

MANUALE D'USO / USER MANUAL

LAVABOSSOLI ELLETROMECCANICA L.E.M. ELECTRO WASHING MACHINE L.E.M. FOR BULLETS

ISTRUZIONI ORIGINALI

TRANSLATION OF THE ORIGINAL INSTRUCTIONS

PRIMA DELL'USO LEGGERE LE INFORMAZIONI COMPLETE SUL SITO www-shooting-tech.com o richiederle al venditore
BEFORE USE READ ALL GENERAL WARNINGS www-shooting-tech.com or ask them to seller

Tutte le informazioni in questa pubblicazione si basano sulle più recenti informazioni sui prodotti disponibili al momento della loro approvazione per la stampa. Technique Engineering (T.E.) si riserva il diritto di apportare modifiche in qualsiasi momento senza preavviso e senza incorrere in alcun obbligo. Le eventuali illustrazioni rappresentate sono usate per mostrare i principi importanti e procedure. Esse potrebbero non rappresentare esattamente il prodotto corrente. Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta senza autorizzazione scritta. E' obbligatorio scaricare il presente manuale dal sito web T.E. oppure richiederlo al vostro rivenditore o a T.E. direttamente.

All information in this publication is PLUSd on the latest product information available at the time of approval for printing. Technique Engineering (T.E.) reserves the right to make changes at any time without notice and without incurring any obligation. Illustrations in this manual are used to show the basic principles of operation and work procedures. They may not represent the actual product exactly in detail. No part of this publication may be reproduced without written permission. It is mandatory to download it from T.E. web site or ask to your dealer or T.E. directly.



Modelli-Models : "PLUS" , "DELUXE" , " EXCLUSIVE"

Sommario/ Summary

1.	PREFAZIONE- <i>PREFACE</i>	3
2.	INFORMAZIONI GENERALI, <i>GENERAL INFORMATION</i>	3
2.1.	Definizioni e simboli/ <i>Definitions and symbols</i>	4
2.2.	Identificazione del fabbricante/ <i>Identification of the manufacturer</i>	5
2.3.	Informazioni sulla assistenza tecnica e manutenzione/ <i>Information on technical assistance and maintenance</i>	6
3.	CARATTERISTICHE ED INFORMAZIONI TECNICHE/ <i>CHARACTERISTICS AND TECHNICAL INFORMATION</i>	7
3.1.	Riferimenti normativi/ <i>Standard References</i>	7
4.	DESTINAZIONE D'USO / <i>USE DESTINATION</i>	7
5.	INSTALLAZIONE ED IMMAGAZZINAGGIO/ <i>INSTALLATION AND STORAGE</i>	9
5.1.	Guida al montaggio/ <i>Assembly Guide</i>	10
6.	ISTRUZIONI PER L'USO / <i>USE INSTRUCTIONS</i>	11
7.	INCONVENIENTI ED ANOMALIE / <i>INCONVENIENCE AND TROUBLESHOOTING</i>	15
8.	SMALTIMENTO DELL'APPARECCHIATURA A FINE VITA/ <i>END OF LIFE DISPOSAL EQUIPMENT</i>	16
9.	ALLEGATO/ <i>ANNEX 1</i> . Modulo richiesta intervento – parti di ricambio/ <i>Spare parts module</i>	17
10.	ALLEGATO/ <i>ANNEX 2</i> . Elenco parti di ricambio apparecchiatura/ <i>Spare part list</i>	18
11.	GARANZIA/ <i>WARRANTY</i>	19

1. PREFERAZIONE- PREFACE

Gentile Cliente,

La ringraziamo per la preferenza riservata alla nostra apparecchiatura.

La invitiamo a **seguire scrupolosamente le indicazioni riportate nel presente manuale**, questo Le sarà di valido aiuto per l'utilizzo ottimale e per mantenere inalterate nel tempo le caratteristiche della Sua apparecchiatura.

Per ottimizzare le diverse esigenze richieste dai nostri clienti la nostra azienda propone i seguenti modelli :

- PLUS: Modello con disco rotante a velocità fissa..
- DELUXE: Modello con disco rotante con velocità variabile.
- EXCLUSIVE/EXCLUSIVE 9: Modelli di prestazioni superiori al DELUXE poiché oltre alla regolazione della velocità del disco è garantita una coppia costante (motore controllato da inverter elettronico), maggiore campo utilizzo di giri e programmi di lavaggio.

I paragrafi successivi riportano le informazioni tecniche e le modalità d'uso dei modelli di cui sopra.

Dear Customer,

Thank you for the preference given to our equipment.

We encourage you to carefully follow the instructions given in this manual, that will be of great help for the optimal use and to maintain over time the characteristics of your equipment.

