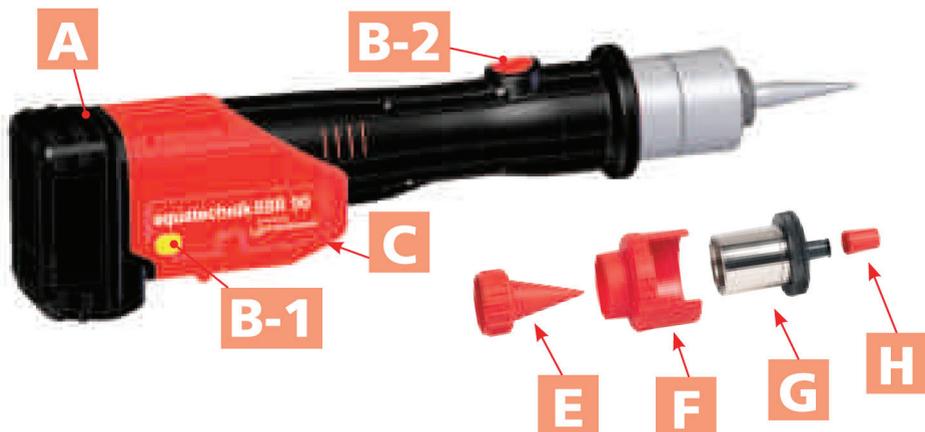




BBR 90



MANUALE D'USO E MANUTENZIONE



50776
Adattatore testa grande

A Batteria

B-1 Interruttore di arresto di emergenza

B-2 Interruttore di accensione

E Protezione perno conico

F Protezione espansore meccanico

G Espansore meccanico

H Adattatore in elastomero

A

Sostituzione della batteria



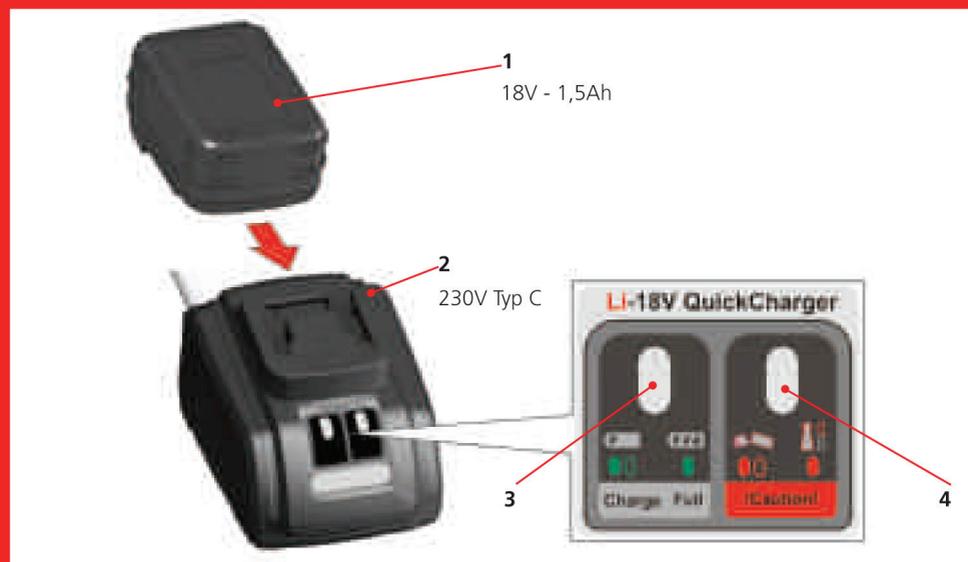
B 1. Interruttore di arresto di emergenza



C LED



D Caricabatteria



Intro

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

Dichiariamo su nostra unica responsabilità, che questo prodotto è conforme alle norme ed alle direttive indicate.



BBR 90:

2004/108/EG, 2006/42/EG, 2011/65/EU
EN 60745-1, EN 55014-1, EN 55014-2,
EN 61000-4-2, EN 61000-4-3



Charger:

2004/108/EG; 2006/95/EG; 2011/65/EU
EN 60335-1, EN 60335-2-29, EN 55014-1;
EN 55014-2; EN 61000-3-2, EN 61000-3-3

ppa. Arnd Greeding Kelkheim, 22.10.2014
Leiter F&E, Head of R&D

Technische Unterlagen bei, technical file at:
ROTHENBERGER Werkzeuge GmbH
Spessartstrasse 2-4
D-65779 Kelkheim, Germany

Intro

ITALIANO

Per favore leggere e conservare le istruzioni per l'uso! Non gettarle via! In caso di danni dovuti ad errori nell'uso, la garanzia si estingue! Ci si riservano modifiche tecniche!

