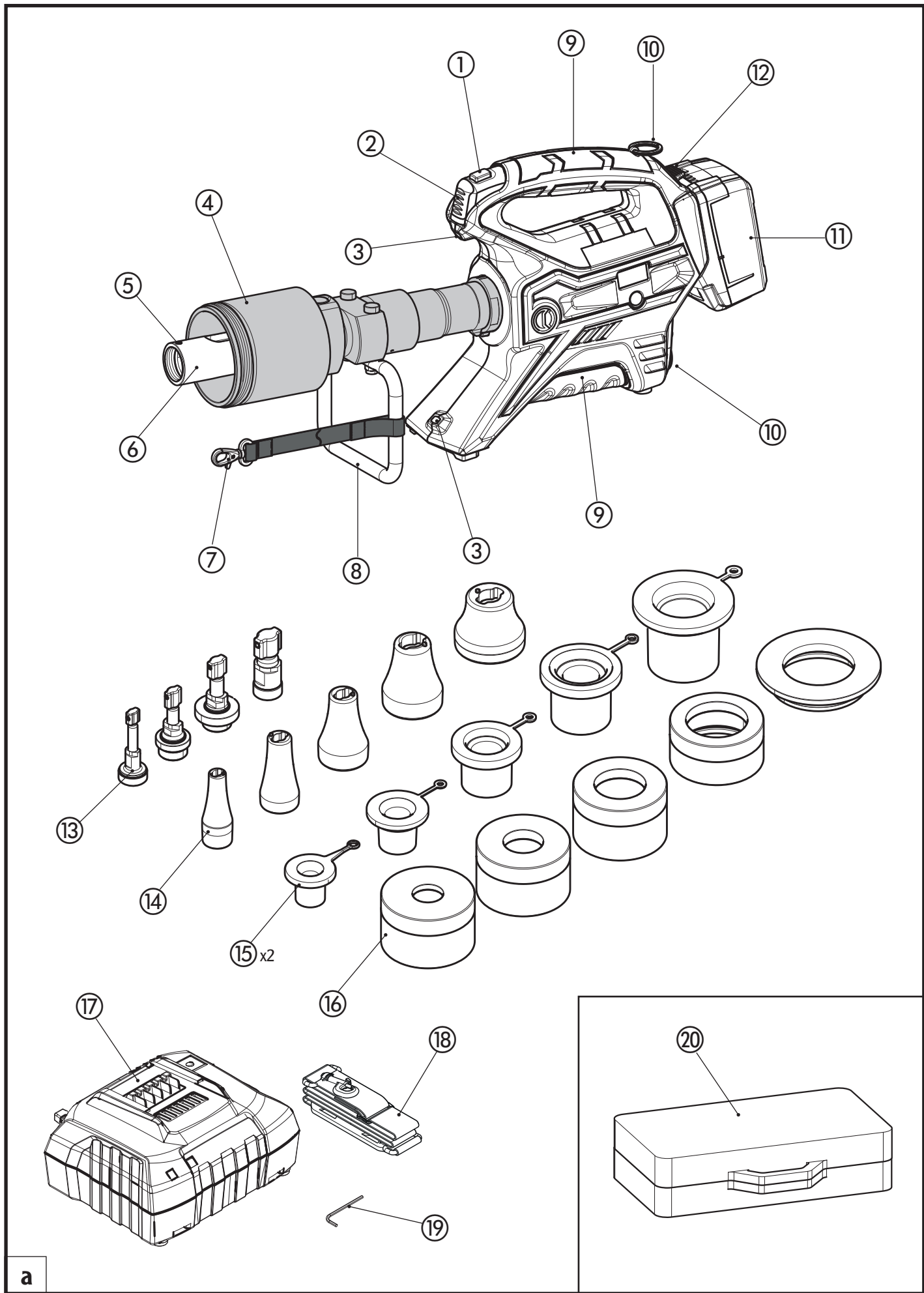


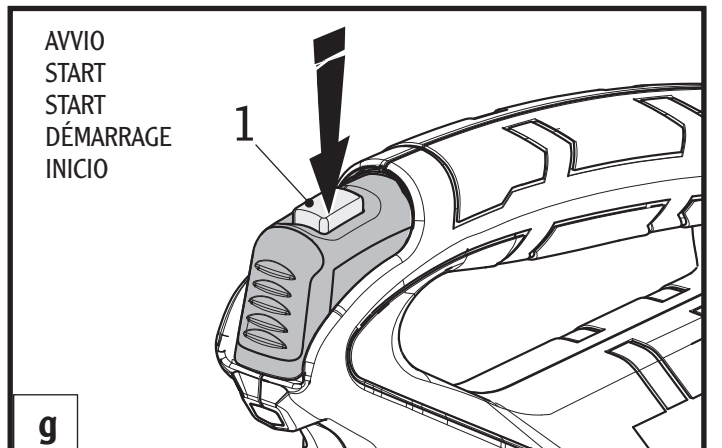
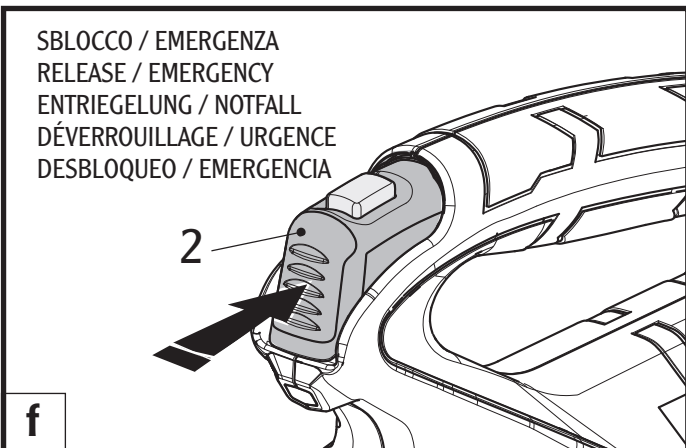
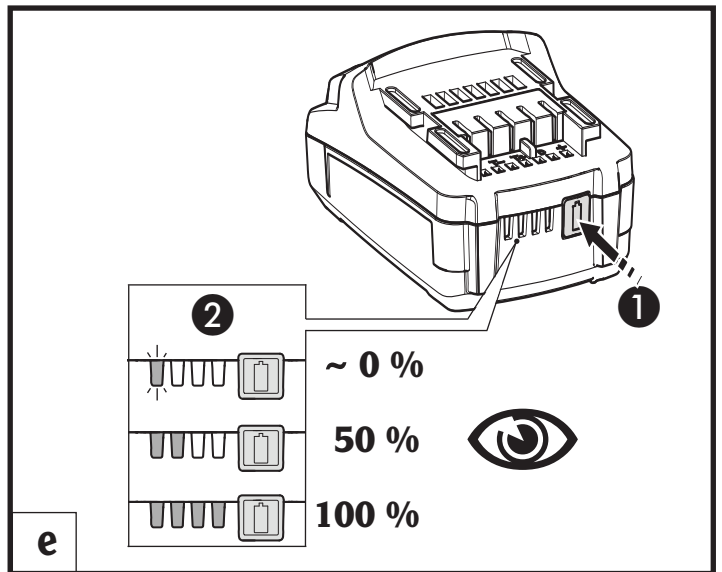
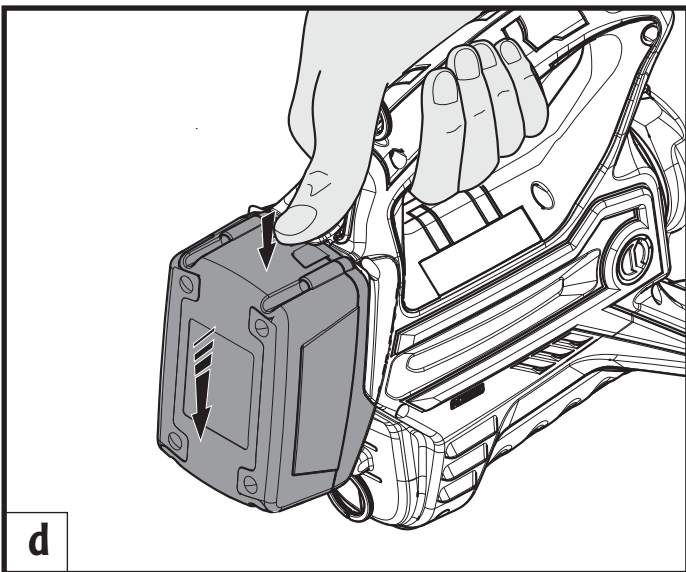
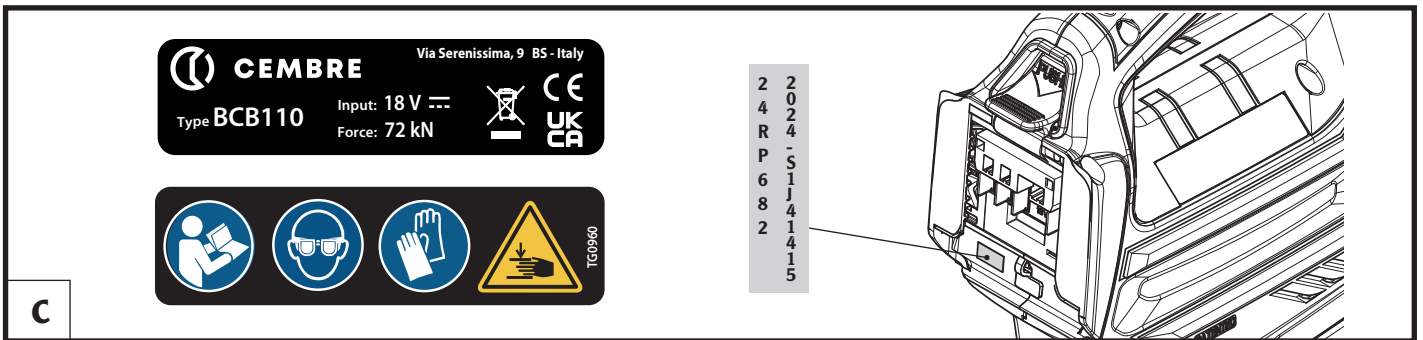
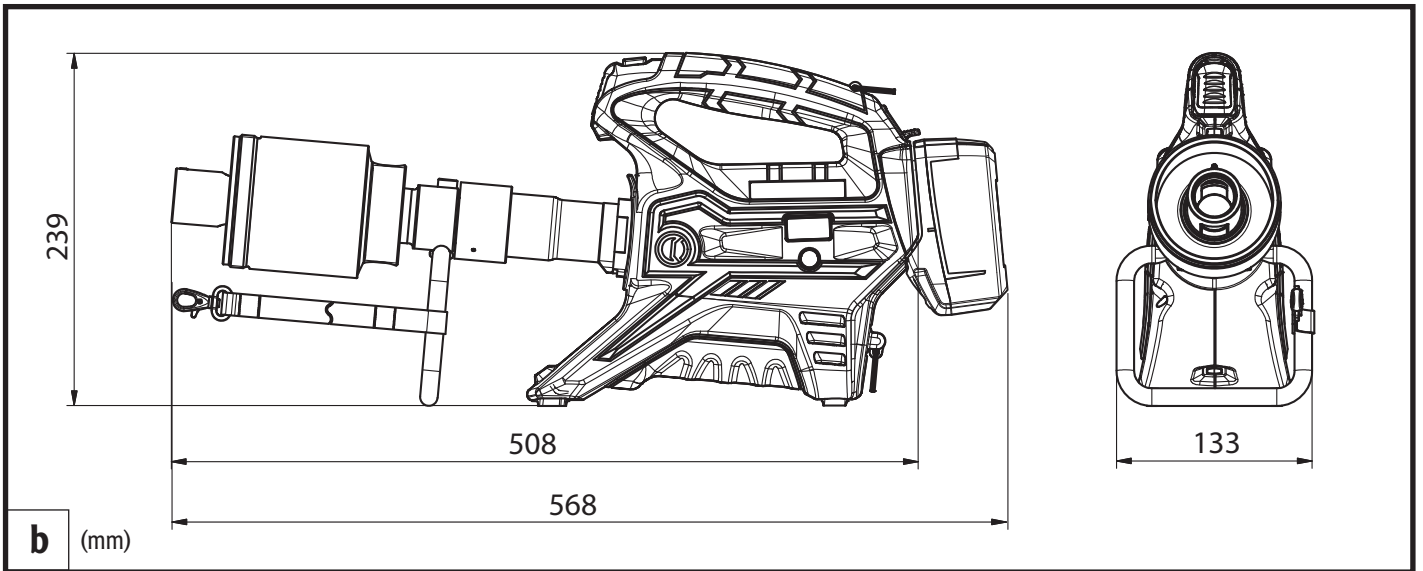
BCB 110

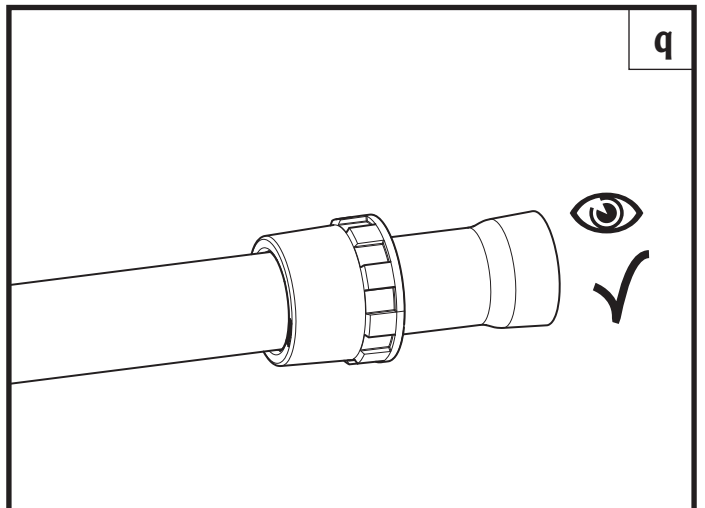
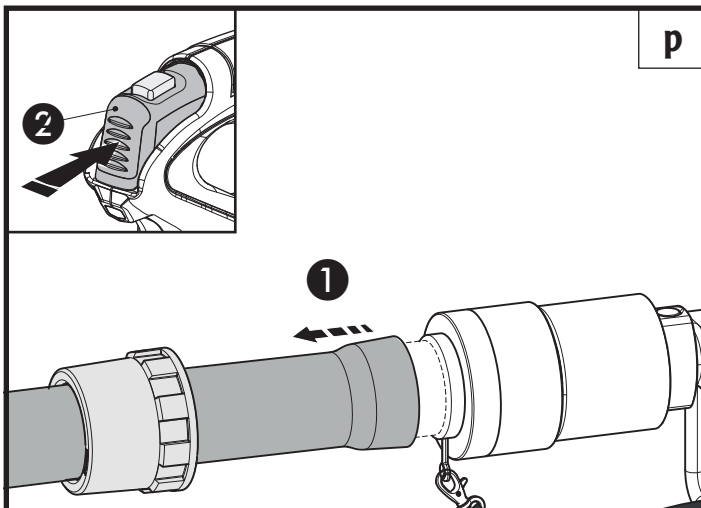
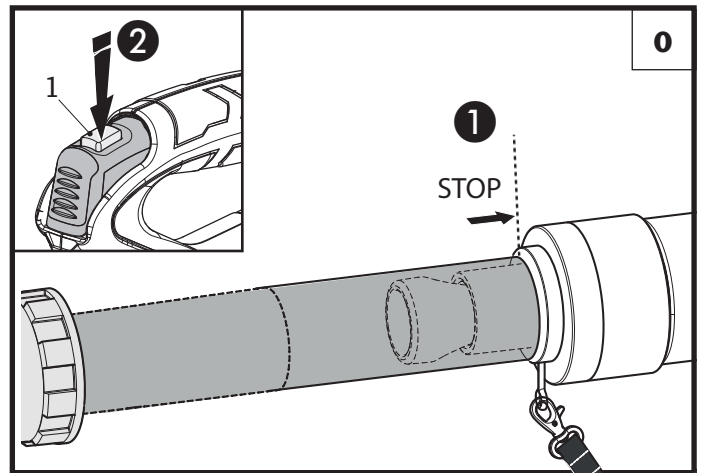
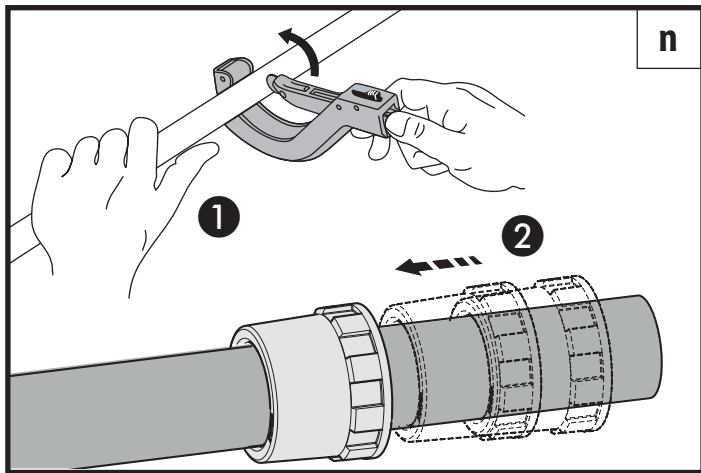
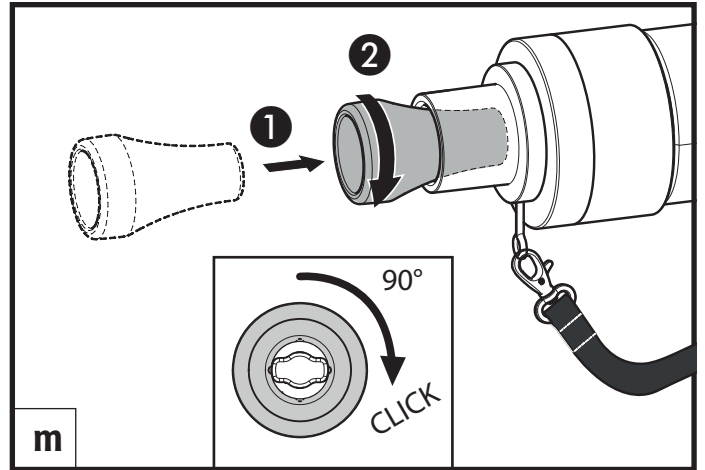
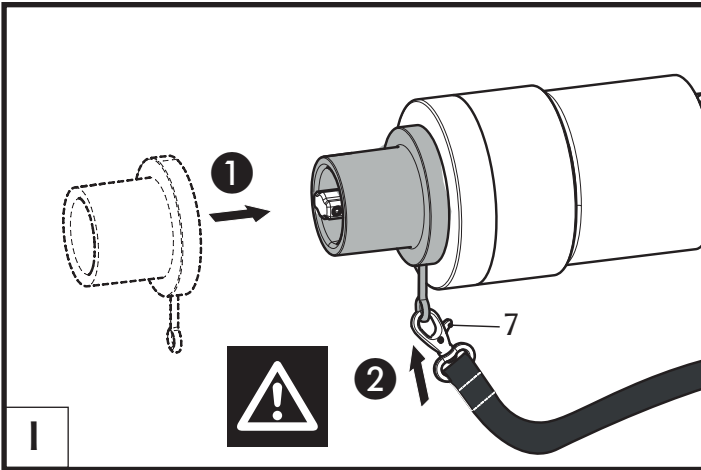
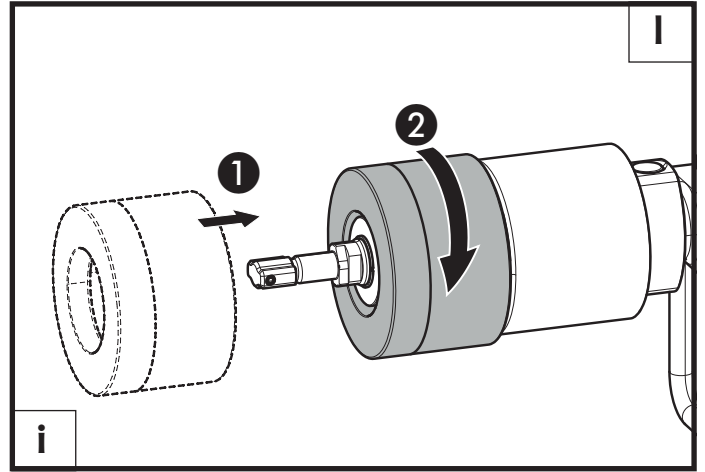
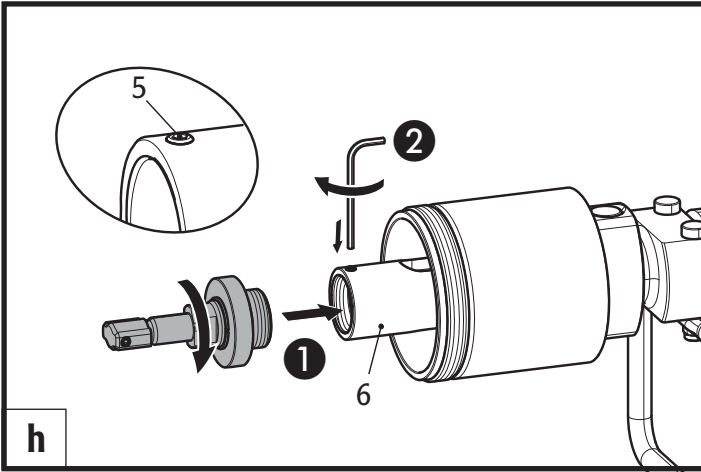


