



# Istruzioni per l'uso

**FERREX®**

# 20 V LI-ION TRAPANO A BATTERIA

## FAB 20-I



**Manuale originale**

i



# Arrivare all'obiettivo in modo veloce e semplice grazie ai codici QR

Non importa se siete alla ricerca **di informazioni relative a prodotti, pezzi di ricambio o accessori**, se cercate **garanzie dei produttori o centri di assistenza** o se desiderate vedere comodamente un **video-tutorial** – grazie ai nostri codici QR riuscirete ad arrivare in modo semplicissimo al vostro obiettivo.

## Cosa sono i codici QR?

I codici QR (QR = Quick Response) sono codici grafici acquisibili mediante la fotocamera di uno smartphone e che contengono per esempio un link ad un sito internet o dati di contatto.

**Il vostro vantaggio:** non si necessita più di dover digitare faticosamente indirizzi internet o dati di contatto!

## Ecco come si fa

Per poter acquisire il codice QR si necessita semplicemente di uno smartphone, aver installato un software che legga i codici QR e di un collegamento internet.

Software che leggono i codici QR sono disponibili nello App Store del vostro smartphone e in genere sono gratuiti.

## Provate ora

Basta acquisire con il vostro smartphone il seguente codice QR per ottenere ulteriori informazioni relative al vostro prodotto ALDI.

## Il portale di assistenza ALDI

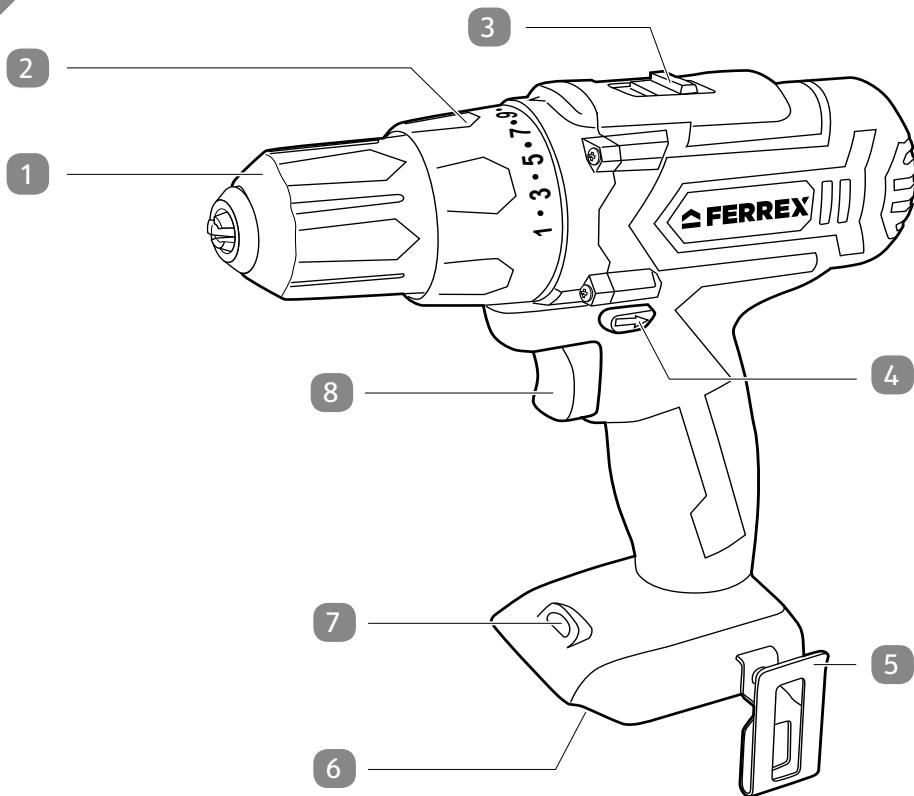
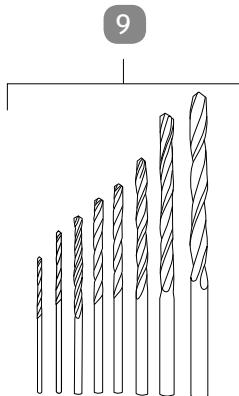
Tutte le suddette informazioni sono disponibili anche in internet nel portale di assistenza ALDI all'indirizzo [www.aldi-service.it](http://www.aldi-service.it).



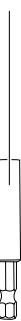
Eseguendo il lettore di codici QR potrebbero generarsi costi a seconda della tariffa scelta con il vostro operatore mobile a seguito del collegamento ad internet.

# Sommario

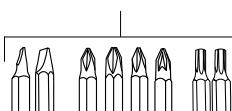
<b>Panoramica prodotto .....</b>	<b>4</b>
<b>Utilizzo .....</b>	<b>5</b>
<b>Dotazione/parti dell'apparecchio .....</b>	<b>6</b>
<b>Informazioni generali .....</b>	<b>7</b>
Leggere e conservare le istruzioni per l'uso.....	7
Descrizione pittogrammi.....	7
<b>Sicurezza .....</b>	<b>8</b>
Utilizzo conforme all'uso previsto .....	8
Rischi residui .....	8
Avvertenze generali di sicurezza per utensili elettrici.....	9
Avvertenze di sicurezza speciali per i trapani avvitatori a batteria .....	13
Avvertenze di sicurezza supplementari.....	14
<b>Preparazione .....</b>	<b>15</b>
Controllo del trapano e della dotazione .....	15
Utilizzo della batteria ricaricabile.....	15
<b>Utilizzo .....</b>	<b>16</b>
Utilizzo degli utensili .....	17
Rimozione di utensili .....	17
Avvitamento e foratura .....	18
Porre rimedio ad un blocco.....	20
<b>Dopo l'utilizzo .....</b>	<b>20</b>
<b>Pulizia e manutenzione .....</b>	<b>21</b>
Pulizia .....	21
Controllo del trapano .....	22
<b>Conservazione .....</b>	<b>22</b>
<b>Trasporto .....</b>	<b>22</b>
<b>Ricerca anomalie .....</b>	<b>22</b>
<b>Dati tecnici .....</b>	<b>23</b>
Dati tecnici relativi al trapano .....	23
Dati della batteria ricaricabile e del caricabatteria.....	23
<b>Informazioni relative al rumore/alla vibrazione.....</b>	<b>24</b>
<b>Smaltimento .....</b>	<b>25</b>
Smaltimento dell'imballaggio .....	25
Smaltimento del trapano .....	25
<b>Dichiarazione di conformità .....</b>	<b>26</b>