Pagina 6

Argomenti	Pagina
1 Avvertenze sulla sicurezza	7
1.1 Uso conforme	7
1.2 Avvertenze generali di pericolo per elettroutensili	7
1.3 Istruzioni speciali per la sicurezza	9
2 Dati tecnici	10
2.1 Dati tecnici Batteria/Caricabatterie	10
3 Funzionamento dell'apparecchio	10
3.1 Sostituzione della batteria (A)	10
3.2 Tasto SPEGNIMENTO D'EMERGENZA (B-1)	11
3.3 Accensione (B-2)	11
3.4 LED (C)	11
3.5 Batteria/Caricabatterie (D)	11
4 Cura e manutenzione	12
5 Smaltimento	12
6 Preparazione della macchina	12
6.1 Smontaggio dell'adattatore testa	13
6.2 Montaggio dell'adattatore testa	14
7 Lavorazione	14
8 Sostituzione dell'adattatore in elastomero	15
8.1 Sostituzione dell'adattatore in elastomero da \varnothing 14 a 32 mm: uso della pinza divaricatrice (art. 50830)	15
8.2 Sostituzione dell'adattatore in elastomero da \varnothing 40 a 75 mm: uso del morsetto divaricatore (art. 50832)	16
8.3 Rimozione dell'adattatore elastomerico	17
9 Risoluzione dei principali problemi	17
9.1 Scivolamento del bicchiere	17
9.2 Blocco della bicchieratrice in fase di lavorazione (tubo bloccato)	18
10 Garanzia	18

Significato dei simboli presenti nelle istruzioni:



Pericolo!

Questo simbolo mette in guardia dai danni fisici alle persone.



Attenzione!

Questo simbolo mette in guardia dai danni materiali alle cose o all'ambiente.



Invito ad agire

1.1 Uso conforme

Bicchieratrice BBR 90:

L'apparecchio serve esclusivamente per allargare tubi per i quali sono state progettate e realizzate le apposite teste. La ditta aquatechnik declina ogni responsabilità per eventuali conseguenze e danni derivanti dalla lavorazione di tubi non indicati dall'azienda.

L'uso conforme comprende anche l'osservanza delle istruzioni per il funzionamento, il rispetto delle condizioni di ispezione e manutenzione e l'osservanza di tutte le normative di sicurezza pertinenti.

La bicchieratrice BBR 90 è una macchina elettrica e non deve essere usata come macchina fissa! Quest'apparecchiatura deve essere usata esclusivamente nel rispetto delle regole che ne definiscono l'uso conforme.

Batteria/Caricabatterie:

Il caricatore rapido viene utilizzato per batterie 18 V (Art. 50424).

Utilizzare il prodotto solo per l'uso per cui è previsto.

1.2 Avvertenze generali di pericolo per elettroutensili



AVVERTENZA!

Leggere tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni di funzionamento!

In caso di mancato rispetto delle avvertenze di pericolo e delle istruzioni, può verificarsi il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o incidenti gravi.

Conservare tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.

Il termine «elettrotensile» utilizzato nelle avvertenze di pericolo si riferisce ad utensili elettrici alimentati dalla rete (con linea di allacciamento) ed ad utensili elettrici alimentati a batteria (senza linea di allacciamento).

1) Sicurezza della postazione di lavoro

- a) **Tenere la postazione di lavoro sempre pulita e ben illuminata.** Il disordine oppure zone della postazione di lavoro non illuminate possono essere causa di incidenti.
- b) **Evitare d'impiegare l'utensile in ambienti soggetti a rischio di esplosioni nei quali si trovino liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli utensili elettrici producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.
- c) **Mantenere lontani i bambini e altre persone durante l'impiego dell'utensile elettrico.** Eventuali distrazioni possono comportare la perdita del controllo sull'utensile.

2) Sicurezza elettrica

- a) **La spina di allacciamento alla rete dell'elettrotensile deve essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non impiegare adattatori privi di collegamento a terra.** Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.
- b) **Evitare il contatto fisico con superfici collegate a terra, come tubi, riscaldamenti, cucine elettriche e frigoriferi.** Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è messo a massa.
- c) **Custodire l'elettrotensile al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** L'eventuale infiltrazione di acqua in un utensile elettrico va ad aumentare il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.
- d) **Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti ed, in particolare, non usarlo per trasportare o per appendere l'elettrotensile oppure per estrarre la spina dalla presa di corrente. Non avvicinare il cavo a fonti di calore, olio, spigoli taglienti e neppure a parti della macchina che siano in movimento.** I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.
- e) **Qualora si voglia usare l'utensile all'aperto, impiegare solo ed esclusivamente cavi di prolunga omologati per l'impiego all'esterno.** L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.
- f) **Qualora non fosse possibile evitare di utilizzare l'elettrotensile in ambiente umido, utilizzare un interruttore di sicurezza.** L'uso di un interruttore di sicurezza riduce il

rischio di una scossa elettrica.

