



aquatechnik®

Istruzioni d'uso • Instructions for Use

BST 32 PLUS



Bicchieratrice BST 32 PLUS, batteria al Litio 18V, Sistema safety
BST 32 PLUS Pipe Flaring Machine, Lithium Battery 18V, Safety system

INDICE

Indice	2
Marcatura e dichiarazione CE	3
Fac simile etichetta CE	3
Fac simile certificazione CE	4
Ispezione alla consegna	5
Garanzia	5
Significato delle indicazioni di avvertenza presenti nel libretto	5
Avvertenze generali	6
Dati del costruttore	8
Destinazione d'uso	8
Uso non consentito	8
Caratteristiche tecniche	9
Descrizione	10
Caricabatteria	11
Batteria agli ioni di litio	15
Trasporto del pacco di batterie ricaricabili agli ioni di litio	16
Condizioni ambientali di esercizio	16
Impostazione accensione/spegnimento tasto B fig.1	16
Operazioni per la realizzazione di bicchieri con espansore multiuso	17
Note per la lavorazione	18
- Utilizzo del piedistallo d'appoggio	
- Lavorazione a banco	
Sblocco di emergenza bicchieratrice	19
Rischi residui	21
- Rumore	
- Dispositivi di protezione individuale	
- Vibrazioni	
Manutenzione	22
Ricambi	23
Fuori servizio/smaltimento	23

A garanzia che la progettazione e la costruzione della macchina sono state fatte in conformità con la Direttiva Macchine 2000/42/CE e direttive UE in vigore nonché aver seguite le norme armonizzate in fase di progettazione rispettando i requisiti essenziali di sicurezza e salute contenuti nell'Allegato 1, è stata applicata nella parte del corpo centrale la targhetta contenente i dati principali e il simbolo CE.

NOTICE

Qualsiasi modifica eseguita sulla macchina fa decadere immediatamente la dichiarazione CE emessa dal costruttore. In tal caso il costruttore declina ogni tipo di responsabilità.

**SAFETY
INSTRUCTIONS**

FAC SIMILE ETICHETTA CE

La targa suddetta non deve essere rimossa e deve risultare sempre leggibile. In caso di usura o di danneggiamento l'utilizzatore ha l'obbligo di contattare immediatamente il costruttore.

1 → aquatechnik
via P.F. Calvi 40, 20020, Magnago (MI), Italy

2 → BST 32 Plus

3 → Lithium Battery 18V

4 → Serial Nr: XXXXXX

5 → Date: MM.AA

6 ← QR Code

1 Fabbricante
2 Modello
3 Tensione nominale o fasi di frequenza
4 Serial number o matricola
5 Anno di fabbricazione
6 QR Code di rimando alle istruzioni



Dichiarazione CE di Conformità
 ai sensi della direttiva Macchine 2006/42/CE
 Allegato II , parte 1, sezione A
 (Originale in lingua italiana)

Dati del fabbricante

Ragione sociale e indirizzo del Fabbricante	aquatechnik group s.p.a. Sede Amministrativa - Produzione - Magazzini via P. F. Calvi, 40 20020 Magnago (MI) Italy tel. +39 0331 307015 - fax +39 0331 306923 www.aquatechnik.it
Nome della persona stabilita nella comunità autorizzata a costituire la documentazione tecnica pertinente	Petenà Marco (Presidente del Consiglio di Amministrazione)

DICHIARA QUANTO SEGUE, che la macchina

Denominazione generica	Bicchieratrice BST 32 PLUS completa di batterie ricaricabili Li-Ion e caricabatterie
Numero di Serie	
Anno di costruzione	

È conforme a tutte le disposizioni prescritte della direttiva 2006/42/CE (Direttiva Macchine) e alle seguenti direttive comunitarie: Direttiva 2014/30/UE (Compatibilità elettromagnetica), Direttiva 2014/35/UE (Direttiva bassa tensione) Direttiva 2011/65/UE (RoHS) e Direttiva 2012/19/UE (RAEE)

DICHIARA inoltre che sono state applicate le seguenti norme armonizzate: EN ISO 12100: "Valutazione del rischio e riduzione del rischio; EN ISO 14118: " sicurezza del macchinario - prevenzione dell'avviamento inatteso, EN 60335-1 e EN 60335-2-29" sicurezza delle apparecchiature elettriche, EN 62233 "Misura dei campi elettromagnetici"

L'azienda firmataria della presente si impegna a trasmettere, in risposta a una richiesta adeguatamente motivata delle autorità nazionali, informazioni pertinenti alla macchina oggetto della presente dichiarazione, fatti salvi i diritti di proprietà intellettuale del fabbricante della macchina. Le informazioni verranno trasmesse direttamente all'autorità nazionale che le ha richieste.

Luogo e data di redazione	Magnago (MI)
Nome	Petenà Marco
Funzione	Presidente del consiglio di amministrazione
Firma	

Al momento della consegna, aprire l'imballaggio per verificare che il contenuto non sia danneggiato macroscopicamente. Se l'attrezzatura è stata manipolata in modo improprio o presenta ammaccature o danni, avvertire immediatamente la società di spedizione e il servizio di assistenza tecnica.

GARANZIA

La Bicchieratrice BST 32 PLUS 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 Aquatechnik, 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 Aquatechnik sono a carico del cliente.

SIGNIFICATO DELLE INDICAZIONI DI AVVERTENZA PRESENTI NEL LIBRETTO



DANGER

PERICOLO: indica una situazione di pericolo imminente che, se non evitata, può provocare lesioni gravi o addirittura la morte.

L'utilizzo di questo termine è limitato alle situazioni più estreme.



WARNING

ATTENZIONE: indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe provocare lesioni gravi (e in casi estremi la morte).



CAUTION

AVVERTENZA: indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, può causare infortuni di lieve entità alle persone o danni all'apparecchio. Segnala inoltre all'utente modalità operative non corrette.



Leggere attentamente le avvertenze contenute nelle presenti istruzioni in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza d'uso e di manutenzione delle macchine bicchieratrici.

Scopo della presente pubblicazione, di seguito semplicemente definita 'manuale', è quello di consentire all'utente e soprattutto al diretto utilizzatore, di prendere ogni provvedimento e predisporre tutti i mezzi umani e materiali necessari per un uso sicuro e duraturo delle macchine. Questo manuale è redatto secondo le norme vigenti ed in conformità a quanto definito nel punto 1.7.4 della Direttiva macchine 2006/42/CE. Il presente manuale DEVE essere conservato per tutta la vita della macchina ed in caso di necessità (esempio: danneggiamento che ne comprometta anche parzialmente la consultazione, ecc.) l'utente deve richiederne una nuova copia al costruttore.

SIGNIFICATO DELLE INDICAZIONI DI AVVERTENZA PRESENTI NEL LIBRETTO

In caso di cessione della Bicchieratrice BST 32 PLUS, consegnare al nuovo proprietario anche il presente manuale.

Le norme di sicurezza riportate sono rivolte a tutto il personale autorizzato, istruito e delegato ad eseguire le varie attività ed operazioni di:

- trasporto;
- funzionamento;
- uso;
- gestione;
- manutenzione;
- pulizia;
- messa fuori servizio e smantellamento.



CAUTION

NB: manuale originale in lingua italiana.

SAFETY INSTRUCTIONS

L'utilizzo deve essere effettuato secondo le istruzioni del costruttore.

Un errato utilizzo può causare danni a persone, animali o cose, nei confronti dei quali il costruttore non può essere considerato responsabile.



L'apparecchio deve essere utilizzato da personale adulto adeguatamente istruito allo scopo e che abbia letto con attenzione quanto contenuto in questo manuale.

I bambini non devono utilizzare l'apparecchio come un giocattolo e non devono né pulire né utilizzare l'apparecchio.

AVVERTENZE GENERALI

- Il cliente deve verificare che tutte le copie del manuale distribuite al proprio interno siano aggiornate all'ultima edizione.
- Il manuale riporta la data ed il numero di revisione al fine di utilizzare sempre la versione più aggiornata.
- Il personale è tenuto a consultarlo in modo scrupoloso.
- Il personale deve comprendere al meglio le procedure di utilizzo e di manutenzione.
- Il personale deve conoscere l'uso previsto ed evitare tutto quanto è pericoloso.
- Il personale deve leggere con molta attenzione le precauzioni per la sicurezza.
- Il personale deve conoscere i rischi residui.
- Tutte le modifiche sull'attrezzatura devono essere eseguite dal costruttore.
- E' vietato a chiunque apportare modifiche di qualsiasi natura ai contenuti e all'impostazione grafica del presente manuale.
- In caso di anomalia il personale non abilitato deve evitare qualsiasi tentativo di riparazione o d'intervento diretto.

- L'assistenza e la manutenzione devono essere effettuate solamente da personale professionalmente qualificato.
- Devono essere utilizzati esclusivamente ricambi originali.
- È vietato utilizzare la macchina per scopi diversi da quanto specificato.



È indispensabile:

1. Mantenere l'attrezzatura in ordine e pulita.
2. Non utilizzarla se non in condizioni psicofisiche normali.
3. Non utilizzare l'attrezzatura se si è stanchi, ammalati, o sotto l'effetto di alcool, farmaci o droghe.
4. Indossare un vestiario idoneo. 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.
5. Indossare i Dispositivi di Protezione Individuale.
6. Non sbilanciarsi. Mantenere sempre la posizione e l'equilibrio appropriati. Ciò permette di controllare meglio l'utensile elettrico in situazioni impreviste.
7. Non rimuovere od alterare le etichette apposte dal costruttore dell'attrezzatura.
8. Non rimuovere od eludere i sistemi di sicurezza installati.
9. Tenere l'elettro utensile prendendolo soltanto dalle apposite superfici isolate. 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.
10. Proteggere i pacchi di batterie ricaricabili dall'umidità!
11. Non esporre i pacchi di batterie ricaricabili al fuoco!
12. Non utilizzare pacchi di batterie ricaricabili difettosi o deformati!
13. Non aprire i pacchi di batterie ricaricabili!
14. Non toccare o mettere in cortocircuito i contatti dei pacchi di batterie ricaricabili!



**Dalle batterie ricaricabili al litio difettose può fuoriuscire un liquido leggermente acido e infiammabile!
VIETATO FUMARE ED UTILIZZARE FIAMME LIBERE**



Se si verifica una perdita di liquido della batteria e questo entra in contatto con la pelle, risciacquare subito con abbondante acqua.