To optimize the various requested by our clients, our company offers the following models:

- PLUS: Model with fixed speed rotating disk .*
- DELUXE: Model with rotating disc with variable speed.*
- EXCLUSIVE/EXCLUSIVE 9: Models exceeding DELUXE performance because the drive speed adjustment is guaranteed a constant torque (motor controlled by electronic inverter) , more speed regulations and cleaning programs.*

The following paragraphs set out the technical information and directions for use of the above models.

2. INFORMAZIONI GENERALI, **GENERAL INFORMATION**

Il presente Manuale d'uso è parte integrante dell'apparecchiatura ed ha lo scopo di fornire tutte le informazioni necessarie per:

- La corretta sensibilizzazione degli operatori alle problematiche di sicurezza.
- La manipolazione dell'apparecchiatura, imballata e disimballata in condizioni di sicurezza.
- La corretta installazione dell'apparecchiatura.
- Il corretto uso in condizioni di sicurezza.
- Interventi di manutenzione, in modo corretto e sicuro.
- Smantellare l'apparecchiatura in condizioni di sicurezza e nel rispetto delle norme vigenti a tutela della salute dei lavoratori e dell'ambiente.

This User's Manual is an integral part of the equipment and its purpose is to provide all the information necessary to:

- *Proper awareness of safety issues.*
- *Handling equipment, packed and unpacked in a safe condition.*
- *The correct installation of the equipment.*
- *The proper use in safety.*
- *Maintenance, correctly and safely.*

- *Dismantling the equipment in a safe condition and in compliance with applicable standards to protect the health of workers and the environment.*

2.1. Definizioni e simboli/ **Definitions and symbols**

Riportiamo di seguito una serie di definizioni, terminologie e simboli utilizzate nella stesura di questo manuale.

Below is a set of definitions, terminology and symbols used in the preparation of this manual.

2.1.1. Definizioni/**Definitions**

Apparecchio fisso.

Apparecchio installato in posizione fissa oppure apparecchio non mobile¹

Stazionary appliance

Fixed appliance or an appliance which is not a portable appliance².

2.1.2. Simboli/ **Symbols**



NOTA/Note

Riporta le indicazioni o informazioni importanti contenute nel manuale da leggere, con particolare attenzione, per il migliore uso dell'apparecchiatura e risultato del trattamento estetico.

Report indications or important information contained in the manual to read, with particular attention to the use of the equipment and improved aesthetic outcome of treatment.



PERICOLO / DANGER

Indica una situazione che può provocare infortuni, anche letali, o danni gravi alla salute.

Indicates a situation that may result in injury, death, or serious damage to health.



ATTENZIONE/ CAUTION

Indica una situazione che potrebbe causare, anche indirettamente, danni alle persone, alle cose e all'ambiente con conseguenze anche di carattere economico.

Indicates a situation that may result, directly or indirectly, damage to people, property and the environment with economic consequences.



AVVERTENZA/ WARNING

Indica che è necessario seguire con particolare attenzione le indicazioni. La non osservanza della segnalazione potrebbe causare condizioni di pericolo o danni.

Indicates that you need to give special attention to the directions. Failure to observe the warning may result in hazardous conditions or damage.

¹ Per apparecchio mobile si intende: " apparecchio che viene spostato durante il funzionamento o un apparecchio, diverso da un apparecchio installato in posizione fissa, di massa inferiore a 18 Kg"

² Portable appliance : "appliance that is intended to be moved while in operation or an appliance, other a fixed appliance, having a mass less than 18 Kg."

2.2. Identificazione del fabbricante/ *Identification of the manufacturer*

Targhetta situata sulla superficie posteriore dell'apparecchiatura.

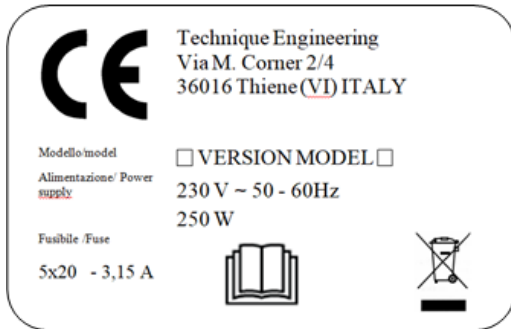


Fig.2.2.1 Etichetta dati di targa³- Label data

Manufactured (Fabbricante)

Soggetto responsabile dell'immissione sul mercato della Comunità Europea dell'apparecchiatura.

Entity responsible for placing on the market of the European Community of the equipment.

Version Model (Versione /Modello)


Modello dell'apparecchiatura./ *Model Version*

Power supply (Alimentazione)

Caratteristiche elettriche dell'apparecchiatura.