3) Sicurezza delle persone

- a) **È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con giudizio l'utensile elettrico durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare l'utensile in caso di stanchezza o sotto l'effetto di droghe, bevande alcoliche e medicinali.** Un attimo di distrazione durante l'uso dell'utensile può causare lesioni gravi.
- b) **Indossare sempre i dispositivi di sicurezza previsti dalle normative.** L'uso dei dispositivi di sicurezza individuali come la maschera antipolvere, la calzatura antidistrucchiolevole di sicurezza, il casco protettivo o la protezione dell'udito, a seconda dell'impiego previsto per l'utensile elettrico, riduce il rischio di ferite.
- c) **Evitare l'accensione casuale dell'elettrotensile. Prima di collegarlo alla rete di alimentazione elettrica e/o alla batteria ricaricabile, prima di prenderlo oppure prima di iniziare a trasportarlo, assicurarsi che l'elettrotensile sia spento.** Evitare di tenere il dito sopra l'interruttore mentre si trasporta l'elettrotensile oppure collegandolo all'alimentazione di corrente con l'interruttore inserito, per non creare situazioni pericolose in cui possono verificarsi incidenti.
- d) **Togliere gli attrezzi di regolazione o eventuali chiavi inglesi connesse prima di accendere l'utensile.** Un utensile o una chiave inglese che si trovino in una parte di strumento in rotazione potrebbero causare delle lesioni.
- e) **Evitare una posizione anomala del corpo. Avere cura di mettersi in posizione sicura e di mantenere l'equilibrio in ogni situazione.** In questo modo è possibile controllare meglio l'elettrotensile in caso di situazioni inaspettate.
- f) **Indossare vestiti adeguati. Evitare di indossare vestiti larghi o gioielli. Tenere i capelli, i vestiti ed i guanti lontani da pezzi in movimento.** Vestiti larghi, gioielli o capelli lunghi possono impigliarsi in pezzi in movimento.
- g) **Se sussiste la possibilità di montare dispositivi di aspirazione o di captazione della polvere, assicurarsi che gli stessi siano stati installati correttamente e vengano utilizzati senza errori.** L'utilizzo di tali utensili può ridurre lo svilupparsi di situazioni pericolose dovute alla polvere.

4) Trattamento accurato ed uso corretto degli elettrotensili

- a) **Non sovraccaricare l'utensile. Impiegare l'utensile elettrico adatto per svolgere il lavoro.** Utilizzando l'utensile elettrico adatto si potrà lavorare meglio e con maggior sicurezza nell'ambito della gamma di potenza indicata.
- b) **Non utilizzare utensili elettrici con interruttori difettosi.** Un utensile elettrico che non si può più accendere o spegnere è pericoloso e dovrà essere riparato.
- c) **Prima di procedere a operazioni di regolazione sulla macchina, prima di sostituire parti accessorie, oppure prima di posare la macchina al termine di un lavoro, estrarre sempre la spina dalla presa della corrente e/o estrarre la batteria ricaricabile.** Tale precauzione eviterà che l'apparecchio possa essere messo in funzione inavvertitamente.
- d) **Custodire gli utensili elettrici non utilizzati al di fuori della portata dei bambini. Non fare usare l'apparecchio a persone inesperte o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** Gli utensili elettrici sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.
- e) **Effettuare accuratamente la manutenzione dell'apparecchio. Verificare che le parti mobili dello strumento funzionino perfettamente e non s'inzeppino, che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto tale da limitare la funzione dell'apparecchio stesso. Far riparare le parti danneggiate prima d'impiegare l'apparecchio.** Numerosi incidenti vengono causati da utensili elettrici la cui manutenzione è stata trascurata.
- f) **Mantenere affilati e puliti gli utensili da taglio.** Gli utensili da taglio curati con particolare attenzione e con taglienti affilati s'inzeppano meno frequentemente e sono più facili da condurre.
- g) **Utilizzare l'elettrotensile, gli accessori opzionali, gli utensili per applicazioni specifiche ecc., sempre attenendosi alle presenti istruzioni. Tenere sempre presente le condizioni di lavoro e le operazioni da eseguire.** L'impiego di utensili elettrici per usi diversi da quelli consentiti può dar luogo a situazioni di pericolo.

5) Trattamento ed utilizzo appropriato di utensili dotati di batterie ricaricabili

- a) **Caricare la batteria solo ed esclusivamente con i caricabatterie indicati dal produttore.** L'utilizzo di caricabatterie diversi può causare pericolo d'incendio.

- b) **Utilizzare negli utensili elettrici solo ed esclusivamente le batterie previste allo scopo.** L'uso di batterie di tipo diverso può comportare lesioni e rischio d'incendi.
 - c) **Tenere la batteria non utilizzata lontana da graffette, monete, chiavi, chiodi, viti o da altri oggetti in metallo di piccole dimensioni che potrebbero causare un ponte tra i contatti.** Un eventuale corto circuito tra i contatti della batteria può dare origine a bruciate o incendi.
 - d) **In caso di impiego sbagliato, potranno insorgere fuoriuscite di liquido dalla batteria. Evitarne il contatto. In caso di contatto casuale, sciacquare con acqua. Qualora il liquido dovesse entrare in contatto con gli occhi, chiedere immediato consiglio al medico.** Il liquido fuoriuscito dalla batteria può causare irritazioni cutanee o bruciate.
- 6) Assistenza**
Fare riparare l'elettrotensile solo ed esclusivamente da personale autorizzato e impiegando solamente pezzi di ricambio originali. In tale maniera potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'elettrotensile.

1.3 Istruzioni speciali per la sicurezza

Bicchieratrice BBR 90:

Non accostare mai le dita o altre parti del corpo alla zona di lavoro del perno conico!

Prima di eseguire ogni lavoro sulla macchina, rimuovere la batteria.

Se l'apparecchio viene danneggiato tanto che parti elettriche o dell'avviamento risultino scoperte, fermare subito la lavorazione, rimuovere e togliere la batteria e rivolgersi al servizio di assistenza tecnica dei clienti! Riparazioni mal eseguite, possono comportare seri pericoli!

Solo personale autorizzato alla lavorazione, può utilizzare la bicchieratrice BBR 90!

La macchina può essere utilizzata soltanto dopo l'inserimento dell'espansore meccanico. Verificare che l'espansore sia in perfetto stato.