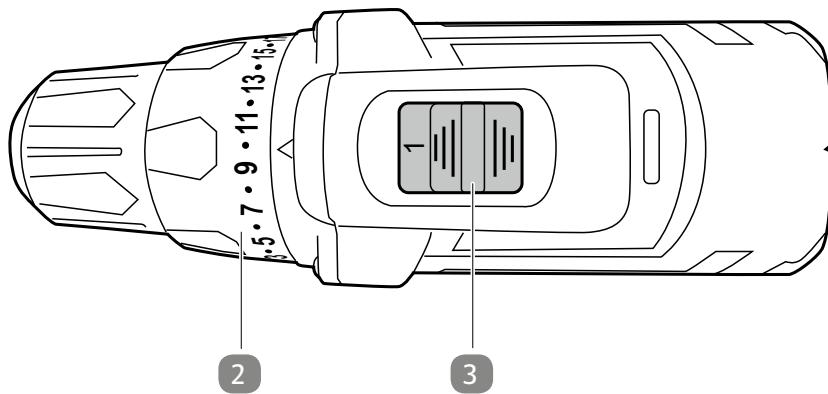
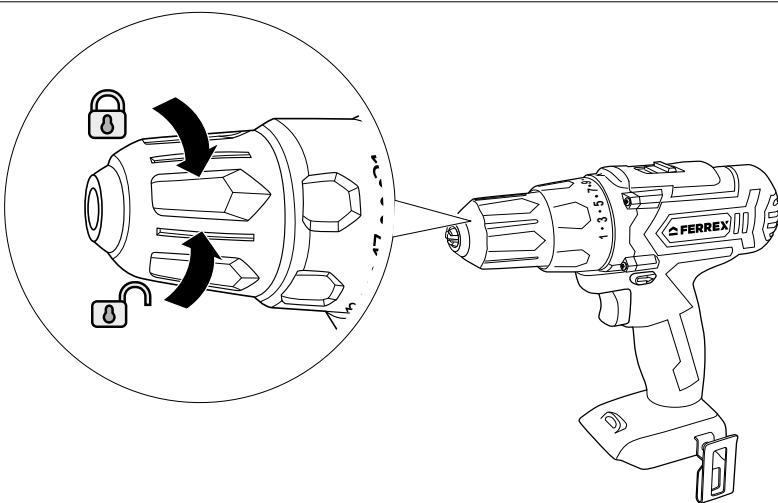
**A****B**

10



11



**C****D**

# **Dotazione/parti dell'apparecchio**

- 1** Mandrino a serraggio rapido
- 2** Ghiera di regolazione della coppia
- 3** Comutatore
- 4** Comutatore rotazione destrorsa/sinistrorsa
- 5** Clip da cintura
- 6** Alloggiamento batteria
- 7** Luce di lavoro a LED
- 8** Interruttore di accensione/spegnimento (con regolazione senso rotazione)
- 9** Punta (punta a spirale HSS), 8×
- 10** Portabit magnetico
- 11** Bit, 8×

# Informazioni generali

## Leggere e conservare le istruzioni per l'uso



Le presenti istruzioni per l'uso sono parte integrante di questo 20 V Li-Ion trapano a batteria FAB 20-I (di seguito denominato semplicemente "trapano"). Esse contengono informazioni importanti relative alla sicurezza, all'utilizzo e alla cura.

Prima di mettere in funzione il trapano, leggere attentamente le istruzioni per l'uso. Prestare particolare attenzione alle avvertenze di sicurezza e agli avvertimenti. Il mancato rispetto delle avvertenze nelle presenti istruzioni per l'uso può provocare lesioni gravi o danni al trapano.

Utilizzare il presente prodotto nel rispetto delle normative locali o nazionali. Conservare le presenti istruzioni per l'uso in un luogo sicuro per consultazione futura. In caso di cessione del trapano a terzi, consegnare assolutamente anche le presenti istruzioni per l'uso.

Le presenti istruzioni per l'uso possono essere scaricate come file PDF dal nostro sito Internet: [www.conmetallmeister.de](http://www.conmetallmeister.de).

## Descrizione pittogrammi

Nelle istruzioni per l'uso, sul trapano stesso o sull'imballaggio sono riportati i seguenti simboli e le seguenti parole d'avvertimento.



**AVVERTIMENTO!**

Indica una situazione rischiosa che, se non evitata, può avere come conseguenza la morte o lesioni gravi.



**ATTENZIONE!**

Indica una situazione pericolosa che, se non evitata, può avere come conseguenza lesioni di lieve o media entità.

**AVVISO!**

Avvisa da possibili danni a cose.



Dichiarazione di conformità (vedi capitolo "Dichiarazione di conformità"): I prodotti identificati con questo simbolo soddisfano tutte le norme comunitarie applicabili nello Spazio economico europeo.



Leggere le istruzioni per l'uso.



Il sigillo TÜV conferma che il trapano è sicuro se usato in modo conforme allo scopo previsto. Il simbolo "GS" sta per sicurezza testata. I prodotti contrassegnati da questo simbolo soddisfano i requisiti della legge tedesca sulla sicurezza dei prodotti (ProdSG).

## Sicurezza

### Utilizzo conforme all'uso previsto

Il trapano è adatto esclusivamente per gli utilizzatori privati nell'ambito dell'hobbistica e del fai da te per forare e avvitare in materiali come legno, plastica e metallo.

Tutte le altre applicazioni sono espressamente escluse e sono da considerarsi come usi non conformi allo scopo previsto.

Nella fornitura del trapano non sono inclusi né la batteria ricaricabile né il caricabatterie. Questi dovranno essere acquistati separatamente: Il trapano può essere utilizzato con la batteria ricaricabile da 20 V o con la batteria ricaricabile da 20/40 V della marca Activ Energy®. Utilizzare solo le batterie ricaricabili menzionate nel capitolo "Dati tecnici". Non utilizzare il trapano con batterie di altri produttori.

