

**MACCHINA CARICA BOMBOLINE INTERNE
CON * BILANCIA ELETTRONICA
USER MANUAL
REFILLING CO2 CARTRIDGE WITH * SCALE**



*** Weighing scale is not included in the supply
of unit 98050**

*Conservare con cura questo libretto per ogni ulteriore consultazione
Keep this manual and consult it for any information you need*

Data 30 dic 2012 **Rev**1

a.b.s. s.r.l.
V.le Lombardia 310 S.Damiano di Brugherio (Mi) - Italia
Tel. 039 - 839631 - Fax. 039 - 8396349 - E-mail:absfire@tiscalinet.it www.absfire.it



4. IMMAGAZZINAMENTO E TRASPORTO

a) Immagazzinamento

In caso di stoccaggio sistemare l'unità in luogo chiuso e asciutto. Peso: 20 Kg

5. DESCRIZIONE DEL SISTEMA

Questa apparecchiatura permette di ricaricare la maggior parte delle bombole interne per estintori, infatti viene fornita con diverse chiavi intercambiabili che possono essere sostituite all'interno della testata per poter inserire qualsiasi tipo di bombolina.

L'estrema maneggevolezza ed il suo ingombro limitato ne consentono l'installazione in qualsiasi luogo, officina o furgone attrezzato che dir si voglia.

6. PRESCRIZIONI DI SICUREZZA E RISCHI RESIDUI

E' necessario leggere con cura le avvertenze circa i rischi che comporta l'uso dell'apparecchio.

L'operatore deve conoscere l'apparecchio e deve capire con chiarezza quali sono i pericoli connessi all'utilizzo delle attrezzature.

L'apparecchiatura deve essere utilizzata esclusivamente da personale idoneo ed autorizzato.

E' necessario che il personale faccia uso dei dispositivi di protezione, degli indumenti e degli attrezzi rispondenti alle norme vigenti, sia durante il lavoro che nelle operazioni di lavoro. Qualora sia necessaria la sostituzione di componenti con altri **UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE RICAMBI O ACCESSORI ORIGINALI.**

6.1 ARRESTO DI EMERGENZA

Per arrestare tempestivamente il flusso del CO2 chiudere la valvola a sfera (7) e la valvola sulla bombola CO2 .

4. STORAGE AND TRANSPORT

a) Storage

The unit has to be stored in a dry and closed room.
Weight: 20 Kg

5. SYSTEM DESCRIPTION

Steel made, small dimensions for easy movement and transport; the easy handling and its small size permit the installation of this unit everywhere without any problem, i.e. it can be easily loaded on a small truck or van for recharge at customer's premises. The unit is equipped with a steel made filling head and many different spanner keys which can be changed inside the filling head and permit in this way the refilling of any kind of internal cartridge for fire extinguishers.

6. SAFETY INSTRUCTIONS AND REMAINING RISKS

The operator has to read carefully the instructions and to take note of the possible risks connected with the use of the unit. He must know the machine and be aware of the dangers related to the use of high pressure device.

The unit must be used only by qualified and authorized people.

When working on the unit and when doing some maintenance it is important to use protective devices, clothes or tools according to the latest regulation.

If some components have to be replaced, **USE ONLY ORIGINAL SPARE PARTS.**

6.1 EMERGENCY STOP

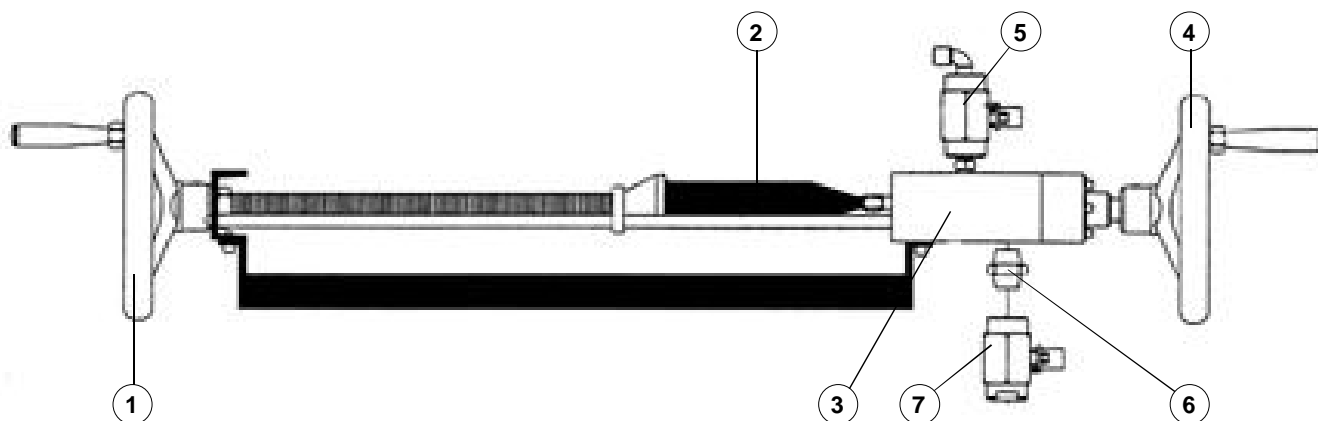
To stop the CO2 close the ball valve (7) and the ball valve on the CO2 cylinder.