Fuse (Fusibile)

Caratteristiche elettriche fusibile di protezione./ *Electrical Characteristics fuse*

 Marcatura attestante la conformità dell'apparecchiatura alle direttive Europee vigenti applicabili./ *Marking attesting the compliance of the applicable existing European Directives.*



Rifiuto da non liberare nell'ambiente ma raccolto separatamente dagli altri rifiuti. Vedere punto 8.
Refusal to not release in to environment but collected separately from other waste. See point 8.



Leggere con attenzione il manuale d'uso ed installazione./ *Read carefully the user manual and installation.*

³ NOTA: I dati di figura 2.2.1. sono puramente indicativi. I riferimenti che individuano l'apparecchiatura sono quelli riportati nell'etichetta di targa ad essa applicata.
NOTE: The data in Figure 2.2.1. are for guidance only. The references that identify the equipment are those listed on the label plate applied to it.

2.3. Informazioni sulla assistenza tecnica e manutenzione/ *Information on technical assistance and maintenance*

Per segnalazione guasti ed interventi in garanzia rivolgersi al **Centro di Assistenza Tecnica Autorizzato**:
For reporting faults and repairs under warranty please contact your Authorized Service Center:

TECHNIQUE ENGINEERING SNC

Per comunicazioni o richiesta di informazioni o di parti di ricambio far pervenire presso il Centro di Assistenza il modulo "ORDINE PEZZI DI RICAMBIO, SEGNALAZIONI GUASTI, INFORMAZIONI" riportato in **Allegato 1**.
For communications or requests for information or spare parts to be received at the Service Center in the form "ORDER SPARE PARTS, FAULT SIGNALS, INFORMATION" presented in Annex 1.



AVVERTENZA/ WARNING

Per il mantenimento della durata della garanzia l'utilizzatore deve seguire scrupolosamente le istruzioni indicate in questo manuale. In caso contrario non si risponde di eventuali inconvenienti o anomalie di funzionamento della apparecchiatura .

To maintain the warranty period, the user must follow the instructions given in this manual. Otherwise the manufacturer do not answer for any inconvenience or malfunction of the equipment .



NOTA/NOTE

Il fabbricante, al fine di adeguare l'apparecchiatura al progresso tecnologico e a specifiche esigenze di carattere produttivo può decidere, senza alcun preavviso, di apportare su di essa modifiche senza che ciò comporti l'obbligo di aggiornare la produzione ed i manuali precedenti. Inoltre se le illustrazioni riportate in questo manuale differiscono lievemente dalla apparecchiatura in vostro possesso, la sicurezza e le indicazioni di funzionamento della stessa sono sempre garantite.

The manufacturer, in order to adapt the equipment to technological progress and specific needs of a productive nature may, without notice, to make changes to it without entailing the obligation to update products and manuals. Also, if the illustrations in this manual differ slightly from the equipment in your possession, safety and indications of operation thereof are always guaranteed.

3. CARATTERISTICHE ED INFORMAZIONI TECNICHE/ CHARACTERISTICS AND TECHNICAL INFORMATION

Denominazione commerciale/Commercial Name:	LEM – lavabossoli elettromagnetica/ Cartridge Case Cleaner
Modello/ Model :	PLUS – DELUXE- EXCLUSIVE
Dimensioni /Dimension (L x H x P):	33,5X51,0X33,5 cm
Peso/Weight :	18,0 ± 0,5 kg (in std. Configuration)

Dati elettrici

Tensione di alimentazione/Voltage :	230 V ~
Frequenza di funzionamento/Frequency :	50/60 Hz
Potenza assorbita/Power :	250 W PLUS-DELUXE-EXCLUSIVE
Protezioni/ Protection:	Fusibile 5x20- x 3,15 A e protezione rischi elettrici classe 1 / Fuse and Electrical protection class 1.

Condizioni ambientali di funzionamento

Temperatura/Temp. of functioning :	10 ÷ 35 °C
Umidità relativa/ relative Humidity:	30 ÷ 75%
Pressione atmosferica/ Atmospheric Pressure:	700 ÷ 1060 hPa

3.1. Riferimenti normativi/Standard References

Modello DELUXE - EXCLUSIVE

- Direttiva 2006/95/CE (direttiva bassa tensione),
norma applicata: EN 60335-1 (2008);
- Direttiva 2004/108/CE (direttiva compatibilità elettromagnetica),
norme applicate:
Emissioni: EN 55014-1(2008)/A1(2010)/A2(2012)
Immunità: EN 55014-2 (1998)/A1(2002)/S1(2007)/A2(2009), apparecchio di categoria II.
- Direttiva ROHS2 2011/65/CE

Modello PLUS :

- Direttiva 2006/95/CE (direttiva bassa tensione),
norma applicata: EN 60335-1 (2008);
- Direttiva ROHS2 2011/65/CE

4. DESTINAZIONE D'USO / USE DESTINATION

La lavatrice elettromagnetica L.E.M. è progettata per lavare e pulire con estrema accuratezza e rapidità i bossoli di arma da fuoco non ferromagnetici. Mediante una speciale disposizione dei magneti nel disco rotante è possibile l'uso di contenitori di diverse dimensioni che le varie tipologie di bossolo richiedono.

