	B24/2.4 NiCd (a seconda del Paese)*
Batteria	B24/3.0 NiMH*
Valigetta/scatola di cartone	
Adattatore per cintura	BAP 24

4. Dati tecnici

Attrezzo	TE 2-A
Tensione nominale	24 V ---
Peso secondo la procedura EPTA 01/2003	3,9 kg
Dimensioni (L x H x P)	325 x 260 x 92 mm
Numero di giri a vuoto	980/min
Numero di giri	900/min
Numero percussioni	0 ... 74 Hz (0 ... 4410 percussioni/min)
Energia per colpo singolo	1,5 Joule
Mandrino	TE-C
Perforazione a percussione nel calcestruzzo e nei muri	da 4 a 16 mm
Campo di foratura nel legno (diametro)	da 3 a 13 mm
Campo di foratura nel metallo (diametro)	da 3 a 10 mm
Viti con adattatore-inseriti	viti per legno fino a 6 mm viti HUD fino a 6 mm
Regolazione del numero di giri	elettronica mediante interruttore di comando
Regolazione senso di rotazione	commutatore elettrico con blocco di commutazione durante la rotazione
Ingranaggio incapsulato a tenuta di polvere con lubrificazione continua (senza necessità di manutenzione)	

-AVVISO-

Il valore delle oscillazioni 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 oscillazioni 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 oscillazioni nel corso dell'intera durata del lavoro. Per una valutazione precisa del carico delle oscillazioni 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 oscillazioni 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

Informazioni su rumorosità e vibrazioni (misurate secondo la norma EN 60745):

Livello tipico di potenza sonora di grado A:	97 dB (A)
Soglia tipica di pressione acustica d'emissione di grado A:	86 dB (A)

Per il livello di pressione acustica indicato secondo la EN 60745 la differenza corrisponde a 3 dB.

Si raccomanda l'utilizzo di protezioni acustiche!

Valori di vibrazione triassiali (somma vettoriale delle vibrazioni)		
misurati secondo EN 60745-2-1	Foratura nel metallo, ($a_{h,D}$)	2,5 m/s ²
misurati secondo EN 60745-2-6	Foratura a percussione nel calcestruzzo, ($a_{h,HD}$)	14,5 m/s ²
Incertezza (K) per i valori di vibrazione triassiali		1,5 m/s ²

Batteria	B24/2.0 NiCd	B24/2.4 NiCd	B24/3.0 NiMH
Tensione nominale	24 V ---	24 V ---	24 V ---
Capacità della batteria	24 V x 2,0 Ah = 48 Wh	24 V x 2,4 Ah = 58 Wh	24 V x 3,0 Ah = 72 Wh
Peso	1,38 kg	1,45 kg	1,43 kg
Controllo della temperatura	sì	sì	sì
Tipo di celle	Nichel-Cadmio Forma costruttiva SUB C	Nichel-Cadmio Forma costruttiva SUB C	Nichel-Metalidrato Forma costruttiva SUB C
Numero di celle	20	20	20

Con riserva di apportare modifiche tecniche

5. Indicazioni di sicurezza

5.1 Istruzioni generali di sicurezza

ATTENZIONE! È assolutamente necessario leggere attentamente tutte le istruzioni. *Eventuali errori nell'adempimento delle istruzioni qui di seguito riportate potranno causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi. Il termine qui di seguito utilizzato "attrezzo elettrico" si riferisce ad attrezzi elettrici alimentati dalla rete (con linea di allacciamento), nonché ad attrezzi elettrici alimentati a pile (senza linea di allacciamento).*

CUSTODIRE ACCURATAMENTE LE PRESENTI ISTRUZIONI.