Utilizzare solo macchine che funzionino senza intoppi o irregolarità!

Gli interventi di manutenzione e riparazione devono essere fatti solo da officine specializzate autorizzate dall'azienda aquatechnik!

Impiegare esclusivamente espansori meccanici fabbricati da aquatechnik!

In caso di anomalie di funzionamento durante la procedura di bicchieratura, premere l'interruttore di ARRESTO DI EMERGENZA!

Rispettare le direttive di posa fornite da aquatechnik.

Al termine dei lavori di installazione verificare la perfetta tenuta del sistema di tubi mediante appositi strumenti di controllo!

Batteria/Caricabatterie:



PERICOLO D'ESPLOSIONE!

Lesione corporea!

Non è consentito utilizzare le caricabatterie per caricare altri tipi di batterie.

Le prese d'aria del caricabatterie non devono essere mai coperte.

Fare attenzione al simbolo riportato sulla targhetta dei caricabatterie:



Apparecchio da utilizzare esclusivamente in luogo chiuso, e comunque non esposto a pioggia!

Nel vano d'innesto per la batteria del caricatore, non devono entrare parti metalliche (pericolo di cortocircuito).



PERICOLO D'INCENDIO! Cortocircuito! Non cavallottare i contatti del caricabatterie con dei pezzi metallici!

Non ricaricare le batterie sotto la diretta esposizione ai raggi solari. Utilizzare la batteria solo ad una temperatura ambientale compresa tra -10 °C e 60 °C.



PERICOLO D'INCENDIO! Non ricaricare mai le batterie in ambienti dove si trovano acidi e materiali infiammabili.

A condizioni estreme di sollecitazione o a temperature estreme, le batterie danneggiate possono

avere fuoriuscita di liquido. Se si viene a contatto con questo liquido, lavare subito con acqua e sapone. In caso di contatto con gli occhi, lavare a fondo per almeno 10 minuti e consultare immediatamente un medico.

Non conservare le batterie insieme ad oggetti metallici (pericolo di corto circuito).

Controllo prima di ogni utilizzo: prima dell'uso si raccomanda di sottoporre il caricabatterie ad un controllo visivo. Non caricare batterie danneggiate. Eventuali batterie danneggiate devono essere sostituite.

Controllare periodicamente il cavo d'alimentazione / cavo di ricarica per verificare la presenza di eventuali segni di danneggiamento e invecchiamento e utilizzarlo sempre in uno stato perfetto.

Non aprire nè la batteria nè il caricatore e conservarli solo in luogo asciutto. Proteggerli dall'umidità.

Completamento della ricarica / conservazione:

Al termine del ciclo di ricarica, staccare la batteria dal caricabatteria: diversamente la batteria potrebbe scaricarsi.

Conservare il caricabatterie con la spina di rete scollegata. Temperatura di stoccaggio 0-30°C.

2 Dati tecnici

Tensione della batteria.....	18V
Capacità della batteria	1,5 Ah
Potenza nominale assorbita.....	540 W
Numero di giri del motore	22000 1/min
Forza del pistone.....	30 kN
Fase di espansione (in base all'ampiezza nominale)	ca. 5 s
Dimensioni (LxLxA)	443 x 105 x 79 mm
Peso (Senza batteria).....	ca. 3,3 kg
Campo di funzionamento	Ø 14-32 mm
con adattatore testa grande (Cod. 50776).....	Ø 40-75 mm
Temperatura d'impiego	-10°C - 60°C / 14°F - 140°F
Funzionamento	S3
Accelerazione tipica valutata nella zona mano-braccio	≤ 2,5 m/s ²
Livello di pressione acustica (L _{pA}).....	71 dB (A) ; K _{pA} 3 dB (A)
Livello di potenza sonora (L _{WA}).....	82 dB (A) ; K _{WA} 3 dB (A)

Il livello di rumorosità durante il funzionamento può superare 85 dB (A). Portare paraorecchi!
Valori misurati conf. EN 60745-1.

2.1 Dati tecnici Batteria/Caricabatterie

Batteria:

Tipo.....	Li-Ion
Tensione.....	18 V
Capacità nominale	1,5 Ah
Durata utile (90% compl.)...ca.	85 min
Caricare completamente la batteria prima del primo utilizzo!	

Caricabatterie:

Tensione di rete	90 - 240V
Frequenza di rete.....	50 - 60 Hz
Potenza max.....	58 W
Gamma di tensione	18 V
Peso	ca. 675 g

! Osservare la tensione di rete! Vedi indicazione sulla stazione di ricarica!

3 Funzionamento dell'apparecchio

3.1 Sostituzione della batteria

A

Inserire la batteria fino al punto di contatto: si avvertirà un "click" e il LED lampeggerà brevemente. Per rimuoverla, premere il tasto di arresto e sfilare la batteria.

! In caso di difetto di tensione necessaria alla batteria, si accende il LED rosso. Ricaricare la batteria nella stazione di carica.

Qualora, in fase di bicchieratura, si verifichi pericolo per le persone o per la macchina, premere tempestivamente l'interruttore di arresto di emergenza e rilasciare l'interruttore ON! La valvola si aprirà e il pistone tornerà alla posizione di partenza.

Premere leggermente il tasto ON, i LED bianchi lampeggiano per circa 30 sec.