The electromagnetic washing machine L.E.M. is designed to wash and clean with great accuracy and speed firearm brass but not ferromagnetic bullet cases. By means of a special arrangement of magnets in the rotating disk, is possible the use of different sizes containers , that the various types of cartridge case require.



PERICOLO / DANGER

La macchina è progettata per lavare solo bossoli non ferromagnetici ; è vietato qualsiasi altro uso!

The machine is designed to wash only non-ferromagnetic bullets; Any other use is forbidden!



ATTENZIONE/WARNING

Non lasciare ed usare la macchina esposta ad acqua e gelo.
Usare la macchina in ambiente ventilato.
Tenere fuori dalla portata dei bambini.
Non ingerire gli aghi e i liquidi.
Non lasciare funzionare la macchina da sola !
Do not use the machine and leave exposed to water and frost.
Use the machine in a well ventilated area.
Keep out of the reach of children.
Do not swallow the needles and fluids!
Do not let the machine run alone!



AVVERTENZA/ WARNING

**PRIMA DELL'USO LEGGERE LE ISTRUZIONI E CONSERVARLE CON CURA;
TENERE LONTANI BAMBINI E PORTATORI PACEMAKER; NON USARE LA MACCHINA IN AREE PUBBLICHE O IN AMBIENTI DOMESTICI**

NON USARE LA MACCHINA PER ALTRI USI DIVERSI DA QUELLI INDICATI; NON ISERIRE LE MANI SOTTO LA MACCHINA QUANDO IN FUNZIONE O COLLEGATA ALLA CORRENTE ELETTRICA

MACCHINA DOTATA DI MAGNETI PERMANENTI, NON RIMUOVERE PROTEZIONI O COPERCHI! RISCHIO DI COLLISIONE PER LA NOTEVOLE FORZA DI ATTRAZIONE! INDOSSARE PROTEZIONI ANTIFORTUNISTICHE SPECIALMENTE PER OCCHI, MANI E TESTA.

NON INGERIRE GLI Aghi E D USARE SEMPRE IL COPERCHIO DELLA VASCA DURANTE L'USO!

PRESENZA DI CORRENTE ELETTRICA; EVITARE CHE LIQUIDI VABDANO ALL'INTERNO DELLA MACCHINA.

QUESTO PRODOTTO E' COSTRUITA DELLA AZIENDA TECHNIQUE ENGINEERING (ITALY) CHE SI RISERVA LA PROPRIETA' INTELLETTUALE E I DIRITTI COMMERCIALI.

SENZA PREMESSO SCRITTO E' VIETATO RIPRODURRE L'INTERA MACCHINA , I RICAMBI ESEGUIRE MANUTENZIONE O RIPARARE.

TRASPORTO AEREO : IMBALLARE ADEGUATAMENTE PER EVITARE MALFUNZIONAMENTI PER GLI STRUMENTI DI VOLO! CHIEDERE SEMPRE PRIMA ALL'UFFICIO INFORMAZIONI AEREOPORTUALE.

*BEFORE USE READ INSTRUCTIONS AND KEEP THEM WITH CARE;
KEEP AWAY CHILDREN AND PACE MAKER BEARERS; DO NOT USE THE MACHINE IN PUBLIC AREAS AND IN DOMESTIC ENVIRONMENTS.*

DO NOT USE THE MACHINE FOR ANY DIFFERENT USE; DO NOT PLACE HANDS UNDER THE MACHINE WHEN IT IS RUNNING OR WHEN CONNECTED TO ELECTRICAL POWER

MACHINE EQUIPPED WITH PERMANENT MAGNETS, DO NOT REMOVE PROTECTIONS AND COVERS! RISK OF COLLISION DUE TO THE LARGE FORCE OF ATTRACTION!

CLOSE ALWAYS THE WATER TANK WITH ITS COVER ! DO NOT EAT NEEDLES ! USE WEAR SAFETY PROTECTIONS EXPECIALLY FOR HEAD, EYES AND HEAD.

UNIT POWERED BY ELECTRICITY; AVOID THAT LIQUIDS CAN GET INSIDE THE MACHINE.

THIS PRODUCT IS MANUFACTURED BY TECHNIQUE ENGINEERING (ITALY) AND RESERVES THE NTELLECTUAL PROPERTY AND COMMERCIAL RIGHTS.