Se il liquido delle batterie ricaricabili entra in contatto con gli occhi, risciacquare con acqua pulita ed affidarsi immediatamente alle cure di un medico!

15. In caso di guasto al dispositivo, rimuovere il pacco di batterie ricaricabili.
16. Prima di eseguire qualsiasi lavoro di regolazione, modifica, manutenzione o pulizia, estrarre il pacco di batterie ricaricabili dall'utensile.

AVVERTENZE GENERALI

17. Prima di inserire la batteria ricaricabile, assicurarsi che l'utensile sia spento.
18. Rimuovere eventuali trucioli e simili solo con il dispositivo disinserito.

**CAUTION**

19. Spia LED: non osservare direttamente la luce LED emanata.

**CAUTION**

20. Tenere pulita e ben illuminata l'area di lavoro. Le aree ingombre e/o poco illuminate possono provocare incidenti.
21. 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.
22. Tenere i bambini e i passanti a distanza durante il funzionamento di un utensile elettrico. Le distrazioni possono far perdere il controllo dell'utensile.

DATI DEL COSTRUTTORE



aquatechnik[®] s.p.a.
group

Sede Amministrativa - Produzione - Magazzini
via P.F. Calvi, 40
20020 Magnago (MI) Italy
tel. +39 0331 307015 - fax +39 0331 306923
www.aquatechnik.it

DESTINAZIONE D'USO

La Bicchieratrice BST 32 PLUS con espansore multiuso è una macchina ad uso professionale; essa è stata progettata per eseguire l'allargamento del tubo multistrato, per garantire un perfetto accoppiamento dei raccordi delle serie SAFETY.
Di facile utilizzo e indispensabile in cantiere e in officina.

USO NON CONSENTITO

La Bicchieratrice BST 32 PLUS deve essere utilizzata solamente per gli scopi espressamente previsti dal costruttore. In particolare:

- non utilizzare la Bicchieratrice in ambienti per usi diversi da quanto riportato;
- non utilizzare la Bicchieratrice in ambienti classificati parzialmente o totalmente come infiammabili o con rischio di esplosione;

- non utilizzare la Bicchieratrice se non si è stati debitamente formati al suo utilizzo;
- non utilizzare la Bicchieratrice violando le prescrizioni di Sicurezza;
- non utilizzare la Bicchieratrice e le batterie al di fuori delle temperature di funzionamento previste;
- non modificare la Bicchieratrice al fine di forare oggetti o materiali;
- non utilizzare la Bicchieratrice quando si trova in stato di anomalia o presenta rumori anomali;
- non utilizzate il caricabatterie all'esterno e in ambienti umidi;
- nel caso in cui vengano effettuati 150 bicchieri consecutivamente lasciare raffreddare l'attrezzatura per almeno 30 minuti.

CARATTERISTICHE TECNICHE

GENERALITÀ BICCHIERATRICE		
Rumorosità	>80 dB (A)	
Materiali lavorabili	Tubi multi-calor in PE-X/Al/PE-X	Tubi multi-eco in PE-X/Al/PE-HD
Diametro tubi	16, 20, 26, 32 mm	16, 20, 26, 32 mm
Peso macchina completa di accessori e custodia	8,0 kg	
Peso macchina	3,9 kg	
BATTERIE METABO		
Ricaricabili	Ioni di litio	
Voltaggio	3,7V	
Capacità	2Ah / 36Wh	
CARICA BATTERIE METABO		
INPUT	220-240V / 50-60Hz / 40W	
OUTPUT	10,5V / 2,6A max - 14,4-15V / 1,5A max	
IP	20	
Uso	interno	

DESCRIZIONE

La Bicchieratrice BST 32 PLUS, il cui schema dettagliato delle diverse parti è riportato nell'immagine seguente, è formata fondamentalmente da tre parti:

- 1) Corpo macchina - elettrotensile con espansore (macchina certificata da Aquatechnik)
- 2) Batteria agli ioni di litio (di cui si allegano istruzioni originarie)
- 3) Caricabatterie (di cui si allegano istruzioni originarie)

Il sistema di espansione è azionato da un elettrotensile alimentato da una batteria di ioni di litio. Questa macchina unisce la comodità dell'automatismo a batteria, al meccanismo a tirare nella formazione del bicchiere. Gli estrattori dotati di espansori multiuso, possono processare fino a cinquecento bicchieri consecutivi, a seconda del diametro del tubo processato.

Il sistema a tirare, garantisce la realizzazione di un bicchiere calibrato, rispettando le caratteristiche strutturali del tubo multistrato.

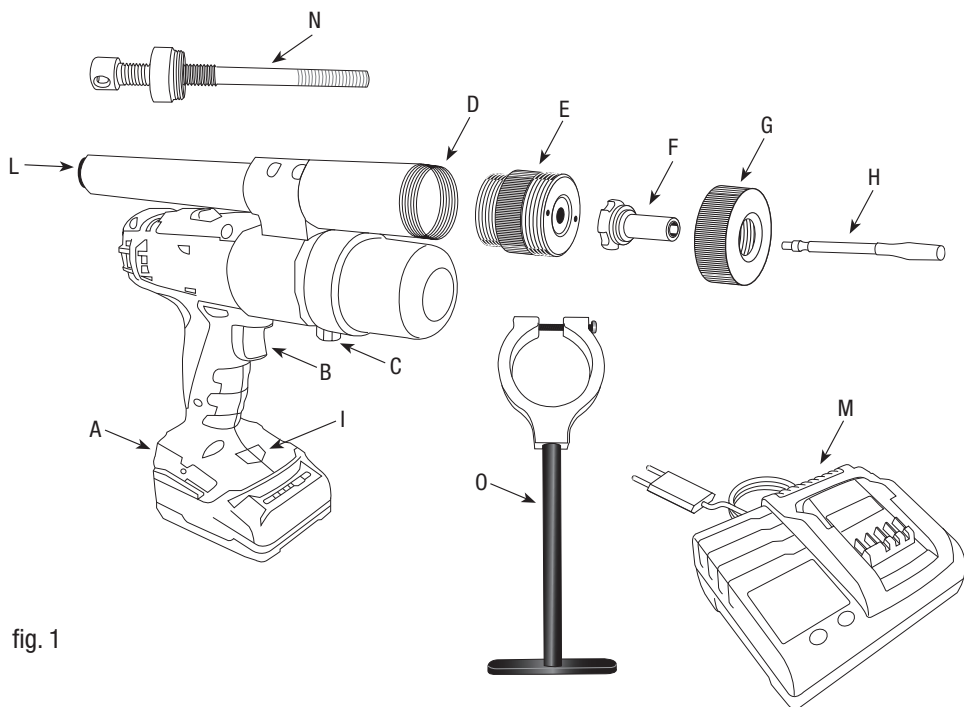


fig. 1

- | | | | |
|---|---|---|-----------------------------------|
| A | Batteria | H | Estrattore per espansore multiuso |
| B | Tasto di avanzamento | I | Luce a LED di cortesia |
| C | Dispositivo per ritorno d'emergenza | L | Tappo |
| D | Manicotto con dispositivo di espulsione | M | Caricabatteria |
| E | Testa estraibile | N | Utensile di sblocco |
| F | Espansore multiuso | O | Piedistallo |
| G | Ghiera | | |

1. Dichiarazione di conformità

Dichiariamo sotto la nostra completa responsabilità che questi caricabatterie, identificati dai modelli e numeri di serie *1), sono conformi a tutte le disposizioni pertinenti delle direttive *2) e delle norme *3). Documentazione tecnica presso *4) - vedere pagina 3 del manuale Metabo.

2. Utilizzo conforme

I caricabatterie sono adatti esclusivamente per la ricarica di batterie Metabo e CAS (Cordless Alliance System). Questo dispositivo non è concepito per essere utilizzato da persone con limitate capacità fisiche, psichiche, sensoriali o intellettuali o con insufficienti esperienze e/o conoscenze, a meno che ciò non avvenga sotto la sorveglianza di personale responsabile per la loro sicurezza o che tale personale fornisca le istruzioni necessarie per utilizzare il dispositivo.

- **ASC 30-36** è adatto per la ricarica di batterie agli ioni di litio (14,4 V - 36 V, 1,3 Ah - 10 Ah, 4 - 10 celle).
- **ASC 55, ASC 55 SE** è adatto per la ricarica di batterie agli ioni di litio (12 V - 36 V, 1,3 Ah - 10 Ah, 3 - 10 celle).
- **ASC 145, ASC 145 SE** è adatto per la ricarica di batterie agli ioni di litio (12 V - 36 V, 1,3 Ah - 10 Ah, 3 - 10 celle).
- **ASC ultra** è adatto per la ricarica di batterie agli ioni di litio (conformemente alla dicitura riportata sul dispositivo: 14,4 V - 36 V, 1,3 Ah - 10 Ah, 4 - 10 celle, oppure 12 V - 36 V, 1,3 Ah - 10 Ah, 3 - 10 celle).
- **SC 60 Plus** è adatto per la ricarica di batterie agli ioni di litio (14,4 V - 18 V, 1,3 Ah - 10 Ah, 4 - 10 celle).
- **SC 30** è adatto per la ricarica di batterie agli ioni di litio (12 V - 18 V, 1,3 Ah - 10 Ah, 3 - 10 celle).
- **ASC 55, ASC 55 SE** è adatto per la ricarica di batterie al nichel-cadmio (12 V, 1,7 Ah, 10 celle).



Non ricaricare mai batterie non ricaricabili. Pericolo di esplosione!

Per eventuali danni derivanti da un uso improprio, è responsabile esclusivamente l'utilizzatore.

Rispettare le norme generali per la prevenzione degli incidenti e le avvertenze per la sicurezza riportate nel presente documento

3. Avvertenze generali di Sicurezza



AVVERTENZA - Leggere le istruzioni per l'uso al fine di ridurre il rischio di lesioni.



AVVERTENZA - Leggere tutte le avvertenze di sicurezza e le relative istruzioni.

Eventuali omissioni nell'adempimento delle avvertenze di sicurezza e delle istruzioni possono causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

Conservare tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni per un uso futuro.

CARICABATTERIA

IMMAGINI ED INDICAZIONI RICAVATE DAL MANUALE ORIGINALE METABO (170300020-0321)



Prima di utilizzare il caricabatteria, leggere attentamente e per intero le avvertenze sulla sicurezza e le istruzioni per l'uso fornite in dotazione.

Conservare tutta la documentazione allegata e, nel caso di cessione del caricabatteria, consegnare con esso anche la documentazione.