MANUALE D'USO E MANUTENZIONE



a





AVVERTENZE DI SICUREZZA GENERALE PER L'UTENSILE



ATTENZIONE Leggere tutte le avvertenze di sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni e le specifiche fornite con questo utensile elettrico.

La mancata osservanza di tutte le istruzioni elencate di seguito può provocare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi. Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni per riferimenti futuri. Il termine "utensile elettrico" nelle avvertenze si riferisce all'utensile elettrico alimentato dalla rete (con cavo) o all'utensile elettrico a batteria (senza fili).

1) Sicurezza dell'area di lavoro

- Tenere pulita e ben illuminata l'area di lavoro. Le aree ingombre e/o poco illuminate possono provocare incidenti.
- Non far funzionare gli utensili elettrici in atmosfere esplosive, ad esempio, in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili. Gli utensili elettrici creano scintille che possono provocare l'accensione di polveri o di fumi.
- Tenere i bambini e i passanti a distanza durante il funzionamento di un utensile elettrico. Le distrazioni possono far perdere il controllo dell'utensile.

2) Sicurezza elettrica

- Non esporre gli utensili elettrici alla pioggia né utilizzarli in luoghi umidi. L'ingresso di acqua in un utensile elettrico aumenta il rischio di scossa elettrica.

3) Sicurezza personale

- Quando si utilizzano utensili elettrici, evitare distrazioni, prestare attenzione a ciò che si sta facendo e usare il buon senso. Non azionare utensili elettrici quando si è stanchi o sotto l'effetto di droghe, alcol o farmaci. Un momento di distrazione durante l'utilizzo di un utensile elettrico può portare a gravi lesioni personali.
- Utilizzare dispositivi di protezione individuale. Indossare sempre una protezione per gli occhi. I dispositivi di protezione, come maschere antipolvere, scarpe antinfortunistiche antiscivolo, elmetti di sicurezza o protezioni per l'udito riducono la possibilità di subire lesioni personali.
- Non sbilanciarsi. Mantenere sempre la posizione e l'equilibrio appropriati. Ciò permette di controllare meglio l'utensile elettrico in situazioni impreviste.
- Vestirsi in modo appropriato. Non indossare abiti larghi o gioielli. Tenere capelli e abiti lontani dalle parti in movimento. Abiti larghi, gioielli o capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.
- Evitare che la confidenza acquisita con l'uso frequente degli utensili permetta di ignorare i principi di sicurezza. Un'azione negligente può causare gravi lesioni in una frazione di secondo.

4) Uso e cura dell'utensile elettrico

- Non forzare l'utensile elettrico. Usare l'utensile adatto all'operazione da eseguire. L'utensile elettrico appropriato permette di eseguire il lavoro con maggiore efficienza e sicurezza rimanendo nei limiti dei parametri di uso per cui è stato progettato.
- Non utilizzare l'utensile elettrico se l'interruttore non lo accende e non lo spegne. Qualsiasi utensile elettrico che non può essere controllato con l'interruttore è pericoloso e deve essere riparato.
- Scollegare la spina dalla fonte di alimentazione e/o rimuovere il pacco batteria, se rimovibile, dall'utensile elettrico prima di effettuare qualsiasi regolazione, cambiare accessori o riporre

l'utensile elettrico. Tali misure di sicurezza preventive riducono il rischio di avviamento accidentale dell'utensile elettrico.

- Conservare gli utensili elettrici inattivi fuori dalla portata dei bambini e non consentire a persone che non hanno familiarità con l'utensile elettrico o con queste istruzioni di utilizzare l'utensile elettrico. Gli utensili elettrici sono pericolosi nelle mani di utenti inesperti.
- Effettuare la manutenzione degli utensili elettrici e degli accessori. Verificare il possibile errato montaggio o bloccaggio delle parti in movimento, la rottura delle parti e qualsiasi altra condizione che possa influenzare il funzionamento degli utensili elettrici. Se danneggiato, far riparare l'utensile elettrico prima dell'uso. Numerosi incidenti sono provocati proprio dal cattivo stato di manutenzione degli utensili elettrici.
- Utilizzare l'utensile elettrico, gli accessori ecc. in conformità con queste istruzioni, tenendo conto delle condizioni di lavoro e del lavoro da eseguire. L'uso dell'utensile elettrico per operazioni diverse da quelle previste potrebbe comportare una situazione pericolosa.
- Tenere le impugnature e le superfici di presa asciutte, pulite e prive di olio e grasso. Le impugnature e le superfici di presa scivolose non consentono una manipolazione e un controllo sicuri dell'utensile in situazioni impreviste.

5) Uso e precauzioni d'uso degli utensili a batteria

- Ricaricare solo con il caricabatterie specificato dal produttore. Un caricabatterie adatto a un tipo di pacco batteria può creare un rischio di incendio se utilizzato con un altro pacco batteria.
- Utilizzare gli utensili elettrici solo con pacchi batteria specificamente designati. L'uso di altri pacchi batteria può comportare il rischio di lesioni e incendi.
- Quando il pacco batteria non è in uso, tenerlo lontano da altri oggetti metallici, come graffette, monete, chiavi, chiodi, viti o altri piccoli oggetti metallici, che possono stabilire un collegamento da un terminale all'altro. Il cortocircuito tra i terminali della batteria può causare ustioni o incendi.
- Se è in cattive condizioni, la batteria può perdere del liquido; evitare il contatto. In caso di contatto accidentale, sciacquare con acqua. Se il liquido entra in contatto con gli occhi, consultare un medico. Il liquido espulso dalla batteria può causare irritazioni o ustioni.
- Non utilizzare una batteria o un utensile danneggiato o modificato. Le batterie danneggiate o modificate possono reagire imprevedibilmente con conseguente incendio, esplosione o rischio di lesioni.
- Non esporre un pacco batteria o uno strumento al fuoco o a temperature eccessive. L'esposizione al fuoco o a temperature superiori a 130°C può causare esplosioni.
- Seguire tutte le istruzioni di ricarica e non caricare la batteria o l'utensile fuori dall'intervallo di temperatura specificato nelle istruzioni. La carica impropria o a temperature fuori dall'intervallo specificato può danneggiare la batteria e aumentare il rischio di incendio.

6) Assistenza

- Far riparare l'utensile elettrico da un tecnico qualificato che utilizzi solo parti di ricambio originali. Ciò garantirà il mantenimento della sicurezza dell'utensile elettrico.
- Non riparare mai pacchi batteria danneggiati. La manutenzione dei pacchi batteria deve essere eseguita solo dal produttore o da centri autorizzati.

Simboli/scritte delle etichette posizionate sui lati dell'utensile (Fig. c):



Prima di usare l'utensile, leggere attentamente le istruzioni contenute in questo manuale.
CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI: il presente manuale contiene importanti istruzioni per la sicurezza e il corretto funzionamento dell'utensile.



Indossare sempre guanti da lavoro.



Indossare sempre occhiali protettivi.



Durante l'azionamento dell'utensile, mantenere le mani lontane dalla zona di lavoro!



Marcatura in conformità alle norme di sicurezza europee.



Marcatura in conformità alle norme di sicurezza del Regno Unito.



Non smaltire l'apparecchiatura come un qualsiasi rifiuto domestico! L'apparecchiatura deve essere smaltita in modo differenziato per favorirne il trattamento, il recupero e il riciclaggio, ai sensi della direttiva europea 2012/19/UE (Rif. al § 7).

Esempio di etichetta posizionata nel vano batteria:

24RP682: numero di matricola dell'utensile

2024 - S1J41415: anno di fabbricazione - versione del firmware

Simboli usati nel testo all'interno di questo manuale:



L'inosservanza dell'istruzione segnalata da questo simbolo può causare gravi lesioni fisiche.



L'inosservanza dell'istruzione segnalata da questo simbolo può causare danni all'apparecchio o errata esecuzione del lavoro.

1. CARATTERISTICHE TECNICHE

- Utensile:

Forza nominale	72 kN
Pressione nominale	900 bar
Peso (utensile con batteria)	7,6 kg
Dimensioni (mm)	rif. a Fig. b
Motore in corrente continua	18 V $\overline{\text{---}}$
Temperatura di utilizzo	da -15 °C a + 50 °C
Sicurezza	valvola di massima pressione
Olio consigliato	ENI ARNICA ISO 32 o equivalente
Rumore aereo ⁽¹⁾	$L_{pA} = 71.2 \text{ dB (A)}$ incertezza K = 4 db $L_{WA} = 81.4 \text{ dB (A)}$ incertezza K = 4 db
Vibrazioni ⁽²⁾	$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ incertezza K = 0,8 m/s ²

(1) Rilievi condotti secondo le indicazioni della norma EN 62841-1:

L_{pA} : livello di pressione sonora continuo equivalente ponderato A nel posto di lavoro.

L_{WA} : livello di potenza sonora emessa dalla macchina.

(2) Il valore totale delle vibrazioni (somma vettoriale triassiale) è stato misurato secondo le indicazioni previste dalla Norma EN 62841-1 e può essere utilizzato per fare un paragone tra un utensile e l'altro. Il valore totale della vibrazione può essere utilizzato anche in una valutazione preliminare dell'esposizione.

AVVERTENZA: l'emissione di vibrazione nell'uso effettivo dell'utensile elettrico può essere diversa dal valore totale dichiarato a seconda dei modi in cui si utilizza l'utensile; a seconda delle condizioni di utilizzo è necessario identificare delle misure di sicurezza per proteggere l'operatore che si basino su una stima dell'esposizione nelle condizioni reali d'uso.

- **Batteria ricaricabile:**

tipo lioni di litio
tensione / corrente / energia..... 18 V / 5.2 Ah / 93,6 Wh
peso 660 g

- **Caricabatteria rapido:**

modello:ASC
tensione / corrente in uscita..... 12 - 42 V $\overline{\text{---}}$ / 3,0 A max.

A corredo dell'utensile è previsto un caricabatteria specifico con spina e alimentazione dedicate, in base al Paese di destinazione:

Paese	Alimentazione
EUROPA	220-240 V 50 - 60 Hz 85 W
REGNO UNITO	
AUSTRALIA / NUOVA ZELANDA	
USA/CANADA	115 V 60 Hz 85 W

1.1) Uso conforme

L'utensile definito "bicchieratrice", completo di accessori, è stato progettato per eseguire l'operazione di "bicchieratura" su tubi con diametro esterno 40-50-63-75-90 mm, ogni altro utilizzo oltre a questo è considerato improprio.

Il produttore/fornitore non risponde dei danni derivanti da un uso improprio; il rischio è esclusivamente a carico dell'utente.

La bicchieratrice BCB110 è fornita completa di:

- Utensile oleodinamico a batteria per la bicchieratura.
- Batteria ricaricabile.
- Caricabatteria (differente in base al Paese di destinazione).
- Adattatori da \varnothing 40 a 90 mm.
- Estrattori da \varnothing 40 a 90 mm.
- Ghiera da \varnothing 40 a 90 mm.
- Espansori multiuso in elastomero da \varnothing 40 a 90 mm (due per ogni diametro).
- Chiave a brugola.
- Tracolla.
- Valigetta di contenimento.

2. DESCRIZIONE

Riferirsi alla Figura a:

- ① **PULSANTE DI AZIONAMENTO** per azionare il motore ed avviare il ciclo di bicchieratura. Al suo rilascio il motore si arresta immediatamente mantenendo la pressione raggiunta.
- ② **PULSANTE SBLOCCO PRESSIONE/EMERGENZA** premuto a fondo in caso di necessità, consente il ritorno del pistone in posizione iniziale, indipendentemente dalla carica della batteria.
- ③ **LUCI LED AD ALTA LUMINOSITÀ** consentono di illuminare la zona di lavoro in condizioni di scarsa visibilità, si accendono automaticamente premendo il pulsante di azionamento e si spengono dopo circa 25 s dalla fine del ciclo.
- ④ **SUPPORTO GHIERE** consente il montaggio delle ghiera tramite avvitamento.
- ⑤ **GRANO DI FISSAGGIO** per il bloccaggio degli adattatori tramite la chiave a brugola fornita in dotazione.
- ⑥ **BUSSOLA** per il montaggio degli adattatori.
- ⑦ **MOSCHETTONE DI SICUREZZA** consente di trattenere l'espansore alla fine dell'operazione di bicchieratura.
- ⑧ **SUPPORTO TESTA** garantisce l'appoggio stabile dell'utensile.
- ⑨ **IMPUGNATURA** per trasportare e afferrare in maniera sicura l'utensile durante l'utilizzo.
- ⑩ **ANELLO TRACOLLA** per l'aggancio della tracolla fornita in dotazione.
- ⑪ **BATTERIA RICARICABILE** agli Ioni di Litio. Controllo elettronico delle singole celle per evitare sovraccarico o sotto-scarico. Autospegnimento temporizzato per ottimizzare il consumo di energia.
- ⑫ **SBLOCCO BATTERIA** per sganciare la batteria dall'utensile.
- ⑬ **ADATTATORI Ø 40 50 63 75/90** (4 pz).
- ⑭ **ESTRATTORI Ø 40 50 63 75 90** (5 pz).
- ⑮ **ESPANSORI MULTIUSO Ø 40 50 63 75 90** (2x5 pz)
- ⑯ **GHIERE Ø 40 50 63 75 90** (5 pz).
- ⑰ **CARICABATTERIA RAPIDO** per ricaricare la batteria.
- ⑱ **TRACOLLA** per sostenere l'utensile durante il trasporto.
- ⑲ **CHIAVE A BRUGOLA 2.5** per il fissaggio degli adattatori.
- ⑳ **VALIGETTA DI PLASTICA** per trasportare e proteggere l'utensile da urti accidentali e dalla polvere.

3. ISTRUZIONI PER L'USO

L'utensile viene fornito con batteria parzialmente scarica; al primo utilizzo è necessario procedere alla sua ricarica seguendo le istruzioni riportate nel manuale d'uso del caricabatterie.

È buona norma verificare sempre lo stato di carica della batteria prima di iniziare il lavoro.

- ▶ Per rimuovere la batteria risulta agevole impugnare l'utensile come illustrato in Fig. d; premere il pulsante di sblocco (12) e spingere la batteria verso il basso sganciandola.
- ▶ Inserire la batteria carica dal basso facendola scorrere nelle guide fino al suo blocco.

3.1) Montaggio degli accessori



Per effettuare tale operazione è necessario che l'attrezzatura sia in posizione di riposo. E' possibile portare in qualunque momento l'utensile in posizione di riposo, agendo sull'apposito dispositivo di ritorno/emergenza (2) (Fig. f).