Il produttore o rivenditore non si assume nessuna responsabilità per eventuali lesioni, perdite o danni dovuti all'uso non conforme allo scopo d'uso previsto o all'uso scorretto.

Possibili esempi di uso scorretto o non conforme allo scopo previsto sono:

- utilizzo del trapano per scopi diversi da quelli previsti;
- inosservanza delle norme di sicurezza e delle avvertenze, nonché delle istruzioni di montaggio, istruzioni operative, di manutenzione e pulizia contenute nelle presenti istruzioni per l'uso;
- inosservanza di una qualsiasi delle disposizioni per l'utilizzo del trapano, specifiche e/o generali, in materia di prevenzione degli infortuni, tutela della salute o sicurezza tecnica;
- utilizzo di accessori e pezzi di ricambio non destinati al trapano;
- modifiche apportate al trapano;
- riparazione del trapano da parte di persone che non siano il produttore o uno specialista;
- utilizzo commerciale, artigianale o industriale del trapano;
- utilizzo o manutenzione del trapano da parte di persone che non hanno familiarità con l'uso del trapano e/o che non comprendono i rischi connessi.

### Rischi residui

Nonostante un utilizzo conforme allo scopo d'uso previsto, non è possibile escludere completamente i rischi residui.

A causa della natura del trapano, possono verificarsi i seguenti pericoli:

- Danni per la salute derivanti da emissioni di vibrazioni se si utilizza a lungo il trapano o se non lo si utilizza in modo conforme;
- Lesioni e danni materiali provocati da pezzi volanti o accessori dell'utensile che possono rompersi;
- Danni alla salute derivanti dal lavoro con materiali tossici o dannosi per la salute (ad es. amianto).

## Avvertenze generali di sicurezza per utensili elettrici

**⚠ AVVERTIMENTO Leggere tutte le avvertenze di sicurezza, le istruzioni, tenere presente tutte le illustrazioni e rispettare i dati tecnici allegati a questo utensile elettrico.** La mancata osservanza delle seguenti avvertenze può causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

**Conservare tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni per consultazione futura.**

*Il termine "utensile elettrico" utilizzato nelle avvertenze di sicurezza si riferisce ad utensili elettrici alimentati da rete elettrica (con cavo di alimentazione) o ad utensili elettrici alimentati a batteria (senza cavo di alimentazione).*

### Sicurezza sul posto di lavoro

- a) **Tenere la zona di lavoro pulita e ben illuminata.** Zone di lavoro disordinate e poco illuminate possono portare a incidenti.
- b) **Non lavorare con utensile elettrico in ambienti esplosivi, in presenza di liquidi infiammabili, gas o polveri.** Gli utensili elettrici producono scintille che possono causare l'incendio di polvere o vapori.
- c) **Tenere lontani bambini e altre persone durante l'utilizzo dell'utensile elettrico.** In caso di distrazione si può perdere il controllo dell'utensile elettrico.

### Sicurezza elettrica

- a) **La spina di collegamento dell'utensile elettrico deve essere idonea alla presa di corrente. La spina non deve venire modificata in alcun modo. Non usare delle spine con adattatore insieme ad utensili elettrici protetti da un collegamento a terra.** Spine non modificate e prese di corrente adatte riducono il rischio di scosse elettriche.

- b) **Evitare il contatto del corpo con superfici collegate a terra come quelle di tubi, radiatori, fornelli e frigoriferi.** *Aumenta il rischio di scosse elettriche se il corpo dell'utilizzatore è collegato a terra.*
- c) **Tenere lontano gli utensili elettrici da pioggia o umidità.** *La penetrazione di acqua in un utensile elettrico aumenta il rischio di una scossa elettrica.*
- d) **Non utilizzare il cavo di alimentazione per trasportare l'utensile elettrico, per appenderlo o per estrarre la spina dalla presa di corrente.** *Tenere il cavo lontano da fonti di calore, olio, spigoli vivi o parti in movimento.* *Cavi di alimentazione danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.*
- e) **Se si lavora con un utensile elettrico all'aperto, si raccomanda di usare soltanto dei cavi di prolunga omologati per gli ambienti esterni.** *L'uso di un cavo di prolunga adatto per gli ambienti esterni riduce il rischio di scosse elettriche.*
- f) **Se non si riesce ad evitare l'utilizzo di utensili elettrici in ambienti umidi, utilizzare un interruttore differenziale.** *L'utilizzo di un interruttore differenziale riduce il rischio di scosse elettriche.*

## Sicurezza delle persone

- a) **Stare sempre attenti, prestare attenzione a quello che si fa e usare con prudenza gli utensili elettrici. Non usare l'utensile elettrico in condizioni di stanchezza o sotto l'influsso di sostanze stupefacenti, alcol o medicinali.** *Un attimo di disattenzione durante l'uso dell'utensile elettrico può causare gravi lesioni.*
- b) **Indossare i dispositivi individuali di protezione e sempre degli occhiali protettivi.** *L'uso di dispositivi di protezione individuale come ad esempio mascherina protettiva da polvere, scarpe di sicurezza antiscivolo, casco di protezione o protezioni dell'uditivo, a seconda del tipo e impiego dell'utensile elettrico, diminuisce il rischio di lesioni.*
- c) **Evitare una messa in funzione involontaria.** *Accertarsi che l'utensile elettrico sia disinserito prima di collegarlo all'alimentazione di corrente e/o alla batteria ricaricabile, di sollevarlo o spostarlo.* *Se durante il trasporto dell'utensile elettrico si tiene il dito sull'interruttore, o se si collega l'utensile elettrico già acceso all'alimentazione di corrente, ciò può provocare incidenti.*