Legenda

- 1) Volantino serraggio bombolina
- 2) Bombolina CO2
- 3) Testata di ricarica
- 4) Volantino per tenuta bombolina
- 5) Valvola di sfiato
- 6) Raccordo W21,7 x 3/8" (Optional).
- 7) Valvola intercettazione CO2 (esclusa dalla fornitura)

LEGEND

- 1) Securing handwheel for CO2 cartridge.
- 2) CO2 cartridge.
- 3) Filling head.
- 4) Handwheel for valve closing.
- 5) Venting valve.
- 6) Swivel connection W21,7 x 3/8" (Optional).
- 7) CO2 interception valve (excluded from our supply)



7. CARATTERISTICHE TECNICHE

8. COMPOSIZIONE DELL'UNITÀ

L'unità viene fornita completa di:

- Kit chiavi a bussola misure: 10 - 13 - 15 - 17 - 19 - 22;
- Nipples A.P. 3/8"x1/2";
- Tubo A.P. inox attacchi 21,7FGP x 1/2"FGP L= 2000
Aspirazione pompa CO2 (**Optional**);
- Valvola A.P. 3/8" FF 500 bar (**Optional**);
- Valvola A.P. 1/4" FF.
- Volantini di manovra.

10. ISTRUZIONI D'USO (fig.ra 2)

- 1) Porre la bilancia su un piano stabile.
- 2) Collegare il cavo del piatto allo spinotto "A".
- 3) Collegare il cavo di alimentazione alla presa "B" fig. 1
- 4) Inserire la spina elettrica in una presa di corrente a 220 V 50Hz .
- 5) Portare il selettore "C" fig. 1 in posizione (I).
- 6) Premere il pulsante "D" **ON/OFF (fig.2)**
- 7) Sul pannello verranno mostrate in sequenza le varie diciture fino a che si arresta:
- 8) Al termine premere il pulsante **ZERO** per azzerare la bilancia.
- 9) Collegare la bombola di travaso all'attacco filettato 21,8x1/14" posto in basso sulla destra della macchina.
- 10) Accertarsi che la bombolina sia completa di dischi e raccordi pronta per la ricarica.
- 11) Inserire la bombolina da ricaricare (2) con la chiave appropriata nella testata di ricarica (3) e stringere il volantino di serraggio bombolina (1)
- 12) Stringere il volantino tenuta bombola (4) fino al serraggio e quindi svitarlo per No. 2 giri.
- 13) Aprire la valvola (8) e la valvola di sfiato (7) poste in basso sulla destra della macchina; aspettare di veder uscire il CO2 in fase liquida dalla valvola di sfiato (7) e chiuderla immediatamente, quando non si sente più flusso di CO2 verso la bombolina.
- 14) Chiudere la valvola della bombola di travaso quando si è raggiunto il peso.
- 15) Stringere il volantino (4) fino al serraggio.
- 16) Aprire la valvola di sfiato (7), e aspettare che non fuoriesca più CO2.
- 17) Controllare ulteriormente il peso della bombolina, e controllare che non vi siano perdite immergendo la bombolina in acqua a non più di 30 gradi centigradi di temperatura.
- 18) Considerare che l'operazione di ricarica CO2 debba avvenire anche in due fasi, dopo la prima attendere qualche secondo, aprire la valvola di scarica (5), scaricare il CO2 precedentemente caricato, chiudere la valvola di scarico (5) e poi riaprire ancora la valvola di carico (7) per completare il riempimento dalla bombolina.