4. Avvertenze specifiche di sicurezza



Per proteggere la propria persona e per una migliore cura dell'elettrotrattente, attenersi alle parti di testo contrassegnate con questo simbolo!



Avvertenza per tensione elettrica pericolosa.



Dalle batterie agli ioni di litio difettose può fuoriuscire un liquido leggermente acido e infiammabile!

Se si verifica una perdita di liquido della batteria e questo entra in contatto con la pelle, risciacquare subito con abbondante acqua. Se il liquido delle batterie entra in contatto con gli occhi risciacquare con acqua pulita ed affidarsi immediatamente alle cure di un medico!

Non ricaricare le batterie già cariche!



Solo per uso in ambienti interni.



Proteggere il caricabatteria dall'umidità!

- Non consentire mai ai bambini di utilizzare il dispositivo.
- I bambini devono essere sorvegliati al fine di garantire che non giochino con l'apparecchio.
- Tenere lontano i bambini dal caricabatteria e dal luogo di lavoro!
- Riporre il caricabatteria lontano dalla portata dei bambini!
- In presenza di fumo o fuoco nel caricabatteria, staccare immediatamente la spina di alimentazione!
- Non inserire oggetti nelle feritoie di aerazione del caricabatteria - Pericolo di scossa elettrica o di cortocircuito!
- Non utilizzare batterie difettose!
- Nelle aree caratterizzate da un'elevata presenza di polvere metallica, non ricaricare le batterie con il caricabatteria AIR COOLED.

5. Sintesi

Verdere pagina 2 del manuale Metabo. Le immagini hanno valore indicativo per tutti gli apparecchi.

- | | |
|--------------------------------|--------------------------|
| 1. Batteria (non in dotazione) | 3. Spia di funzionamento |
| 2. Innesto a slitta | 4. Spia di avviso |

6. Messa in funzione



Prima della messa in funzione, verificare che la frequenza e la tensione di alimentazione corrispondano ai dati elettrici riportati sulla targhetta del modello.

Apparecchi come questo, che generano corrente continua, potrebbero esercitare influssi su un circuito di sicurezza per correnti di guasto.

Utilizzare un apparecchio di tipo F o superiore, con corrente di apertura max. di 30 mA.



Prima della messa in funzione del caricabatteria assicurarsi che le feritoie di aerazione siano libere. Distanza minima rispetto ad altri oggetti: almeno 5 cm!

6.1 Autotest in funzione

Inserire la spina di alimentazione.

La spia di avviso (4) e la spia di funzionamento (3) si accendono in successione per ca. 1 secondo e la ventola incorporata funziona per ca. 5 secondi.

7. Utilizzo

7.1 Ricarica della batteria

Inserire l'intera batteria, fino in fondo sull'innesto a slitta (2). 

La spia di funzionamento (3) lampeggia.

Nota: per visualizzare il livello di carica delle batterie agli ioni di litio, per prima cosa estrarre la batteria dal caricabatteria, quindi premere il tasto sulla batteria.

7.2 Carica di mantenimento

Una volta terminata la ricarica, il caricabatteria passa automaticamente alla carica di mantenimento. La batteria può rimanere all'interno del caricabatteria e, in questo modo, è sempre pronta per l'uso.

La spia di funzionamento (3) si accende in modo permanente. 

8. Anomalia

8.1 La spia di avviso (4) si accende in modo permanente

La batteria non viene ricaricata. 

Temperatura troppo alta/troppo bassa. Se la temperatura della batteria è compresa tra 0°C e 50°C, il processo di ricarica inizia automaticamente.

8.2 La spia di avviso (4) lampeggia

- La batteria è guasta. 

Togliere immediatamente la batteria dal caricabatteria.

- La batteria non è stata applicata correttamente sull'innesto a slitta (2).

Vedere il capitolo 7.1.

CARICABATTERIA

IMMAGINI ED INDICAZIONI RICAVATE DAL MANUALE ORIGINALE METABO (170300020-0321)

9. Riparazione

Le riparazioni al caricabatteria devono essere effettuate esclusivamente da elettricisti specializzati! Per evitare eventuali pericoli, quando il cavo dell'alimentazione del presente apparecchio è danneggiato, farlo sostituire dal produttore, dal servizio clienti o da un'altra persona qualificata. Nel caso di caricabatteria Metabo che necessitino di riparazioni rivolgersi al proprio rappresentante Metabo di zona. Per gli indirizzi consultare il sito www.metabo.com.

10. Rispetto dell'ambiente

Attenersi alle norme nazionali riguardo allo smaltimento eco-compatibile e al riciclaggio di macchine fuori servizio, imballaggi e accessori.



Solo per i Paesi UE: non smaltire gli elettroutensili tra i rifiuti domestici! Secondo la Direttiva europea 2012/19/UE sugli utensili elettrici ed elettronici usati e l'applicazione nel diritto nazionale, gli elettroutensili usati devono essere smaltiti separatamente e sottoposti ad un sistema di riciclaggio eco-compatibile.

11. Dati tecnici

Vedere pagina 3.

U = range di tensione delle batterie

C = capacità delle batterie

IC = corrente di carica

t = tempo di ricarica¹⁾

¹⁾ I tempi di carica reali possono variare dai valori indicati in funzione della capacità residua nonché della temperatura della batteria.

Temperatura ambiente consigliata durante la ricarica: da 0°C a 40°C.

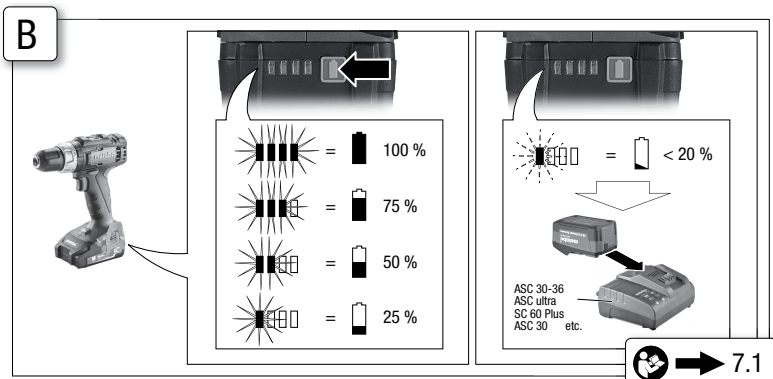
Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche nell'ambito dello sviluppo tecnologico.

Apparecchiatura della classe di protezione II

~ Corrente alternata

COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE

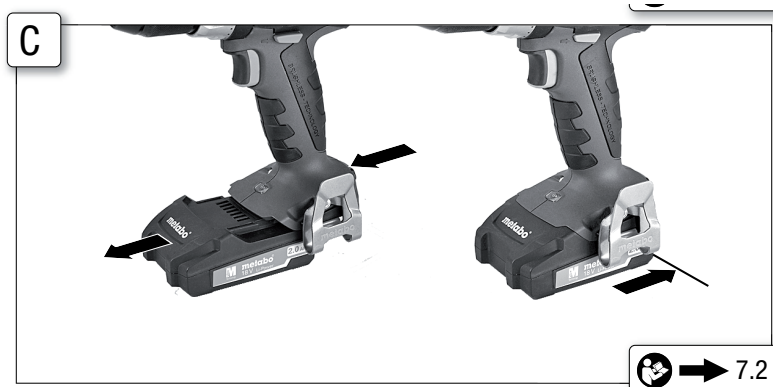
Pacco batterie ricaricabili, indicatore di capacità e segnalatore fig. 2



Prima dell'utilizzo e in caso di efficienza ridotta, caricare il pacco batterie ricaricabili. Le istruzioni di ricarica della batteria sono contenute nelle istruzioni per l'uso del caricabatteria Metabo, riportate nel paragrafo precedente.

Rimozione e applicazione del pacco di batterie ricaricabili fig. 3

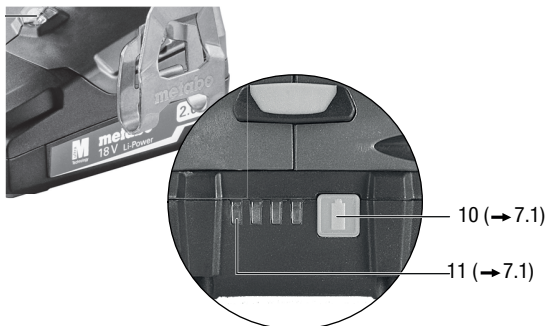
COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE



Pacco batterie ricaricabili quasi scarico fig. 2, 3 (l'elettronica protegge la batteria dai danni dovuti allo scaricamento completo).

Se lampeggia un LED (11), significa che la batteria è quasi scarica.

Eventualmente premere il tasto (10) e controllare lo stato di carica sui LED (11). Se la batteria ricaricabili è quasi scarica, deve essere ricaricata!



COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE

BATTERIA AGLI IONI DI LITIO

IMMAGINI ED INDICAZIONI RICAVATE DAL MANUALE ORIGINALE METABO (17030016_00_1020)

L'aumento della temperatura della batteria durante la fase di ricarica e quella di utilizzo è un fenomeno normale. Il surriscaldamento della batteria può bloccare temporaneamente l'operazione di ricarica. Uno speciale sensore interviene facendo ripartire la ricarica in modo corretto (in questo caso i tempi di ricarica potrebbero essere più lunghi). Per preservare la durata e il buon funzionamento della batteria, si consiglia di scaricarla completamente - almeno le prime volte - prima di effettuare la ricarica successiva. Eseguire ricariche parziali delle batterie può causare un abbattimento dei tempi di autonomia delle stesse.

TRASPORTO DEL PACCO DI BATTERIE RICARICABILI AGLI IONI DI LITIO

Le batterie ricaricabili agli Ioni di Litio da 2.0 Ah, in dotazione con la Bicchieratrice BST 32 PLUS, se non modificate e completamente originali, non necessitano di nessun packaging aggiuntivo secondo le norme UN3480 e UN3481, norme che invece regolamentano il trasporto delle batterie con autonomia superiore ai 5.5 Ah. Per maggiori dettagli relativi al trasporto delle batterie via nave, gomma e aereo, info di sicurezza e di smaltimento dei confezionamenti, consultare la pagina del sito Metabo, contenente tutte le informazioni in ambito di ambiente, salute e sicurezza in accordo alle normative europee. <https://www.metabo.com/it/it/info/assistenza/ambiente-salute-sicurezza/>

CONDIZIONI AMBIENTALI DI ESERCIZIO

L'ambiente di lavoro nel quale deve essere collocata la macchina è di normali ambienti di cantiere e officina e quindi un locale al riparo da agenti atmosferici quali pioggia, grandine, neve, nebbia, ecc. Naturalmente è bene che esso non presenti vapori corrosivi o sorgenti di calore eccessivo.