Togliere la batteria dall'utensile prima di effettuare l'inserimento o la sostituzione degli accessori.

Scegliere la configurazione corretta della testata (adattatore - ghiera - espansore - estrattore) in base al diametro del tubo da bicchierare, ogni accessorio è identificato con l'indicazione del diametro.

Procedere al montaggio degli accessori seguendo l'ordine seguente:

- ▶ Con la chiave a brugola in dotazione, svitare il grano (5) e avvitare l'adattatore fino alla battuta contro la camicia (6) quindi bloccarlo con il grano (5) (Fig. h).
- ▶ Avvitare manualmente la ghiera fino alla battuta (Fig. i).
- ▶ Infilare l'espansore multiuso sull'adattatore e assicurarli al moschettone (7) (Fig. l).



È indispensabile assicurare sempre l'espansore al moschettone per evitare che a fine ciclo possa essere proiettato pericolosamente a distanza.

- ▶ Infilare l'estrattore all'interno dell'espansore e ruotarlo di 90° fino allo scatto in battuta (click) (Fig. m).

3.2) Preparazione del tubo

- ▶ Tagliare il tubo in modo preciso e perpendicolare (Fig. n).



Assicurarsi che le lame l'utensile da taglio siano in perfette condizioni. Lame sbeccate e/o rovinare possono compromettere la perfetta riuscita della bicchieratura del tubo.

- ▶ Inserire la calotta sul tubo (Fig. n).

3.3) Bicchieratura



Mai sostare di fronte alla testata durante l'azionamento dell'utensile. Assicurarsi di lavorare sempre in buone condizioni di luce o con una sufficiente illuminazione artificiale. L'inosservanza di queste avvertenze può causare gravi lesioni fisiche.

- ▶ Infilare il tubo sull'estrattore fino in battuta contro la flangia dell'espansore (Fig. o) e mantenerlo in posizione.

- ▶ Premere il pulsante di azionamento (1) per iniziare la procedura di espansione (Fig. o) e mantenerlo premuto. Una volta completata l'operazione di bicchieratura, il tubo si sgancerà automaticamente dall'utensile (Fig. o); mantenere comunque premuto il pulsante di azionamento (1) fino allo sblocco dell'espansore quindi, rilasciare il pulsante.
- ▶ Premere il pulsante di sblocco (2) per riportare l'utensile in posizione di riposo (fig. p) quindi recuperare l'espansore per le successive bicchierature.
- ▶ Al lavoro ultimato controllare la corretta esecuzione del bicchiere ottenuto (fig. q).



L'utensile non è adatto ad un utilizzo continuo; osservare opportuni periodi di pausa per permetterne il raffreddamento.

3.4) Realizzazione della giunzione

- ▶ Innestare il raccordo nel bicchiere ottenuto, spingendo fino alla battuta.
- ▶ Avvitare la calotta fino alla dentellatura di sicurezza antisvitamento (utilizzare l'apposita chiave fissa serie 50600).



L'eventuale smontaggio del raccordo si ottiene sbloccando la calotta con l'apposita chiave fissa. NON RIUTILIZZARE calotte già bloccate fino al sistema antisvitamento.

3.5) Autonomia della batteria



Proteggere le batterie dall'umidità!



Non esporre le batterie al fuoco!

La batteria è provvista di led che consentono di conoscerne l'autonomia residua in qualsiasi momento, premendo il pulsante rosso (Fig. e):

4 led accesi: massima autonomia

2 led accesi: autonomia al 50 %

1 led lampeggiante: minima autonomia, ricaricare la batteria.



Con batteria completamente scarica, l'utensile non si avvia. Questa condizione viene segnalata dall'accensione dei led unita ad un segnale acustico prolungato.

L'autonomia dell'utensile BCB110 varia in base al diametro del tubo bicchierato.

I test e le prove effettuate in ciclo continuo, su batterie completamente cariche, hanno determinato i seguenti valori:

Diametro tubo (mm)	40	50	63	75	90
Autonomia: numero minimo di bicchieri	70	70	60	50	40

NB: con temperature molto basse (al di sotto dei 5°C), l'autonomia delle batterie può essere notevolmente inferiore a quella dichiarata. L'autonomia delle batterie diminuisce se l'utensile rimane a riposo per lungo tempo.



Caricare la batteria solamente con il caricabatterie fornito in dotazione.

3.6) Utilizzo del caricabatterie

Seguire attentamente le istruzioni d'uso del caricabatterie, facendo riferimento al mod. ASC55 o ASC30-36.

Il tempo per ricaricare una batteria completamente scarica è indicativamente di 100 min.



Caricare solamente batterie previste dal produttore.

4. SEGNALAZIONI

L'utensile è provvisto di un sistema di diagnostica che avvisa l'operatore, tramite segnalazione ottico/acustica, in caso di:

- batteria scarica
- richiesta manutenzione ordinaria.

LEDS	SEGNALE ACUSTICO	SIGNIFICATO
accesi ● ●	prolungato 	batteria scarica, procedere alla ricarica
lampeggianti ●-○-●-○	intermittente 	necessaria manutenzione ordinaria

5. AVVERTENZE

- ▶ La bicchieratrice BCB110 viene fornita con una coppia di espansori multiuso in elastomero per ogni diametro di lavorazione, da \varnothing 40 a 90 mm.

Dopo circa 5-10 bicchieri, a seconda del diametro, l'espansore in elastomero potrebbe faticare ad entrare nel tubo a causa di un'eccessiva dilatazione. Ciò NON implica l'esaurimento dello stesso: l'espansore in elastomero ritorna al suo assetto originale dopo un periodo di riposo che può variare a seconda della temperatura di lavoro. Nel frattempo, portare l'utensile in posizione di riposo e sostituire l'espansore con il secondo in dotazione per proseguire la lavorazione.

- ▶ In caso di temperature prossime agli 0°C, i tempi di ritorno dell'espansore possono allungarsi notevolmente.
- ▶ Eliminare l'espansore solo in caso di rottura o di non ritorno dopo il tempo di riposo.

6. MANUTENZIONE



Togliere la batteria dall'utensile prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione!

Verificare l'integrità dell'utensile in ogni sua parte prima di iniziare qualsiasi lavoro.

L'utensile è robusto, completamente sigillato e non richiede attenzioni particolari, per ottenere un corretto funzionamento basterà osservare alcune semplici precauzioni:

6.1) Accurata pulizia

Tenere presente che la polvere, la sabbia e lo sporco rappresentano un pericolo per ogni apparecchiatura oleodinamica.

Per la pulizia dell'apparecchiatura, utilizzare un panno leggermente imbevuto di un comune detergente non aggressivo.



NON UTILIZZARE sostanze acide, diluenti, solventi e sostanze in polvere, che potrebbero danneggiare i componenti.

6.2) Manutenzione ordinaria

Raggiunto il numero di ore di lavoro prestabilito, l'utensile segnalerà la necessità di effettuare la manutenzione ordinaria con l'accensione intermittente ripetuta tre volte dei led e da un contemporaneo avviso acustico. L'utensile continuerà a funzionare normalmente.

Il controllo periodico è necessario per preservare il buon funzionamento dell'apparecchiatura.

Tutti gli eventuali interventi di cui dovesse necessitare la bicchieratrice dovranno essere effettuati presso le officine autorizzate. Per informazioni, contattare il numero +39 0331 3086.

Manomissioni dell'apparecchiatura o di alcuni componenti comportano il decadimento della garanzia.

Nel caso di fuoriuscita consistente di olio, contattare il numero +39 0331 3086.



Evitare che l'olio fuoriuscito entri a contatto con la pelle e con gli occhi. Non inalare nè ingerire. Non disperdere nell'ambiente.

Evitare che l'attrezzatura si bagni: acqua e liquidi in genere possono danneggiare i circuiti elettrici.

Verificare che le aperture di ventilazione del motore non siano ostruite da depositi di polvere e impurità.

6.3) Custodia

Per proteggere l'utensile da urti accidentali e dalla polvere, quando non viene utilizzato, è bene custodirlo in un luogo asciutto nell'apposita valigetta in materiale plastico accuratamente chiusa.

La temperatura di stoccaggio ottimale per le batterie è compresa tra 10°C e 30°C

La valigetta è adatta al contenimento dell'utensile e degli accessori, ha dimensioni 725x480x170 mm e pesa 3,4 kg.

sua confezione indica che il prodotto, alla fine della sua vita utile, deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

La raccolta differenziata della presente apparecchiatura giunta a fine vita è organizzata e gestita dal produttore. L'utente che vorrà disfarsi della presente apparecchiatura dovrà quindi contattare il produttore e seguire il sistema che questo ha adottato per consentire la raccolta separata dell'apparecchiatura giunta a fine vita. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento ed allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte del detentore comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste.

Precauzioni per lo smaltimento delle batterie:



A fine vita, riciclare sempre le batterie.

Mai gettare le batterie nei rifiuti domestici, devono essere conferite agli appositi centri di raccolta per il loro smaltimento

Trasporto delle batterie agli ioni di litio:

Le batterie agli ioni di litio sono soggette ai requisiti di legge relativi alle merci pericolose (UN 3480 e UN 3481).

In caso di spedizione (es.: trasporto aereo oppure spedizioniere) devono essere osservati particolari requisiti relativi ad imballo e marcatura, consigliamo di rivolgersi ad un esperto in materia.

Inviare le batterie solo se l'involucro è intatto e non presenta perdite. Proteggere i contatti dai cortocircuiti (ad esempio isolandoli con nastro adesivo).

7. SMALTIMENTO



Avviare ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente gli elettrodomestici, le batterie ricaricabili, gli accessori ed imballaggi non più impiegabili.

Precauzioni per lo smaltimento dell'utensile elettrico

Informazioni riguardanti gli stati membri dell'Unione europea:



Attuazione delle Direttive 2011/65/EU e 2012/19/EU, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti.

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla

GENERAL SAFETY WARNINGS



WARNING. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.

Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference. The term “power tool” in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

1) Work area safety

- **Keep work area clean and well lit.** *Cluttered or dark areas invite accidents.*
- **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** *Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.*
- **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** *Distractions can cause you to lose control.*

2) Electrical safety

- **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** *Water entering a power tool will increase the risk of electric shock. Water contact with an electrical tool increases the risk of electric shocks*

3) Personal safety

- **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** *A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.*
- **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** *Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.*
- **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** *This enables better control of the power tool in unexpected situations.*
- **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair and clothing away from moving parts.** *Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.*
- **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** *A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.*

4) Power tool use and care

- **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** *The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.*
- **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** *Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.*
- **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.**

Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

- **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** *Power tools are dangerous in the hands of untrained users.*
- **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool’s operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** *Many accidents are caused by poorly maintained power tools.*
- **Use the power tool, accessories etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** *Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.*
- **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** *Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.*

5) Battery tool use and care

- **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** *A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.*
- **Use power tools only with specifically designated battery packs.** *Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.*
- **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coin, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** *Shorting the battery terminals together may cause burn or a fire.*
- **Under abusive condition, liquid may be ejected from battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** *Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.*
- **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** *Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.*
- **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** *Exposure to fire or temperature above 130° C may cause explosion.*
- **Follow all charging instruction and do not charge the battery pack or tool outside temperature range specified in the instruction.** *Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.*

6) Service

- **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** *This will ensure that the safety of the power tool is maintained.*
- **Never service damaged battery packs.** *Service of the battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.*



Explanation of symbols/text on tool side labels (Fig. c):

-  **Read instructions in this manual before using the tool. KEEP THESE INSTRUCTIONS:** this manual contains important tool safety and operating instructions for correct use.
-  **Always wear safety gloves.**
-  **Always wear eye protection.**
-  **Keep your hands away from the tool operation area!**
-  **Mark of compliance with European safety regulations.**
-  **Marking compliant with UK safety regulations.**
-  **Do not dispose of this equipment with ordinary household waste! This equipment must be disposed of in compliance with the Waste Electrical and Electronic Equipment Directive 2012/19/EU for proper processing and recycling (Ref. to § 7).**

Examples of battery compartment label:

24RP682: tool serial number
 2024 - S1J41415: year of manufacture - firmware version

Explanation of symbols used in this manual:

-  **Failure to comply with this instruction may lead to serious physical injury.**
-  **Failure to comply with this instruction may cause damage to the equipment or lead to operating error.**

1. TECHNICAL FEATURES

- Tool:

Nominal force	72 kN
Nominal Pressure	900 bar
Weight (tool with battery)	7,6 kg
Dimensions (mm)	ref. to Fig. b
Direct current motor	18 V ---
Temperature of use	da -15 °C a + 50 °C
Safety	maximum pressure valve
Recommended oil	ENI ARNICA ISO 32 or equivalent
Acoustic noise ⁽¹⁾	$L_{pA} = 71.2 \text{ dB (A)}$ uncertainty K = 4 db $L_{WA} 81.4 \text{ dB (A)}$ uncertainty K = 4 db
Vibrations ⁽²⁾	$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ uncertainty K = 0,8 m/s ²

(1) Tests carried out in compliance with the EN 62841-1 Standard indications:

L_{pA} = A-weighted continuous acoustic pressure level in the work place.
 L_{WA} = acoustic power level emitted by the machine.

(2) The total value of the vibrations (triaxial vector sum) was measured according to EN 62841-1 Standard indications and can be used for tool comparison; the total vibration value can also be used in a preliminary exposure assessment.

WARNING: vibration in the actual use of the electrical tool may be different from the declared value, depending on the method of use; in order to protect the operator, safety measures must be identified according to the conditions of use, in order to protect the operator, based on the estimated exposure under actual conditions of use.

- Rechargeable battery:

type Lithium-Ion
 voltage / current / energy 18 V / 5.2 Ah / 93,6 Wh
 weight 660 g

- Fast battery charger:

model ASC
 voltage / current output 12 - 42 V --- / 3,0 A max.

The tool is supplied with a specific battery charger with plug and power supply according to the geographical area:

Geographical area	power supply
EUROPE	220-240 V 50 - 60 Hz 85 W
UNITED KINGDOM	
AUSTRALIA NEW ZEALAND	
USA/CANADA	115 V 60 Hz 85 W

1.1) Compliance of use

The tool called "flaring machine", complete with accessories, is designed to perform "flaring" operations on pipes with an external diameter of 40-50-63-75-90 mm, any other use is considered improper.

The manufacturer/supplier shall not be liable for damage resulting from improper use; the liability for this risk shall be borne exclusively by the user.

The BCB110 flaring tool is supplied complete with:

- Battery-powered hydraulic flaring tool.
- Rechargeable battery
- Battery charger (varies according to destination country).
- Adapter pins from \varnothing 40 to 90 mm.
- Expander flaring heads from \varnothing 40 to 90 mm.
- Ring-nuts from \varnothing 40 to 90 mm.
- Reusable elastomer expanders from \varnothing 40 to 90 mm (two for each diameter).
- Allen key.
- Shoulder strap.
- Storage case.

2. DESCRIPTION

See Figure a:

- ① **START BUTTON** to start the motor and start the flaring cycle.
When released, the motor stops immediately, maintaining the pressure reached.
- ② **PRESSURE RELEASE/EMERGENCY BUTTON** when pressed right down if needed, it returns the piston to its initial position, independent of the battery level.
- ③ **HIGH BRIGHTNESS LED LIGHTS** light up the work area in poor visibility conditions, they come on automatically by pressing the start button and they turn off about 25 s after the end of the cycle.
- ④ **RING-NUT SUPPORT** for screwing on the ring nuts.
- ⑤ **GRUB SCREW** for locking the adapter pins using the Allen key supplied.
- ⑥ **SOCKET** for the assembly of adapter pins.
- ⑦ **SAFETY SNAP HOOK** prevent the expander from being thrown when the flaring has finished.
- ⑧ **HEAD SUPPORT** ensures the stable support of the tool.
- ⑨ **HANDLE** to carry and hold the tool safely during use.
- ⑩ **SHOULDER STRAP RING** for attaching the shoulder strap supplied
- ⑪ **RECHARGEABLE BATTERY**, Lithium Ion. Electronic Control of the individual cells to avoid overcharge or under-discharge. Timed shut down to optimize energy consumption.
- ⑫ **BATTERY RELEASE** to release the battery from the tool.
- ⑬ **ADAPTER PINS** Ø 40 50 63 75-90 (4 pcs.).
- ⑭ **EXPANDER FLARING HEADS** Ø 40 50 63 75 90 (5 pcs.).
- ⑮ **REUSABLE EXPANDERS** Ø 40 50 63 75 90 (2x5 pcs.).
- ⑯ **RING NUTS** Ø 40 50 63 75 90 (5 pcs.).
- ⑰ **QUICK CHARGER** to recharge the battery.
- ⑱ **SHOULDER STRAP** to support the tool while carrying.
- ⑲ **ALLEN KEY 2.5** for securing the adapter pins.
- ⑳ **PLASTIC STORAGE CASE** to transport and protect the tool from accidental bumps and dust.


3. INSTRUCTIONS FOR USE

The tool is supplied with a partially discharged battery; you need to recharge it before first use by following the instructions in the battery charger user manual.

It is good practice to check the battery charge every time you use the tool, before starting work.

- ▶ To remove the battery, hold the tool as shown in Fig. d; press the release button (12) and push the battery downwards to release it.
- ▶ Insert the charged battery by sliding it in from below until it locks.

3.1) Assembling the accessories

 **To carry out this operation, the tool must be in the rest position. You can return the tool to the rest position at any time by pressing the specific return/emergency button (2) (Fig. f).**

 **Remove the battery from the tool before inserting or replacing accessories.**

Choose the correct head configuration (adapter pin - ring nut - reusable expander - expander flaring head) based on the diameter of the pipe to be flared; each accessory is clearly marked with the diameter.

Assemble the accessories in the following order:

- ▶ With the Allen key supplied, unscrew the grub screw (5) and screw the adapter pin until it stops against the sleeve (6) then secure it with the grub screw (5) (Fig. h).
- ▶ Screw the ring nut manually to the stop (Fig. i).
- ▶ Slide the reusable expander onto the adapter pin and secure it with the snap hook (7) (Fig. l).