Tenere premuto il tasto ON finché il processo di bicchieratura è terminato. Lo spegnimento del motore indica la fine del processo di bicchieratura.

Il LED rosso indica le seguenti note:

Se lampeggia di rosso: la batteria è scarica. La bicchieratura termina automaticamente. Successivamente i tasti ON si bloccano, pertanto un nuovo avvio è possibile solo con una batteria carica.

Se rosso continuo: dopo 20.000 processi di bicchieratura, il LED rimane rosso anche dopo ogni processo di bicchieratura per avvertire della necessità di revisione della macchina.

Un contatore interno memorizza il numero di bicchierature a partire dalla consegna da fabbrica.

I led bianchi si illuminano all'avvio del processo di bicchieratura (circa 30 sec. dopo il termine di tale bicchieratura).

Collegamento alla rete:

Connettere solo corrente alternata mono fase al sistema di voltaggio indicato sulla piastra. E' possibile anche connettere la presa senza un contatto di messa a terra così come prevede lo schema conforme alla norme di sicurezza di classe II.

Carica della batteria:



ATTENZIONE! Le batterie e i caricabatterie possono essere distrutti da sovratensione. Accertarsi che la tensione di rete sia giusta.

La batteria agli ioni di litio può essere ricaricata in qualsiasi condizione e il ciclo di carica può essere interrotto in qualsiasi momento senza danneggiare la batteria (nessun effetto memoria).

- ➔ Inserire la spina di rete del caricabatterie in una presa di corrente: Si accendono il LED rosso e verde.
- ➔ Innestare la batteria (1) sul caricabatterie (2):
La spia di carica (3) lampeggia in verde: la batteria è in fase di ricarica.
La spia di carica (3) si illumina in verde: la batteria è completamente carica. (Per la durata di carica si veda Dati tecnici).
- ➔ Premere i tasti e staccare quindi la batteria.
- ➔ Staccare la spina di rete dalla presa di corrente.

Conservazione:

Il luogo di conservazione deve essere lontano dalla presa dei bambini.

- ➔ Premere i tasti e staccare quindi la batteria.
- ➔ Staccare la spina di rete dalla presa di corrente.
- ➔ Conservare il caricabatterie in un luogo asciutto e protetto dal gelo.

Conservare la batteria carica! Dopo 12 mesi di conservazione ricaricare la batteria completamente!

Eliminazione di anomalie di funzionamento:

Prima di eliminare delle anomalie di funzionamento, si raccomanda di staccare la spina dalla presa di corrente!

- La spia di errore (4) si illumina in rosso: temperatura della batteria al di fuori del range di

temperature ammissibili (da 5°C a 45°C).

- La spia di errore **(4)** lampeggia in rosso: la batteria è difettosa.

Se la temperatura della batteria è compresa tra 5°C e 45°C e la spia di errore **(4)** rossa si illumina lo stesso, potrebbe essere presente un errore di contatto.

- Pulire i punti di contatto nella batteria.

In caso di altre anomalie, contattare il Centro di Assistenza Tecnica aquatechnik. Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente dai Centri di Assistenza Tecnica aquatechnik o dai rivenditori autorizzati aquatechnik.

4 Cura e manutenzione

Bicchieratrice BBR 90:

Prima di eseguire ogni lavoro sulla macchina, rimuovere la batteria.

Verificare il corretto funzionamento degli espansori meccanici. Non utilizzare espansori meccanici danneggiati: in caso di rilevamento di anomalie inviare gli espansori meccanici alle officine aquatechnik.

Verificare ad intervalli regolari la presenza di eventuali danni sulla sede di alloggiamento filettato. Fare sostituire le sedi di alloggiamenti danneggiati presso un'officina autorizzata.

Al termine dei lavori pulire e lubrificare il perno conico.

Altri lavori di manutenzione e riparazione devono essere fatti solo da un'officina specializzata ed autorizzata da aquatechnik.

Se il sigillo è danneggiato si estingue il diritto di garanzia.

Dopo 20.000 procedimenti di bicchieratura o dopo 2 anni la macchina deve essere sottoposta a manutenzione in una officina specializzata ed autorizzata aquatechnik.

Spedire solo la macchina completa, nella valigetta con batteria e caricabatteria.

Non stoccare la macchina per più di 3 ore a -5°.

In fase di stoccaggio tenere separate le batterie dalle macchine.

In caso di fuoriuscita di olio, inviare la macchina alle officine aquatechnik.

Caricabatterie:

Quando il cavo di collegamento alla rete elettrica risulta danneggiato, questo deve essere immediatamente sostituito presso un centro assistenza aquatechnik.

5 Smaltimento

Alcuni componenti della macchina sono riciclabili e vanno smaltiti secondo raccolta differenziata. Per lo smaltimento dei componenti non riciclabili (p.es. rifiuti elettronici), rivolgersi alle imprese competenti.

Non gettare nel fuoco o nei rifiuti domestici batterie usate.

Solo per Paesi UE:



Non smaltire gli utensili elettrici insieme ai rifiuti domestici! Ai sensi della Direttiva Europea 2012/19/CE relativa ai rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e alla sua applicazione nel diritto vigente in ambito nazionale, le apparecchiature elettriche non più utilizzabili devono essere smaltite in modo differenziato e riciclate secondo criteri di ecocompatibilità.