5.1.1 Posto di lavoro

- Mantenere pulito ed ordinato il posto di lavoro. *Il disordine e le zone di lavoro non illuminate possono essere fonte di incidenti.*
- Evitare d'impiegare l'attrezzo in ambienti soggetti al 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.*
- Mantenere lontani i bambini ed altre persone durante l'impiego dell'attrezzo elettrico. *Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'attrezzo.*

5.1.2 Sicurezza elettrica

- La spina per la presa di corrente dovrà essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non impiegare spine adattatrici assieme ad attrezzi con collegamento a terra. *Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.*
- Evitare il contatto fisico con superfici collegate a terra, come tubi, riscaldamenti, cucine elettriche e frigoriferi. *Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è messo a terra.*
- Custodire l'attrezzo al riparo dalla pioggia o dall'umidità. *L'eventuale infiltrazione di acqua in un attrezzo elettrico va ad aumentare il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.*
- Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti al fine di trasportare o appendere l'apparecchio, oppure di togliere la spina dalla presa di corrente. *Mantenere l'attrezzo al riparo da fonti di calore, dall'olio, dagli spigoli o da parti di strumenti in movimento. I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.*
- Qualora si voglia usare l'attrezzo all'aperto, impiegare solo ed esclusivamente cavi di prolunga omologati per l'impiego all'esterno. *L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.*

5.1.3 Sicurezza delle persone

- È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e a maneggiare con giudizio l'attrezzo elettrico

durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare l'attrezzo in caso di stanchezza o sotto l'effetto di droghe, bevande alcoliche e medicinali. *Un attimo di distrazione durante l'uso dell'attrezzo potrà causare lesioni gravi.*

- Indossare sempre equipaggiamento protettivo individuale, nonché occhiali protettivi. *Se si avrà cura d'indossare equipaggiamento protettivo individuale come la maschera antipolvere, la calzatura antiscivolo di sicurezza, il casco protettivo o la protezione dell'udito, a seconda dell'impiego previsto per l'attrezzo elettrico, si potrà ridurre il rischio di ferite.*
- Evitare l'accensione involontaria dell'attrezzo. Assicurarsi che il tasto si trovi in posizione di "SPENTO", prima d'inserire la spina nella presa di corrente.
- Togliere gli attrezzi di regolazione o la chiave inglese prima di accendere l'attrezzo. *Un attrezzo o una chiave che si trovino in una parte di strumento in rotazione potranno causare lesioni.*
- È importante non sopravvalutarsi. Avere cura di mettersi in posizione sicura e di mantenere l'equilibrio. *In tale maniera sarà possibile controllare meglio l'apparecchio in situazioni inaspettate.*
- Indossare vestiti adeguati. Evitare di indossare vestiti o gioielli. Tenere i capelli, i vestiti ed i guanti lontani da pezzi in movimento. *Vestiti lenti, gioielli o capelli lunghi potranno impigliarsi in pezzi in movimento.*
- Se sussiste la possibilità di montare dispositivi di aspirazione o di della polvere, assicurarsi che gli stessi siano stati installati correttamente e vengano utilizzati senza errori. *L'impiego dei suddetti dispositivi diminuisce il pericolo rappresentato dalla polvere.*

5.1.4 Maneeggio ed impiego conforme di attrezzi elettrici.

- 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 dovrà essere riparato.*
- Staccare la spina dalla presa di corrente e/o estrarre la batteria dall'attrezzo prima di regolare l'attrezzo, di sostituire pezzi di ricambio e accessori o prima di riporre l'attrezzo. *Tale precauzione eviterà che l'attrezzo possa essere messo in funzione inavvertitamente.*
- Custodire gli attrezzi elettrici non utilizzati al di fuori della portata dei bambini. Non fare usare l'apparecchio a persone che non sono abituate ad usarlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni.

ni. Gli attrezzi elettrici sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.