 **Always secure the reusable expander to the snap hook to prevent the danger of it being thrown to a distance at the end of the cycle.**

- ▶ Slide the expander flaring head into the reusable expander and turn it 90° until it clicks (Fig. m).


3.2) Preparing the pipe

- ▶ Cut the pipe with a clean, straight line (Fig. n).

 **Check that the cutting tool blades are in perfect condition. Chipped and/or damaged blades can result in imperfect flaring.**


- ▶ Insert the cap onto the pipe (Fig. n).

3.3) Flaring

 **Never stand in front of the head while the tool is in operation. Make sure you always work in good light conditions or with sufficient artificial lighting. Failure to observe these warnings can cause serious physical injury.**


- ▶ Slide the pipe onto the expander flaring head **until it stops against the reusable expander flange** (Fig. o) and hold it in position.

- ▶ Press and hold down the start button (1) to start the expansion procedure (Fig. o).
Once the flaring operation is completed, the pipe will automatically detach from the tool (Fig. o); hold the start button (1) down until the expander is released, then release the button.
- ▶ Press the release button (2) to return the tool to the rest position (Fig. p) and reuse the expander for further flaring.
- ▶ At the end of the process check that the flaring operation has been correctly performed.

 **The tool is not suitable for continuous use; stop between operations to allow it to cool down.**

3.4) Creating the joint

- ▶ Insert the fitting into the flared pipe end till to the stop.
- ▶ Screw the cap as far as the self-locking safety indentation (use the special spanner series 50600).

 **The fitting is disassembled by unlocking the cap using the specific spanner. DO NOT REUSE caps already secured using the self locking system.**

3.5) Battery autonomy




Protect batteries from moisture!



Do not expose batteries to fire!

Press the red button on the battery at any time to check the remaining battery life shown by the LEDs (Fig. e):

- 4 LEDs on:** fully charged
- 2 LEDs on:** 50% charged
- 1 flashing LED:** low battery, recharge.

 **With a fully discharged battery, the tool will not start. This condition is signalled by the LEDs lighting up together with a long acoustic signal.**

The autonomy of the BCB110 tool varies according to the diameter of the flared pipe.

Tests performed for continuous cycles, using fully charged batteries, have established the following values:

Pipe diameter (mm)	40	50	63	75	90
Autonomy: minimum number of flarings	70	70	60	50	40

NOTE: at very low temperatures (below 5°C), battery life can be significantly shorter than that indicated.

Battery life is reduced if the tool remains at rest for a long time.

 **Charge the battery only with the charger supplied.**

3.6) Using the battery charger

Follow the instructions carefully for using the battery charger, referring to mod. ASC55 or ASC30-36.



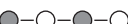

The time needed to recharge a fully discharged battery is approximately 100 min.

 **Only charge the batteries indicated by the manufacturer.**

4. WARNING SIGNALS

The tool has a diagnostic system that uses optical/acoustic signals to warn the operator in case of:

- low battery
- routine maintenance required.

LEDS	ACOUSTIC SIGNAL	MEANING
on 	long 	low battery, charge now
flashing 	intermittent 	routine maintenance required

5. WARNINGS

- ▶ The BCB 110 flaring tool is supplied with a pair of multipurpose elastomer expanders for each processing diameter, from ø 40 to 90 mm. After about 5-10 flarings, depending on the diameter, the elastomer expander may find it hard to enter the pipe due to excessive expansion. This does NOT mean that it is no longer usable: the elastomer expander returns to its original shape after a rest period that varies according to the working temperature. In the meantime, return the tool to the rest position and replace the expander with the second one supplied to continue processing.
- ▶ In case of temperatures close to 0°C, the expander return time can be considerably longer.
- ▶ Only discard the expander in case of breakage or non-return after the rest time.

6. MAINTENANCE

 **Remove the battery from the tool before carrying out any maintenance!**

Check that every part of the tool is intact before starting any work. The tool is sturdy, completely sealed and does not require any special care; to ensure good working order, observe the following simple precautions:

6.1) Thorough cleaning

Keep in mind that dust, sand and dirt are a hazard for all hydraulic equipment. Clean the tool using a cloth moistened with a common non-aggressive detergent.



DO NOT USE acids, thinners, solvents and powders, which could damage the components.

6.2) Routine maintenance

Once the pre-set number of hours of work has been reached, the tool will signal the need for routine maintenance with flashing LEDs repeated three times and a simultaneous acoustic warning. The tool will continue to operate normally.

Periodic checks are required to ensure the good working order of the tool.

Any maintenance required by the flaring tool must be carried out at the authorised service centre. For information, contact +39 0331 3086.

Tampering with the equipment or components will invalidate the warranty. In the event of significant oil leak from the tool, contact +39 0331 3086.



Prevent the leaked oil from coming into contact with the skin and eyes. Do not inhale or ingest. Do not disperse in the environment.

Prevent the equipment from getting wet: water and liquids in general can damage the electrical circuits.

Check that the motor ventilation openings are not blocked by deposits of dust and impurities.

6.3) Storing

When not in use, store the tool in a dry place secured in its special plastic case in order to protect it from accidental impact and dust.

The optimal storage temperature for batteries is between 10°C and 30°C. The case is designed to hold the tool and its accessories; it measures 725x480x170 mm and weighs 3.4 kg.

life. The proper separate collection of the decommissioned equipment for its subsequent recycling, processing and eco-friendly disposal helps to prevent any negative environmental and health impacts and promotes the re-use and/or recycling of the materials that make up the equipment. The owner of a product disposed of illegally will be subject to administrative sanctions.

Batteries precautions



Always recycle batteries at the end of their life. Never dispose of batteries with household waste; they must be deposited at the dedicated collection points for disposal.

Transporting lithium ion batteries:

Lithium ion batteries are subject to the legal requirements for dangerous goods (UN 3480 and UN 3481).

In case of shipment (e.g. air transport or forwarding agent) particular requirements must be observed for packaging and marking. We recommend seeking expert advice on the matter.

Send batteries only if the case is intact and has no leaks. Protect the contacts from short circuiting (e.g. by insulating them with tape).

7. DISPOSAL



Recycle responsibly all electrical tools, rechargeable batteries, accessories and packaging that can no longer be used.

Electrical tool precautions

Information for EU member countries:



Implementation of Directive 2011/65/EU and 2012/19/EU, on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment and on waste disposal”.

The 'not in the bin' symbol found on a device or its packaging indicates that the product must be collected separately from other waste, at the end of its useful life.

The manufacturer is responsible for organising and managing the recycling of this equipment at the end of its life. The user who wishes to dispose of this equipment must contact the manufacturer and follow the system established for its separate collection once it reaches the end of its useful

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE FÜR DAS GERÄT



ACHTUNG Alle Sicherheitshinweise, die Anweisungen, die Erläuterungen und Spezifikationen durchlesen, die zu diesem elektronischen Gerät mitgeliefert wurden.

Die Nichtbeachtung aller folgend aufgelisteten Anweisungen kann Stromschläge, Brände und/oder schwere Verletzungen hervorrufen. **Alle Hinweise und Anweisungen für das spätere Nachschlagen aufbewahren.** Der Begriff „elektrisches Gerät“ in den Hinweisen bezieht sich auf das elektrische Gerät, das über das Netz (mit Kabel) oder mit einem Akku (drahtlos) gespeist wird.

1) Sicherheit am Arbeitsplatz

- **Den Arbeitsbereich sauber halten und gut beleuchten.** Verstellte und/oder schlecht beleuchtete Bereiche können Unfälle hervorrufen.
- **Das elektrische Gerät keinesfalls in explosiven Atmosphären, wie z.B. In der Präsenz von entflammaren Fluiden, Gasen oder Pulvern, betreiben.** Die elektrischen Geräte erzeugen Funken, die Pulver oder Dämpfe.
- **Kinder und Passanten während des Betriebs eines elektrischen Geräts fernhalten.** Zerstreuungen können zum Verlust der Kontrolle über das Gerät führen.

2) Elektrische Sicherheit

- **Elektrische Geräte keinem Regen aussetzen oder in feuchten Umgebungen anwenden.** Der Eintritt von Wasser in ein elektrisches Gerät erhöht das Risiko von Stromschlägen.

3) Persönliche Sicherheit

- **Bei der Benutzung von elektrischen Geräten vorsichtig und umsichtig vorgehen.** Bei Müdigkeit, unter Einwirkungen von Drogen, Alkohol oder Arzneimitteln die elektrischen Geräte nicht betreiben. Eine kleine Unachtsamkeit während der Anwendung eines elektrischen Geräts kann zu schweren Verletzungen führen.
- **Persönliche Schutzausrüstungen verwenden.** Immer einen **Augenschutz** tragen. Die Schutzeinrichtungen, wie Staubmasken, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Sicherheitshelme oder Gehörschutze reduzieren die Möglichkeit von Verletzungen.
- **Das Gleichgewicht bewahren.** Immer die **Position und das korrekte Gleichgewicht beibehalten.** Dadurch kann das elektrische Gerät in unvorhergesehenen Situationen besser kontrolliert werden.
- **Angemessene Kleidung tragen.** Keine weiten Kleidungsstücke oder Schmuck tragen. Haare und Kleidungsstücke fern von bewegenden Teilen halten. Weite Kleidung, Schmuck oder lange Haare können sich in bewegenden Teilen verfangen.
- **Das durch die häufige Anwendung der Geräte erworbene Vertrauen darf nicht dazu führen, dass die Sicherheitsprinzipien außer Acht gelassen werden.** Eine unachtsame Betätigung kann im Bruchteil einer Sekunde schwere Verletzungen verursachen.

4) Anwendung und Pflege des elektrischen Geräts

- **Das elektrische Gerät nicht zu stark beanspruchen.** Das geeignete Gerät für die auszuführende Tätigkeit benutzen. Mit dem geeigneten elektrischen Gerät kann die Arbeit mit mehr Effizienz und Sicherheit innerhalb der Grenzen für die Anwendungsparameter benutzt werden, für die es entworfen wurde.
- **Das elektrische Gerät nicht benutzen, wenn sich der Schalter nicht ein- und ausschalten lässt.** Jedes elektrische Gerät, das nicht mit dem Schalter gesteuert werden kann, ist gefährlich und muss repariert werden.
- **Den Stecker aus der Versorgungsquelle ziehen und/oder eventuell das Akkupaket aus dem elektrischen Gerät nehmen, bevor irgendeine Regulierung vorgenommen, die Zubehörteile gewechselt oder das elektrische Gerät verstaut wird.** Diese vorbeugenden

Sicherheitsmaßnahmen reduzieren die Gefahr einer ungewollten Inbetriebnahme des elektrischen Geräts.

- **Inaktive elektrische Geräte außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren und Personen, die nicht mit dem elektrischen Gerät oder diesen Anweisungen vertraut sind, die Anwendung des elektrischen Geräts verwehren.** Die elektrischen Geräte sind in den Händen von unerfahrenen Benutzern gefährlich.
- **Die elektrischen Geräte und Zubehörteile warten.** Überprüfen, ob bewegende Teile falsch montiert oder verriegelt wurden, Teile gebrochen sind und irgendein anderer Zustand den Betrieb der elektrischen Geräte beeinflusst. Das beschädigte elektrische Gerät vor der Anwendung reparieren lassen. Viele Unfälle werden durch eine mangelhafte Wartung der elektrischen Geräte verursacht.
- **Das elektrische Gerät und die Zubehörteile gemäß diesen Anweisungen benutzen, wobei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Arbeit zu beachten sind.** Die Anwendung des elektrischen Geräts für andere nicht vorgesehene Tätigkeiten kann zu gefährlichen Situationen führen.
- **Immer die Griffe und die Greifflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett halten.** Rutschige Griffe und Greifflächen ermöglichen keine sichere Manipulation und Kontrolle des Geräts in unvorhergesehenen Situationen.

5) Anwendung und Vorkehrungen für die Anwendung der batteriebetriebenen Geräte

- **Für die Aufladung nur das vom Hersteller angegebene Ladegerät benutzen.** Ein an eine Akkupaketart angepasstes Ladegerät kann einen Brand verursachen, wenn es mit einem anderen Akkupaket benutzt wird.
- **Die elektrischen Geräte nur mit eigens dafür bestimmte Akkupaketen benutzen.** Die Anwendung von anderen Akkupaketen kann zu Verletzungen und Bränden führen.
- **Wenn das Akkupaket nicht benutzt wird, muss es von anderen metallischen Gegenständen wie Klammern, Münzen, Schlüssel, Nägel, Schrauben und anderen kleinen Metallgegenständen ferngehalten werden, die eine Verbindung zwischen den Polen aufbauen können.** Der Kurzschluss zwischen den Polen des Akkus kann Verbrennungen oder Brände verursachen.
- **Im schlechten Zustand kann aus dem Akku Flüssigkeit auslaufen.** Jeglichen Kontakt vermeiden. Bei einem ungewollten Kontakt die Stelle mit Wasser abspülen. Bei Kontakt der Augen mit der Flüssigkeit einen Arzt aufsuchen. Die vom Akku ausgetretene Flüssigkeit kann Reizungen oder Verätzungen verursachen.
- **Keinesfalls einen Akku oder ein Gerät, die beschädigt oder verändert wurden, benutzen.** Beschädigte oder veränderte Akkus können auf unvorhersehbare reagieren und folglich Brände, Explosionen oder Verletzungen verursachen.
- **Ein Akkupaket oder ein Gerät niemals Feuer oder hohen Temperaturen aussetzen.** Feuer oder hohe Temperaturen über 130°C können Explosionen verursachen.
- **Alle Anweisungen für die Ladung befolgen und den Akku bzw. das Gerät nicht außerhalb des in den Anweisungen angegebenen Zeitintervalls laden.** Bei unsachgemäßer Ladung oder bei Temperaturen außerhalb des angegebenen Intervalls kann den Akku beschädigt und die Brandgefahr erhöht werden.

6) Kundendienst

- **Das elektrische Gerät von einem Fachtechniker reparieren lassen, der nur originale Ersatzteile benutzt.** Dadurch wird die Sicherheit des elektrischen Geräts gewährleistet.
- **Niemals beschädigte Akkupakete reparieren.** Die Wartung der Akku-pakete darf nur vom Hersteller oder von befugten Zentren ausgeführt werden.

Erklärung von Symbolen und/oder Aufschriften von Etiketten am Gerät (Abb. c):



Lesen Sie die folgenden, in diesem Handbuch enthaltenen Sicherheitshinweise, bevor Sie dieses Produkt benutzen. **BEWAHREN SIE DIESE SICHERHEITSHINWEISE GUT AUF:** Dieses Handbuch enthält wichtige Anleitungen für die Sicherheit und die korrekte Verwendung des Gerätes.



Immer mit Handschuhen bedienen.



Verwenden Sie immer einen Augenschutz.



Während des Betriebs des Geräts die Hände fern vom Ausweitungsbereich halten!



CE-Kennzeichen entsprechend den europäischen Sicherheitsbestimmungen.



Kennzeichnung gemäß den Sicherheitsnormen des Vereinten Königreichs.



Altgeräte dürfen nicht der allgemeinen Abfallentsorgung zugeführt werden! Das Gerät muss getrennt entsorgt werden, um die Aufbereitung, die Wiedergewinnung und das Recyceln entsprechend der europäischen Richtlinie 2012/19/EU zu ermöglichen (siehe § 7).

Beispiel für im Akkufach positionierte Etiketten:

24RP682: Seriennummer des Werkzeuges

2024 - S1J41415: Baujahr - Firmwareversion

Erklärung der in diesem Handbuch verwendeten Symbole:



Die Nichtbeachtung der durch dieses Symbol gekennzeichneten Anleitung kann zu schweren Körperverletzungen führen.



Die Nichtbeachtung der durch dieses Symbol gekennzeichneten Anleitung kann zu Schäden am Gerät oder zur falschen Ausführung der Arbeit führen.

1. TECHNISCHE MERKMALE

- Gerät:

Nennkraft	72 kN
Nennndruck	900 bar
Gewicht (Gerät mit Akku)	7,6 kg
Abmessungen (mm)	Ref. Abb. b
Gleichstrommotor	18 V ---
Betriebstemperatur	von -15 bis + 50 °C
Sicherheit	Maximaldruckventil
Recommended oil	ENI ARNICA ISO 32 oder gleichwertig
Luftschallemission ⁽¹⁾	$L_{pA} = 71.2 \text{ dB (A)}$ Unsicherheit $K = 4 \text{ dB}$ $L_{WA} = 81.4 \text{ dB (A)}$ Unsicherheit $K = 4 \text{ dB}$
Schwingungen ⁽²⁾	$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ Unsicherheit $K = 0,8 \text{ m/s}^2$

(1) Die Messungen wurden gemäß den Angaben der Norm EN 62841-1 durchgeführt:

L_{pA} : Mit A-bewertetem äquivalentem Dauerschallpegel an den Arbeitsplätzen.

L_{WA} : Schalldruckpegel der Maschine.

(2) Der Schwingungsgesamtwert (Vektorsumme dreier Achsen) wurde gemäß den von der Norm EN 62841-1 vorgesehenen Angaben gemessen und kann verwendet werden, um einen Vergleich zwischen verschiedenen Geräten durchzuführen; der Schwingungsgesamtwert kann auch in einer Vorbewertung der Belastung verwendet werden.

HINWEIS: Der Schwingungsemissionswert bei der tatsächlichen Verwendung des elektrischen Gerätes kann vom erklärten Schwingungsgesamtwert abweichen, je nach der Art, mit der das Gerät verwendet wird; je nach Verwendungsbedingungen ist es nötig, Sicherheitsmaßnahmen festzulegen, um den Bediener zu schützen, die auf den unter den tatsächlichen Arbeitsbedingungen zu erwartenden Belastungen beruhen.