7. TECHNICAL CHARACTERISTICS

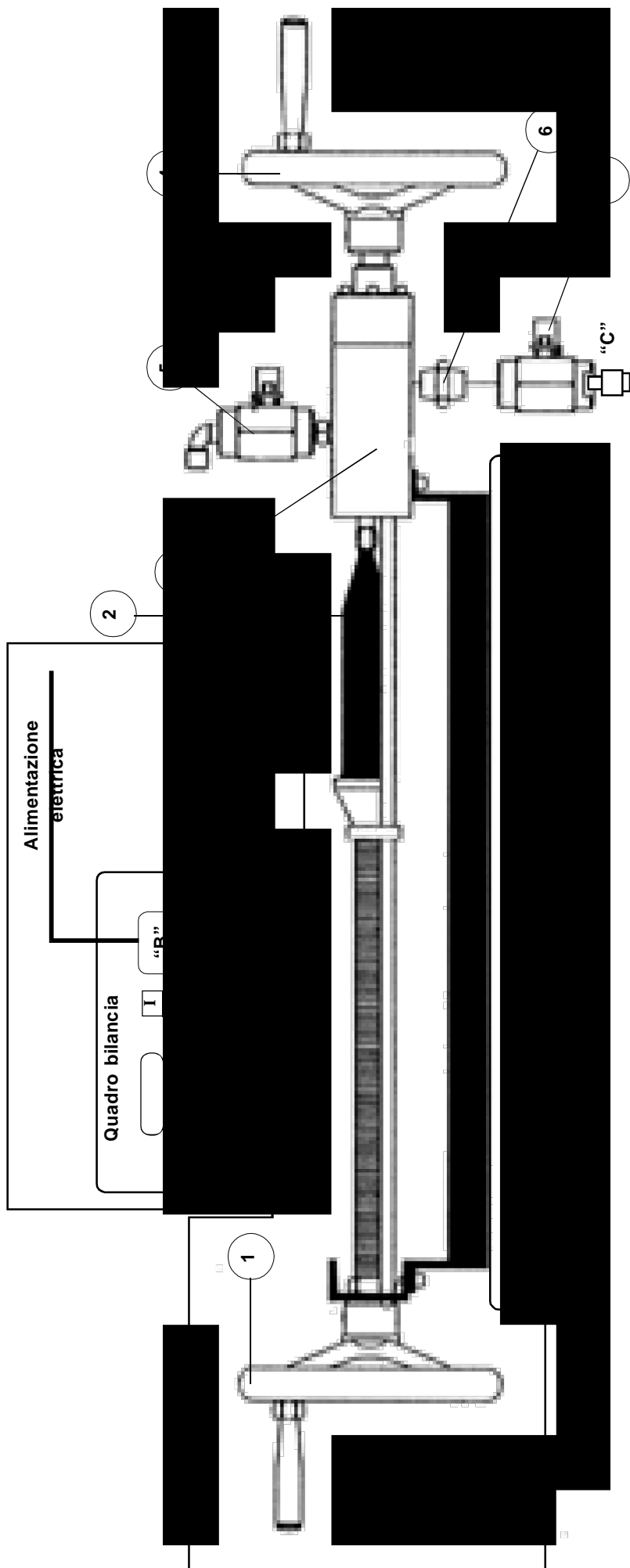
8. DESCRIPTION DRYING UNIT MACHINE

The Powder Recharge Unit is equipped with:

- Key for co2 cartridge: 10 - 13 - 15 - 17 - 19 - 22;
- Nipples 3/8"x1/2";
- H.P. hose connection 21,7FGP x 1/2"FGP L= 2000
Suction CO2 pump (**Optional**);
- H.P. Ball valve 3/8" FF 500 bar (**Optional**);
- H.P. Ball valve 1/4" FF.
- Handweel lever.