- e) **Effettuare accuratamente la manutenzione dell'apparecchio.** Verificare che le parti mobili dello strumento funzionino perfettamente e non s'incepino, che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto tale da limitare la funzione dell'apparecchio stesso. Far riparare le parti danneggiate prima d'impiegare l'apparecchio. Molti incidenti sono da ricondurre ad una manutenzione inadeguata degli apparecchi.
- f) **Mantenere affilati e puliti gli attrezzi da taglio.** Gli attrezzi da taglio curati con particolare attenzione e con taglienti affilati s'incepiscono meno frequentemente e sono più facili da condurre.
- g) **Utilizzare attrezzi elettrici, accessori, attrezzi, ecc. in conformità con le presenti istruzioni e secondo quanto previsto per questo tipo specifico di apparecchio.** 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.

5.1.5 Maneggio ed impiego conforme di accumulatori

- a) **Assicurarsi che l'apparecchio sia spento, prima di impiegare l'accumulatore.** L'impiego di un accumulatore in un utensile elettrico acceso potrà dare insorgenza ad incidenti.
- b) **Caricare l'accumulatore solo ed esclusivamente nei dispositivi di carica consigliati dal produttore.** Per un dispositivo di carica previsto per un determinato tipo di accumulatore, sussiste pericolo di incendio, se utilizzato con un accumulatore di tipo diverso.
- c) **Utilizzare negli utensili elettrici solo ed esclusivamente gli accumulatori previsti allo scopo.** L'uso di accumulatori di tipo diverso potrà dare insorgenza a lesioni e comportare il rischio d'incendi.
- d) **Tenere l'accumulatore non utilizzato lontano da graffette, monete, chiavi, chiodi, viti o da altri oggetti in metallo di piccole dimensioni che potrebbero causare un ponte tra i contatti.** Un eventuale corto circuito tra i contatti dell'accumulatore potrà dare origine a bruciature o ad incendi.
- e) **In caso di impiego sbagliato, potranno insorgere fuoriuscite di liquido dall'accumulatore.** Evitarne il contatto. 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 dall'accumulatore potrà causare irritazioni cutanee o bruciature.

5.1.6 Assistenza

- a) **Fare riparare l'apparecchio solo ed esclusivamente da personale specializzato e solo impiegando pezzi di ricambio originali.** In tale maniera potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'apparecchio.

5.2 Indicazioni di sicurezza specifiche per il prodotto

5.2.1 Sicurezza delle persone

- a) **Indossare le protezioni acustiche.** Il rumore può apparecchi descritto.
- b) **Utilizzare l'apparecchio con le impugnature supplementari fornite.** Un eventuale perdita del controllo può provocare lesioni.
- c) **Tenere sempre l'attrezzo con entrambe le mani, afferandolo saldamente tramite le apposite impugnature.** Tenere le impugnature asciutte, pulite e senza tracce di olio e grasso.
- d) **Portare l'impugnatura laterale nella posizione desiderata ed accertarsi che sia correttamente montata e fissata regolarmente.**
- e) **Evitare il contatto con le parti rotanti.** Mettere in funzione l'attrezzo solo quando si è sul posto di lavoro.
- f) **Gli attrezzi e le batterie, quando non utilizzati, devono essere conservati in un posto asciutto, situato in alto oppure chiuso, fuori dalla portata dei bambini.** Evitare un avviamento/accensione involontari. Non trasportare l'attrezzo tenendo le dita sul pulsante di avvio.
- g) **Usare l'attrezzo solo in modo conforme allo scopo ed in perfetto stato.**
- h) **Fare delle pause durante il lavoro ed eseguire esercizi di distensione ed esercizi per le dita al fine di migliorarne la circolazione sanguigna.**
- i) **Salvaguardare la zona dietro alla parete su cui si esegue la lavorazione, in caso si realizzino fori passanti e si utilizzino punte lunghe.**
- j) **Nel caso in cui l'attrezzo venisse utilizzato senza attivare il sistema di aspirazione polvere, si dovrà utilizzare una leggera protezione per le vie respiratorie in caso di lavori che generano polvere.**
- k) **Attivare il blocco dell'accensione (interruttore rotazione D/S in posizione centrale) in caso di magazzino e trasporto dell'attrezzo.**
- l) **L'attrezzo non è destinato all'uso da parte di bambini o di persone deboli senza istruzioni.**
- m) **Evitare di lasciare giocare i bambini con l'attrezzo.**
- n) **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.**

co. 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.