- Temperatura ambiente di funzionamento deve essere compresa tra -20°C e 50°C
- L'umidità relativa deve essere compresa tra 20% e 75% senza condensa
- L'altezza di utilizzo deve essere compresa tra 0 e 1000 m sul livello del mare
- A temperature inferiori a 0 °C o altezze maggiori 1000 m le prestazioni sono limitate
- Temperatura ambiente consentita durante lo stoccaggio: da 0°C a 30°C

IMPOSTAZIONE ACCENSIONE/SPEGNIMENTO, TASTO B fig.1

- **Accensione:** premere l'interruttore a pulsante B.
- **Spegnimento:** rilasciare l'interruttore a pulsante B.

Nota: il rumore udibile allo spegnimento dell'utensile è dovuto al tipo di costruzione (arresto rapido) e non influisce in alcun modo sul funzionamento e la durata dell'utensile stesso.

WARNING Il pulsante di accensione può e deve funzionare solo con la pressione continua del dito dell'operatore.

É **TASSATIVAMENTE VIETATO** bloccare forzatamente il pulsante B con fascette o qualunque mezzo di bloccaggio. Questo pulsante è di sicurezza, funzione da uomo morto, lo spegnimento immediato al suo rilascio garantisce la sicurezza dell'operatore.

OPERAZIONI PER LA REALIZZAZIONE DI BICCHIERI CON ESPANSORE MULTIUSO

1. Montare sulla Bicchieratrice BST 32 PLUS la testata del diametro di lavoro desiderato.

WARNING Per effettuare tale operazione è necessario che l'attrezzatura sia in posizione di riposo. La Bicchieratrice BST 32 PLUS si posiziona automaticamente in tale stato terminato il ciclo di bicchieratura. È comunque possibile portare in qualunque momento la Bicchieratrice BST 32 PLUS in posizione di riposo, agendo sull'apposito dispositivo di ritorno d'emergenza (C, fig. 2a e 2b).

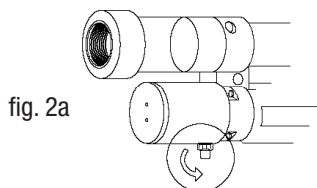


fig. 2a

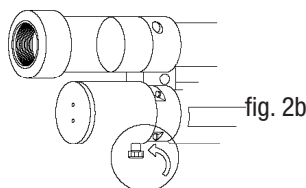


fig. 2b

2. Inserire l'espansore multiuso (F) con la flangetta rivolta verso la bicchieratrice nella testa estraibile (E) come in figura 3. Avvitare la ghiera (G).

Avvitare la testata sulla Bicchieratrice BST 32 PLUS, dopodichè inserire l'estrattore (H) fino allo scatto di aggancio (fig. 4).

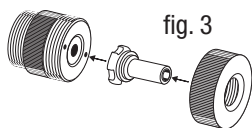


fig. 3

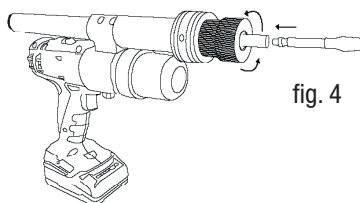
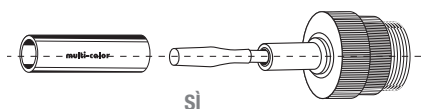


fig. 4

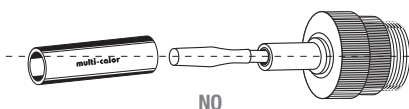
3. Tagliare con precisione il tubo, quindi inserire la calotta.

4. Inserire l'estrattore (H) nel tubo, fino alla battuta sulla flangetta dell'espansore multiuso (F).

CAUTION **Attenzione:** il tubo deve essere in asse e parallelo all'estrattore (H, fig. 5).



SI



NO

fig. 5

OPERAZIONI PER LA REALIZZAZIONE DI BICCHIERI CON ESPANSORE MULTIUSO

5. Premere il tasto di avanzamento (B) fino alla realizzazione del bicchiere (il tubo si sgancerà automaticamente dall'utensile ad operazione ultimata).

La Bicchieratrice BST 32 PLUS si riporterà automaticamente in posizione di riposo.



CAUTION

NB: il tempo necessario al riarmo automatico è di 4-5 secondi.

6. Innestare il raccordo nel bicchiere ottenuto spingendo fino alla battuta.

7. Avvitare la calotta fino alla dentellatura di sicurezza antisvitamento (utilizzare l'apposita chiave fissa serie 50600).



CAUTION

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

SAFETY INSTRUCTIONS

Sostituire l'espansore multiuso (F) quando il tubo fatica a entrare o quando lo stesso risulta usurato (dopo circa 500 bicchieri).

SAFETY INSTRUCTIONS

Lasciar raffreddare il dispositivo o il pacco batterie ricaricabili.

NOTE PER LA LAVORAZIONE



Utilizzo del piedistallo d'appoggio

La Bicchieratrice BST 32 PLUS è equipaggiata di apposito supporto (O) che può essere utilizzato come sostegno dell'attrezzatura per le lavorazioni a banco e come appoggio per la Bicchieratrice.

(fig. 6a)



Lavorazione a banco

Inserire l'anello del piedistallo (O, fig. 6a) sul serbatoio della Bicchieratrice e stringere l'apposita vite (fig. 6b). La speciale forma del supporto blocca l'attrezzatura in una condizione di equilibrio che ne impedisce la caduta e permette di effettuare comodamente lavorazioni a banco con l'ausilio di qualsiasi piano di lavoro.

(fig. 6b)

Operazione 1**CAUTION**

Attenzione: La Bicchieratrice BST 32 PLUS è dotata di un dispositivo automatico che, terminata la bicchieratura, riporta l'attrezzatura nella posizione di riposo (tempo di riarmo 4-5 secondi), pronta per la realizzazione di altre bicchierature. È comunque possibile portare l'attrezzatura in tale posizione di lavoro manualmente con semplici operazioni:

- 1) svitare il tappo del dispositivo di emergenza (C) accedendo al grano sottostante (fig. 7a);
- 2) avvitare successivamente la testa del tappo sul grano fino al riarmo completo della macchina (fig. 7b);
- 3) terminata la procedura, riportare il tappo del dispositivo di emergenza (C) nelle condizioni di partenza.

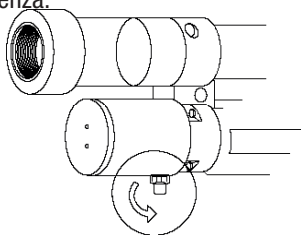


fig. 7a

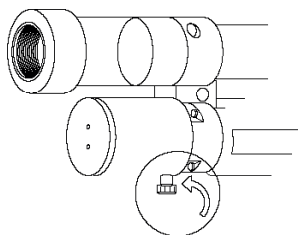


fig. 7b

Operazione 2**Utensile di sblocco (N)**

Terminale barra filettata (X)



Barra filettata (W)

Tappo filettato (Y)

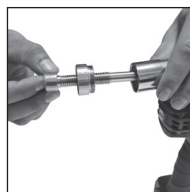
Qualora l'operazione 1 non fosse sufficiente per sbloccare la Bicchieratrice BST 32 PLUS, ripetere i punti 1 e 2 dell'operazione 1 e successivamente:

- A) svitare il tappo (L) sul retro del pistone della Bicchieratrice BST 32 PLUS (fig. 8);



(fig. 8)

- B) avvitare l'utensile di sblocco (N) fino alla battuta (fig. 9a-9b);



(fig. 9a)



(fig. 9b)

SBLOCCO DI EMERGENZA BICCHIERATRICE

- C) tramite l'ausilio di un cacciavite o di una chiave a brugola 10 mm inserito nella parte terminale della barra filettata (X), avvitare la barra filettata stessa (W) fino al ritorno alla posizione di start/riposo della Bicchieratrice BST 32 PLUS (fig.10);



(fig. 10)

- D) rimuovere l'utensile di sblocco (N) e riavvitare il tappo di chiusura del pistone;
- E) riposizionare il tappo del dispositivo di emergenza (C) nelle condizioni di partenza (fig 11).



(fig. 11)

**WARNING**

Attenzione: non effettuare bicchierature quando il dispositivo di sblocco è inserito nella Bicchieratrice BST 32 PLUS.

**WARNING**

Attenzione: nel caso in cui si verifichi una fuoriuscita di olio, evitare che l'olio fuoriuscito entri a contatto con la pelle e con gli occhi. Non inalare né ingerire. Non disperdere nell'ambiente.

Rumore

SAFETY INSTRUCTIONS

Durante il lavoro è possibile che venga superato il livello di rumorosità di 80 dB(A).



Indossare le protezioni acustiche!

Dispositivi di Protezione Individuale

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.



Indossare sempre guanti da lavoro!



Indossare sempre occhiali protettivi!



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

Vibrazioni

Le vibrazioni prodotte dalla macchina, considerando il sistema di appoggio, non sono pericolose alla salute dell'operatore. Ma, in base alle condizioni d'impiego, allo stato dell'elettrotensile o degli utensili accessori, il carico effettivo può risultare superiore o inferiore.

Si consiglia di prevedere delle pause di lavoro e fasi di carico ridotto.

Si demanda all'utilizzatore in funzione di quanto detto sopra eventuali test e di stabilire misure di sicurezza idonee ad es. di carattere organizzativo/procedurale.

SAFETY INSTRUCTIONS

L'uso di droghe, alcol o medicine che influenzano i riflessi pregiudicano la capacità di usare la macchina! Le persone sotto l'effetto delle suddette sostanze non sono autorizzate ad eseguire nessun lavoro né ad utilizzare la macchina.

MANUTENZIONE

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

SAFETY INSTRUCTIONS

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

Per un buon funzionamento della Bicchieratrice BST 32 PLUS si consiglia una revisione biennale da effettuarsi presso le officine Aquatechnik.

Tutti gli eventuali interventi, di cui dovesse necessitare la Bicchieratrice BST 32 PLUS, dovranno essere effettuati presso le officine Aquatechnik; manomissioni dell'apparecchiatura o di alcuni componenti comportano l'annullamento della garanzia.