WITHOUT WRITTEN PERMISSION IT IS NOT ALLOWED TO MAKE THE WHOLE MACHINE , SPARE PARTS AND TO DO MAINTENANCE OR REPAIR OR MODIFICATIONS.

*AIR TRANSPORTATION: PACK PROPERLY TO AVOID MALFUNCTIONING OR FAILURE OF FLIGHT INSTRUMENTS!
BEFORE TRANSPORTATION ASK INFORMATIONS TO AIRPORT OFFICE!*

5. INSTALLAZIONE ED IMMAGAZZINAGGIO/ *INSTALLATION AND STORAGE*

Scegliere un luogo ben illuminato dove far operare la macchina . Al ricevimento dell'apparecchiatura rimuovere con cura l'imballaggio ed assicurarsi dell'integrità del contenuto, in particolare verificare o controllare:

- che l'apparecchiatura non abbia subito danni durante la fase di trasporto;
- l'integrità dell'involucro del pannello di comando e dei cavi di connessione;

Choose a well-lighted place to operate the machine. On receipt of of the equipment, carefully remove the packaging and check the contents, in particular verify or check:

- *that the equipment has not been damaged during transport;*
- *the integrity of the control panel and connection cables;*

DOTAZIONE/EQUIPMENT

La macchina L.E.M. è fornita con i seguenti componenti sotto riportati:

The machine L.E.M. is supplied with the following components listed below:

- *N.1 Macchina lavante completa / No. 1 Washing machine.*
- *N.1 Vasca cilindrica / No. 1 Cylindrical tank.*
- *N.1 Coperchio ermetico. / No. 1 Sealing cover .*
- *N.1 Confezioni di aghi / No.1 Packs of needle*
- *N.1 Cavo alimentazione / No.1 Wire Cable*
- *N.4 Piedini in gomma / No. 4 Rubber feets*
- *N.1 Manuale istruzioni rapido / . No.1 Quick User Manual*



ATTENZIONE/WARNING

In caso di danneggiamento o di elementi mancanti o se si evidenziassero dei difetti o danni non cercare di riparare l'apparecchiatura ma contattare il Centro di Assistenza segnalando modello (vedi. etichetta dati di targa).

In the event of damage or missing items or if you could highlight of defects or damage not attempt to repair the appliance but contact service center reporting model (refer to label data plate).

5.1. Guida al montaggio/ *Assembly Guide*

Togliere l'imballo che avvolge il motore, assemblare i piedini regolabili e avvitarli al fondo della macchina. Livellare l'altezza dei piedini per avere stabilità e posizione orizzontale della macchina.

Remove electric motor protection, assemble the adjustable feet and screw them to the bottom of the machine. Leveling feet height in order to have stability and horizontal position of the machine.



NOTA

La non corretta regolazione dei piedini livellata orizzontalmente non permette il corretto lavaggio, può causare vibrazioni e malfunzionamento della macchina.



The not adjust the horizontally feet level does not allow the proper cleaning can cause vibration and malfunction of the machine

Fig. 5.1.1. Rimuovere imballo del motore elettrico/
Remove electric motor protection,

Fig. 5.1.2. Montaggio piedini / *assemble the adjustable feet*

Collegare il cavo di alimentazione alla macchina e alla presa di corrente e fare una prova a vuoto di funzionamento. La macchina deve funzionare senza rumori o vibrazioni anomale. Spegnerne il motore e procedere alla preparazione del lavaggio.

Connect the power cord to the machine to the electric power and do a trial run of operation. The machine must operate without noise or vibrations. Turn the engine off and proceed with the preparation of the wash.



PERICOLO /DANGER

Il buon funzionamento dell'apparecchiatura ed il rispetto dei requisiti di sicurezza sono garantiti soltanto se connessa ad impianto elettrico efficiente realizzato secondo le norme di legge vigente (DLgs. 37/2008⁴).

Il fabbricante non si assume alcuna responsabilità per qualsiasi danno all'apparecchiatura o a terzi causato dall'utilizzo di un impianto non conforme alle norme vigenti.

The proper functioning of the equipment and compliance with the safety requirements are guaranteed only when connected to the electrical system efficiently carried out according to the rules of law in use (Legislative Decree 37/2008).

The manufacturer assumes no responsibility for any damage caused by using third party equipment or an installation does not comply with current standards.

⁴ DECRETO 22 gennaio 2008 - , n. 37 Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici.