- Aufladbarer Akku:

Typ Lithium-Ionen
Spannung / Strom / Energie..... 18V / 5.2 Ah / 93,6 Wh
Gewicht 660 g

- Akku-Schnellladegerät:

Modell ASC
Spannung / Strom am Ausgang..... 12 - 42V / 3,0 A max.
Im Lieferumfang des Gerätes ist ein spezielles Ladegerät mit Stecker und Spannung entsprechend dem Bestimmungsland enthalten:

Land	Spannung
EUROPA	220-240 V 50-60 Hz 85 W
VEREINIGTES KÖNIGREICH	
AUSTRALIEN / NEUSEELAND	
USA / KANADA	115 V 60 Hz 85 W

1.1) Konforme Anwendung

Das als „Aufweitgerät“ bezeichnete Gerät und sein Zubehör wurden für die Aufweitung von Rohren mit einem Außendurchmesser von 40-50-63-75-90 mm entworfen. Jede andersartige Benutzung ist zweckfremd. Der Hersteller/Lieferant haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Verwendung entstehen; das Risiko liegt in der alleinigen Verantwortung des Benutzers.

Das Aufweitgerät BCB110 ist mit folgenden Teilen ausgestattet::

- Ölhydraulisches Akku-Aufweitgerät.
- Aufladbarer Akku
- Ladegerät (unterschiedlich je nach dem Bestimmungsland).
- Adapter von \varnothing 40 bis 90 mm.
- Aufweidorne von \varnothing 40 bis 90 mm.
- Gewinderinge von \varnothing 40 bis 90 mm.
- Mehrzweck-Elastomereinsatz von \varnothing 40 bis 90 mm (zwei für jeden Durchmesser).
- Inbusschlüssel.
- Tragriemen.
- Aufbewahrungskoffer.

2. BESCHREIBUNG

Siehe die Abb. a:


- ① **BETRIEBSKNOPF** zum Anlassen des Motors und Starten des Aufweitzklus. Bei Freigabe der Taste bleibt der Motor sofort stehen und der erreichte Druck wird beibehalten.
- ② **DRUCKABLASSKNOPF/NOT-AUS-TASTE** Bei Bedarf die Taste eindrücken, um unabhängig vom Ladezustand des Akkus die Rückkehr des Kolbens in die Anfangsposition zu gestatten.
- ③ **HOCHEFFIZIENTE LED-LAMPEN** zum Beleuchten des Arbeitsbereichs bei schlechten Sichtbedingungen. Bei Betätigung der Betriebstaste schalten sich die Lampen automatisch ein und nach etwa 25 Sekunden ab dem Zyklusende wieder aus.
- ④ **GEWINDERINGHALTERUNG** zum Anschrauben des Gewinderings.
- ⑤ **BEFESTIGUNGS-MADENSCHRAUBE** zum Blockieren der Adapter mithilfe des mitgelieferten Inbusschlüssels.
- ⑥ **STECKNUSS** zum Montieren der Adapter.
- ⑦ **SICHERHEITSKARABINERHAKEN** zum Rückhalten des Einsatzes am Ende des Aufweitvorgangs.
- ⑧ **BACKENKOPFHALTERUNG** für eine stabile Stützung des Geräts.
- ⑨ **GRIFF** für den sicheren Transport und die Manipulation des Geräts während der Anwendung.
- ⑩ **TRAGRIEMENRING** für die Befestigung des mitgelieferten Schulterriemens.
- ⑪ **WIEDERAUFLADBARER Lithium-Ionen-AKKU**. Elektrische Steuerung der einzelnen Zellen zur Vermeidung von zu hoher Ladung und zu starker Entladung. Zeitgesteuerte Selbstabschaltung zur Optimierung des Energieverbrauchs.
- ⑫ **AKKU-ENTRIEGELUNG** zum Auskuppeln des Akkus vom Gerät.
- ⑬ **ADAPTER** Ø 40 50 63 75-90 (4 Stk).
- ⑭ **AUFWEITDORNE** Ø 40 50 63 75 90 (5 Stk).
- ⑮ **MEHRZWECK-EINSÄTZE** Ø 40 50 63 75 90 (2x5 Stk).
- ⑯ **GEWINDERINGE** Ø 40 50 63 75 90 (5 Stk).
- ⑰ **AKKU-SCHNELLLADEGERÄT** zum Wiederaufladen des Akkus.
- ⑱ **TRAGRIEMEN** zum Halten des Geräts während des Transports.
- ⑲ **2,5er INBUSSCHLÜSSEL** zum Befestigen der Adapter.
- ⑳ **STABILER KUNSTSTOFFKOFFER** zum Transportieren und Schützen des Geräts vor ungewollten Stößen und vor Staub.


3. GEBRAUCHSANLEITUNG

Das Gerät wird mit einem halbleeren Akku geliefert. Vor der ersten Anwendung muss der Akku gemäß den in der Gebrauchsanleitung des Ladegeräts angeführten Anweisungen geladen werden. Es wird empfohlen, vor Beginn der Arbeit immer den Ladezustand des Akkus zu überprüfen.

- ▶ Um den Akku zu entfernen, das Gerät gemäß der Abb. D nehmen, die Entriegelungstaste (12) betätigen und den Akku nach unten drücken, um ihn auszukuppeln.
- ▶ Den vollen Akku von unten einsetzen und auf den Führungen verschieben, bis er einrastet.


3.1) Montage der Zubehörteile

 **Für diesen Vorgang muss das Gerät in der Ruhestellung sein. Das Gerät kann jederzeit in die Ruhestellung gebracht werden. Dazu die betreffende Reset-/Notvorrichtung (2) betätigen (Abb. f).**

 **Vor dem Einschalten oder Auswechseln der Zubehörteile den Akku entfernen.**

Die korrekte Konfiguration des Kopfteils (Adapter - Gewinding - Aufweitdorn-Mehrzweck-Einsatz) für den Durchmesser des aufzuweitenden Rohrs wählen. Jedes Zubehör ist mit dem Durchmesser gekennzeichnet. Die Zubehörteile in der folgenden Reihenfolge montieren:


- ▶ Mit dem mitgelieferten Inbusschlüssel die Madenschraube (5) lösen und den Adapter anschrauben, bis er am Mantel (6) anliegt. Danach den Adapter mit der Madenschraube (5) festziehen (Abb. h).
- ▶ Den Gewinding von Hand bis zum Anschlag anschrauben (Abb. i).
- ▶ Den Mehrzweck-Einsatz auf den Adapter stecken und mit dem Karabinerhaken (7) sichern (Abb. l).

 **Der Einsatz muss immer mit dem Karabinerhaken gesichert werden, damit er am Zyklusende nicht auf gefährliche Weise weggeschleudert werden kann.**

- ▶ Den Aufweitdorn in den Mehrzweck-Einsatz stecken und um 90° drehen, bis er am Anschlag einrastet (Klick) (Abb. m).


3.2) Vorbereitung des Rohrs

- ▶ Das Rohr präzise und senkrecht abschneiden (Abb. n).

 **Sicherstellen, dass die Klingen des Ausdrückwerkzeugs im perfekten Zustand sind. Ausgeschlagene und/oder abgenutzte Klingen können das perfekte Ergebnis der Rohraufweitung beeinträchtigen.**

- ▶ Die Kappe auf das Rohr stecken (Abb. n).

3.3) Aufweitung

 **Während der Betätigung des Geräts niemals vor dem Kopfteil verweilen. Sicherstellen, dass bei der Arbeit immer gute Lichtverhältnisse oder eine ausreichende künstliche Beleuchtung vorhanden sind. Die Nichtbeachtung dieser Hinweise kann zu schweren Körperverletzungen führen.**

- ▶ Das Rohr auf den Aufweitdorn stecken, bis er am Flansch des Mehrzweck-Einsatzes anliegt (Abb. o), und in Position halten.

- ▶ Die Betriebstaste (1) drücken oder gedrückt halten, um das Ausweitungsverfahren (Abb. o) zu starten.
Nach der Aufweitung kuppelt sich das Rohr automatisch vom Gerät (Abb. o) aus; die Betriebstaste (1) trotzdem gedrückt halten, bis sich der Einsatz löst, danach die Taste freigeben.
- ▶ Die Entriegelungstaste (2) drücken, um das Gerät wieder in die Ruheposition zu bringen (Abb. p); den Einsatz für die folgenden Aufweitungen einbringen.
- ▶ Prüfen Sie nach Abschluss der Arbeit, ob die Aufweitung korrekt durchgeführt wurde (Abb. q).

i Das Gerät ist nicht für den Dauereinsatz geeignet; angemessene Stillstandszeiten einhalten, damit das Gerät abkühlen kann.

3.4) Ausführung der Verbindung

Den Fitting in das aufgeweitete Rohr stecken und bis zum Anschlag schieben. Die Überwurfmutter bis zur Sicherheitsverzahnung anschrauben (den betreffenden Montageschlüssel, Serie 50600 benutzen).

i Für die Demontage des Fittings muss die Überwurfmutter mit dem betreffenden Gabelschlüssel entriegelt werden. NIEMALS bereits bis zum Sicherungssystem verriegelte Überwurfmuttern WIEDERVERWENDEN.

3.5) Laufzeit des Akkus



Die Akkus vor Feuchtigkeit schützen!



Akkus fern von Feuer halten!

Der Akku ist mit LEDS ausgestattet, mit denen bei Betätigung der roten Taste (Abb. e) jederzeit die Restlaufzeit erkennbar ist.

4 aufleuchtende LEDS: maximale Laufzeit

2 aufleuchtende LEDS: 50 % Laufzeit

1 blinkende LED: Mindestlaufzeit, Akku aufladen.

i Bei völligentladem Akku startet das Gerät nicht. Dieser Zustand wird durch das Aufleuchten der LEDS mit einem langen akustischen Signal gemeldet.

Die Laufzeit des Geräts BCB110 variiert je nach dem Durchmesser des aufgeweiteten Rohr.

Die im Dauerzyklus durchgeführten Tests und Prüfungen auf völlig entladene Akkus haben folgende Werte ergeben:

Rohrdurchmesser (mm)	40	50	63	75	90
Laufzeit: Mindestanzahl der aufgeweiteten Rohre	70	70	60	50	40

ANMERKUNG: bei sehr niedrigen Temperaturen (unter 5°C) kann die Laufzeit weit unter dem angegebenen Wert liegen. Die Laufzeit der Akkus nimmt ab, wenn das Gerät für zu lange Zeit gelagert wird.

i Den Akku nur mit dem mitgelieferten Ladegerät laden.

3.6) Anwendung des Ladegeräts

Die Gebrauchsanweisungen des Ladegeräts genau befolgen. Dazu auf das Modell ASC55 oder ASC30-36 Bezug nehmen.

Die Ladezeit für einen völlig leeren Akku beträgt ungefähr 100 min.



Nur vom Hersteller vorgesehene Akkus laden.

4. SIGNALISIERUNGEN

Das Gerät ist mit einem Diagnosesystem ausgestattet, das den Bediener mittels optischer/akustischer Signalisierung auf folgendes hinweist:

- Akku ist leer
- ordentliche Wartung durchführen

LEDS	AKUSTISCHES SIGNAL	BEDEUTUNG
eingeschaltet ● ●	lang 	Akku ist leer, aufladen
blinkend ●-○-●-○	intermittierend 	ordentliche Wartung ist erforderlich

5. HINWEISE

- ▶ Das Aufweitgerät BCB 110 wird mit einem Mehrzweck-Einsatzpaar aus Elastomer für jeden Bearbeitungsdurchmesser (von \varnothing 40 bis 90 mm) geliefert.

Je nach dem Durchmesser, könnte der Elastomereinsatz, nach etwa 5-10 Bearbeitungen wegen einer zu starken Ausdehnung etwas schwieriger in das Rohr eintreten. Das bedeutet nicht, dass der Einsatz erschöpft ist. Der Elastomereinsatz nimmt nach einer Ruhezeit, die je nach der Arbeitstemperatur variieren kann, wieder sein ursprüngliches Aussehen an. Inzwischen das Gerät in die Ruhestellung bringen und den Einsatz durch den zweiten mitgelieferten Einsatz ersetzen, um die Bearbeitung fortzusetzen.

Beim Temperaturen un 0°C könnten sich die Zeiten für die Rückkehr des Einsatzes stark verlängern.

- ▶ Den Einsatz nur eliminieren, wenn er bricht oder nach der Ruhezeit nicht wieder sein Aussehen annimmt.

6. WARTUNG



Vor irgendwelchen Wartungseingriffen den Akku aus dem Gerät entfernen!

Vor dem Beginn irgendwelcher Arbeiten die Unversehrtheit aller Geräteteile sicherstellen.

Das Gerät ist robust, hermetisch abgedichtet und benötigt keine besondere Behandlung. Für einen ordnungsgemäßen Betrieb müssen nur einige einfache Vorsichtsmaßnahmen beachtet werden.

6.1) Sorgfältige Reinigung

Es ist zu beachten, dass Staub, Sand und Schmutz eine Gefahr für jedes ölhydraulisches Gerät darstellen.

Für die Reinigung des Geräts einen leicht mit einem handelsüblichen nicht aggressiven Reinigungsmittel getränkten Lappen benutzen.



KEINESFALLS Säuren, Verdünnungsmittel, Lösungsmittel und Pulver benutzen, welche die Bauteile beschädigen könnten.

6.2) Ordentliche Wartung

Nachdem die festgelegten Arbeitsstunden erreicht wurden, meldet das Gerät durch das dreimalige intermittierende Aufleuchten der LEDs und eine gleichzeitige akustische Meldung, dass die ordentliche Wartung durchgeführt werden muss. Der normale Betrieb des Geräts bleibt dabei aufrecht. Die periodische Kontrolle ist erforderlich, um die Funktionstüchtigkeit des Geräts zu erhalten.

Alle erforderlichen Eingriffe auf dem Aufweitgerät müssen in einer Vertragswerkstatt ausgeführt werden. Für Informationen, kontaktieren Sie +39 0331 3086.

Manipulationen des Geräts oder einiger Bauteile bewirken den Verfall der Garantie.

Bei einem starken Ölaustritt aus dem Gerät BCB110, kontaktieren Sie +39 0331 3086.



Das ausgetretene Öl nicht mit der Haut oder den Augen in Kontakt bringen. Nicht einatmen oder einnehmen. Nicht in der Umwelt verstreuen.

Sicherstellen, dass das Gerät nicht nass wird: Wasser und Flüssigkeiten im Allgemeinen können die Stromkreise beschädigen.

Überprüfen, dass die Belüftungsöffnungen des Motors nicht von Staub oder Verunreinigungen verstopft werden.

6.3) Aufbewahrung

Das Gerät vor ungewollten Stößen und von Staub schützen. Wenn es nicht benutzt wird, sollte es an einem trockenen Ort in einem eigenen sorgfältig geschlossenen Kunststoffkoffer verwahrt werden.

Die optimale Temperatur für die Lagerung der Akkus liegt zwischen 10° und 30°C.

Der 725x480x70 mm (LxBxH) große und 3,4 kg schwere Koffer eignet sich für die Aufbewahrung des Geräts und der Zubehörteile.

Die getrennte Sammlung des vorliegenden, zu entsorgenden Gerätes, wird vom Hersteller organisiert und verwaltet. Der Eigentümer, der das Gerät zu entsorgen wünscht, muss sich daher mit dem Hersteller in Verbindung setzen und die von ihm ausgewählte Methode, für die getrennte Sammlung des zu entsorgenden Gerätes, befolgen. Eine angemessene getrennte Sammlung zur Vorbereitung des Altgerätes für Recycling, Aufbereitung und für eine umweltfreundliche Entsorgung, trägt dazu bei, mögliche negative Auswirkungen auf die Umwelt und auf den Gesundheitszustand zu vermeiden, und begünstigt die Wiederverwertung und das Recycling der Materialien des Gerätes. Bei widerrechtlicher Entsorgung des Produktes durch den Benutzer, werden die vom Gesetz vorgesehene Verwaltungsanktionen angewandt.

Sicherheitsvorkehrungen für Akkus:



Verbrauchte Akkus sind stets dem Recycling zuzuführen. Werfen Sie Akkus nicht in den Hausmüll, sie müssen zur Entsorgung den speziellen Sammelzentren übergeben werden.

Transport der Lithium-Ionen-Akkus

Die Lithium-Ionen-Akkus unterliegen der Gesetzgebung bezüglich Gefahrgüter (UN 3480 und UN 3481).

Beim Versand (z.B. Transport auf dem Luftweg oder Spediteur) müssen besondere Anforderungen hinsichtlich der Verpackung und Kennzeichnung befolgt werden. Wir empfehlen, einen Fachmann zu Rate zu ziehen.

Die Akkus nur versenden, wenn das Gehäuse unversehrt ist und keine Lecks aufweist. Die Kontakte vor Kurzschlüssen schützen (z.B. durch Isolierung mit einem Klebeband).

7. WARTUNG



Elektrowerkzeuge, Zubehör und nicht mehr verwendbare Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Sicherheitsvorkehrungen für das Elektrogerät

Informationen hinsichtlich der Mitgliedstaaten der Europäischen Union



Umsetzung der Richtlinien 2011/65/EU und 2012/19/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten sowie zur sicheren Entsorgung von Abfällen.

Das durchgekennzeichnete Zeichen des Müllimers, das auf dem Gerät oder seiner Verpackung angebracht ist, zeigt an, dass das Produkt am Ende seiner Lebenszeit von der allgemeinen Abfallentsorgung getrennt werden muss.

AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX DE SÉCURITÉ CONCERNANT À L'OUTIL



ATTENTION Veuillez lire tous les avertissements de sécurité, les instructions, les illustrations et les spécifications fournis avec cet outil électrique.

Tout non-respect de toutes les instructions énumérées ci-dessous peut provoquer des chocs électriques, incendies et/ou des blessures graves. Veuillez conserver tous les avertissements et instructions afin de pouvoir vous y reporter plus tard. Dans les avertissements, le terme « outil électrique » fait référence à l'outil électrique branché sur le secteur (avec fil) ou à l'outil électrique sur batterie (sans fil).

1) Sécurité de la zone de travail

- **Gardez la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones encombrées et/ou mal éclairées peuvent donner lieu à des accidents.
- **N'utilisez pas d'outils électriques dans des atmosphères explosives, par exemple, en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.** Les outils électriques créent des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les fumées.
- **Tenez les enfants et les passants éloignés lors du fonctionnement d'un outil électrique.** Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'outil.