Nel caso di fuoriuscita consistente di olio dall'attrezzatura, inviare subito la Bicchieratrice BST 32 PLUS presso Aquatechnik, per le verifiche e le eventuali riparazioni.



WARNING

Attenzione: evitare che l'olio fuoriuscito entri a contatto con la pelle e con gli occhi. Non inalare né ingerire. Non disperdere nell'ambiente.

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

La spedizione del pacco di batterie ricaricabili agli ioni di litio è soggetta alle norme sulle merci pericolose (UN 3480 e UN 3481). Per la spedizione del pacco di batterie ricaricabili agli ioni di litio, informarsi sulle norme attualmente in vigore. Inviare il pacco di batterie ricaricabili solo se l'alloggiamento è intatto e non presenta perdite. Scaricare il pacco batterie ricaricabili all'interno dell'elettrotensile e rimuovere il pacco di batterie ricaricabili dal dispositivo per la spedizione. Proteggere i contatti dai cortocircuiti (ad esempio isolandoli con nastro adesivo).

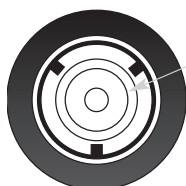
Lubrificare periodicamente il dispositivo d'aggancio rapido dell'estrattore con olio.



WARNING

Attenzione: prima di effettuare qualsiasi fase di manutenzione rimuovere la batteria dal dispositivo ed assicurarsi che l'attrezzatura sia isolata da fonti di energia di alimentazione (batteria o presa di corrente).

1. Togliere la testata estraibile



Vista frontale

2. Lubrificare



Sezione

- art. 50421 Batteria (cod. Metabo 6.25596)
- art. 50422 Caricabatteria con spina Europea (cod. Metabo 31606784)
- art. 50422-A Caricabatteria con spina USA/Giappone (cod. Metabo 31606790)
- art. 50422-G Caricabatteria con spina UK (cod. Metabo 31606789)
- art. 50422-I Caricabatteria con spina Australia/Cina (cod. Metabo 31606791)
- art. 50247 Piedistallo d'appoggio
- art. 55014 Utensile di sblocco

FUORI SERVIZIO/SMALTIMENTO



- Gli imballi potranno essere recuperati per un loro eventuale riutilizzo.

È buona norma quindi cercare di mantenerli in luoghi protetti per evitare danneggiamenti agli stessi rendendoli poco affidabili. Nel caso gli imballi di protezione debbano essere eliminati, sarà responsabilità del Committente smaltirli secondo le norme vigenti nel proprio paese e seguendo quanto riportato sull'etichetta imballaggio.

- Attenersi alle norme nazionali riguardo allo smaltimento eco-compatibile e al riciclaggio di macchine fuori servizio, imballaggi e accessori.
- I pacchi di batterie ricaricabili non devono essere smaltiti tra i rifiuti domestici!
- Consegnare i pacchi di batterie ricaricabili difettosi al rivenditore.

Questo prodotto è conforme alle Direttive RAEE e RoHS.

- Il simbolo del cestino barrato riportato sull'apparecchio indica che il prodotto, alla fine della propria vita utile, dovendo essere trattato separatamente dai rifiuti domestici, deve essere conferito in un centro di raccolta differenziata per apparecchiature elettriche ed elettroniche. L'utente è responsabile del conferimento dell'apparecchio a fine vita alle appropriate strutture di raccolta, pena le sanzioni previste dalla vigente legislazione sui rifiuti. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchio dismesso al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composto il prodotto.
- VIETATO gettare i pacchi di batterie ricaricabili in acqua.
- VIETATO gettare gli elettroutensili e i pacchi di batterie ricaricabili nei rifiuti domestici. Attenersi alle norme nazionali in materia di raccolta differenziata e riciclaggio di macchine fuori servizio, imballaggi e accessori.
- VIETATO forare i pacchi di batterie ricaricabili
- VIETATO disperdere il liquido contenuto nei pacchi di batterie ricaricabili
- Prima di effettuare lo smaltimento, scaricare il pacco batterie ricaricabili all'interno dell'elettroutensile. Proteggere i contatti dai cortocircuiti (ad esempio isolandoli con nastro adesivo).

CONTENTS

Contents	24
EC marking and declaration	25
CE label	25
EC certification	26
Inspection on delivery	27
Warranty	27
Warnings included in the booklet	27
General warnings	28
Manufacturer data	30
Intended use	30
Improper use	30
Technical specifications	31
Description	32
Battery charger	33
Lithium-ion battery	37
Transportation of rechargeable lithium-ion battery pack	38
Environmental operating conditions	38
On/Off setting button B	38
Steps for creating flares with reusable expander	39
Processing remarks	40
- Use the support	
- Bench processing	
Emergency unlocking	41
Residual risks	43
- Noise	
- Personal protective equipment	
- Vibration	
Maintenance	44
Spare parts	45
Decommissioning/disposal	45

As a guarantee that the design and construction of the appliance has been carried out pursuant to Machinery Directive 2000/42/EC and current EU directives, in addition to complying with harmonised standards at the design stage and meeting basic health and safety requirements contained in Annex 1, a nameplate bearing the key data and CE symbol has been affixed to the central body of the device.

NOTICE

Any changes made to the device shall immediately render the EC declaration issued by the manufacturer null and void. In this case, under no circumstances shall the manufacturer accept any liability.

SAFETY INSTRUCTIONS

CE LABEL

The nameplate referred to above must not be removed and must remain legible at all times. In the event of wear and tear or damage, the user is obliged to contact the manufacturer immediately.



EC CERTIFICATION



Declaration of Conformity
 pursuant to Machinery Directive 2006/42/EC
Annex II, Part 1, Section A
 (Translated from the original Italian)

Manufacturer data

Company name and address of Manufacturer	<p>aquatechnik group s.p.a. Sede Amministrativa - Produzione - Magazzini via P. F. Calvi, 40 20020 Magnago (MI) Italy tel. +39 0331 307015 - fax +39 0331 306923 www.aquatechnik.it</p>
Name of person established in the community authorised to draw up the relevant technical documentation	<p>Petenà Marco (Chairman of Board of Directors)</p>

HEREBY DECLARES THAT the machine

Generic name	Pipe Flaring Machine BST 32 PLUS including Li-ion rechargeable batteries and charger
Serial Number	
Year of manufacture	

Complies with all prescribed provisions of Directive 2006/42/EC (Machinery Directive) and the following EU directives: Directive 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility), Directive 2014/35/EU (Low Voltage Directive) Directive 2011/65/EU (RoHS) and Directive 2012/19/EU (WEEE) further

DECLARES that the following harmonised standards have been applied: EN ISO 12100: "Risk assessment and risk reduction"; EN ISO 14118: "safety of machinery - prevention of unexpected start-up, EN 60335-1 and EN 60335-2-29" safety of electrical equipment, EN 62233 "measurement of electromagnetic fields".

The company hereby undertakes to provide, in response to a suitably substantiated request from national authorities, information pertinent to the machine addressed by this declaration, without prejudice to the intellectual property rights of the machine manufacturer. The information will be forwarded directly to the requesting national authority.

Location and date of drafting	Magnago (MI)
Name	Petenà Marco
Function	Chairman of Board of Directors
Signature	

INSPECTION ON DELIVERY

Upon delivery, open the packaging to check that the contents have not been damaged cosmetically. If the device has been handled improperly or if it shows any dents or damage, notify the shipping company and technical support immediately.

WARRANTY

The Pipe Flaring Machine BST 32 PLUS is covered by a warranty for all its components for 1 year and 3 months from the date of purchase and in any event no later than 1 year from the date of first use. The warranty shall be applicable for all defects attributable to manufacturing faults or inaccuracies, whereas it shall not be applicable in the event of tampering, modifications or repairs carried out by entities other than Aquatechnik repair workshops, nor shall it be applicable in the event of damage to property or injury to persons resulting from carelessness or improper use of the device.

NB: transportation costs resulting from shipping the device under warranty to Aquatechnik shall be borne by the customer.

WARNINGS INCLUDED IN THE BOOKLET



DANGER

DANGER: indicates an imminently dangerous situation which, if not averted, may result in severe injury or even death. Use of this term is limited to the most extreme situations.



WARNING

WARNING: indicates a potentially dangerous situation which, if not averted, may result in severe injury (and in extreme cases death).



CAUTION

CAUTION: indicates a potentially dangerous situation which, if not averted, may result in minor injury to persons or damage to the device. This also alerts the user to incorrect operating procedures.



Read the cautionary notices in these instructions carefully as they provide important information regarding the safe use and maintenance of flaring tools.

The purpose of this booklet, hereinafter referred to simply as the 'manual', is to enable the user, and especially the direct user, to take all necessary measures and provide all necessary personnel and material resources for the safe and long-lasting use of the machines. This manual has been drawn up in accordance with current applicable standards and in compliance with point 1.7.4 of Machinery Directive 2006/42/EC.

This manual **MUST** be retained for the entire life of the machine and in the event of need (e.g. damage that may even partially compromise consultation, etc.) users must request a new copy from the manufacturer.

WARNINGS INCLUDED IN THE BOOKLET

If the Pipe Flaring Machine BST 32 PLUS is handed over, the manual must also be handed over to the new owner.

The indicated safety regulations address all personnel authorised, instructed and delegated to perform the various activities and operations for the following:

- transportation;
- function;
- use;
- management;
- maintenance;
- cleaning;
- decommissioning and disassembly.



CAUTION

NB: manual translated from the original Italian.

SAFETY INSTRUCTIONS

Use must be carried out in accordance with the manufacturer's instructions. Incorrect use may result in injury to persons, animals or damage to property, for which the manufacturer shall not be liable.



The device must only be operated by adults who have been instructed accordingly and have carefully read the contents of this manual.

Children are not permitted to use the device as a toy and should neither clean nor operate it.

GENERAL WARNINGS

- The customer is obliged to check that all copies of the manual distributed internally are up to date with the latest issue.
- The manual bears a date and review number in order to ensure that the most up-to-date version is always used.
- Staff are required to consult it thoroughly.
- Staff must have a good understanding of operation and maintenance procedures.
- Staff must be aware of the intended use and must refrain from dangerous practices.
- Staff must read the safety precautions very carefully.
- Staff must be aware of the residual risks.
- Any modifications to the device must be carried out by the manufacturer.
- It is prohibited for any persons to make changes of any nature to the contents and layout of this manual.
- In the event of a malfunction, non-qualified staff must refrain from any attempt at repair or direct intervention.