- d) **Prima di accendere l'utensile elettrico, rimuovere gli utensili di regolazione o la chiave.** *Se un utensile o una chiave si trovano in una parte rotante dell'apparecchio possono provocare lesioni.*
- e) **Evitare di tenere una posizione del corpo anomala. Assicurarsi di avere una posizione stabile e mantenere l'equilibrio in qualsiasi momento.** *Sarà così possibile controllare meglio l'utensile elettrico in caso di situazioni inaspettate.*
- f) **Indossare un abbigliamento adatto. Non portare indumenti ampi o gioielli. Tenere capelli e indumenti lontano dalle parti in movimento.** *Indumenti ampi, gioielli o capelli lunghi possono rimanere impigliati nelle parti rotanti.*
- g) **Nel caso sia possibile montare dispositivi di aspirazione e raccolta di polveri, questi devono essere collegati e utilizzati correttamente.** *L'impiego di sistemi di aspirazione può diminuire i rischi dovuti alla polvere.*
- h) **Non farsi ingannare da un falso senso di sicurezza e non violare le regole di sicurezza valide per gli utensili elettrici, anche se si ha familiarità con l'utensile a seguito di ripetuti utilizzi.** *Agire incautamente può provocare gravi lesioni in frazioni di secondo.*

## Impiego e trattamento dell'utensile elettrico

- a) **Non esporre l'utensile elettrico a sollecitazioni troppo elevate. Utilizzare l'utensile elettrico adeguato al lavoro da eseguire.** *L'utensile elettrico adatto consente di lavorare in modo migliore e più sicuro nel range di prestazioni indicato.*
- b) **Non usare l'utensile elettrico se il suo interruttore è difettoso.** *Un utensile elettrico che non si può più accendere o spegnere è pericoloso e deve venire riparato.*
- c) **Staccare la spina dalla presa di corrente e/o estrarre la batteria ricaricabile prima di eseguire regolazioni, di sostituire parti di utensili a innesto o di riporre l'apparecchio.** *Questa precauzione evita l'accensione involontaria dell'utensile elettrico.*
- d) **Tenere gli utensili elettrici inutilizzati fuori dalla portata dei bambini. Non lasciar utilizzare l'utensile elettrico a persone che non abbiano familiarità con esso o non abbiano letto le presenti istruzioni.** *Gli utensili elettrici sono pericolosi se usati da persone inesperte.*

- e) **Usare cautela quando si esegue la manutenzione dell'utensile elettrico e dell'utensile a innesto.** Verificare che le parti mobili funzionino perfettamente e che non si incastrino, che le parti non siano rotte o danneggiate, che la funzione dell'utensile elettrico non sia compromessa. Far riparare le parti danneggiate prima di utilizzare l'utensile elettrico. *Molti incidenti sono causati da utensili elettrici la cui manutenzione non è stata eseguita correttamente.*
- f) **Tenere le lame affilate e pulite.** *Gli utensili da taglio tenuti con cura, con il taglio affilato, si bloccano più raramente e sono più semplici da manovrare.*
- g) **Utilizzate l'utensile elettrico, utensili a innesto, accessori ecc. conformemente a queste istruzioni.** Tenere conto delle condizioni di lavoro e dell'attività da svolgere. *L'uso di utensili elettrici per scopi diversi da quelli previsti può provocare delle situazioni pericolose.*
- h) **Tenere le impugnature e le superfici di presa asciutte, pulite e prive di olio e grasso.** *Impugnature e superfici di presa scivolose non consentono l'uso e il controllo dell'utensile elettrico in situazioni impreviste.*

## Utilizzo e trattamento dell'utensile a batteria

- a) **Ricaricare le batterie ricaricabili solo con caricabatteria raccomandati dal produttore.** Se si utilizza un caricabatteria adatto a uno specifico tipo di batteria ricaricabile per ricaricare batterie ricaricabili di altro genere, sussiste pericolo d'incendio.
- b) **Per tale motivo utilizzare negli utensili elettrici soli le batterie ricaricabili previste.** L'utilizzo di altri tipi di batterie ricaricabili può provocare ferimenti ed esporre a rischio d'incendio.
- c) **Tenere la batteria ricaricabile non utilizzata lontano da graffette per ufficio, monete, chiavi, chiodi, viti o altri piccoli oggetti in metallo che potrebbero collegare tra loro i contatti.** Un cortocircuito tra i contatti della batteria ricaricabile può provocare ustioni o incendi.
- d) **Con utilizzo sbagliato può fuoriuscire liquido dalla batteria ricaricabile.** Evitarne il contatto. In caso di contatto accidentale sciacquare con acqua. Se il liquido viene in contatto con gli occhi, ricorrere inoltre all'aiuto di un medico. La fuoriuscita del liquido della batteria ricaricabile può causare irritazioni della pelle o ustioni.

- e) **Non usare una batteria ricaricabile danneggiata o modificata.** *Le batterie ricaricabili danneggiate o alterate possono reagire in modo imprevedibile e provocare incendi, esplosioni o lesioni.*
- f) **Non esporre la batteria ricaricabile a fiamme o ad alte temperature.** *Fiamme o temperature superiori a 130 °C possono provocare un'esplosione.*
- g) **Seguire tutte le istruzioni per la ricarica e non ricaricare mai la batteria ricaricabile o l'utensile a batteria fuori dal campo di temperatura specificato nelle istruzioni per l'uso.** *Una ricarica errata o fuori dal campo di temperatura consentito può danneggiare la batteria ricaricabile e aumentare il rischio di incendio.*

## Servizio assistenza

- a) **Fate riparare il vostro utensile elettrico solo da personale qualificato e con i pezzi di ricambio originali.** *Così è garantito che la sicurezza dell'utensile elettrico rimanga inalterata.*
- b) **Non effettuare mai la manutenzione di batterie ricaricabili danneggiate.** *La manutenzione della batteria ricaricabile deve essere effettuata solo dal produttore o da centri di assistenza autorizzati.*

## Avvertenze di sicurezza speciali per i trapani avvitatori a batteria

- a) **Indossare una protezione dell'udito quando si esegue la foratura a percussione.** *Gli effetti del rumore possono provocare una perdita dell'udito.*
- b) **Utilizzare la(le) impugnatura(e) supplementare(i).** *La perdita di controllo può causare lesioni.*
- c) **Sostenere bene l'utensile elettrico prima di metterlo in funzione.** *Questo utensile elettrico genera una coppia elevata. Se non si sostiene in modo sicuro l'utensile elettrico durante il funzionamento, ciò può comportare la perdita del controllo e lesioni.*
- d) **Se si eseguono lavori nei quali l'utensile a innesto potrebbe entrare in contatto con linee elettriche nascoste, afferrare l'apparecchio dalle impugnature isolate.** *Il contatto con una linea sotto tensione può mettere sotto tensione anche pezzi in metallo della macchina e portare a scosse elettriche.*

## Avvertenze di sicurezza supplementari



**AVVERTIMENTO!**

### Pericolo di scosse elettriche!

La scorretta installazione elettrica o l'eccessiva tensione di rete possono provo-  
care scosse elettriche.