6 Preparazione della macchina

Prima di procedere ad ogni operazione, assicurarsi che sulla macchina sia montato l'adattatore della testa con adeguata corrispondenza all'espansore meccanico del diametro di cui si intende eseguire la lavorazione (vedere tabelle di seguito).

Adattatore testa piccolo 	Espansore meccanico Ø 14	Espansore meccanico Ø 16	Espansore meccanico Ø 18	Espansore meccanico Ø 20	Espansore meccanico Ø 26	Espansore meccanico Ø 32
Cod. 50775	Cod. 50701	Cod. 50702	Cod. 50703	Cod. 50704	Cod. 50705	Cod. 50706

Adattatore testa grande 	Espansore meccanico Ø 40	Espansore meccanico Ø 50	Espansore meccanico Ø 63	Espansore meccanico Ø 75
Cod. 50776	Cod. 50707	Cod. 50708	Cod. 50709	Cod. 50710

6.1 Smontaggio dell'adattatore testa

- 1) Svitare la vite a brugola di sicurezza utilizzando la chiave in dotazione mm 2,5. Una volta allentata la vite a brugola, svitare la testa adattatore dal corpo macchina.
- 2) Azionare la macchina a impulsi (onde evitare l'avviamento in automatico) fino a rendere ispezionabile la vite a brugola di bloccaggio del perno conico.
- 3) Svitare completamente la vite a brugola di bloccaggio del perno conico e sfilare il perno conico.

FIG. 1

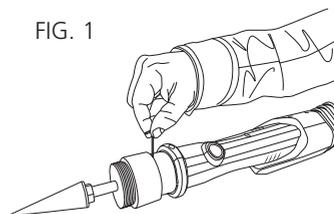


FIG. 2

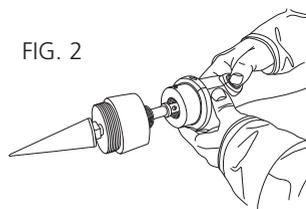
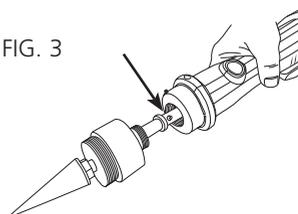
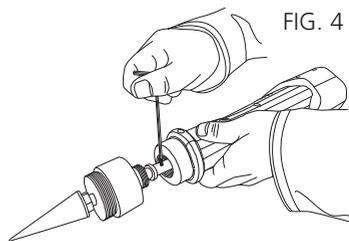


FIG. 3

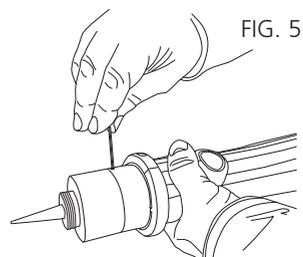


6.2 Montaggio dell'adattatore testa

- 1) Infilare il perno conico centrandolo sul foro e avvitare la brugola di bloccaggio del perno fino alla battuta in modo da ancorare il perno conico alla macchina.



- 2) Completare la corsa della macchina fino al raggiungimento della posizione di partenza e avvitare la testa adattatore fino alla battuta, dopodiché avvitare la brugola di sicurezza fino a fine corsa.



- 3) L'operazione è completata. Assicurarsi che il perno conico sia adeguatamente ingrassato. Procedere al montaggio dell'espansore meccanico del diametro desiderato.

7 Lavorazione

- 1) **Togliere la protezione del perno conico (E) e montare sulla Bicchieratrice BBR 90 l'espansore meccanico (G) del diametro di lavoro desiderato assicurandosi che sia avvitato fino alla battuta.**

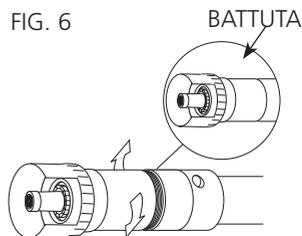
NB1: per effettuare tale operazione è necessario che l'attrezzatura sia in posizione di riposo.

NB2: assicurarsi che sull'espansore meccanico (G) sia montato l'adattatore elastomerico (H) e che questo non presenti evidenti lacerazioni o rotture.

La corretta formazione dei bicchieri è garantita dalla presenza dell'adattatore in buono stato (per la rimozione e la sostituzione vedere "Sostituzione dell'adattatore elastomerico").

Non usare per nessun motivo olio, sapone, scivolanti o lubrificanti in genere sull'adattatore elastomerico (H).

Attenzione: nelle fasi di montaggio dell'espansore meccanico assicurarsi che l'attrezzatura sia isolata da fonti di energia di alimentazione (batteria o presa di corrente).



- 2) **Tagliare perpendicolarmente e con precisione il tubo ed inserirvi la calotta.**

NB: per evitare danneggiamenti alle testate dei tubi, assicurarsi che le lame delle cesoie o delle tagliatubi siano in buono stato.

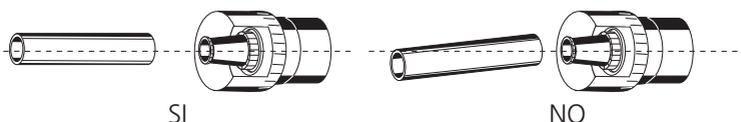


FIG. 7

3) Inserire il tubo nell'espansore meccanico (G) spingendo fino alla battuta.