GENERAL WARNINGS

EN

- Support and maintenance may be carried out only by qualified, professional staff.
- Only original spare parts can be used.
- It is prohibited to use the device for purposes other than those specified.



DANGER

**SAFETY
INSTRUCTIONS**

The following are essential:

1. Keep the equipment clean and in good order.
2. Persons using the device should be of sound mind.
3. Do not operate the device when tired, ill, or under the influence of alcohol, medication or drugs.
4. Wear suitable clothing. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep hair and clothes away from moving parts. Loose clothing, jewellery or long hair may become entangled in moving parts.
5. Wear Personal Protective Equipment.
6. Do not operate when in danger of losing balance. Ensure proper posture and balance at all times. This allows better control of the power tool in unforeseen circumstances.
7. Do not remove or alter the labelling affixed by the manufacturer of the device.
8. Do not remove or bypass any built-in safety systems.
9. Hold the power tool by its insulated surfaces only. Keep handles and gripping surfaces dry, clean and free from oil and grease. Slippery handles and grip surfaces do not allow safe handling and control of the tool in unforeseen circumstances.
10. Protect rechargeable battery packs from moisture!
11. Do not expose rechargeable battery packs to fire!
12. Do not use defective or deformed rechargeable battery packs!
13. Do not open rechargeable battery packs!
14. Do not touch or short-circuit contacts on rechargeable battery packs!



A slightly acidic, inflammable liquid may leak from defective rechargeable Li-ion batteries!

DO NOT SMOKE OR ATTEMPT TO USE NAKED FLAMES



If battery fluid leaks and comes into contact with the skin, rinse immediately with plenty of water. If rechargeable battery liquid comes into contact with eyes, rinse with fresh water and immediately seek medical attention!

15. If the device fails to operate, remove the rechargeable battery pack.
16. Before carrying out any adjustments, modifications, maintenance or cleaning tasks, remove the rechargeable battery pack from the tool.

GENERAL WARNINGS

17. Before inserting a rechargeable battery, ensure that the tool is switched off.

18. Remove any swarf and the like only with the device switched off.



CAUTION



19. LED indicator light: do not look directly at the emitted LED light.



CAUTION

20. Keep the work area clean and well lit. Cluttered and/or poorly lit areas can result in accidents.

21. Do not operate power tools in explosive atmospheres, i.e., in the presence of inflammable liquids, gases or dusts. Power tools create sparks that may ignite dusts or fumes.

22. Keep children and other persons at a distance when operating power tools. Distractions may result in the user losing control of the tool.

MANUFACTURER DATA



Administrative Seat - Production - Warehouses
via P.F. Calvi, 40 - 20020 Magnago (MI) Italy
tel. +39 0331 307015 - fax +39 0331 306923
www.aquatechnik.it

INTENDED USE

The Pipe Flaring Machine BST 32 PLUS with reusable expander is a device for professional use; it has been designed to perform multilayer pipe flaring to ensure the seamless coupling of SAFETY series fittings.

Easy to use and indispensable on construction sites and in workshops.

IMPROPER USE

The Pipe Flaring Machine BST 32 PLUS may only be used for the purposes stipulated by the manufacturer. Specifically:

- do not use the Pipe Flaring Machine in environments for uses other than those indicated;
- do not use the Pipe Flaring Machine in environments classified as partially or fully inflammable or with a risk of explosion;

IMPROPER USE

- do not use the Pipe Flaring Machine unless trained in its use;
- do not use the Pipe Flaring Machine in violation of safety regulations;
- do not use the Pipe Flaring Machine or batteries outside the range of the specified operating temperatures;
- do not modify the Pipe Flaring Machine in order to pierce objects or materials;
- do not use the Pipe Flaring Machine when it is malfunctioning or makes unusual noises;
- do not use the charger outdoors or in humid environments;
- if 150 flaring processes are carried out consecutively, allow the equipment to cool down for at least 30 minutes.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

PIPE FLARING MACHINE OVERVIEW		
Noise	>80 dB (A)	
Workable materials	Multi-color pipes in PE-X/Al/PE-X	Multi-eco pipes in PE-X/Al/PE-HD
Pipe diameter	16, 20, 26, 32 mm	16, 20, 26, 32 mm
Device weight including accessories and case	8,0 kg	
Device weight	3,9 kg	
METABO BATTERIES		
Rechargeable	Lithium-ion	
Voltage	3,7V	
Capacity	2Ah / 36Wh	
METABO BATTERY CHARGER		
INPUT	220-240V / 50-60Hz / 40W	
OUTPUT	10,5V / 2,6A max - 14,4-15V / 1,5A max	
IP	20	
Use	internal	

DESCRIPTION

The Pipe Flaring Machine BST 32 PLUS, detailed layout of the various parts shown in the image below, essentially consists of three parts:

- 1) Device body - power tool with expander (machine certified by Aquatechnik)
- 2) Lithium-ion battery (original instructions annexed)
- 3) Battery charger (original instructions annexed)

The expansion system is driven by a battery-powered lithium-ion power tool. This device combines the convenience of battery-powered operation with the pull mechanism in the formation of flares. Extractors equipped with reusable expanders can process up to five hundred consecutive flares, depending on pipe diameter. The pull system guarantees calibrated flaring, observing the structural features of multilayer pipes.

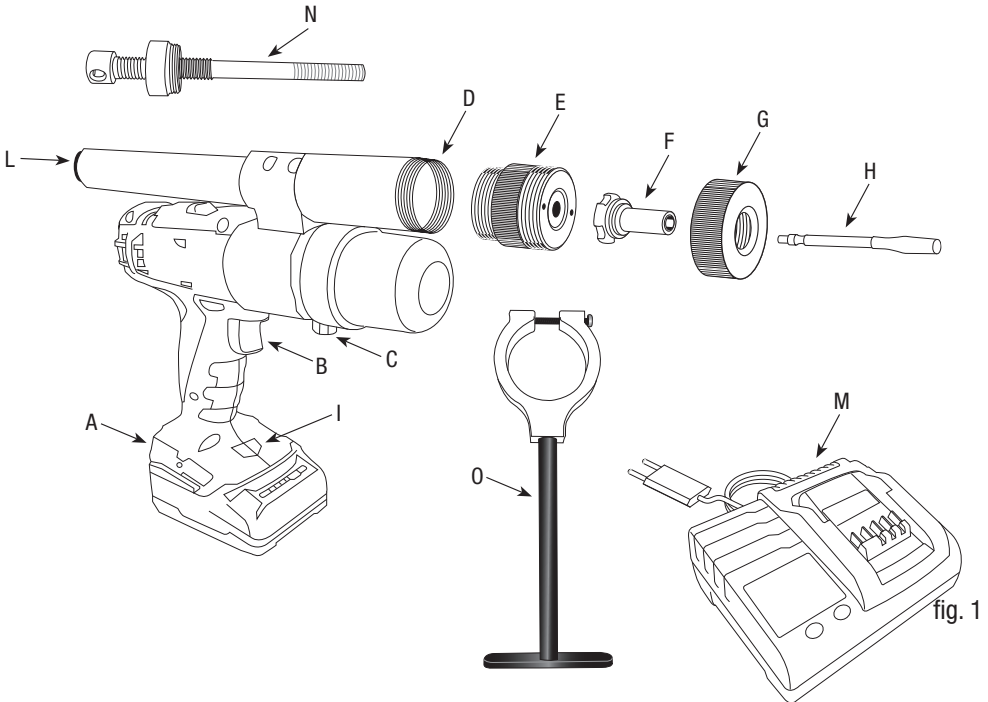


fig. 1

- | | |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| A Battery | H Extractor for reusable expander |
| B Advance button | I LED light |
| C Emergency return device | L Cap |
| D Pipe coupling with ejection device | M Battery charger |
| E Removable head | N Unlocking tool |
| F Reusable expander | O Support |
| G Ring nut | |

1. Declaration of Conformity

We, being solely responsible: Hereby declare that these chargers, identified by type and serial number *1), meet the requirements of all relevant directives *2) and standards *3). Technical documents for *4) - see page 3 of the Metabo manual.

2. Specified Conditions of Use

CAS (Cordless Alliance System) battery packs. This device is not designed for use by persons (including children) with physical, sensory or mental disabilities, or with insufficient experience and/or knowledge, unless they are supervised by a person responsible for their safety, or have received instructions on how to use the device by this person.

- **ASC 30-36** is suitable for charging Li-ion battery packs (14.4 V - 36 V, 1.3 Ah - 10 Ah, 4- 10 cells).
- **ASC 55, ASC 55 SE** is suitable for charging Li-ion battery packs (12 V - 36 V, 1.3 Ah - 10 Ah, 3- 10 cells).
- **ASC 145, ASC 145 SE** is suitable for charging Li-ion battery packs (12 V - 36 V, 1.3 Ah - 10 Ah, 3- 10 cells).
- **ASC ultra** is suitable for charging Li-ion battery packs (corresponding to the print on the tool, either 14.4 V - 36 V, 1.3 Ah - 10 Ah, 4- 10 cells, or 12 V - 36 V, 1.3 Ah - 10 Ah, 3- 10 cells).
- **SC 60 Plus** is suitable for charging Li-ion battery packs (14.4 V - 18 V, 1.3 Ah - 10 Ah, 4- 10 cells).
- **SC 30** is suitable for charging Li-ion battery packs (12 V - 18 V, 1.3 Ah - 10 Ah, 3- 10 cells).
- **ASC 55, ASC 55 SE** is suited for charging NiCd battery packs (12 V, 1.7 Ah, 10 cells).



Never attempt to charge batteries that are not rechargeable. Danger of explosion!

The user bears sole responsibility for any damage caused by inappropriate use.

Generally accepted accident-prevention regulations and accompanying safety instructions should be observed.

3. General Safety Information



WARNING - Read the operating instructions to reduce the risk of injury.



WARNING - Read all safety warnings and instructions.

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

Keep all safety instructions and information for future reference.

BATTERY CHARGER

IMAGES AND INFORMATION OBTAINED FROM THE ORIGINAL METABO MANUAL (170300020-0321)



Before using the charger, carefully read through and familiarise yourself with all the enclosed safety information and the Operating Instructions. Keep all enclosed documentation for future reference, and pass on your charger only together with this documentation.

4. Special Safety Instructions



For your own protection and for the protection of your power tool, pay attention to all parts of the text that are marked with this symbol!



Danger - electrical voltage..



A slightly acidic, flammable fluid may leak from defective Li-ion battery packs!