- Non aprire il corpo dell'apparecchio. In caso di riparazioni eseguite  
in proprio, allacciamento non corretto o errato utilizzo, si escludono  
responsabilità e diritti di garanzia. Fare riparare il proprio utensile elettrico  
solo da personale qualificato e con i pezzi di ricambio originali.
- Per le riparazioni, utilizzare solo componenti che corrispondono alle  
specifiche originali dell'apparecchio e alle indicazioni del produttore.  
In questo trapano sono presenti parti elettriche e meccaniche che sono  
indispensabili protezioni da fonti di pericolo.



**AVVERTIMENTO!**

### Pericolo di lesioni!

Il presente trapano non è destinato all'uso da parte di persone con capacità  
fisiche, sensoriali o mentali limitate, o sprovviste delle capacità o esperienze  
d'uso, salvo il caso in cui siano sorvegliate da una persona responsabile per la  
loro sicurezza o abbiano ricevuto istruzioni su come usare il dispositivo.

- Sorvegliare i bambini per essere sicuri che non giochino con il trapano.

**AVVISO!**

### Pericolo di danneggiamento!

Un utilizzo scorretto del trapano può danneggiarlo.

- Se si prevede di non utilizzare il trapano per un lungo periodo di tempo,  
rimuovere la batteria ricaricabile dal vano batterie. In questo modo si  
evitano eventuali danni dovuti a perdite di acido delle batterie.
- Non esporre il trapano a urti meccanici.
- Non esporre a fiamme o ad alte temperature il trapano con la batteria  
ricaricabile inserita. Fiamme o temperature superiori a 130 °C possono  
provocare un'esplosione.

- Se necessario, pulire i contatti della batteria ricaricabile e del dispositivo prima di inserirvele, ad es. con una tela smeriglio.
- Non pulire il trapano utilizzando solventi aggressivi.
- Non collocare mai il trapano sopra o accanto a superfici roventi (ad es. fornelli e simili).
- Non esporre mai il trapano a temperature elevate (termosifoni e simili) o ad agenti atmosferici (per es. pioggia).
- Per pulire il trapano, si raccomanda di non immergerlo in nessun caso in acqua e di non utilizzare un pulitore a vapore.
- Non utilizzare più il trapano se i componenti in plastica sono fessurati, spaccati o deformati. Sostituire i componenti danneggiati soltanto con gli appropriati pezzi di ricambio originali.

## Preparazione

### Controllo del trapano e della dotazione



**AVVERTIMENTO!**

#### Pericolo di soffocamento!

Evitare che i bambini giochino con il materiale di imballaggio. Giocandovi, potrebbero restarvi intrappolati e soffocare.

- Tenere i bambini lontano dal materiale di imballaggio.
- 1. Rimuovere il materiale d'imballaggio e tutte le pellicole protettive.
- 2. Controllare se il trapano o le singole parti sono danneggiati. In tale eventualità, non utilizzare il trapano. Rivolgersi al produttore all'indirizzo del servizio assistenza clienti indicato nella scheda di garanzia.
- 3. Controllare se la fornitura è completa (vedi **Fig. A e B**).

### Utilizzo della batteria ricaricabile



**AVVERTIMENTO!**

#### Pericolo di lesioni!

L'uso improprio della batteria ricaricabile e del caricabatteria può provocare lesioni.

## Utilizzo

---

- La dotazione del presente trapano non comprende alcuna batteria ricaricabile. Utilizzare solo le batterie ricaricabili menzionate nel capitolo "Dati tecnici". Non utilizzare il trapano con batterie di altri produttori.
- Leggere e osservare le avvertenze contenute nelle istruzioni per l'uso del pacco batteria e del caricabatterie usati.

## Ricarica della batteria ricaricabile

- Per ricaricare la batteria ricaricabile, osservare le avvertenze nelle istruzioni per l'uso della batteria e del caricatore.

## Inserimento e rimozione della batteria ricaricabile

- Per inserire la batteria ricaricabile, premere il tasto di sblocco sulla batteria ricaricabile e spingere la batteria ricaricabile nell'alloggiamento batteria **6** dell'im-pugnatura (vedi **Fig. A**). La batteria ricaricabile si inserisce in modo udibile.
- Per rimuovere la batteria ricaricabile, premere il tasto di sblocco della batteria ricaricabile ed estrarla dall'alloggiamento batteria.

## Utilizzo



### AVVERTIMENTO!

#### Pericolo di lesioni!

Se si utilizza il trapano in modo non conforme, è possibile ferire se stessi ed altre persone. Durante l'utilizzo, la punta del trapano inserita si riscalda.

- Non toccare la punta del trapano fino a che non si è raffreddata.
- Indossare i dispositivi di protezione individuali e sempre degli occhiali protettivi.

Se si indossano dispositivi di protezione individuali come maschera antipolvere, scarpe di sicurezza con suole antiscivolo, casco protettivo o protezione dell'udit-o, a seconda dell'impiego dell'utensile elettrico il rischio di lesioni diminuisce notevolmente.



## ATTENZIONE!

### Pericolo di lesioni durante la foratura!

Quando si esegue la foratura, è possibile respirare polvere ed, eventualmente, trucioli di legno e ferire se stessi e gli altri. Quando si esegue la foratura, i forti rumori possono danneggiare l'udito. Gli effetti del rumore possono provocare una perdita dell'udito.

- Indossare una maschera protettiva.
- Usare tappi per le orecchie.

## AVVISO!

### Pericolo di danneggiamento!

Se si coprono le fessure d'aerazione del trapano o si utilizzano punte e impostazioni non adatte, è possibile danneggiare il trapano e le punte.

- Non coprire le fessure d'aerazione.
- Se durante l'utilizzo si coprono le fessure d'aerazione, l'eventuale accumulo di calore può danneggiare il trapano.
- Utilizzare le punte del trapano in dotazione esclusivamente per metallo, legno e plastica.