Attenzione: il tubo deve essere in asse e parallelo all'espansore.

4) Premere l'interruttore di accensione (B-2) per 2-3 secondi: il ciclo proseguirà automaticamente. Il tempo del ciclo di bicchieratura varia da 6 a 8 secondi. A ciclo ultimato il tubo si sgancerà automaticamente dall'utensile.

L'attrezzatura è ora pronta per un altro ciclo di bicchieratura. (Attendere il tempo di ritorno della valvola di chiusura che varia dai 5 ai 6 secondi).

NB: l'espansore meccanico (G) è dotato di dentatura antiscivolamento.

Nell'effettuare la bicchieratura (allargamento del tubo) si verifica un minimo accorciamento del bicchiere. Questo fenomeno non altera la corretta lunghezza del bicchiere stesso.

Attenzione: terminato il ciclo di bicchieratura, l'attrezzatura si riporta nella posizione iniziale, pronta ad un successivo ciclo di lavorazione. In caso contrario, premere l'interruttore di arresto di emergenza (B-1).

5) Innestare il raccordo ~~safety~~ nel bicchiere ottenuto spingendo fino alla battuta.

NB: tutti i raccordi ~~safety~~ sono pre-lubrificati. In caso di mancanza di lubrificante o del riutilizzo del raccordo, si consiglia l'apposito grasso aquatechnik (art. 71391).

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

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

7) Per effettuare il cambio di diametro è sufficiente svitare l'espansore meccanico (G) e montare quello del diametro desiderato, seguendo le istruzioni descritte al punto 1.

8) Quando la bicchieratrice BBR 90 viene ritirata, assicurarsi che il perno conico sia in posizione di ritorno.

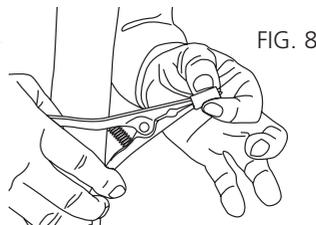
8 Sostituzione dell'adattatore elastomerico

E' necessario sostituire l'adattatore elastomerico (H) esclusivamente quando lo stesso presenti evidenti segni di lacerazione (tagli o rotture).

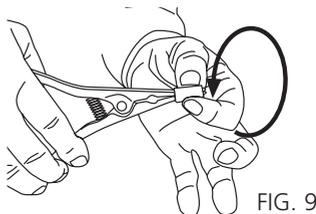
Per effettuarne la sostituzione, è sufficiente seguire le istruzioni riportate utilizzando gli appositi strumenti.

8.1 Sostituzione dell'adattatore elastomerico da \varnothing 14 a 32 mm: uso della pinza divaricatrice (art. 50830)

- 1) Inserire l'adattatore in elastomero seguendo la conicità nei becchi della pinza divaricatrice fino al totale inserimento (FIG. 8).



- 2) Allargare lentamente la pinza divaricatrice e premere ripetutamente con forza stando qualche secondo ad ogni apertura. Ripetere l'operazione più volte ruotando l'adattatore in elastomero (FIG. 9) fino ad ottenere una dilatazione omogenea.



- 3) Portare la pinza divaricatrice a riposo. Prendere l'adattatore in elastomero dilatato e inserirlo -nel più breve tempo possibile e seguendone la conicità- sull'espansore meccanico spingendo fino a filo dell'espansore stesso. Per facilitare tale operazione, aiutarsi con un martello con testata in plastica.

NB: assicurarsi che l'adattatore in elastomero e l'espansore meccanico siano dello stesso diametro (vedi corrispondenza diametro-colore in tabella).

- 4) Nel caso in cui l'adattatore in elastomero non sia entrato perfettamente in sede, avviare la bicchieratrice e far uscire completamente il perno conico, dopodiché aspettare 30 secondi.

- 5) Concludere il ciclo di bicchieratura e spingere l'adattatore in elastomero fino a che si posizioni nell'apposita sede.

Per facilitare tale operazione, aiutarsi con un martello con testata in plastica.

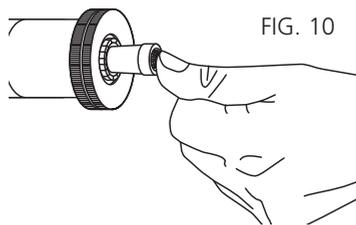


FIG. 10

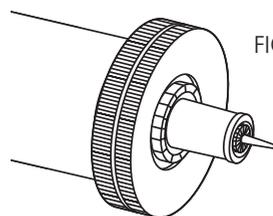


FIG. 11

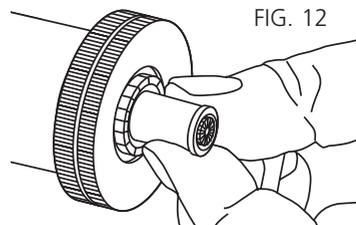


FIG. 12

DIAMETRO	14	16	18	20	26	32
COLORE	MARRONE	BIANCO	VERDE	ROSSO	GIALLO	MARRONE

8.2 Sostituzione dell'adattatore elastomerico da \varnothing 40 a 75 mm:

uso del morsetto divaricatore (art. 50832)

- 1) Inserire l'adattatore in elastomero nei becchi del morsetto divaricatore fino al totale inserimento (FIG. 13).