If battery fluid leaks out and comes into contact with your skin, rinse immediately with plenty of water. If battery fluid leaks out and comes into contact with your eyes, wash them with clean water and seek medical attention immediately!

Do not recharge a fully charged battery pack!



Only for use in indoor rooms.



Protect the charger from moisture!

- Never allow children to use the device.
- Children should be supervised to ensure that they do not play with the tool.
- Keep children away from the battery charger and the working area!
- Keep your battery charger out of reach of children!
- Pull out the mains plug immediately if the battery charger starts to smoke or flames emerge!
- Do not insert objects into the ventilation slots on the battery charger – there is a danger of electric shocks and short circuits!
- Do not use faulty battery packs.
- In areas with high metal dust exposure do not charge any battery packs with AIR COOLED chargers.

5. Overview

See page 2 of the Metabo manual. The illustrations are regarded as exemplary for all devices.

1. Battery pack (not in scope of delivery)

3. Operation display

2. Sliding seat

4. Warning display

6. Initial Operation



Before commissioning, check that the rated mains voltage and mains frequency stated on the type plate match your power supply.

Devices like these that generate direct current can influence simple earth leakage protection devices. Use a type F or better, with a release current of max. 30 mA..



Before commissioning the charger, ensure that the air slots are free. Minimum distance to other objects is 5 cm!

6.1 Self-test

Plug in.

The warning display (4) and the operating indicator (3) light up one after the other for approx. 1 second and the installed fan runs for approx. 5 seconds.

7. Use

7.1 Charging battery pack


Push the battery pack completely to the stop on the sliding seat (2)  The operating indicator (3) flashes.

Note: to have the charge level displayed on Li-ion battery packs, first take the battery pack out of the charger and then press the button on the battery pack..

7.2 Conservation charge

Once the charging process has finished, the battery charger automatically switches to conservation mode.

The battery pack can remain in the battery charger and is therefore always ready for use.

The operating display (3) lights up continuously. 

8. Faults


8.1 Warning display (4) lights up continuously

Battery pack is not charged. 

Excessive/insufficient temperature.

When the temperature of the battery pack is between 0°C and 50°C, the charging process begins automatically.

8.2 Warning display (4) flashes

- Battery pack is defective. Remove the battery pack immediately from the charger.
- The battery pack was not pushed correctly onto the sliding seat (2). See chapter 7.1. 

BATTERY CHARGER

IMAGES AND INFORMATION OBTAINED FROM THE ORIGINAL METABO MANUAL (170300020-0321)

9. Repairs

Repairs to the charger must only be carried out by qualified electricians.

If the mains connection cable of this device is damaged, it must be replaced by the manufacturer or the Customer Service department of the manufacturer or a similarly qualified person to prevent endangering personnel and property. If you have Metabo charges that require repairs, please contact your Metabo service centre. See www.metabo.com for addresses.

10. Environmental Protection

Observe national regulations on environmentally compatible disposal and on the recycling of disused machines, packaging and accessories.



Only for EU countries: never dispose of power tools in your household waste! According to European Directive 2012/19/EU on Waste from Electric and Electronic Equipment and implementation in national law, used power tools must be collected separately and recycled in an environmentally-friendly manner.

11. Technical Specifications

See page 3.

U = voltage ranges of the battery packs

C = battery pack capacity

IC = charging current

t = charging time¹⁾

¹⁾ Depending on the residual capacity and the temperature of the battery pack, real charging times may deviate from the specifications.

Recommended ambient temperature when charging: 0°C to 40°C.

Changes due to technological progress reserved.

Device of protection class II

~ AC Power.

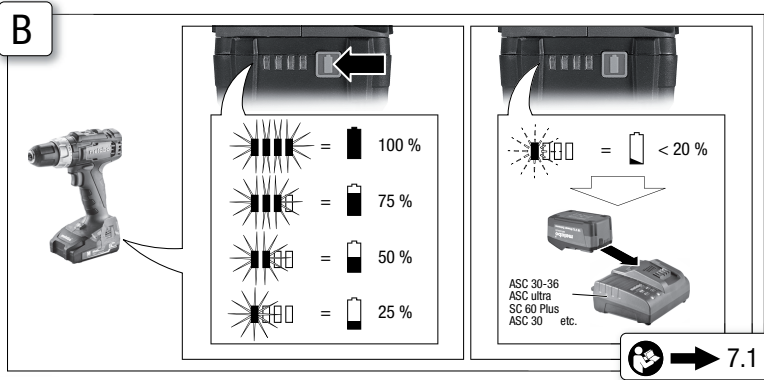
LITHIUM-ION BATTERY PACK

PICTURES AND INFORMATION FROM THE ORIGINAL METABO MANUAL (17030016_00_1020)

EN

Rechargeable battery pack, capacity indicator and indicator fig. 2.

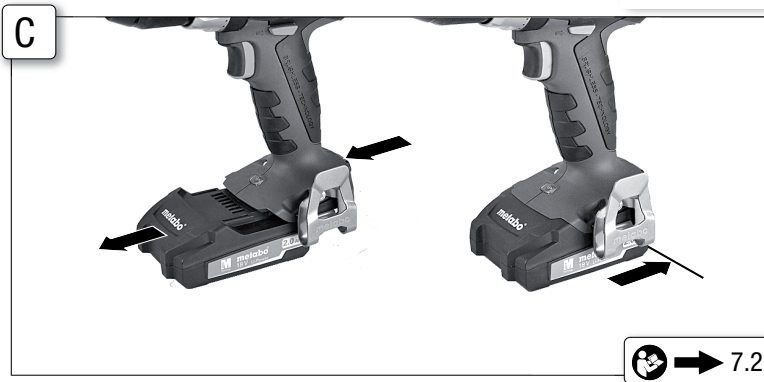
TRUE COPY OF THE ORIGINAL



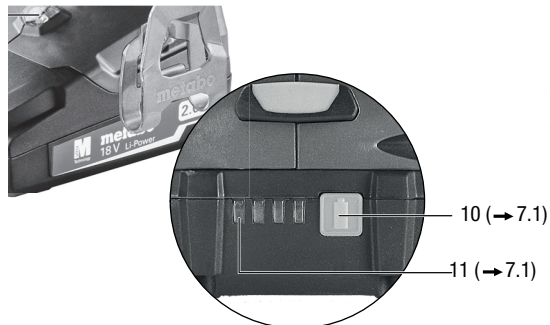
Before use and in case of reduced efficiency, charge the battery pack. Instructions for charging the battery pack can be found in the operating instructions for the Metabo battery charger in the previous section.

Removal and application of the battery pack fig. 3.

TRUE COPY OF THE ORIGINAL



Rechargeable battery pack almost discharged fig. 2, 3 (the electronics protect the battery from damage due to complete discharge). If an LED (11) flashes, this means that the battery pack is almost discharged. If necessary press button (10) and check the charge status on the LEDs (11). If the rechargeable battery is almost discharged, it must be recharged!



TRUE COPY OF THE ORIGINAL

LITHIUM-ION BATTERY PACK

PICTURES AND INFORMATION FROM THE ORIGINAL METABO MANUAL (17030016_00_1020)

An increase in battery temperature during charging and during use is a normal phenomenon. Overheating of the battery can temporarily block the charging operation. A special sensor intervenes by restarting charging in the correct way (in this case the charging time may be longer). To preserve the service life and proper functioning of the battery, it is recommended to discharge it completely - at least the first few times - before recharging. Carrying out partial recharging of the batteries can lead to a reduction in battery runtimes.

TRANSPORTATION OF RECHARGEABLE LITHIUM-ION BATTERY PACK

The 2.0 Ah lithium-ion rechargeable batteries, supplied with the Pipe Flaring Machine BST 32 PLUS, if unmodified and completely original, do not require any additional packaging in accordance with UN3480 and UN3481, which regulate the transport of batteries with a range of more than 5.5 Ah. For more details regarding the transport of batteries by ship, road and air, safety information and disposal of packaging, please refer to the Metabo website page, which contains all environmental, health and safety information in accordance with European regulations.

<https://www.metabo.com/it/it/info/assistenza/ambiente-salute-sicurezza/>

ENVIRONMENTAL OPERATING CONDITIONS

The operating environment in which the device is to be placed is a normal construction site or workshop environment and, therefore, a room sheltered from weather conditions such as rain, hail, snow, fog, etc. Naturally, it should be free from corrosive vapours or sources of excessive heat.

- Environmental operating temperature must be between -20°C and 50°C
- Relative humidity must be between 20% and 75%, non-condensing
- Operating heights must be between 0 and 1000 m above sea level
- Performance is limited at temperatures below 0 °C or heights above 1000 m
- Permissible environmental temperature during storage: 0°C to 30°C

ON/OFF SETTING, BUTTON B fig.1

- **Power on:** press push-button switch B.
- **Power off:** release push-button switch B.

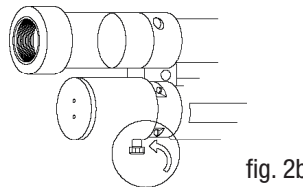
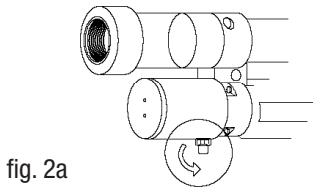
Note: the noise audible when the tool is switched off is due to the type of construction (rapid stop) and does not affect the operation and service life of the tool in any way.

WARNING The advance button (B) can and should only operate with continuous pressure of the operator's finger. **IT IS STRICTLY FORBIDDEN** to forcibly jam button (B) with cable ties or any other clamping means. This button is a safety, dead man's switch. Powering it off immediately upon release ensures safety for the operator.

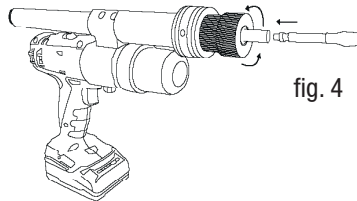
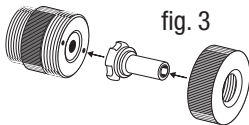
STEPS FOR CREATING FLARES WITH REUSABLE EXPANDER

1. Fit the desired working diameter head onto the Pipe Flaring Machine BST 32 PLUS.

WARNING To carry out this operation, the device must be in the resting position. The Pipe Flaring Machine BST 32 PLUS automatically positions itself in this state at the end of a flaring cycle. The Pipe Flaring Machine BST 32 PLUS can, however, be brought to its resting position at any time by using the emergency return device (C, fig.2a-2b).