## Utilizzo degli utensili

1. Per fissare una delle punte **9** o il portabit magnetico **10** con uno dei bit **11** nel mandrino a serraggio rapido **1**, ruotarlo in senso antiorario (vedi **Fig. D**). In tal modo, il mandrino a serraggio rapido si apre.

2. Scegliere

- la punta idonea e inserirla nel mandrino a serraggio rapido.
- il portabit magnetico con un bit adatto e inserirlo dal lato esagonale nel mandrino a serraggio rapido.

3. Ruotare il mandrino a serraggio rapido in senso orario (vedi **Fig. D**).

## Rimozione di utensili

1. Ruotare il mandrino a serraggio rapido **1** in senso antiorario (vedi **Fig. D**).
2. Estrarre l'utensile dal mandrino a serraggio rapido.

## Avvitamento e foratura

1. Se si desidera forare o avvitare in legno morbido, segnare la posizione desiderata.
2. Inserire eventualmente la batteria ricaricabile (vedi capitolo “Utilizzo della batteria ricaricabile”).
3. Inserire una delle punte **9** o il portabit magnetico **10** con un bit adatto **11** (vedi capitolo “Utilizzo degli utensili”).
4. Ruotare la ghiera di regolazione della coppia **2**
  - sul simbolo (Forare), se si desidera forare legno, plastica o metallo. Per questa regolazione non servono le viti;
  - sulla coppia desiderata, se si desidera avvitare:  
Coppia piccola: piccole viti e materiali delicati.  
Coppia grande: grandi viti e materiali robusti.  
La ghiera di regolazione della coppia si arresta in modo udibile.
5. Utilizzando il commutatore **3** innestare la prima o la seconda marcia.  
Per non danneggiare il trapano, non azionare contemporaneamente l'interruttore di accensione/spegnimento **8** e il commutatore.  
Livello 1: da 0 a  $400 \text{ min}^{-1}$   
Livello 2: da 0 a  $1.500 \text{ min}^{-1}$   
Il livello 1 è adatto per viti e punte con diametro del foro più grande. Il livello 2 è adatto per un diametro di foratura più piccolo.
6. Utilizzando il commutatore di rotazione destrorsa/sinistrorsa **4**, impostare la direzione di rotazione del mandrino a serraggio rapido **1**: Per far ruotare il mandrino a serraggio rapido in senso orario, premere il commutatore per senso orario (direzione della freccia in direzione del mandrino a serraggio rapido).  
Per far ruotare il mandrino a serraggio rapido in senso antiorario, premere il commutatore per senso antiorario (direzione della freccia in direzione opposta del mandrino a serraggio rapido).  
Il commutatore rotazione destrorsa/sinistrorsa dispone di un blocco di sicurezza che si attiva quando si desidera azionare l'interruttore di accensione/spegnimento e contemporaneamente si cerca di azionare il commutatore rotazione destrorsa/sinistrorsa.
7. Posizionare
  - il trapano diritto sul segno apposto;
  - il bit diritto nella/nelle scanalatura/scanalature della vite.

## 8. Rispettare le seguenti note relative ad avvitare e trapanare:

Avvitamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>È possibile avvitare le viti senza preforare se esse sono destinate a legno morbido.</li> <li>Perforare in caso di legno duro e se si intende avvitare viti grandi.</li> <li>Se si utilizzano viti a testa svasata, svasare il foro.</li> <li>In caso di viti di legno non completamente filettate, perforare per metà della lunghezza della vite.</li> <li>Quando si supera la coppia impostata, un limitatore di coppia blocca la rotazione del mandrino a serraggio rapido.</li> </ul>
Foratura (in genere)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Iniziare con velocità e forza di avanzamento basse finché la punta elicoidale non avrà fatto saldamente presa nel pezzo.</li> <li>Per far raffreddare il trapano, estrarre ad intervalli regolari la punta dal foro.</li> </ul>
Foratura (legno)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Forare leggermente la posizione del foro marcata con un punteruolo.</li> <li>Posizionarvi sotto un blocco di legno o forare il pezzo da entrambi i lati per evitare che, all'atto della fuoriuscita della punta, il legno si scheggi.</li> <li>Utilizzare una punta da legno HSS (non inclusa nella dotazione).</li> </ul>
Foratura (metallico)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Forare leggermente la posizione del foro marcata con un punteruolo.</li> <li>Fissare il pezzo da lavorare in una morsa da banco e posizionarvi sotto un blocco in legno per prevenire deformazioni.</li> <li>Utilizzare una punta a spirale HSS.</li> <li>In caso di diametro elevato, preforare utilizzando una punta più piccola.</li> <li>Per acciaio e alluminio utilizzare un lubrificante Acciaio: olio Alluminio: trementina, paraffina Ottone, rame, ghisa: nessun lubrificante</li> </ul>

## 9. Inizialmente, premere leggermente l'interruttore di accensione/spegnimento per avviare il trapano.

Quando si preme l'interruttore di accensione/spegnimento, la luce di lavoro LED **7** si accende per illuminare zone di lavoro mal illuminate.

## 10. Successivamente, premere l'interruttore di accensione/spegnimento con maggiore forza.

A seconda della sollecitazione la batteria ricaricabile può riscaldarsi. Di tanto in tanto far raffreddare la batteria ricaricabile.

## Dopo l'utilizzo

---

11. Tenere premuto l'interruttore di accensione/spegnimento fino a che non si è terminato il lavoro.
12. Se necessario, modificare la direzione di rotazione del mandrino a serraggio rapido utilizzando il commutatore rotazione destrorsa/sinistrorsa, per estrarre la punta dal foro.
13. Per terminare il lavoro, rilasciare l'interruttore di accensione/spegnimento.  
La luce di lavoro LED si spegne dopo circa 3 secondi.
14. Dopo aver terminato il lavoro, lasciare che il trapano si raffreddi completamente.
15. Estrarre la punta o il bit (vedi capitolo "Rimozione di utensili").
16. Rimuovere la batteria ricaricabile (vedi capitolo "Utilizzo della batteria ricaricabile").