2) Sécurité électrique

- **N'exposez pas les outils électriques à la pluie et ne les utilisez pas non plus dans des endroits humides.** Toute infiltration d'eau dans un outil électrique augmente le risque de choc électrique.

3) Sécurité personnelle

- **Lorsque vous utilisez des outils électriques, évitez les distractions, faites attention à ce que vous faites et faites preuve de bon sens. N'utilisez pas d'outils électriques lorsque vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un moment de distraction lors de l'utilisation d'un outil électrique peut entraîner de graves blessures physiques.
- **Utiliser des équipements de protection individuelle. Protégez toujours les yeux.** Les équipements de protection, tels que les masques anti-poussière, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques de sécurité ou les protections auditives réduisent les risques de blessures physiques.
- **Ne perdez pas l'équilibre. Gardez toujours une bonne posture et un bon équilibre.** Cela permet de mieux contrôler l'outil électrique, en cas d'imprévu.
- **Portez des vêtements appropriés. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Gardez les cheveux et les vêtements éloignés des pièces mobiles.** Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs peuvent se coincer dans les pièces mobiles.
- **La confiance acquise grâce à une utilisation fréquente des outils ne doit pas vous faire ignorer les principes de sécurité.** Un comportement négligent peut causer des blessures graves en une fraction de seconde.

4) Utilisation et entretien de l'outil électrique

- **Ne forcez pas l'outil électrique. Utilisez l'outil adapté à l'opération à effectuer.** L'outil électrique approprié vous permet d'effectuer le travail avec plus d'efficacité et de sécurité tout en restant dans les limites des paramètres d'utilisation pour lesquels il a été conçu.
- **N'utilisez pas l'outil électrique si l'interrupteur ne l'allume pas et ne l'éteint pas.** Tout outil électrique qui ne peut pas être commandé avec l'interrupteur est dangereux et doit être réparé.
- **Débranchez la fiche de la source d'alimentation et/ou retirez la batterie, si elle est amovible, de l'outil électrique avant d'effectuer**

des réglages, de changer d'accessoires ou de ranger l'outil électrique. Ces mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil électrique.

- **En cas de non-utilisation, les outils électriques doivent rester hors de portée des enfants et ne laissez pas les personnes qui ne connaissent pas l'outil électrique ou ces instructions utiliser l'outil électrique.** Les outils électriques sont dangereux s'ils sont mis entre les mains d'utilisateurs inexpérimentés.
- **Effectuez la maintenance des outils électriques et les accessoires. Vérifiez que les pièces mobiles sont bien assemblées et bloquées, assurez-vous de l'absence de pièces cassées et de toute autre condition susceptible de compromettre le fonctionnement des outils électriques.** Si l'outil est endommagé, faites-le réparer avant utilisation. De nombreux accidents sont précisément dus à un mauvais entretien des outils électriques.
- **Utilisez l'outil électrique, les accessoires, etc. conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et des travaux à effectuer.** L'utilisation de l'outil électrique pour des opérations autres que celles prévues peut entraîner une situation dangereuse.
- **Gardez les poignées et les surfaces de préhension sèches, propres et exemptes d'huile et de graisse.** Des poignées et surfaces de préhension glissantes ne permettent pas une manipulation et un contrôle sûrs de l'outil, en cas d'imprévu.

5) Utilisation et précautions d'utilisation des outils sur batterie.

- **Rechargez l'outil uniquement avec le chargeur indiqué par le fabricant.** Un chargeur adapté à un type de batterie peut provoquer un risque d'incendie s'il est utilisé avec une autre batterie.
- **Utilisez les outils électriques avec les seules batteries spécifiquement indiquées.** L'utilisation d'autres batteries peut entraîner un risque de blessure et d'incendie.
- **Lorsque la batterie n'est pas utilisée, gardez-la éloignée d'autres objets métalliques, tels que des trombones, des pièces de monnaie, des clés, des clous, des vis ou d'autres petits objets métalliques, qui peuvent établir une connexion d'une borne à l'autre.** Un court-circuit entre les bornes de la batterie peut provoquer des brûlures ou un incendie.
- **Si elle est en mauvais état, la batterie peut présenter une fuite de liquide ; dans ce cas, évitez tout contact. En cas de contact accidentel, rincez à l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, consultez un médecin.** Le liquide éjecté de la batterie peut provoquer des irritations ou des brûlures.
- **N'utilisez pas une batterie ou un outil endommagé ou modifié.** Les batteries endommagées ou modifiées peuvent réagir de manière imprévisible, provoquant un incendie, une explosion ou un risque de blessure.
- **N'exposez pas une batterie ou un instrument au feu ou à des températures excessives.** L'exposition au feu ou à des températures supérieures à 130 °C peut provoquer des explosions.
- **Suivez toutes les instructions de charge et ne chargez pas la batterie ou l'outil en dehors de la plage de température indiquée dans les instructions.** Une charge incorrecte ou à des températures en dehors de la plage indiquée peut endommager la batterie et augmenter le risque d'incendie.

6) Assistance

- **Faites réparer l'outil électrique par un technicien qualifié qui utilisera uniquement des pièces de rechange d'origine.** La sécurité de l'outil électrique sera ainsi maintenue.
- **Ne réparez jamais les batteries endommagées.** L'entretien des batteries doit être uniquement effectué par le fabricant ou des centres agréés.

Explication des symboles/mentions des étiquettes sur l'outil (Fig. c):

Exemple d'étiquettes placées sur les côtés :



Avant d'utiliser l'outil, lire attentivement les consignes contenues dans ce manuel.

CONSERVER CES CONSIGNES: le présent manuel contient des consignes importantes relatives à la sécurité ainsi qu'au bon fonctionnement de l'outil.



Toujours porter les gants de travail.



Toujours porter des lunettes de protection.



Lors de l'actionnement de l'outil, gardez vos mains éloignées de la zone d'expansion!



Marquage conforme aux normes de sécurité européennes.



Marquage conforme aux normes de sécurité britanniques.



Ne pas se débarrasser de l'appareil comme de n'importe quel type d'ordure ménagère! L'appareil doit faire l'objet d'un tri sélectif afin de favoriser son traitement, sa récupération et son recyclage, conformément à la directive européenne 2012/19/UE (voir § 7).

Exemple d'étiquette placée dans le compartiment de la batterie:

24RP682: numéro de série de l'outil

2024 - S1J41415: année de fabrication - version du firmware

Explication des symboles utilisés dans le texte à l'intérieur du manuel:



Tout non-respect de la consigne signalée par ce symbole peut provoquer de graves blessures physiques.



Tout non-respect de la consigne signalée par ce symbole peut provoquer des dommages à l'appareil ou une mauvaise réalisation du travail.

1. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Outil:

Force nominale	72 kN
Pression nominale	900 bar
Poids (outil avec batterie)	7,6 kg
Dimensions (mm)	réf. a Fig. b
Moteur en courant continu	18 V ---
Température d'utilisation	de -15 °C à + 50 °C
Sécurité	soupape de limitation de pression
Huile recommandée	ENI ARNICA ISO 32 ou équivalente
Bruit aérien ⁽¹⁾	$L_{pA} = 71.2 \text{ dB (A)}$ incertitude K = 4 db $L_{WA} = 81.4 \text{ dB (A)}$ incertitude K = 4 db
Vibrations ⁽²⁾	$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ incertitude K = 0,8 m/s ²

- (1) Mesures effectuées selon les indications de la norme EN 62841-1:
 L_{pA} : niveau de pression sonore continu équivalent pondéré A au poste de travail.
 L_{WA} : niveau de puissance sonore émis par la machine.

- (2) La valeur totale des vibrations (somme vectorielle triaxiale) a été mesurée selon les indications prévues par la norme EN 62841-1 et peut être utilisée afin de comparer un outil et un autre; la valeur totale de la vibration peut également être utilisée lors d'une évaluation préliminaire de l'exposition.

AVERTISSEMENT: L'émission de vibrations lors de l'utilisation effective de l'outil électrique peut être différente de la valeur totale déclarée, selon la façon dont l'outil est utilisé; il est nécessaire, selon les conditions d'utilisation, d'identifier des mesures de sécurité protégeant l'opérateur, sur la base d'une estimation de l'exposition dans des conditions réelles d'utilisation.

- Batterie rechargeable:

type..... Lithium-Ion
 tension / courant / énergie..... 18V / 5.2 Ah / 93.6 Wh
 poids..... 660 g

- Chargeur de batterie rapide:

modèle ASC

tension / courant de sortie 12 - 42 V --- / 3,0 A max.

L'outil est livré avec un chargeur de batterie spécifique doté d'une fiche et d'une alimentation spécialement adaptées pour le pays de destination:

Pays	alimentation
EUROPE	220-240 V 50-60 Hz 85 W
ROYAUME-UNI	
AUSTRALIE / NOUVELLE-ZÉLANDE	
USA / CANADA	115 V 60 Hz 85 W

1.1) Utilisation conforme

Cet « outil à évaser » avec ses accessoires, a été conçu pour effectuer l'« évasement » de tuyaux de diamètre externe 40-50-63-75-90 mm, toute autre utilisation est considérée comme impropre.

Le fabricant/fournisseur n'est pas responsable des dommages résultant d'une utilisation incorrecte; le risque est supporté uniquement par l'utilisateur.

L'outil à évaser BCB110 est livrée avec:

- Outil hydraulique sur batterie pour l'évasement.
- Batterie rechargeable.
- Chargeur de batterie (différent selon le pays de destination).
- Adaptateurs de \varnothing 40 à 90 mm.
- Matrices à évaser de \varnothing 40 à 90 mm.
- Sièges de \varnothing 40 à 90 mm.
- Expansions polyvalents en élastomère de \varnothing 40 à 90 mm (deux pour chaque diamètre).
- Clé Allen.
- Bandoulière.
- Coffret de rangement.

2. DESCRIPTION

Se reporter au Figure a :

- ① BOUTON D'ACTIONNEMENT pour démarrer le moteur et lancer le cycle d'évasement. Une fois relâché, le moteur s'arrête immédiatement et maintient la pression atteinte.
- ② BOUTON DÉVEROUILLAGE PRESSION/URGENCE enfoncé à fond en cas de besoin, il permet au piston de revenir dans sa position initiale, quel que soit le niveau de charge de la batterie.
- ③ TÉMOINS LED HAUTE LUMINOSITÉ permettent d'éclairer la zone de travail dans des conditions de mauvaise visibilité, elles s'allument automatiquement lorsqu'on appuie sur le bouton d'actionnement et s'éteignent environ 25 s après la fin du cycle.
- ④ SUPPORT SIÈGES permet de monter les sièges par vissage.
- ⑤ VIS DE BLOCAGE pour bloquer les adaptateurs, à l'aide de la clé Allen fournie.
- ⑥ DOUILLE pour le montage des adaptateurs.
- ⑦ MOUSQUETON DE SÉCURITÉ permet de retenir l'expandeur à la fin de l'opération d'évasement.
- ⑧ SUPPORT TÊTE assure un support stable à l'outil.
- ⑨ POIGNÉE pour transporter et saisir l'outil en toute sécurité, en cours d'utilisation.
- ⑩ ANNEAU BANDOULIÈRE pour accrocher la bandoulière fournie.
- ⑪ BATTERIE RECHARGEABLE lithium-ion. Contrôle électronique de chaque cellule pour éviter une surcharge ou une sous-charge. Arrêt automatique temporisé pour optimiser la consommation d'énergie.
- ⑫ DÉVEROUILLAGE BATTERIE pour libérer la batterie de l'outil.
- ⑬ ADAPTATEURS Ø 40 50 63 75-90 (4 pièces).
- ⑭ MATRICES À ÉVASER Ø 40 50 63 75 90 (5 pièces).
- ⑮ EXPANSEURS À USAGE MULTIPLE Ø 40 50 63 75 90 (2x5 pièces).
- ⑯ SIÈGES Ø 40 50 63 75 90 (5 pièces).
- ⑰ CHARGEUR RAPIDE pour recharger la batterie.
- ⑱ BANDOULIÈRE pour soutenir l'outil pendant le transport.
- ⑲ CLÉ ALLEN 2,5 pour la fixation des adaptateurs.
- ⑳ COFFRET EN PLASTIQUE pour transporter et protéger l'outil des chocs accidentels et de la poussière.

3. INSTRUCTIONS D'UTILISATION

L'outil est fourni avec une batterie partiellement déchargée ; lors de la première utilisation, il est nécessaire de la recharger en suivant les consignes figurant au manuel d'utilisation du chargeur de batterie. Il est judicieux de toujours vérifier le niveau de charge de la batterie avant de commencer le travail.

- ▶ Pour retirer la batterie, il est facile de saisir l'outil comme indiqué sur la Fig. d ; appuyez sur le bouton de déverrouillage (12) et poussez la batterie vers le bas pour la libérer.
- ▶ Insérez la batterie chargée par le bas en la faisant glisser dans les guides jusqu'à ce qu'elle se bloque.

3.1) Montage des accessoires



Pour effectuer cette opération, l'appareil doit être en position de repos. Il est possible d'amener l'outil en position de repos à tout moment en agissant sur le bon dispositif de retour/urgence (2) (Fig. f).



Retirez la batterie de l'outil avant d'insérer ou de remplacer des accessoires.

Choisissez la bonne configuration de la tête (adaptateur - siège - expandeur - matrice à évaser) en fonction du diamètre du tuyau à évaser, chaque accessoire est identifié avec l'indication du diamètre.

Procédez au montage des accessoires dans l'ordre suivant:

- ▶ À l'aide de la clé Allen fournie, dévissez la vis de blocage (5) et vissez l'adaptateur jusqu'en butée contre la fêrule (6) puis bloquez-le avec la vis de blocage (5) (Fig. h).
- ▶ Vissez manuellement le siège jusqu'en butée (Fig. i).
- ▶ Emboîtez l'expandeur polyvalent sur l'adaptateur et attachez-le au mousqueton (7) (Fig. l).



Il faut toujours attacher l'expandeur au mousqueton pour éviter qu'il ne soit projeté dangereusement à distance en fin de cycle.

Introduisez la matrice à évaser à l'intérieur de l'expandeur et faites-la pivoter de 90° jusqu'à ce qu'elle s'enclenche (clic) (Fig. m).

3.2) Préparation du tuyau

- ▶ Coupez le tuyau de façon précise et perpendiculaire (Fig. n).



Assurez vous que les lames de l'outil de coupe sont en parfait état. Des lames ébréchées et/ou endommagées peuvent compromettre la bonne réussite de l'évasement du tuyau.

- ▶ Insérez l'écrou sur le tuyau (Fig. n).

3.3) Évasement



Ne restez jamais devant la tête, pendant l'utilisation de l'outil. Assurez vous de toujours travailler dans de bonnes conditions d'éclairage ou avec un éclairage artificiel suffisant. Le non respect de ces avertissements peut entraîner des blessures corporelles graves.

- ▶ Insérez le tube sur la matrice à évaser jusqu'à ce qu'elle touche la bride de l'expandeur (Fig. o) et maintenez-le en position.

- ▶ Appuyez sur le bouton d'actionnement (1) pour lancer la procédure d'expansion (Fig. o) et maintenez-le enfoncé. Une fois l'opération d'évasement terminée, le tuyau se dégagera automatiquement de l'outil (Fig. o); dans tous les cas, maintenez le bouton d'actionnement (1) enfoncé jusqu'à ce que l'expansur soit libéré, puis relâchez le bouton.
- ▶ Appuyez sur le bouton de déverrouillage (2) pour ramener l'outil en position de repos (Fig. p) et récupérez l'expansur pour les prochains évasements.
- ▶ A la fin des travaux vérifier que l'opération d'évasement a été correctement effectuée (Fig. q).

i L'outil ne convient pas à une utilisation continue; respectez les temps d'arrêt appropriés pour lui permettre de se refroidir.

3.4) Réalisation de la jonction

- ▶ Insérez le raccord dans l'évasement obtenu en le poussant jusqu'en butée.
- ▶ Vissez l'écrou jusqu'à atteindre l'encoche de sécurité anti-desserrage (utilisez la clé fixe spéciale série 50600).

i Le raccord peut être éventuellement démonté en déverrouillant l'écrou à l'aide de la clé fixe prévue à cet effet. **NE PAS RÉUTILISER** des écrous déjà bloqués sur le système anti desserrage.

3.5) Autonomie de la batterie



Protégez les batteries de l'humidité !



N'exposez pas les batteries au feu !

La batterie est équipée de LED qui permettent de connaître à tout moment son autonomie restante, en appuyant sur le bouton rouge (Fig. e) :

4 LED allumées : autonomie maximale

2 LED allumées : 50 % d'autonomie

1 led clignotante : autonomie minimum, rechargez la batterie.

i Si la batterie est complètement déchargée, l'outil ne démarre pas. Cette condition est signalée par l'allumage des LED accompagné d'un signal sonore prolongé.

L'autonomie de l'outil BCB 110 varie en fonction du diamètre du tuyau évasé.

Les essais et tests effectués en cycle continu, sur des batteries complètement chargées, ont donné les valeurs suivantes:

Diamètre du tuyau (mm)	40	50	63	75	90
Autonomie: n° minimum des évasements	70	70	60	50	40

NOTE : en cas de températures très basses (inférieures à 5°C), l'autonomie des batteries peut être considérablement inférieure à celle déclarée. L'autonomie des batteries diminue si l'outil reste inutilisé pendant une longue période.

i Chargez la batterie uniquement avec le chargeur fourni.

3.6) Utilisation du chargeur de batterie

Suivez attentivement les instructions d'utilisation du chargeur de batterie, en vous référant au mod. ASC55 ou ASC30-36.

Pour recharger une batterie complètement déchargée, il faut compter environ 100 min.



Chargez uniquement des batteries prévues par le fabricant.

4. SIGNALISATIONS

L'outil est équipé d'un système de diagnostic qui avertit l'opérateur, via un signal visuel et acoustique, en cas de:

- batterie déchargée
- entretien courant requis.