6. ISTRUZIONI PER L'USO / USE INSTRUCTIONS

* ATTENZIONE:

- MASSIMA QUANTITA' MICROAGHI NELL VASCA 150 GRAMMI
- MASSIMA QUANTITA' BOSSOLI 1,8 KILOGRAMMI
- MASSIMA QUANTITA' ACQUA + DETERGENTI: 5 LITRI
- USARE SOLAMENTE ACQUA FREDDA
- NON PREMERE IL COPERCHIO QUANDO LA VASCA È SULLA MACCHINA
- NON METTERE PESI SUL COPERCHIO DELLA VASCA

* WARNING

- *Maximum quantity of magnetic pins: 150 g*
- *Maximum brass capacity: 1.8 kg*
- *Maximum water and cleaning solution volume: 5 liters*
- *Use cold water only*
- *Do not press down on the lid while the tank is installed on the machine.*
- *Do not place any weight on the tank lid.*



* NON RISPETTARE QUESTE REGOLE PORTERA' AL DANNEGGIAMENTO DELLA MACCHINA

FAILURE TO FOLLOW THESE INSTRUCTIONS MAY CAUSE PERMANENT DAMAGE TO THE MACHINE

Mettere nella vasca i bossoli sporchi (max 1,8 kg) aggiungere una confezione di microaghi inox ferromagnetici (max 150 grammi) aggiungere acqua fredda (max 5 litri) con detersivo per stoviglie, o detersivi liquidi di uso comune non aggressivi. Posizionare il coperchio sulla vasca (operazione da non effettuare con la vasca sulla macchina).

Posizionare la vasca sulla macchina e collegare il cavo di alimentazione alla macchina e a una presa elettrica idonea.

Portare l'interruttore di alimentazione in posizione ON per avviare la macchina.

Terminato il lavaggio e dopo asciugatura (con forno od altro) , sono pronti subito per la ricarica e l'uso.

Put the dirty cases into the tank (max 1.8 kg). Add one pack of stainless steel ferromagnetic micro-needles (max 150 grams). Add cold water (max 5 liters) with dishwashing detergent or other common, non-aggressive liquid cleaning agents.

Place the lid on the tank (this operation must not be carried out while the tank is on the machine).

Position the tank on the machine and connect the power cable to both the machine and a suitable electrical outlet.

Turn the power switch to the ON position to start the machine.

After washing and drying (using an oven or other method), they are immediately ready for reloading and use.

Per le versioni **Deluxe** ed **Exclusive**, selezionare la velocità di funzionamento desiderata.

*For the **Deluxe** and **Exclusive** versions, select the desired operating speed*

I modelli **Exclusive** e **Exclusive 9** dispongono di due programmi di pulizia:

Programma A

Completamente automatico

Consigliato per bossoli particolarmente sporchi

Si arresta automaticamente al termine del ciclo di pulizia

Programma B

Ciclo di pulizia più delicato

La velocità del motore può essere regolata tramite il potenziometro

Si arresta automaticamente al termine del ciclo di pulizia



The Exclusive and Exclusive 9 models have two cleaning programs:

Program A (the switch must be set to ON with potentiometer at the minimum speed position in red zone)

Fully automatic

Recommended for particularly dirty cases

The machine stops automatically at the end of the cleaning cycle

Program B (the switch must be set to ON with potentiometer outside from the red zone)

Gentler cleaning cycle

Motor speed can be adjusted via the potentiometer

The machine stops automatically at the end of the cleaning cycle



AVVERTENZA /WARNING

Non usare acqua calda (deformazione delle plastiche)! MAX 5 lt

Do not use hot water (plastic deformation)! MAX 5 Lt



PERICOLO/DANGER

E' vietato lavare cartucce complete ; non inserire le mani sotto la macchina quando collegata alla corrente od in funzionamento. Usare sempre il coperchio .

It is forbidden to wash complete cartridges; do not put hands inside the machine on the bottom when the machine is on or connected to electrical power. Use always the tank cover





AVVERTENZA / WARNING

Usare una sola confezione di aghi per il lavaggio MAX 150 g - MAX quantitativo bossoli 1,8 kg: **PERICOLO DANNEGGIAMENTO MACCHINA**
Use only one pack of needles for the wash MAX 150 g – MAX brass weight 1,8 kg :
POTENZIAL MACHINE DAMAGE!

La tabella di seguito riporta alcune indicazioni di carico consigliate per lavaggio (*)
*Washing recommended loads instructions (*)*

		UNITA'	BOSSOLO PISTOLA	BOSSOLO CARABINA
		units	gun bullet case	rifle bullet case
QUANTITA' BOSSOLI	Shell Q.ty	kg	1,8	1,8
AGHI	Needle	kg	0,12	0,15
ACQUA	Water	lt	5	3
DETERSIVO	Detergent	cl	4	6
TEMPO LAVAGGIO	Washing time	min	15-30	30-60

(*) I tempi di lavaggio sono indicativi possono variare dalle quantità e tipo di sapone usato
Wash times are indicative and may change from the quantity type of soap used

DOPO IL CICLO LAVAGGIO / AFTER CLEANING

Al termine del ciclo di pulizia:

1. Sollevare il serbatoio dalla macchina.
2. Posizionare un recuperatore magnetico per micro aghi (non incluso) contro superficie esterna inferiore del serbatoio per attrarre e trattenere i micro aghi (vedere figura 1 e figura 2).