10. INSTRUCTION FOR USE (pict. 2)

- 1) Place the scale on a stable location.
- 2) Connect the coaxial cable to the plug "A".
- 3) Connect the supply cable to the plug "B" fig. 1
- 4) Connect the unit to a socket having a voltage fit to the requirements of the electric 220 V 50Hz .
- 5) Turn off the selector "C" fig. 1 in position (I).
- 6) Push the button "D" **ON/OFF (fig.2)**
- 7) On the display will be shown the some value until will be stop.
- 8) At the end push the ZERO button.
- 9) Connect the the CO2 cylinder to the threaded connection 21.8x 1/14" placed in the low right side of the unit.
- 10) Check if the CO2 cartridge is complete with disc and washer, ready for recharge, and weight it on a precise weighing scale.
- 11) Put the CO2 cartridge to refill (2) with the relative spanner key in the filling head (3) and tighten the handwheel (1).
- 12) Tighten the handwheel (4) as well and then open it again by turning it two rounds.
- 13) Open valve (8) and CO2 discharge valve (7) placed in the low right side of the unit; wait for some seconds, until you see CO2 coming outside in liquid phase from valve (7) and then close it quickly.
When master cylinder gauge and filling gauge indicate the same pressure, turn onCO2 transfer pump.
- 14) Close the ball valve of the CO2 cylinder when the required weight (see point E) is reached and close CO2 interception valve (8).
- 15) Tighten handwheel (4) as well.
- 16) Open valve (7), and wait till CO2 outlet has completely stopped.
- 17) Check again the weight of the charged CO2 cartridge, and check leakages by putting the CO2 cartridge in water at max. temperature of 30°C.
- 18) The re-charge of the internal cartridge must be done in two phases, after the first phase wait some senconds , open the ball valve (5), discharge the CO2 previously charged, close the ball valve (5) and open the ball valve (7) to complete the filling phase.
- 19) Consider that the CO2 quantity stored in the refilling cap



19) Considerare che il CO2 immagazzinato nella Testata di ricarica (3) è pari a circa 120 gr, dunque questa quantità è da detrarre dal peso visualizzato nella bilancia elettronica.

11. INCONVENIENTI E RIMEDI:

- 1) La bombolina non fa tenuta sulla testata:
 - Pulire l'o-ring (1).
- 2) Il volantino gira a fatica:
 - Smontare la testata, controllare gli o-ring interni (4-6) e cambiarli se necessario, lubrificare le parti interne, e rimontare il tutto a sequenza inversa.
- 3) Vi sono perdite dalla testata:
 - Stringere le viti (7).
 - Controllare gli o-ring (4) e (6) e cambiarli se necessario.

DOPO OGNI UTILIZZAZIONE:

Pulire la testata con aria compressa o usare uno straccio asciutto.

Rimuovere l'o-ring (1) e pulirne la cava, ingrassare la cava e rimettere l'o-ring (1) nella sua posizione.

Lubrificare l'albero tra il volantino e la testata.

DOPO CIRCA 100 ORE DI LAVORO:

Disassemblare la testata svitando le viti (7) ed ingrassare le parti interne ed il cuscinetto (5).

12. DEMOLIZIONE

All'atto della demolizione dell'apparecchiatura procedere allo smaltimento differenziato dei materiali utilizzati:

- Acciaio;
 - Ottone;
 - Alluminio;
 - Gomma;
 - Materie plastiche;
- secondo le leggi vigenti.

(3) is around 120 gr, therefore this quantity must be deducted from the weight visualized on the display.

11. TROUBLES AND SOLUTIONS:

- 1) CO2 cartridge doesn't seal on o-ring:
Clean o-ring 1 or change it if damaged.
- 2) It is difficult to turn handwheel:
Loosen hollow screw and remove flange, take off o-rings (4-6) from grooves and replace them with new ones, clean all parts, grease them and reassemble in reverse sequence.
- 3) Flange of filling head is leaking: Tighten screw (7).
Check if o-ring (4) and (6) are in good conditions.
If not replace them.

AFTER EVERY USE:

Clean filling head with compressed air or use a rag and a wipe to clean head completely dry.

Apply a thin layer of oil to shaft. Remove o-ring (1) and clean groove, grease groove lightly with vaseline and set o-ring (1) back into the groove.

Apply a few drops of oil between handwheel and filling head.

AFTER 100 WORKING HOURS:

Unscrew the screws (7), disassemble the filling head and oil all parts inside and the bearing (5).

12. DISASSEMBLING

When destroying the unit following parts must be eliminated separately according to the local regulation:

- Steel;
- Brass;
- Aluminium;
- Rubber;
- Plastic parts;