5.2.2 Maneggio ed impiego conforme di attrezzi elettrici.

- a) **Fissare saldamente il pezzo su cui si sta lavorando, in modo da poter afferrare l'attrezzo con entrambe le mani.**
- b) **Accertarsi che gli utensili siano dotati del sistema di innesto adatto per l'attrezzo e che siano regolarmente fissati nel mandrino.**
- c) **Per evitare che il cavo di alimentazione o cavi elettrici nascosti vengano danneggiati dall'uso dell'utensile, tenere saldamente l'attrezzo dalle superfici dell'impugnatura isolate. In caso di contatto con cavi o tubazioni conduttori di corrente, le parti in metallo dell'attrezzo sono sotto tensione e l'utilizzatore è esposto al rischio di una scossa elettrica.**

5.2.3 Sicurezza elettrica

- a) **Prima di iniziare il lavoro, controllare ad es. con un rilevatore di metalli che nell'area di lavoro non vi siano cavi elettrici, condotti del gas o dell'acqua ecc. nascosti. Le parti metalliche che sporgono dall'apparecchio possono condurre corrente, ad esempio, se entrano in contatto inavvertitamente con un cavo elettrico. Ciò comporta un elevato rischio di scossa elettrica.**

5.2.4 Posto di lavoro

- a) **Fare in modo che l'area di lavoro sia ben illuminata.**

- b) **Assicurare una sufficiente aerazione dell'area di lavoro. Una scarsa aerazione dell'area di lavoro può provocare danni alla salute a causa della formazione di polvere.**

5.2.5 Equipaggiamento di protezione personale

Durante l'utilizzo dell'attrezzo, l'utilizzatore e le persone che si trovano in prossimità della postazione di lavoro devono indossare adeguati occhiali e protezioni acustiche, guanti di protezione e, nel caso in cui non venga utilizzata l'aspirazione polvere, una leggera protezione delle vie respiratorie.



Indossare occhiali di protezione



Indossare protezioni acustiche



Indossare guanti di protezione



Utilizzare mascherina protettiva

5.2.6 Maneggio ed impiego conforme di accumulatori

- a) **Accertarsi che le superfici esterne della batteria siano pulite e asciutte, prima di inserirla nel carica-batterie per la ricarica.**
- b) **Controllare che la batteria sia fermamente innestata nell'attrezzo. La caduta della batteria può mettere in pericolo l'utilizzatore e/o terzi.**
- c) **Al termine della durata utile della batteria, è necessario smaltirla in modo ecocompatibile e sicuro.**
- d) **Le batterie danneggiate (ad esempio batterie con fessure, con parti rotte, con i contatti piegati, arretrati e/o sporgenti) non devono essere ricaricate né utilizzate.**

6. Messa in funzione



1. Leggere e seguire scrupolosamente le indicazioni di sicurezza riportate nel presente manuale d'istruzioni.
2. Prima della messa in funzione, occorre tassativamente eseguire la prima carica di una batteria nuova in modo corretto, affinché le celle si possano formare nel modo giusto. Una prima carica non eseguita correttamente può compromettere in modo permanente la capacità della batteria.
 - Nei caricabatterie C 7/24 e TCU 7/36 caricare in modalità normale per più di 24 ore oppure per più di 12 ore con la funzione di refresh.
 - Il caricabatterie C 7/36-ACS riconosce automaticamente se è necessario eseguire una prima ricarica o una ricarica normale.

-NOTA-

- Utilizzare l'attrezzo esclusivamente con le batterie B24/2.0 NiCd, B24/2.4 NiCd o B24/3.0 NiMH.