When the cleaning cycle is complete:

1. *Lift the tank from the machine.*
2. *Place a magnetic pin retriever (not included) against the outside bottom of the tank to attract and retain the magnetic pins (see picture 1 and picture 2).*

Importante:

Il recuperatore magnetico contiene magneti molto potenti.
 Non fissare il recuperatore all'involucro in acciaio della macchina né ad altre superfici ferrose. La rimozione potrebbe causare il distacco dei magneti dallo strumento, danneggiandolo in modo permanente.
 Conservare il recuperatore con attenzione e tenerlo lontano da oggetti sensibili.

Important:

*The magnetic retriever contains very powerful magnets.
 Do not attach the retriever to the steel housing of the machine or any other ferrous surface. Removing it may cause the magnets to detach from the tool, permanently damaging it.
 Store the retriever carefully and keep it away from sensitive objects*

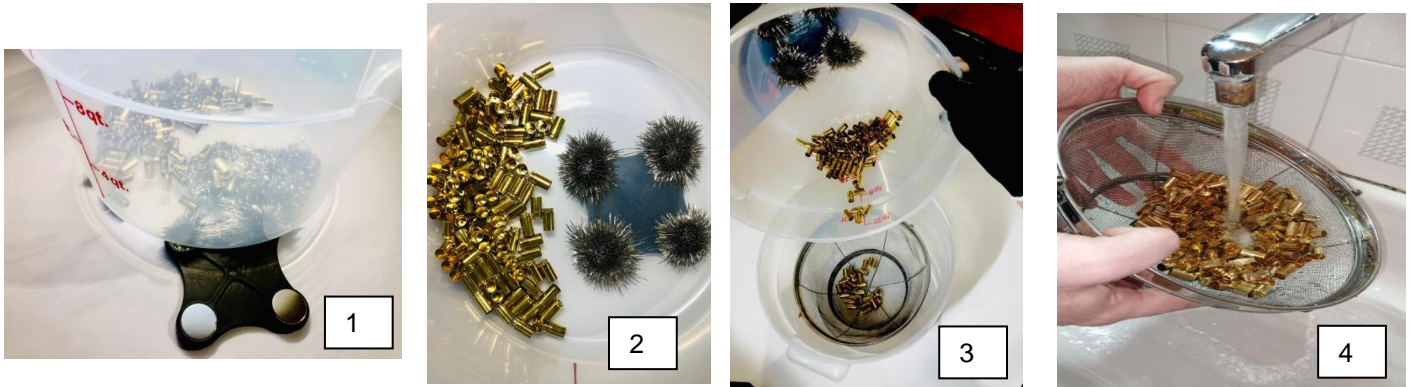
3. Rimuovere il coperchio.
4. Versare la soluzione di pulizia sporca in un contenitore separato.
5. Utilizzare un setaccio o filtro adeguato per recuperare i bossoli e risciacquarli accuratamente con acqua pulita (vedere figura 3 e 4).
3. *Remove the lid.*
4. *Pour the dirty cleaning solution into a separate container.*
5. *Use a suitable sieve or strainer to recover the brass and rinse thoroughly with clean water (see pictures 3 and 4).*

I micro-agoi trattenuti dal magnete accessorio all'interno della vasca, possono rimanere nella vasca ed essere riutilizzati per i cicli di pulizia successivi.

Dopo l'asciugatura (utilizzando un forno o l'asciugatrice bossoli opzionale "Scirocco"), i bossoli sono pronti per la ricarica e l'utilizzo.

The micro-needles retained inside the tank by the auxiliary magnet may remain in the tank and can be reused for future cleaning cycles.

After drying (using an oven or the optional "Scirocco" brass dryer), the brass is ready for reloading and use



RECUPERO DI EVENTUALI MICRO AGHI RIMASTI INTRAPPOLATI NEI BOSSOLI:

6. Inserire il recuperatore magnetico all'interno di un sacchetto di plastica (vedere figura 5).
7. Passarlo sui bossoli asciutti.
8. Rimuovere il sacchetto dal recuperatore.
9. Riportare i pin raccolti nel serbatoio di pulizia.

TO RECOVER ANY REMAINING PINS TRAPPED INSIDE THE BRASS:

1. Place the magnetic retriever inside a plastic bag (see picture 5).
2. Pass it over the dried brass.
3. Remove the bag from the retriever.
4. Return the collected pins to the cleaning tank.



**AVVERTENZA/ WARNINGS**

Non lasciare accesa la macchina a vuoto (senza la vasca con il carico di bossoli completo): il motore si surriscalda ! Pericolo danneggiamento!