## Porre rimedio ad un blocco

In caso di blocco, procedere come segue:

1. Se il trapano si blocca, rilasciare l'interruttore di accensione/spegnimento **8** ed estrarre la punta dal foro.
2. Verificare se il blocco è determinato dal trapano azionando brevemente l'interruttore di accensione/spegnimento. Nel fare ciò, non puntare il trapano avvitatore su sé stessi, altre persone o animali.
  - Se non è possibile avviare il trapano, seguire l'indicazione nel capitolo "Ricerca anomalie".
  - Se il trapano funziona senza intoppi, seguire gli ulteriori passi del presente capitolo.
3. Durante l'avvitamento, impostare la ghiera di regolazione della coppia **2** su una coppia maggiore.
4. Premere fino in fondo l'interruttore di accensione/spegnimento ed esercitare una leggera pressione sul trapano.
5. Di tanto in tanto, effettuare delle pause ed estrarre la punta dal foro in modo da consentire alla punta di raffreddarsi.
6. Ripetere i passi 4 e 5, fino a che il bloccaggio non si risolve.

## Dopo l'utilizzo

1. Spegnere il trapano rilasciando l'interruttore di accensione/spegnimento **8**.
2. Portare il commutatore rotazione destrorsa/sinistrorsa **4** sulla posizione centrale per evitare un'accensione involontaria.
3. Rimuovere la batteria ricaricabile (vedi capitolo "Utilizzo della batteria ricaricabile").
4. Lasciar raffreddare completamente il trapano.
5. Rimuovere l'utensile a innesto, se necessario.

# Pulizia e manutenzione

## AVVISO!

### Pericolo di danneggiamento!

Infiltrazioni di acqua o altri liquidi all'interno del dispositivo possono causare un corto circuito.

- Non immergere in nessun caso il trapano e il caricabatterie in acqua o altri liquidi.
- Assicurarsi che acqua o altri liquidi non possano penetrare all'interno nel dispositivo.

## AVVISO!

### Pericolo di danneggiamento!

Un utilizzo improprio del trapano può danneggiarlo.

- Non utilizzare detersivi aggressivi, spazzolini con setole metalliche o di nylon, e nemmeno utensili appuntiti o metallici quali coltelli, raschietti rigidi e simili. Essi potrebbero danneggiare le superfici.

## Pulizia

1. Lasciar raffreddare completamente il trapano.
2. Rimuovere la batteria ricaricabile (vedi capitolo "Utilizzo della batteria ricaricabile").
3. Pulire il corpo del trapano con un panno pulito e leggermente inumidito.  
Assicurarsi che l'acqua non possa infiltrarsi nel corpo del dispositivo.
4. Pulire i contatti dell'alloggiamento batteria  del trapano con un panno asciutto e pulito.
5. Quindi asciugare accuratamente il trapano e lasciarlo asciugare completamente.  
Non è necessario lubrificare il trapano.
6. Rimuovere la polvere di foratura e i trucioli dal mandrino a serraggio rapido 

In tal modo, il trapano è completamente pulito.

## Controllo del trapano

Controllare ad intervalli regolari lo stato del trapano.

Tra l'altro, controllare se:

- gli interruttori sono integri,
- gli accessori sono in perfetto stato,
- le fessure d'aerazione sono libere e pulite. Nel caso utilizzare una spazzola morbida o un pennello per pulirle.

**Nel caso in cui si notasse un danneggiamento, far eseguire le riparazioni presso un centro riparazioni specializzato, per evitare danneggiamenti.**

## Conservazione

### Deposito temporaneo durante il lavoro

Se è necessario deporre temporaneamente il trapano durante il lavoro, è possibile utilizzare la clip da cintura **5**:

- Basta fissare il trapano alla propria cintura per mezzo della clip da cintura. Quando si usa la clip da cintura, accertarsi sempre che il trapano sia saldamente fissato alla clip da cintura e non possa cadere.

### Conservazione a lungo termine con interruzione del lavoro

- Pulire a fondo il trapano prima di riporlo (vedi capitolo "Pulizia").

## Trasporto

- Fissare il trapano in modo che non scivoli quando lo si trasporta in un veicolo.

## Ricerca anomalie

Problema	Possibili cause	Risoluzione problema
Il trapano non si avvia.	La potenza della batteria ricaricabile è troppo bassa.	Ricaricare la batteria ricaricabile (vedi capitolo "Caricare la batteria ricaricabile").
	La batteria ricaricabile non è correttamente inserita.	Spingere la batteria ricaricabile fino all'arresto nella sede della batteria ricaricabile fino a quando scatta in modo udibile.
	Il commutatore di rotazione destrorsa/sinistrorsa <b>4</b> si trova nella posizione centrale.	Eseguire fino in fondo la rotazione destrorsa/sinistrorsa.

# Dati tecnici

## Dati tecnici relativi al trapano

Numero articolo:	97661
Modello:	FAB 20-I
Numero del modello:	5420052
Numero di giri della marcia a vuoto:	1a marcia: da 0 a 400 min <sup>-1</sup> 2a marcia: da 0 a 1.500 min <sup>-1</sup>
Gamma di bloccaggio mandrino a serraggio rapido:	13 mm
Accessori inclusi nella fornitura:	
8 punte a spirale HSS:	2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm
8 bit:	PZ0 - PZ1 - PZ2 - PH0 - PH1 - PH2; intaglio 5, intaglio 6

## Dati della batteria ricaricabile e del caricabatteria

**Utilizzare il prodotto esclusivamente con le batterie ricaricabili e i caricabatteria Activ Energy® che presentano le seguenti caratteristiche tecniche:**

### Adatto per Activ Energy®

<b>Batterie ricaricabili del tipo:</b>	20 V ---/ 36 Wh/ Li-Ion
<b>Modelli:</b>	AEB 20-2.0I / AEB 20-2.0N XYZ561
<b>Tempo di ricarica:</b>	20 V ---/ 36 Wh = ca. 45 min.
<b>Batterie ricaricabili del tipo:</b>	20 V ---(x2)/ 90 Wh/ Li-Ion
<b>Modelli:</b>	AEB 2040-2.5I / AEB 2040-2.5N XYZ562
<b>Tempo di ricarica:</b>	20 V ---(x2)/ 90 Wh = ca. 95 min.
<b>Caricabatteria del tipo:</b>	21V ---/ 4,0 A
<b>Modelli:</b>	AEC 20-4.0Ia / AEC 20-4.0Ic / AEC 20-4.0Na XYZ563

Fare riferimento ai dati tecnici della batteria ricaricabile e del caricabatteria

# Informazioni relative al rumore/alla vibrazione



## AVVERTIMENTO!

### Pericolo per la salute!

Lavorare senza protezione acustica o indumenti protettivi può comportare danni alla salute.