- Alle basse temperature, le prestazioni delle batterie diminuiscono.
- Conservare/immagazzinare le batterie a temperatura ambiente.
- Non tenere le batterie al sole, vicino a fonti di calore o dietro a finestre o finestrini di auto esposti al sole.
- Non utilizzare le batterie fino al completo esaurimento della carica o spegnimento dell'attrezzo. Sostituire la batteria appena si nota un calo nelle prestazioni e metterla subito in carica, cosicché sia pronta per l'utilizzo successivo.

6.1 Montaggio dell'impugnatura laterale (accessorio)


-NOTA-



Oltre alle due impugnature fisse, è possibile montare sull'attrezzo una maniglia laterale regolabile (accessorio). In questo modo si aumenta la sicurezza di utilizzo, in particolare nel caso in cui la punta entri in contatto con il ferro.

1. Aprire il sostegno della maniglia laterale, ruotando la sua impugnatura in senso antiorario.
2. Far scorrere l'impugnatura laterale (nastro di serraggio) sopra il mandrino, facendola passare sulla parte frontale dell'attrezzo.

3. Portare l'impugnatura laterale nella posizione desiderata.
4. Fissare l'impugnatura laterale ruotandola in senso orario.

7. Utilizzo

	-PRUDENZA-
	<ul style="list-style-type: none"> ● L'attrezzo e le operazioni di avvitatura e foratura producono rumore. ● Una rumorosità eccessiva può provocare danni all'udito. ● Utilizzare apposite protezioni acustiche.

	-PRUDENZA-
	<ul style="list-style-type: none"> ● Durante il processo di avvitatura o foratura il materiale si può scheggiare. ● Le schegge di materiale possono causare ferite all'operatore e/o provocare lesioni alle vie respiratorie ed agli occhi. ● Utilizzare occhiali di protezione ed una protezione per le vie respiratorie.
	

7.1 Regolazione della rotazione destrorsa/sinistrorsa 4

Grazie all'interruttore del senso di rotazione destrorsa/sinistrorsa, è possibile scegliere il senso di rotazione del mandrino ③. Un dispositivo di blocco impedisce la commutazione, se il motore è in funzione. Nella posizione centrale l'interruttore on/off è bloccato.

- Premere l'interruttore verso destra (rispetto alla direzione di azione dell'attrezzo) = rotazione destrorsa.
- Premere l'interruttore verso sinistra (rispetto alla direzione di azione dell'attrezzo) = rotazione sinistrorsa.

7.2 Viti ed adattatore per inserti 5

1. Introdurre l'adattatore per inserti con innesto TE-C nel mandrino e quindi bloccarlo.
2. Ruotare il selettore di funzione sul simbolo "Foratura".
3. Selezionare la direzione di rotazione desiderata con l'interruttore di commutazione destrorsa/sinistrorsa.

7.3 Perforazione a percussione

1. Commutare l'interruttore per la rotazione destr-

sa/sinistrorsa su "Rotazione destrorsa" ③.

2. Ruotare il selettore di funzione sul simbolo "Perforazione a percussione" ②.

7.4 Foratura con mandrino autoserrante 6

1. Introdurre l'inserto con innesto TE-C nel mandrino e quindi bloccarlo.
2. Ruotare il selettore di funzione sul simbolo "Foratura".

-PRUDENZA-

Si può verificare un forte aumento della coppia, nel caso in cui la punta si blocchi durante la perforazione con punte di grande diametro e seghe a tazza. L'attrezzo può essere utilizzato soltanto manualmente.

7.5 Accensione/Spengimento

Nel caso in cui una punta si blocchi, provocando l'arresto del motore per più di 2–3 secondi, spegnere l'attrezzo per evitare danni allo stesso.