LEDS	SIGNAL SONORE	SIGNIFICATION
allumées 	prolongé 	batterie déchargée, rechargez-la
clignotants 	intermittent 	entretien courant nécessaire

5. AVERTISSEMENTS

- ▶ L'outil à évaser BCB 110 est livré avec une paire d'expansurs à usage multiple en élastomère pour chaque diamètre d'usinage, de \varnothing 40 à 90 mm.

Après environ 5 à 10 évasements, selon le diamètre, l'expansur en élastomère peut avoir du mal à entrer dans le tuyau en raison d'une dilatation excessive. Ceci n'est PAS un signe d'épuisement : l'expansur en élastomère revient à sa position initiale après une période de repos qui peut varier en fonction de la température de fonctionnement. Pendant ce temps, amenez l'outil en position de repos et remplacez l'expansur par le second fourni pour continuer l'usinage.

- ▶ Dans le cas de températures proches de 0° C, les temps de retour de l'expansur peuvent s'allonger considérablement.
- ▶ Jetez l'expansur uniquement s'il se casse ou ne revient pas en position après le temps de repos.

6. ENTRETIEN



Avant d'effectuer toute opération d'entretien, ôter la batterie de l'outil.

Vérifiez l'intégrité de l'outil dans toutes ses parties avant de commencer tout travail.

L'outil est robuste, complètement étanche et ne nécessite pas d'attention particulière; pour obtenir un bon fonctionnement, il suffira d'adopter quelques précautions simples.

6.1) Nettoyage en profondeur

Gardez à l'esprit que la poussière, le sable et la saleté représentent un danger pour tous les appareils hydrauliques.

Pour le nettoyage de l'appareil, utilisez un chiffon légèrement imbibé d'un nettoyant ordinaire non agressif.



N'UTILISEZ PAS de substances acides, de diluants, de solvants et de poudres qui pourraient endommager les composants.

6.2) Entretien courant

Après avoir atteint le nombre d'heures de fonctionnement prédéfini, l'outil indiquera la nécessité d'effectuer l'entretien courant, par le biais de l'allumage intermittent des LED répété trois fois et par un avertissement sonore simultané. L'outil continuera à fonctionner normalement.

Le contrôle périodique est nécessaire pour préserver le bon fonctionnement de l'appareil.

Toute intervention qui s'avérerait nécessaire sur l'outil à évaser doit être effectuée dans les ateliers autorisés. Pour plus d'informations, contactez le +39 0331 3086.

Toute altération de l'appareil ou de certains composants emporte la non-validité de la garantie.

En cas d'une importante fuite d'huile de l'appareil, contactez le +39 0331 3086.



Évitez que l'huile renversée entre en contact avec la peau et les yeux. Ne pas respirer ou avaler. Ne pas jeter dans la nature.

Évitez de mouiller l'appareil : l'eau et les liquides en général peuvent endommager les circuits électriques.

Vérifiez que les orifices de ventilation du moteur ne sont pas bouchés par des dépôts de poussières et d'impuretés.

6.3) Rangement

Pour protéger l'outil des chocs accidentels et de la poussière, lorsqu'il n'est pas utilisé, il est préférable de le conserver dans un endroit sec dans le coffret en plastique prévu à cet effet, soigneusement fermé.

La température optimale pour le stockage des batteries est comprise entre 10° C et 30° C.

Le coffret convient au rangement de l'outil et des accessoires, il mesure 725x480x170 mm et pèse 3,4 kg.

7. ÉLIMINATION



Recycler, dans le respect de l'environnement, les outils électriques, batteries rechargeables, accessoires et emballages qui ne sont plus utilisables

Précautions en ce qui concerne l'outil électrique:

Informations concernant les États membres de l'Union européenne:



Application des directives 2011/65/UE et 2012/19/UE relatives à la limitation de l'utilisation de substances dangereuses dans les appareils électriques et électroniques, mais aussi à l'élimination des déchets.

le symbole représentant une poubelle barrée, apposé sur l'appareil ou sur son emballage, indique que le produit, une fois arrivé en fin de vie, doit être collecté séparément des autres déchets.

Le tri sélectif du présent appareil arrivé en fin de vie est organisé et géré

par le fabricant. L'utilisateur souhaitant se débarrasser du présent appareil devra par conséquent contacter le fabricant et suivre le système que ce dernier a adopté pour permettre la collecte séparée de l'appareil arrivé en fin de vie. Un tri sélectif approprié pour le recyclage, traitement et élimination dans le respect de l'environnement de l'appareil devenu hors service, permet d'éviter de possibles effets négatifs sur l'environnement et sur la santé, et favorise la réutilisation et/ou le recyclage des matériaux constituant l'appareil.

L'élimination abusive du produit de la part du détenteur engendre l'application de sanctions administratives.

Précautions pour les batteries:



Toujours recycler les batteries arrivées en fin de vie. Ne jamais jeter les batteries avec les ordures ménagères, elles doivent être déposées dans les centres de collecte prévus à cet effet afin d'être éliminées.

Transport des batteries lithium-ion:

Les batteries lithium-ion sont soumises aux exigences légales relatives aux marchandises dangereuses (UN 3480 et UN 3481).

En cas d'expédition (ex : transport aérien ou transitaire) des exigences particulières relatives à l'emballage et au marquage doivent être respectées, nous vous recommandons de prendre contact avec un expert en la matière. N'envoyez les batteries que si l'enveloppe est intacte et qu'elle ne présente aucune fuite. Protégez les contacts des courts-circuits (par exemple en les isolant avec du ruban adhésif).

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD GENERAL PARA LA HERRAMIENTA



ATENCIÓN Leer todas las advertencias de seguridad, las instrucciones, las ilustraciones y las especificaciones proporcionadas con esta herramienta eléctrica.

El incumplimiento de todas las instrucciones aquí enumeradas puede provocar descargas eléctricas, incendios y/o graves lesiones.

Conservar todas las advertencias e instrucciones para utilizarlo como referencia en el futuro. El término «herramienta eléctrica» en las advertencias se refiere a la herramienta eléctrica alimentada por red (con cable) o a la herramienta eléctrica de batería (sin cables).

1) Seguridad del área de trabajo

- **Mantener limpio e iluminado el área de trabajo.** *Las áreas desordenadas y/o poco iluminadas pueden causar incidentes.*
- **No trabajar con las herramientas eléctricas en ambientes explosivos, por ejemplo, en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables.** *Las herramientas eléctricas causan chispas que pueden provocar el encendido de polvos o humos.*
- **Mantener a los niños y peatones a distancia durante el funcionamiento de una herramienta eléctrica.** *Las distracciones pueden hacer perder el control de la herramienta*

2) Seguridad eléctrica

- **No exponer las herramientas eléctricas a la lluvia ni usarlas en lugares húmedos.** *La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumenta el riesgo de descarga eléctrica.*

3) Seguridad personal

- **Cuando se utilizan herramientas eléctricas, evitar distracciones, prestar atención a lo que se está haciendo y usarlo el sentido común. No accionar herramientas eléctricas cuando se está cansado o bajo el efecto de drogas, alcohol o fármacos.** *Un momento de distracción durante el uso de una herramienta eléctrica puede provocar graves lesiones personales.*
- **Utilizar dispositivos de protección individual. Usar siempre una protección para los ojos.** *Los dispositivos de protección, como máscaras antipolvo, zapatos contra accidentes antideslizantes, cascos de seguridad o protecciones para el oído reducen la posibilidad de sufrir lesiones personales.*
- **No perder el equilibrio. Mantener siempre la posición y el equilibrio adecuados.** *Esto permite controlar mejor la herramienta eléctrica en situaciones imprevistas.*
- **Vestirse adecuadamente. No utilizar prendas largas o joyas. Mantener el cabello y las prendas lejos de las partes en movimiento.** *Las prendas largas, joyas o el pelo largo pueden engancharse en las piezas en movimiento.*
- **Evitar que la confianza adquirida con el uso frecuente de las herramientas permita ignorar los principios de seguridad. Una acción negligente puede causar graves lesiones en una fracción de segundo.**

4) Uso y cuidado de la herramienta eléctrica

- **No forzar la herramienta eléctrica. Usar la herramienta apta para la operación a realizar.** *La herramienta eléctrica adecuada permite realizar el trabajo con mayor eficiencia y seguridad manteniéndose dentro de los límites de los parámetros de uso para la cual fue diseñada.*
- **No usar la herramienta eléctrica si el interruptor no enciende o apaga.** *Cualquier herramienta eléctrica que no pueda ser controlada con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.*
- **Desconectar el enchufe de la fuente de alimentación y/o retirar**

la batería, en caso de que sea extraíble, de la herramienta eléctrica antes de realizar algún ajuste, cambio de accesorios o reemplazo de la herramienta eléctrica. *Dichas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de puesta en marcha accidental de la herramienta eléctrica.*

- **Conservar las herramientas eléctricas inactivas fuera del alcance de los niños y no permitir a personas que no estén familiarizados con la herramienta eléctrica o con estas instrucciones utilizar la herramienta eléctrica.** *Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios inexpertos.*
- **Efectuar el mantenimiento de las herramientas eléctricas y de los accesorios. Comprobar el posible montaje incorrecto y bloqueo de las partes en movimiento, la rotura de piezas y cualquier otra condición que pueda influir en el funcionamiento de las herramientas eléctricas.** *En caso de daños, reparar la herramienta eléctrica antes del uso. Numerosos incidentes son causados por el mal estado de mantenimiento de las herramientas eléctricas.*
- **Utilizar la herramienta eléctrica, los accesorios etc. según estas instrucciones, considerando las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar.** *El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes a las previstas podría implicar una situación peligrosa.*
- **Conservar las empuñaduras y las superficies de agarre secas, limpias y libres de aceite o grasa.** *Las empuñaduras y superficies de agarre resbalosas no permiten una manipulación y control seguros de la herramienta en situaciones imprevistas.*

5) Uso y precauciones de uso de las herramientas con batería

- **Recargar solo con el cargador especificado por el fabricante.** *Un cargador apto para un tipo de baterías puede generar un riesgo de incendio si es utilizado con otras baterías.*
- **Utilizar las herramientas eléctricas solo con baterías específicamente designadas.** *El uso de otras baterías puede implicar riesgo de lesiones e incendios.*
- **Cuando la batería no está en uso, mantenerla lejos de otros objetos metálicos, como grapas, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos, que pueden establecer una conexión de un terminal a otro.** *El cortocircuito entre los terminales de la batería puede causar quemaduras o incendios.*
- **Si está en malas condiciones, la batería puede perder líquido; evite el contacto. En caso de contacto accidental, enjuague con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, consulte a un médico.** *El líquido expulsado por la batería puede causar irritaciones o quemaduras.*
- **No utilizar una batería o una herramienta dañada o modificada.** *Las baterías dañadas o modificadas pueden actuar de forma imprevisible con un posterior incendio, explosión o riesgo de lesiones.*
- **No exponer las baterías o una herramienta al fuego o a temperaturas excesivas.** *La exposición al fuego o a temperaturas superiores a 130°C puede causar explosiones.*
- **Seguir todas las instrucciones de recarga y no cargar la batería o la herramienta fuera del intervalo de temperatura especificada en las instrucciones.** *La carga inadecuada o a temperaturas fuera del intervalo especificado puede dañar la batería y aumentar el riesgo de incendio.*

6) Asistencia

- **Haga que, un técnico cualificado que utilice solo piezas de reemplazo originales, repare la herramienta eléctrica.** *Esto garantizará el mantenimiento de la seguridad de la herramienta eléctrica.*
- **No reparar nunca baterías dañadas.** *El mantenimiento de las baterías debe ser realizado solo por el fabricante o por centros autorizados.*

Explicación de símbolos/mensajes de las etiquetas colocadas en los laterales en el equipo (Fig. c):



Antes de utilizar el equipo, lea atentamente las instrucciones del presente manual.
CONSERVAR ESTAS INSTRUCCIONES: el presente manual contiene importantes instrucciones para la seguridad y el correcto funcionamiento del equipo.



Utilice siempre guantes de protección.



Utilice siempre gafas protectoras.



¡Durante la puesta en marcha de la herramienta, mantener las manos lejos de la zona de expansión!



Conformidad con las normas de seguridad europeas.



Marca según las normas de seguridad del Reino Unido.



No elimine el equipo como si se tratase de cualquier residuo doméstico. El equipo debe reciclarse para favorecer el tratamiento, la recuperación y el reciclaje, de conformidad con la directiva europea 2012/19/UE (ver § 7).

Ejemplo de etiqueta colocada en la funda de la batería:

24RP682: número de serie de la herramienta
2024 - S1J41415: año de fabricación – versión del firmware

Explicación de los símbolos utilizados en el texto del presente manual:



El no respeto de las instrucciones señaladas por este símbolo puede provocar graves lesiones físicas.



El no respeto de las instrucciones señaladas por este símbolo puede provocar daños en el equipo o la ejecución errónea del trabajo.

1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Herramienta:

Fuerza nominal	72 kN
Presión nominal	900 bar
Peso (herramienta con batería)	7,6 kg
Dimensiones (mm)	ref. a la Fig. b
Motor en corriente continua	18 V ---
Temperatura de uso	de -15 °C à + 50 °C
Seguridad	válvula de máxima presión
Aceite recomendado	ENI ARNICA ISO 32 o equivalente
Ruido aéreo ⁽¹⁾	$L_{pA} = 71.2 \text{ dB (A)}$ incertidumbre K = 4 db $L_{WA} = 81.4 \text{ dB (A)}$ incertidumbre K = 4 db
Vibraciones ⁽²⁾	$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ incertidumbre K = 0,8 m/s ²

1) Detecciones llevadas a cabo según las indicaciones de las normas EN 62841-1:

L_{pA} : nivel de presión sonora continuo equivalente ponderado A en el lugar de trabajo.

L_{WA} : nivel de potencia sonora emitida por la máquina.

(2) El valor total de las vibraciones (suma vectorial triaxial) ha sido medido según las indicaciones previstas por la Norma EN 62841-1 y puede utilizarse para comparar un equipo y otro. El valor total de la vibración también puede utilizarse en una valoración previa de la exposición.
ADVERTENCIA: la emisión de vibraciones en el uso efectivo del equipo eléctrico puede diferir del valor total declarado según los modos en los que se utiliza el equipo. Según las condiciones de uso, es necesario identificar las medidas de seguridad para proteger al operario, que se basen en una estimación de la exposición en las condiciones reales de uso.

- Batería recargable:

tipo Iones de Litio
tensión / corriente / energía 18V / 5,2Ah / 93,6 Wh
peso 660 g

- Cargador de batería rápido

modelo ASC
tensión / corriente en salida 12 - 42 V --- / 3,0 A max.
Junto con el equipo, se suministra un cargador de batería específico con enchufe y alimentación adecuadas según el país de destino:

País	alimentación
EUROPA	220-240 V 50-60 Hz 85 W
REINO UNIDO	
AUSTRALIA / NUEVA ZELANDA	
USA / CANADÁ	115 V 60 Hz 85 W

1.1) Uso conforme

La herramienta o máquina "abocardar", con accesorios, ha sido diseñada para realizar la operación de ensanchamiento des tubos con diámetro externo de 40-50-63-75-90 mm, cualquier otro uso diferente a este es considerado inadecuado.

El fabricante/proveedor no se hace responsable de los daños derivados de un uso inadecuado; será responsabilidad exclusiva del usuario.

La máquina abocardar BCB110 es suministrada con:

- Herramienta oleodinámica de batería para el acampanado.
- Batería recargable.
- Cargador de batería (diferente dependiendo del país de destino).
- Adaptadores de \varnothing 40 a 90 mm.
- Extractores de \varnothing 40 a 90 mm.
- Arandelas de \varnothing 40 a 90 mm.
- Expansores multiuso en elastómero de \varnothing 40 a 90 mm (dos para cada diámetro).
- Llave Allen.
- Bandolera.
- Maletín para almacenaje.

2. DESCRIPCIÓN

Consulte la figura a:

- ① **PULSADOR DE ACCIONAMIENTO** para accionar el motor y poner en marcha el ciclo de acampanado. Al soltarlo el motor se detiene inmediatamente manteniendo la presión alcanzada.
- ② **PULSADOR DE DESBLOQUEO DE PRESIÓN/EMERGENCIA** presionado a fondo en caso de que sea necesario, permite el retorno del pistón a la posición inicial, independientemente de la carga de la batería.
- ③ **LUCES LED DE ALTA LUMINOSIDAD** permiten iluminar la zona de trabajo en condiciones de escasa visibilidad, se enciende automáticamente presionando el interruptor de accionamiento y se apaga después de 25 seg. desde el fin del ciclo.
- ④ **SOPORTE DE ARANDELAS** permite el montaje de las arandelas a través del atomillado.
- ⑤ **CLAVIJA DE FIJACIÓN** para el bloqueo de los adaptadores mediante la llave Allen proporcionada.
- ⑥ **CASQUILLO** para el montaje de los adaptadores.
- ⑦ **MOSQUETÓN DE SEGURIDAD** permite retener el expansor al final de la operación de acampanado.
- ⑧ **SOPORTE DE CABEZAL** garantiza el apoyo estable de la herramienta.
- ⑨ **EMPUÑADURA** para transportar y agarrar de forma segura la herramienta durante su uso.
- ⑩ **ANILLO PARA BANDOLERA** para enganchar la bandolera proporcionada.
- ⑪ **BATERÍA RECARGABLE** de iones de litio. Control electrónico de las únicas celdas para evitar la sobrecarga o descarga. Apagado automático temporizado para optimizar el consumo de energía.
- ⑫ **DESBLOQUEO DE BATERÍA** para desenganchar la batería de la herramienta.
- ⑬ **ADAPTADORES** Ø 40 50 63 75-90 (4 pz).
- ⑭ **EXTRACTORES** Ø 40 50 63 75 90 (5 pz).
- ⑮ **EXPANSORES MULTIUSO** Ø 40 50 63 75 90 (2x5 pz).
- ⑯ **ARANDELAS** Ø 40 50 63 75 90 (5 pz).
- ⑰ **CARGADOR DE BATERÍA RÁPIDO** para cargar la batería.
- ⑱ **BANDOLERA** para sostener la herramienta durante el transporte.
- ⑲ **LLAVE ALLEN 2.5** para el ajuste de los adaptadores.
- ⑳ **MALETÍN DE PLÁSTICO** para transportar y proteger la herramienta de golpes accidentales y del polvo.