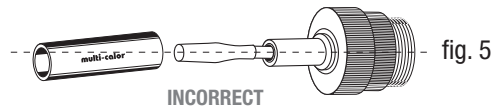
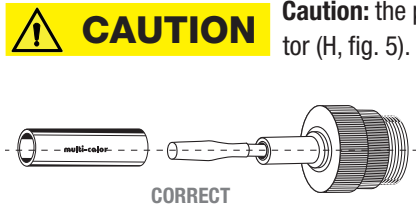


2. Insert the reusable expander (F) with the flange facing the Pipe Flaring Machine into the removable head (E) as in figure 3. Screw on the ring nut (G). Screw the header onto the Pipe Flaring Machine BST 32 PLUS, then insert the extractor (H) until it clicks into place (fig. 4).



3. Cut the pipe with care, then insert the cap.

4. Insert the extractor (H) into the pipe, up to the stop on the flange of the reusable expander (F). **Caution:** the pipe must be aligned on axis and parallel to the extractor (H, fig. 5).



STEPS FOR CREATING FLARES WITH REUSABLE EXPANDER

- Press the advance button (B) until the flare is created (the pipe will automatically disengage from the tool when the operation is complete).

The Pipe Flaring Machine BST 32 PLUS will automatically return to its resting position.

CAUTION NB: the time required for automatic reset is 4-5 seconds.

- Engage the fitting into the resulting flare by pushing up to the stop.
- Screw the cap up to the anti-loosening safety notch (use a 50600 series spanner).

CAUTION NB: any removal of the fitting is achieved by releasing the cap using the fixed spanner. DO NOT REUSE caps that are already secured up to the anti-loosening system.

SAFETY INSTRUCTIONS

Replace the reusable expander (F) when the pipe has difficulty entering (fig. 5) or when it is worn (after approx. 500 flares).

SAFETY INSTRUCTIONS

Allow the device or rechargeable battery pack to cool.

PROCESSING REMARKS



Use the support

The Pipe Flaring Machine BST 32 PLUS is provided with a suitable support (O), which can be used as tool support when working on a bench, and as support when one should use it on a site.

(fig. 6a)



Bench processing

Place the support ring (O, fig.6a) on the Pipe Flaring Machine BST 32 PLUS tank and tighten the special screw (fig. 6b). The special shape of the support locks the equipment in a balance condition preventing it from falling and comfortably allows for bench processing on any work surface.

(fig. 6b)

Operation 1



CAUTION: the Pipe Flaring Machine BST 32 PLUS is equipped with an automatic device that, when the flaring process is complete, puts the equipment back in the rest position (reset time 4-5 seconds), ready to perform other flaring processes. It is however possible to place the equipment in this operating position manually.

- 1) Unscrew the cap of the emergency device (C) by accessing the gear below (fig. 7a);
- 2) Screw the cap head onto the screw until the machine is completely reset (fig. 7b);
- 3) At the end of the procedure, return the cap to the starting conditions.

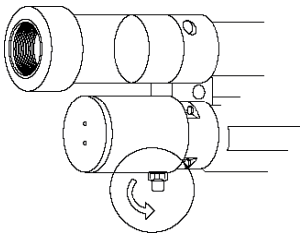


fig. 7a

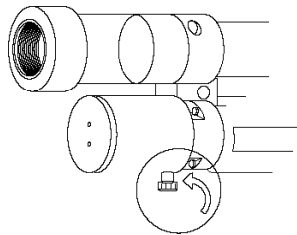
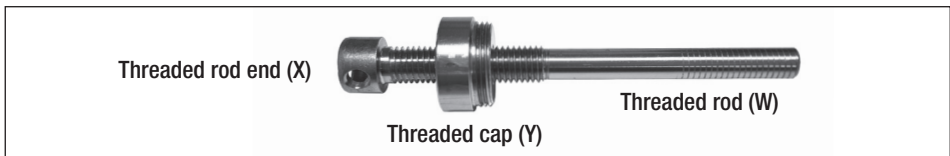


fig. 7b

Operation 2

Unlocking tool (N)



If operation 1 is not sufficient to unlock the Pipe Flaring Machine BST 32 PLUS, repeat steps 1 and 2 of operation 1 and then:

- A) unscrew the cap (L) on the back of the piston of the Pipe Flaring Machine BST 32 PLUS (fig. 8);



(fig. 8)

- B) screw in the unlocking tool (N) till the end (fig. 9a-9b);



(fig. 9a)



(fig. 9b)

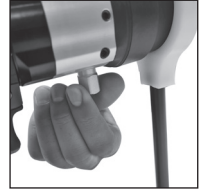
EMERGENCY UNLOCKING

- C) using a screwdriver or 10 mm Allen key inserted in the end of the threaded rod (X), screw in the threaded rod itself (W) until the Pipe Flaring Machine BST 32 PLUS returns to the start/rest position (fig. 10);



(fig. 10)

- D) remove the unlocking tool (N) and screw the piston cap back on;
E) reposition the cap of the emergency device (C, fig. 11) in the starting position.



(fig. 11)

**WARNING**

Caution: do not perform any flaring processing while the unlocking device is inserted in the Pipe Flaring Machine BST 32 PLUS.

**WARNING**

Caution: in the event of an oil leak, do not allow the leaked oil to come into contact with skin or eyes. Do not inhale or ingest. Do not disperse into the environment.

Noise**SAFETY
INSTRUCTIONS**

The noise level of 80 dB(A) may be exceeded during operation.



Wear hearing protection!

Personal Protective Equipment

Use personal protective equipment. Wear eye protection at all times. Protective equipment such as dust masks, non-slip safety footwear, safety helmets or hearing protection reduce the likelihood of personal injury.



Wear work gloves at all times!



Wear protective goggles at all times!



Keep hands away from working area when operating the tool!

Vibration

The vibrations produced by the device, taking into account the support system, do not pose a danger to the operator's health. However, depending on the conditions of use and the state of the power tool or accessory tools, the actual load may be higher or lower.

Work breaks and reduced loading phases are recommended.

Based on the above, it is left to the user to test and establish appropriate safety measures, e.g. of an organisational/procedural nature.

**SAFETY
INSTRUCTIONS**

Use of drugs, alcohol or medicines that affect reflexes impair the ability of the user when using the device! Persons under the influence of these substances are prohibited from carrying out any tasks or operating the device.

MAINTENANCE

To clean the device, use a cloth lightly moistened with a standard, non-aggressive detergent

SAFETY INSTRUCTIONS

DO NOT USE acids, thinners, solvents or powdered substances, which may damage the components.

For the proper operation of the Pipe Flaring Machine BST 32 PLUS, we recommend two-yearly servicing at the Aquatechnik workshops.

Any work on the Pipe Flaring Machine BST 32 PLUS must be carried out in Aquatechnik workshops; tampering with the device or any of its components shall render the warranty null and void.

In the event of considerable oil leakage from the device, return the Pipe Flaring Machine BST 32 PLUS immediately to Aquatechnik for inspection and repair.



WARNING

Caution: prevent spilled oil from coming into contact with skin or eyes. Do not inhale or ingest. Do not disperse in the environment.

Do not allow the equipment to get wet; water and liquids in general can damage electrical circuits.

Shipment of rechargeable lithium ion battery packs is subject to the dangerous goods regulations (UN 3480 and UN 3481). For the shipment of rechargeable lithium-ion battery packs, please enquire about the regulations currently in force. Ship rechargeable battery packs only when the housing is intact and not showing any signs of leakage. Discharge the rechargeable battery pack inside the power tool and remove the rechargeable battery pack from the device for shipment. Protect contacts against short circuits (e.g. by insulating them using electrical tape).

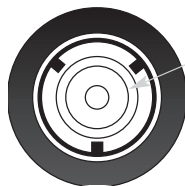
Regularly lubricate the quick coupling device on the extractor with oil.



WARNING

Caution: before carrying out any maintenance, remove the battery from the device and ensure that the equipment is disconnected from power sources (battery or power socket).

1. Pull out the removable head



Front view

2. Lubricate



Cross section

SPARE PARTS

- art. 50421 Battery (cod. Metabo 6.25596)
- art. 50422 Battery charger with European plug (cod. Metabo 31606784)
- art. 50422-A Battery charger with US/Japan plug (cod. Metabo 31606790)
- art. 50422-G Battery charger with UK plug (cod. Metabo 31606789)
- art. 50422-I Battery charger with Australia/China plug (cod. Metabo 31606791)
- art. 50247 Support
- art. 55014 Unlocking tool

DECOMMISSIONING/DISPOSAL



- Packaging may be retrieved for eventual reuse. It is therefore good practice to try to keep it in a protected location to prevent damage and making it unreliable.
If protective packaging needs to be disposed of, it is the responsibility of the Customer to dispose of it in accordance with the regulations in force in their country and as stated on the packaging label.
- Adhere to national regulations regarding environmentally friendly disposal and recycling of decommissioned machines, packaging and accessories.
- Rechargeable battery packs must not be disposed of in household waste!
- Return defective rechargeable battery packs to the dealer.

This item complies with WEEE and RoHS Directives.



- The crossed-out wheellie bin symbol on the device indicates that the product must be taken to a separate collection point for electrical and electronic equipment at the end of its life, since it must be handled separately from household waste. The user is responsible for taking end-of-life devices to suitable collection facilities, under penalty of sanctions under current waste legislation. Separate waste collection for the subsequent disposal of decommissioned devices for environmentally compatible recycling, treatment and disposal helps to reduce potential negative effects on the environment and health and promotes recycling of the materials from which the product is made.
- IT IS PROHIBITED to throw rechargeable battery packs into water..
- IT IS PROHIBITED to dispose of power tools or rechargeable battery packs in household waste. Adhere to national regulations regarding separate collection and recycling of decommissioned devices, packaging and accessories.
- IT IS PROHIBITED to pierce or puncture rechargeable battery packs.
- IT IS PROHIBITED to disperse the liquid contained in rechargeable battery packs into the environment.
- Before disposal, discharge rechargeable battery packs inside power tools. Protect contacts against short circuits (e.g. by insulating them using electrical tape).



aquatechnik®

SEDE AMMINISTRATIVA - PRODUZIONE - MAGAZZINI
ADMINISTRATIVE SEAT - PRODUCTION - WAREHOUSES

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

CENTRO DIDATTICO DIMOSTRATIVO
DEMONSTRATIVE/TRAINING CENTER

Via Bonsignora, 53 - 21052 Busto Arsizio (VA) - ITALY

www.aquatechnik.it

Follow us



Skeinforce
THE CONSTRUCTION NETWORK