- Durante il lavoro indossare una protezione dell'udito e dispositivi di protezione idonei.

Il rumore sul posto di lavoro può superare gli 85 dB(A). In questo caso sono necessarie misure di protezione per l'utilizzatore (indossare protezioni acustiche idonee).

- Livello di pressione sonora  $L_{PA}$ : 72 dB(A)
- Livello di potenza sonora  $L_{WA}$ : 83 dB(A)
- Incertezza K: 5 dB(A)

### Livello totale di vibrazioni

- Punte in metallo  $a_{h,b}$ : 1,8 m/s<sup>2</sup>
- Incertezza K: 1,5 m/s<sup>2</sup>

Il livello totale di vibrazioni dichiarato e i livelli di emissione acustica indicati sono stati misurati mediante un metodo di prova standardizzato (EN62841-1/EN62841-2-1) e possono essere utilizzati per confrontare un utensile elettrico con un altro. I livelli indicati possono essere utilizzati anche per una valutazione iniziale della sollecitazione.

### Avvertenza!

I livelli di vibrazioni e di emissione acustica durante l'effettivo utilizzo dell'utensile elettrico possono differire dai valori indicati, secondo il modo in cui si utilizza l'utensile elettrico e, in particolare, secondo il tipo di pezzo in lavorazione.

È necessario stabilire misure di sicurezza per la protezione dell'operatore che si basino su una stima della sollecitazione da vibrazioni in condizioni di utilizzo reali (in questo caso, si devono considerare tutte le parti del ciclo operativo, per esempio i tempi in cui l'utensile elettrico è spento e quelli in cui è acceso, ma senza sollecitazione).

### AVVERTIMENTO!

A seconda del tipo di applicazione o dell'utilizzo, devono essere rispettate le seguenti misure di sicurezza per la protezione dell'operatore:

- Cercare di evitare le vibrazioni il più possibile.
- Usare solo accessori adeguati.
- Utilizzare guanti per attutire le vibrazioni quando si usa il trapano.

- Eseguire la cura e la manutenzione del trapano in base alle presenti istruzioni per l'uso.
- Evitare di utilizzare il trapano a una temperatura inferiore a 10 °C.
- Pianificare il lavoro in modo da non dover utilizzare utensili elettrici fortemente vibranti per diversi giorni di seguito.

## Smaltimento

### Smaltimento dell'imballaggio



Smaltire l'imballaggio differenziandolo. Gettare il cartone e la scatola nella raccolta di carta straccia, la pellicola nella raccolta dei materiali riciclabili.

### Smaltimento del trapano

(Applicabile nell'Unione europea e in altri Paesi europei con sistemi di raccolta differenziata)

L'apparecchio e suoi accessori sono composti da diversi materiali come p.es. metallo e plastica.

- Smaltire il trapano secondo le normative vigenti nel proprio Paese.
- Tenere presente che la batteria ricaricabile usata deve essere smaltita separatamente. Si raccomanda di osservare le informazioni relative alla batteria utilizzata contenute nelle istruzioni per l'uso.
- I componenti difettosi devono essere smaltiti tra i rifiuti speciali. A tal proposito chiedere in un negozio specializzato o presso l'amministrazione comunale.



#### Non smaltire gli apparecchi dismessi nei rifiuti domestici!

Questo simbolo indica che il prodotto non deve essere smaltito con i rifiuti domestici in conformità alla direttiva di Smaltimento dei rifiuti elettrici ed elettronici (2012/19/UE) e alle leggi nazionali. Il prodotto deve essere consegnato a un punto di raccolta. Per esempio, questo può essere restituito all'acquisto di un nuovo prodotto simile o consegnato a un centro di raccolta autorizzato per il riciclaggio di apparecchiature elettriche ed elettroniche. Un uso improprio dei rifiuti può avere effetti negativi sull'ambiente e sulla salute umana, a causa delle sostanze potenzialmente pericolose che sono spesso contenute nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche. Il corretto smaltimento di questo prodotto contribuirà a un utilizzo efficace delle risorse naturali. Per informazioni sulla raccolta e sul riciclaggio, contattare l'ufficio comunale, il responsabile dei rifiuti, un ente autorizzato per lo smaltimento di apparecchiature elettriche ed elettroniche o l'impianto di smaltimento rifiuti.

# Dichiarazione di conformità

IT

Commetall Meister GmbH  
Oberkamper Straße 37 - 39  
42349 Wuppertal  
Germany



## Dichiarazione CE di conformità

Dichiariamo con esclusiva responsabilità  
che il prodotto elencato di seguito...

20 V LI-ION TRAPANO A BATTERIA  
FAB 20-I



5420052 • 97661 • 05/2019

... soddisfa tutti i requisiti  
delle direttive elencate.

2011/65/EU (RoHS)  
2006/42/EC (MD)  
2014/30/EU (EMC)

Norme armonizzate utilizzate:

EN 62841-1:2015  
EN 62841-2-1:2018  
EN 55014-1:2017  
EN 55014-2:2015  
EN 50581:2012

Wuppertal, ..... 15.10.2018

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Heimann'.

Ingo Heimann (M.Sc.)  
Direzione tecnica/Sviluppo prodotti  
Commetall Meister GmbH · Oberkamper Straße 37 - 39 · 42349 Wuppertal · Germany



IT

**Produttore:**

CONMETALL MEISTER GMBH  
OBERKAMPER STR. 37-39  
42349 WUPPERTAL  
GERMANY

**ASSISTENZA POST-VENDITA**

97661



IT

00800 34 99 67 53



[www.aldi-service.it](http://www.aldi-service.it)

MODELLO:

FAB 20-I / 5420052

05/2019

**3**

**ANNI  
GARANZIA**