3. INSTRUCCIONES DE USO

La herramienta se suministra con la batería parcialmente descargada. En el primer uso, es necesario recargarla, siguiendo las instrucciones del manual de uso del cargabaterías. Se recomienda verificar siempre el estado de carga de la batería antes de iniciar el trabajo.

- ▶ Para retirar la batería resulta efectivo empuñar la herramienta como se muestra en la Fig. d; presionar el interruptor de desbloqueo (12) y empujar la batería hacia abajo desenganchándola.
- ▶ Insertar la batería cargada desde abajo deslizándola en las guías hasta su enganche.

3.1) Montaje de los accesorios



Para realizar dicha operación es necesario que el equipo esté en posición de reposo. Es posible tener en cualquier momento la herramienta en posición de reposo, activando el dispositivo de desbloqueo (2) (Fig. f).



Retirar la batería de la herramienta antes de insertar o sustituir los accesorios.

Elegir la configuración correcta del cabezal (adaptador - arandela - expansor - extractor) en base al diámetro del tubo a ser ensanchado, cada accesorio está identificado con la indicación del diámetro.

Proceder al montaje de los accesorios siguiendo el orden siguiente:

- ▶ Con la llave Allen proporcionada, destornillar la clavija (5) y atornillar el adaptador hasta sentir el tope contra la camisa (6) luego bloquearlo con la clavija (5) (Fig. h).
- ▶ Atornillar manualmente la arandela hasta sentir el tope (Fig. i).
- ▶ Meter el expansor multiuso en el adaptador y asegurarlo al mosquetón (7) (Fig. l).



Es indispensable asegurar siempre el expansor al mosquetón para evitar que al final del ciclo pueda ser proyectado de forma peligrosa a distancia.

- ▶ Meter el extractor al interior del expansor y girarlo 90° hasta el tope (clic) (Fig. m).

3.2) Preparación del tubo

- ▶ Cortar el tubo de forma precisa y perpendicular (Fig. n).



Asegurarse que las chucillas de la herramienta de corte estén en perfectas condiciones. Las chucillas desportilladas y/o estropeadas comprometen el éxito del acampanado del tubo.

- ▶ Insertar el casquete en el tubo (Fig. n).

3.3) Abocardado



Nunca detenerse frente al cabezal durante el accionamiento de la herramienta. Asegurarse de trabajar siempre en buenas condiciones de iluminación o con suficiente iluminación artificial. Incumplir estas advertencias puede causar graves lesiones físicas.

- ▶ Meter el tubo en el extractor hasta sentir el tope contra la brida del expansor (Fig. o) y mantenerlo en posición.

- ▶ Presionar el pulsador de accionamiento (1) para iniciar el procedimiento de expansión (Fig. o) y mantenerlo presionado. Una vez completada la operación de abocardado, el tubo se desenganchará automáticamente de la herramienta (Fig.o); mantener, no obstante, presionado el interruptor de accionamiento (1) hasta el desbloqueo del expansor y luego, soltar el interruptor.
- ▶ Presionar el pulsador de desbloqueo (2) para colocar la herramienta en posición de reposo (fig. p) y recuperar el expansor para los posteriores abocardados.
- ▶ Al final del proceso, compruebe que la operación de abocardado se ha realizado correctamente (fig. q).

i La herramienta no es apta para un uso continuo; realizar períodos de pausa oportunos para permitir el enfriamiento.

3.4) Realización de la conexión

- ▶ Introducir el racor en el vaso obtenido, empujando hasta sentir el tope.
- ▶ Atornillar el casquete hasta el dentellado de seguridad antidesornillamiento (usar con la llave fija serie 50600 adecuada).

i El posterior desmontaje del racor se realiza desbloqueando el casquete con la llave fija adecuada. **NO REUTILIZAR** el casquete ya bloqueado hasta el sistema antidesornillamiento.

3.5) Autonomía de la batería



¡Proteger las baterías de la humedad!



¡No exponer las baterías al fuego!

La batería cuenta con un led que permite conocer la autonomía residual en cualquier momento, presionando el pulsador rojo (Fig. e)

4 led encendidos: máxima autonomía

2 led encendidos: autonomía al 50 %

1 led intermitente: mínima autonomía, recargar la batería

i La herramienta no se enciende con la batería completamente descargada. Esta condición se indica mediante el encendido de los led unidos a una señal acústica prolongada.

La autonomía de la herramienta BCB 110 varía según el diámetro del tubo abocardado.

Los exámenes y las pruebas efectuadas en ciclos continuos, en baterías completamente cargadas, han determinado los siguientes valores:

Diámetro tubo (mm)	40	50	63	75	90
Autonomía: nº mínimo de abocardados	70	70	60	50	40

NOTA: con temperaturas muy bajas (debajo de 5°C), la autonomía de las baterías puede ser considerablemente inferior a la declarada. La autonomía de las baterías disminuye si la herramienta permanece en reposo por largo tiempo.

i Cargar la batería solo con el cargador de baterías proporcionado.

3.6) Uso del cargador de baterías

Seguir con atención las instrucciones de uso del cargador de baterías, consultando las referencias del mod. ASC55 o ASC30-36.

El tiempo para recargar una batería completamente descargada es de aproximadamente 100 min.



Cargar solamente la batería indicada por el fabricante.

4. SEÑALIZACIONES

La herramienta cuenta con un sistema de diagnóstico que informa al operador, a través de una señalización acústica/óptica, en caso de:

- batería descargada
- solicitud de mantenimiento ordinario.

LEDS	SEÑAL ACÚSTICA	SIGNIFICADO
encendido ● ●	prolongado 	batería descargada, proceder con la recarga
parpadeantes ●-○-●-○	intermitente 	mantenimiento ordinario necesario

5. ADVERTENCIA

- ▶ La máquina abocardar BCB110 es proporcionado con un par de expansores multiuso en elastómero para cada diámetro de trabajo, de \varnothing 40 a 90 mm. Después de casi 5-10 abocardados, según el diámetro, el expansor en elastómero podría tener dificultad para entrar en el tubo a causa de una dilatación excesiva. Esto NO implica el agotamiento del mismo: el expansor en elastómero vuelve a su configuración original después de un período de reposo que puede variar según la temperatura de trabajo. Mientras tanto, llevar la herramienta a la posición de reposo y reemplazar el expansor con el segundo proporcionado para continuar con el trabajo.
- ▶ En caso de temperaturas próximas a los 0°C, los tiempos de retorno del expansor podrían prolongarse considerablemente.
- ▶ Eliminar el expansor solo en caso de rotura o de no retorno después del tiempo de reposo.

6. MANTENIMIENTO



Retirar la batería de la herramienta antes de efectuar cualquier intervención de mantenimiento.

Verificar la integridad de la herramienta en cada una de sus partes antes de iniciar cualquier trabajo.

La herramienta es sólida, completamente sellada y no requiere atenciones especiales, para obtener un correcto funcionamiento bastará con observar algunas precauciones simples.

6.1) Limpieza precisa

Tener en cuenta que el polvo, la arena o la suciedad representan un peligro para cada aparato oleodinámico.

Para la limpieza del aparato, emplear un paño ligeramente humedecido con detergente común no agresivo.



NO utilizar sustancias ácidas, diluyentes, solventes o sustancias en polvo que podrían dañar los componentes.

6.2) Mantenimiento ordinario

Alcanzado el número de horas de trabajo preestablecido, la herramienta indicará la necesidad de realizar el mantenimiento ordinario con el encendido intermitente repetido tres veces por los led y, al mismo tiempo, por un aviso acústico. La herramienta seguirá funcionando normalmente.

El control periódico es necesario para preservar el buen funcionamiento del aparato.

Todas las intervenciones eventuales que necesitare la máquina de abocardar deberán ser realizados en los talleres autorizados. Para información contactar al +39 0331 3086.

La manipulación del aparato, o de algunos componentes, implican la pérdida de la garantía.

En el caso de fuga de aceite del equipo, contactar al +39 0331 3086.



Evitar que el aceite que se ha escapado entre en contacto con la piel y los ojos. No inhalar ni ingerir.

Evitar que el equipo se moje: el agua o líquidos en general pueden dañar los circuitos eléctricos.

Verificar que las aberturas de ventilación del motor no estén obstruidas por depósitos de polvo e impurezas.

6.3) Protección

Para proteger la herramienta de golpes accidentales o del polvo, cuando no se utilice, es mejor protegerlo en un lugar seco en el maletín correspondiente de material plástico cuidadosamente cerrado.

La temperatura de almacenamiento óptima para las baterías es entre 10°C y 30°C.

El maletín está diseñado para la contención de la herramienta y los accesorios, tiene las siguientes dimensiones 725x480x170 y pesa 3,4 kg.

El reciclaje del presente equipo al final de su vida útil es organizado y gestionado por el fabricante. El usuario que quiera deshacerse de este equipo deberá contactar con el fabricante y seguir el sistema que éste ha adoptado para permitir el reciclaje del equipo al final de su vida útil. El reciclaje adecuado para un arranque sucesivo del equipo destinado al reciclaje, tratamiento y eliminación medioambiental compatible contribuye a evitar posibles efectos negativos en el medioambiente y en la salud y favorece la reutilización y/o el reciclaje de los materiales que componen el equipo. La eliminación abusiva del producto por parte del propietario supone la aplicación de sanciones administrativas.

Precauciones para las baterías:



Al final de la vida útil, recicle siempre las baterías. Nunca deseche las baterías junto con los residuos domésticos. Deben entregarse en los centros de recogida adecuados para su eliminación.

Transporte de las baterías de iones de litio:

Las baterías de iones de litio están sometidas a requisitos de ley relacionados con mercancías peligrosas (UN 3480 y UN 3481).

En caso de envío (ej.: transporte aéreo o transportista) se deben cumplir los requisitos especiales relacionados con el embalaje y marcado, recomendamos consultar a un experto en la materia.

Enviar las baterías solo si la envoltura está intacta y no presenta pérdidas. Proteger los contactos de los cortocircuitos (por ejemplo, aislándolos con cinta adhesiva).

7. ELIMINACIÓN



Respetando el medioambiente, recicle electroequipos, baterías recargables, accesorios y embalajes que ya no se puedan utilizar.

Precauciones para la herramienta eléctrica

Información relativa a los Estados miembro de la Unión Europea:



Aplicación de las Directivas 2011/65/EU y 2012/19/EU, relativas a la reducción del uso de sustancias peligrosas en los equipos eléctricos y electrónicos, así como a la eliminación de residuos.

El símbolo del contenedor tachado que aparece en el equipo o en el embalaje indica que el producto, al final de su ciclo de vida útil, debe reciclarse y separarse del resto de residuos.

GARANZIA

La Bicchieratrice BCB110 è garantita in tutti i suoi componenti, per 1 anno e tre mesi dalla data d'acquisto e comunque non oltre 1 anno dalla data del primo utilizzo.

La garanzia risponde per tutti quei difetti imputabili ad errori o imprecisioni di produzione, mentre non risponde nel caso in cui vengano riscontrate manomissioni, modifiche o riparazioni effettuate da enti diversi dalle officine autorizzate, tanto meno risponde in caso di danni a cose o persone derivanti da incuria o da uso improprio ed incosciente dell'apparecchiatura.

NB: i costi di trasporto derivanti dall'invio dell'attrezzatura in garanzia presso le officine autorizzate sono a carico del cliente.

GUARANTEE

The Pipe Flaring Machine BCB110 and all its components are guaranteed for 1 year and 3 months since the date of the purchase date, anyway no longer than 1 year since the first use.

This guarantee answers for all those defects due to mistakes or defects in production. So, guarantee does not answer in case of unduly use, modifications or repairs done by anyone other than the authorised service centre. It does not answer in case of damages to things or people due to negligence or unduly use of the tool.

NB: the freight costs to send the tool under warranty to the authorised service centre must be paid by the customer.

GARANTIE

Die Garantie für das Aufweitgerät BCB110 und all seine Bauteile beträgt ab dem Kaufdatum 1 Jahr und drei Monate, jedoch nicht länger als 1 Jahr vom ersten Gebrauchsdatum an.

Die Garantie deckt alle Produktionsfehler und Ungenauigkeiten, wobei die Garantie bei Eingriffen oder Reparaturen durch Dritte, sofort erlischt. Bei unsachgemäßem Gebrauch der Geräte besteht keine Haftung für Personen- und Sachschäden.

NB: die Transportkosten für die Überprüfung der Geräte in einer Vertragswerkstatt, auch bei eventuellen Garantieansprüchen, gehen zu Lasten des Kunden.

GARANTIE

L'Outil à évaser BCB110 est garantie dans tous ses composants pour 1 an et trois mois de la date d'achat et, quand même, non plus de 1 an de la date de la première utilisation. La garantie répond de tout défaut imputable à des fautes ou imprécisions de production, mais elle ne répond pas de toute altération, modification ou réparation effectuée par des organisations différentes des ateliers autorisés, ni en cas de dommages des personnes et choses provoqués par négligence ou une utilisation impropre et irresponsable de cet équipement.

NB: les coûts de transport liés à l'envoi de l'équipement sous garantie chez les atelier autorisé sont à la charge du client.

GARANTÍA

La Máquina abocardar BCB110 se garantiza para todos sus componentes, durante 1 año y tres meses a partir de la fecha de adquisición y de cualquier forma no más allá de 1 año a partir de la fecha de primera utilización.

La garantía responde por todos los defectos imputables a errores o imprecisiones de producción, mientras que no responde en caso de que se detecten alteraciones, modificaciones o reparaciones realizadas por entes diferentes de los talleres autorizados, y mucho menos responde en caso de daños a cosas o personas que deriven de descuido o utilización impropia e irresponsable del equipo.

CAUTION: los costes de transporte que derivan del envío del equipo en garantía a la sede de los talleres autorizados se encuentran a cargo del cliente.



**DECLARATION OF CONFORMITY -
DECLARATION DE CONFORMITE - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG -
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD - DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ**

We Nous Wir Nos Noi: **CEMBRE S.p.A. Via Serenissima, 9 – 25135 Brescia (Italy)**

Declare under our sole responsibility that the product - *Déclarons sous notre seule responsabilité que le produit*
- Erklären in alleiniger Verantwortung dass das Produkt - *Declaramos bajo nuestra responsabilidad que el producto*
- Dichiariamo sotto nostra unica responsabilità che il prodotto:

BCB110

To which this declaration relates is in conformity with the following standard(s) or other normative document(s) -
Auquel cette déclaration se réfère est conforme à la (aux) norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s) -
Auf dass sich diese Erklärung bezieht, mit der/den folgenden Norm(en) oder dem/den normativen Dokument(en)
über einstimmt - *Al que se refiere esta declaración, cumple la(s) norma(s) u otro(s) documento(s) normativo(s) -*
Al quale si riferisce questa dichiarazione è conforme alla(e) norma(e) o altro(i) documento(i) normativo(i):

EN ISO 12100 EN 62841-1

Following the provisions of EU directive(s) - *Conformément aux dispositions de(s) directive(s) EU -*
Gemäß den Bestimmungen der EU Richtlinien - *De acuerdo con las disposiciones de la(s) directiva(s) EU*
Conformemente alle disposizioni della(e) direttiva(e) EU:

2006/42/EC 2011/65/EU 2014/30/EU

Person authorised to compile the technical file - *Personne autorisée à constituer le dossier technique -*
Person die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen -
Persona facultada para elaborar el expediente técnico - Persona autorizzata a costituire il file tecnico:

Gianluca Cama via Serenissima, 9 – 25135 Brescia (Italy)

Brescia 16-01-2024



CEMBRE

Felice Albertazzi
CHIEF SALES & MARKETING OFFICER
Cembre S.p.A.



DECLARATION OF CONFORMITY

We: **CEMBRE S.p.A. Via Serenissima, 9 – 25135 Brescia (Italy)**

Declare under our sole responsibility that the product:

BCB110

To which this declaration relates is in conformity with the following standard(s) or other normative document(s):

EN ISO 12100 EN 62841-1

Following the provisions of the UK Legislation(s):

S.I. 2008/1597 S.I. 2012/3032 S.I. 2016/1091

Brescia 16-01-2024



CEMBRE

Felice Albertazzi
CHIEF SALES & MARKETING OFFICER
Cembre S.p.A.

Distributed by / Distribuito da:



aquatechnik®

Solutions for plumbing and plant-engineering

SEDE AMMINISTRATIVA - PRODUZIONE - MAGAZZINO
 ADMINISTRATIVE SEAT - PRODUCTION - WAREHOUSE
 SEDE ADMINISTRATIVA - PRODUCCIÓN - ALMACENES
 HAUPTVERWALTUNG - PRODUKTION - LAGER
 SIÈGE ADMINISTRATIF - PRODUCTION - ENTREPÔTS

Via P.F. Calvi, 40 - 20020 Magnago (MI) - ITALY

Ph: +39 (0)331 307015 +39 (0)331 3086

Fax: +39 (0)331 306923

E-mail ITALIA: info@aquatechnik.it

E-mail EXPORT: aquatechnikexp@aquatechnik.it

Manufactured by / Prodotto da:



CEMBRE S.p.A.
 via Serenissima, 9
 25135 Brescia
 Italy
 Ph +39 030 36921
 ufficio.vendite@cembre.com
 sales@cembre.com

CENTRO DIDATTICO DIMOSTRATIVO
 DEMONSTRATIVE/TRAINING CENTER
 CENTRO DIDÁCTICO DEMOSTRATIVO
 SCHULUNGSZENTRUM
 CENTRE DIDACTIQUE DE DÉMONSTRATION
 Via Bonsignora, 53 - 21052 Busto Arsizio (VA) - ITALY

www.aquatechnik.it

Seguici su Follow us Síguenos en Folge uns Suivez nous



Skeinforce
 THE CONSTRUCTION NETWORK