1. Premendo lentamente l'interruttore di comando è possibile selezionare il numero di giri tra 0 ed il valore massimo.

7.6 Estrazione della batteria (usando due dita) 7

1. Premere entrambi i pulsanti di sblocco.
2. Estrarre la batteria dall'attrezzo, tirando verso il basso.

7.7 Inserimento della batteria 8

Utilizzare soltanto batterie Hilti B24/2.0 NiCd, B24/2.4 NiCd o B24/3.0 NiMH.

1. Spingendola dal basso, inserire la batteria nell'attrezzo fino ad uno scatto udibile.

7.8 Caricamento della batteria





La batteria non può essere caricata mediante l'adattatore a cintura.

Utilizzare soltanto caricabatterie Hilti C 7/24, C 7/36-ACS e TCU 7/36.

Un impiego errato delle batterie può dare luogo a pericolo di folgorazione, surriscaldamento o perdita di liquido corrosivo.

Per il procedimento di carica, leggere il manuale d'istruzioni dei caricabatterie.



7.9 Sostituzione delle punte

 	<p style="text-align: center;">-PRUDENZA-</p> <ul style="list-style-type: none">● I profili delle punte sono taglienti. Essi possono surriscaldarsi durante l'utilizzo.● Pericolo di tagli e scottature alle mani.● Per sostituire la punta, utilizzare guanti di protezione.
--	--



7.9.1 Sostituzione/inserimento delle punte

1. Estrarre la batteria dall'attrezzo.
2. Verificare che l'estremità della punta da innestare sia pulita e leggermente ingrassata. Se necessario, pulirla ed ingrassarla.
3. Verificare che il bordo di tenuta del carter di protezione antipolvere sia pulito ed in buone condizioni.

Se necessario, pulire la protezione antipolvere oppure nel caso in cui risultasse danneggiato, sostituire il bordo di tenuta.

4. Ruotare la ghiera del mandrino fino al simbolo .
5. Introdurre la punta nel mandrino finché possibile.
6. Ruotare la punta finché non scatta in sede.
7. Ruotare indietro la ghiera del mandrino fino al simbolo .
8. Esercitare una trazione sulla punta per controllare se è effettivamente scattata in sede.

7.9.2 Estrazione della punta

1. Estrarre la batteria dall'attrezzo.
2. Ruotare la ghiera del mandrino fino al simbolo .
3. Estrarre la punta dal mandrino.
4. Ruotare indietro la ghiera del mandrino fino al simbolo .

8. Cura e manutenzione

8.1 Cura e manutenzione

Rimuovere lo sporco formatosi sulle punte e proteggerne la superficie dalla corrosione, strofinandole occasionalmente con un panno imbevuto di olio.

8.2 Cura dell'attrezzo



Prima di iniziare i lavori di pulizia, togliere la batteria onde evitare un'accidentale messa in funzione 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 utilizzando una spazzola asciutta. Impedire che corpi estranei penetrino all'interno dell'attrezzo. Pulire regolarmente la parte esterna dell'attrezzo con un panno leggermente umido. Per la pulizia dell'attrezzo non utilizzare apparecchi a getto d'acqua o di vapore o acqua corrente! La sicurezza elettrica dell'attrezzo ne può essere compromessa.

8.3 Manutenzione

Controllare regolarmente che le parti esterne dell'attrezzo non presentino danneggiamenti e che gli elementi di comando funzionino perfettamente. Non uti-

lizzare l'attrezzo se danneggiato o se gli elementi di comando non funzionano correttamente. Fare riparare l'attrezzo dal Centro Riparazioni Hilti.

Tutte le riparazioni alla parte elettrica devono essere eseguite solo da un elettricista specializzato.

8.4 Cura della batteria

Mantenere le superfici di contatto prive di polvere e lubrificanti. Se necessario, pulire le superfici di contatto con un panno pulito

Non utilizzare l'attrezzo fino al completo scaricamento della batteria, perché questo può causare danni alle celle. Non appena si riscontra una sensibile diminuzione della potenza dell'attrezzo, la batteria deve essere ricaricata.