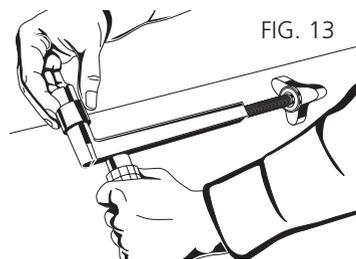


FIG. 13

- 2) Ruotare la monopola per allargare i becchi del morsetto divaricatore (FIG. 14), fino al diametro desiderato segnalato sull'asta graduata (es. \varnothing 50) e rispettarne i tempi di stazionamento (vedi tabella a fondo pagina).

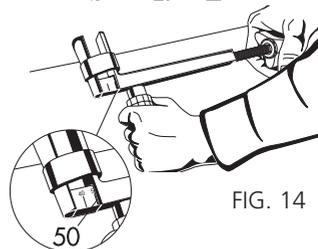
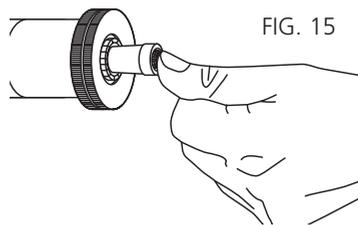


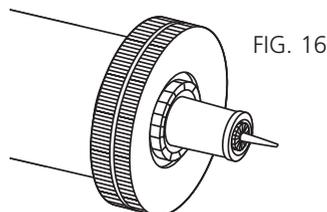
FIG. 14

- 3) Portare il morsetto divaricatore a riposo. Prendere l'adattatore in elastomero dilatato e inserirlo -nel più breve tempo possibile e seguendone la conicità- sull'espansore meccanico spingendo fino a filo dell'espansore stesso. Per facilitare tale operazione, aiutarsi con un martello con testata in plastica.

NB: assicurarsi che l'adattatore in elastomero e l'espansore meccanico siano dello stesso diametro (vedi corrispondenza diametro-colore in tabella).

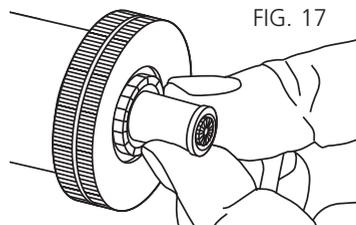


- 4) Nel caso in cui l'adattatore in elastomero non sia entrato perfettamente in sede, avviare la bicchieratrice e far uscire completamente il perno conico, dopodiché aspettare 30 secondi.



- 5) Concludere il ciclo di bicchieratura e spingere l'adattatore in elastomero fino a che si posizioni nell'apposita sede.

Per facilitare tale operazione, aiutarsi con un martello con testata in plastica.



ADATTATORE IN ELASTOMERO		TEMPO DI STAZIONAMENTO DEL MORSETTO DIVARICATORE
DIAMETRO	COLORE	
40	Blu	1 minuto
50	Bianco	1½ minuto
63	Verde	2 minuti

8.3 Rimozione dell'adattatore elastomerico

Per rimuovere l'adattatore elastomerico (H) danneggiato è sufficiente:

- 1) azionare la Bicchieratrice BBR 90 a piccoli impulsi fino a che l'espansore meccanico arrivi alla posizione di massima dilatazione;
- 2) tagliare l'adattatore elastomerico per tutta la sua lunghezza mediante l'uso di un taglierino.

Attenzione: usare il taglierino con cautela.

9 Risoluzione dei principali problemi

9.1 Scivolamento del bicchiere

Nel caso in cui nella fase di bicchieratura si dovesse notare un anormale scivolamento del tubo, tanto da far risultare il bicchiere ottenuto eccessivamente corto e stretto con conseguente difficoltà nel calzare il tubo sul raccordo **safety**, pulire con alcool l'adattatore elastomerico (H), assicurarsi che l'espansore meccanico (G) sia avvitato fino alla battuta e ripetere la bicchieratura.

NB: non lubrificare in nessun caso (con olio, grasso o altri prodotti ingrassanti) l'adattatore elastomerico.

9.2 Blocco della bicchieratrice in fase di lavorazione (tubo bloccato)

In caso di blocco della *Bicchieratrice BBR 90* durante il ciclo di lavoro, seguire le seguenti semplici operazioni:

- 1) svitare l'espansore meccanico (G) (anche solo di qualche giro) per liberare il tubo come illustrato nella figura a lato.
- 2) portare la macchina in posizione di ritorno premendo l'interruttore di arresto di emergenza (B-1).
- 3) accertarsi che il perno conico sia lubrificato. In caso contrario, lubrificare con il grasso in dotazione (art. 50825).



FIG. 18

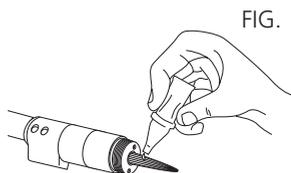


FIG. 19

Se il problema persiste, contattare aquatechnik per indicazioni sull'assistenza.

10 Garanzia

La *Bicchieratrice BBR 90* è garantita in tutti i suoi componenti, per 1 anno dalla data d'acquisto. 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.



Sferratools di Sergio Ferrari & C. sas
Via Bonsignora 53 - 21052 Busto Arsizio (VA)
Tel +39 339 1988802
info@sferratools.it - www.sferratools.it