Mensilmente o al più tardi in occasione di evidenti diminuzioni di capacità della batteria eseguire una ricarica di rigenerazione.

– Nei caricabatterie C 7/24 e TCU 7/36 caricare in modalità normale per più di 24 ore oppure per più di 12 ore con la funzione di refresh.

– Il caricabatterie C 7/36-ACS riconosce automaticamente se è necessario eseguire una prima ricarica o una ricarica normale.

Se la rigenerazione non porta i risultati sperati, si consiglia di fare eseguire una diagnosi presso il Centro Riparazioni Hilti.

8.5 Controlli dopo i lavori di cura e manutenzione

Dopo i lavori di cura e manutenzione, controllare che tutti i dispositivi di protezione siano stati applicati e funzionino regolarmente.

9. Problemi e soluzioni

Problema	Possibile causa	Soluzione
L'attrezzo non funziona.	La batteria non è completamente inserita oppure è scarica.	La batteria deve scattare in sede, producendo un "clic" udibile, oppure la batteria deve essere ricaricata.
	Guasto elettrico.	Estrarre la batteria dall'attrezzo e rivolgersi al Centro Riparazioni Hilti più vicino.
Non funziona la battuta.	Controllare il selettore di funzione.	Ruotare il selettore di funzione sul simbolo "Perforazione a percussione".
Impossibile premere l'interruttore o l'interruttore è bloccato.	L'interruttore di commutazione è in posizione centrale (posizione di trasporto).	Posizionare il commutatore del senso di rotazione destrorsa o sinistrorsa.
Il numero di giri cala improvvisamente.	La batteria è quasi totalmente scarica.	Interrompere il lavoro e ricaricare la batteria scarica, nel frattempo è possibile lavorare utilizzando un'altra batteria.
La batteria si scarica più rapidamente del solito.	Stato della batteria non ottimale.	Eseguire una ricarica refresh (vedi manuale d'istruzioni caricabatterie)
La batteria non scatta in sede con un "clic" udibile.	Contatti della batteria sporchi.	Pulire i contatti e inserire nuovamente la batteria nell'attrezzo. Rivolgersi al Centro Riparazioni Hilti nel caso i problemi persistano.
Forte sviluppo di calore nell'attrezzo o nella batteria.	Guasto elettrico.	Spegnere immediatamente l'attrezzo, estrarre la batteria dall'attrezzo e rivolgersi al Centro Riparazioni Hilti.
	L'attrezzo è sovraccarico (limite d'uso oltrepassato)	Scelta della punta/accessorio in base all'uso.

it

10. Smaltimento



Provvedere al riciclaggio dei materiali di scarto

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.

Smaltire le batterie secondo le norme nazionali vigenti in materia oppure restituire le batterie esauste o fuori uso a Hilti.



Solo per Paesi UE

Non gettare le apparecchiature elettriche 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 eco-compatibile.

11. Garanzia del costruttore per gli attrezzi

Hilti garantisce che l'attrezzo fornito è esente da difetti di materiale e di produzione. Questa garanzia è valida a condizione che l'attrezzo 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 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. 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 respon-

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

Per riparazioni o sostituzioni dell'attrezzo 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.

12. Dichiarazione di conformità CE (originale)

Descrizione:	Perforatore a batteria
Modello:	TE 2-A
Anno di progettazione:	2003

Sotto nostra unica responsabilità, dichiariamo che questo prodotto è stato realizzato in conformità alle seguenti direttive e norme: 2004/108/CE, 2006/66/CE, EN 60745-1, EN 60745-2-6, 2006/42/CE, EN ISO 12100, 2011/65/EU, 2004/108/CE.

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



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

Jan Doongaji
Executive Vice President
BU Power Tools & Demolition

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

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan

W 2842 | 0113 | 10-Pos. 1 | 1

Printed in China © 2013

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

304444 / A3