DO NOT LEAVE ON THE MACHINE WITHOUT THE FULLY TANK AND ITS LOAD : THE ENGINE BECAMES VERY HOT! DANGER OF ENGINE DAMAGE!

7. INCONVENIENTI ED ANOMALIE / INCONVENIENCE AND TROUBLESHOOTING

Inconvenienti	Causa probabile	Intervento
L'apparecchiatura non si accende. <i>The Machine doesn't start</i>	Spina scollegata <i>Plug not connected</i>	Controllare connessione <i>Chek wire connection</i>
	Interruttore in posizione OFF <i>Switch in OFF position</i>	Interruttore in posizione ON <i>Change position in ON</i>
	Intervento fusibile di protezione <i>Fuse broken</i>	Sostituire fusibile con uno di pari caratteristiche <i>Change Fuse with the same size</i>
La macchina lava male <i>The Machine don't clean well</i>	La macchina non è livellata orizzontalmente <i>The machine is not working in Horizontal way</i>	Livellare la macchina agendo sui piedini <i>Adjust the horizontal level moving the feet</i>
	Tipo di Detergente errato <i>Wrong cleaner type</i>	Cambiare solvente con pulitore a base saponosa <i>Change Cleaner with soap type</i>
I bossoli non girano <i>The cases dont' turn in the water</i>	Calcare nelle pareti della vasca <i>Caltrium in the wall tank</i>	Pulire la vasca con anticalcare e spray siliconico. Usare piu' anticalcare nel lavaggio <i>Clean the tank with descaler liquid. Add more limescal removal in the water</i>
	Carico Eccessivo i magneti possono toccare il piano appoggio vasca <i>Too big load .The magnets are touching the bottom surface of the plate support tank</i>	Ripristinare carico indicato di bossoli e aghi e aspettare raffreddamento <i>Use recommended loads for cases and needles and wait colling time</i>
I magneti toccano il piano appoggio vasca <i>The magnets are touching the bottom surface of the plate support tank.</i>	Carico Eccessivo <i>Too big load</i>	Ripristinare carico max. indicato di bossoli e aghi e aspettare raffreddamento <i>Use recommended max. loads for cases and needles and wait colling time</i>

**ATTENZIONE/ CAUTION**

L'intervento da parte dell'operatore non richiede mai l'uso di utensili.

Se l'intervento proposto non ha risolto il malfunzionamento riscontrato interrompere le operazione e richiedere l'intervento del Centro di Assistenza.

The intervention by the operator never requires the use of tools.

If the proposed intervention did not solve the malfunction , interrupt the operation and request assistance from the Service Center.




AVVERTENZA/ WARNINGS

Non aprire mai l'involucro dell'apparecchiatura se non espressamente autorizzati per iscritto dal fabbricante. L'inosservanza di questa norma comporta l'immediata decadenza della garanzia e delle conseguenti responsabilità del fornitore per gli aspetti riguardanti la sicurezza ed il funzionamento.

Never open the casing of the equipment unless expressly authorized in writing by the manufacturer. Failure to comply with this rule will result in immediate forfeiture of the guarantee and the consequent liability of the supplier for safety aspects and operation.


8. SMALTIMENTO DELL'APPARECCHIATURA A FINE VITA/ **END OF LIFE DISPOSAL EQUIPMENT**

L'apparecchio acquistato richiede l'utilizzo di particolari materiali e sostanze per la sua produzione. Può anche contenere sostanze pericolose con potenziali effetti sull'ambiente e sulla salute umana, se immesso nell'ambiente in modo improprio. Per evitare l'immissione di sostanze pericolose nell'ambiente e per promuovere la conservazione delle risorse naturali, il produttore, nel caso che l'utente intenda disfarsi dell'apparecchio usato, agevola la possibilità di un suo reimpiego, di recupero e riciclaggio dei materiali in esso contenuti. Il simbolo grafico  indica l'obbligo alla raccolta separata delle apparecchiature elettriche ed elettroniche a fine vita.

Qualora si debba procedere alla eliminazione dell'apparecchio, è necessario considerare che sono in vigore precise disposizioni di legge, europee (Direttiva Europea 2002/96/CE) e nazionali, che prescrivono di:

- non effettuare lo smaltimento come rifiuto urbano, ma effettuare una raccolta separata, rivolgendosi ad una ditta specializzata nello smaltimento di apparecchi elettrici/elettronici oppure alle amministrazioni locali competenti per i rifiuti; su richiesta il rivenditore può ritirare gratuitamente il rifiuto che a sua volta verrà ritirato dal produttore gratuitamente

Il prodotto in questione è escluso dai registri RAEE in riferimento alla Direttiva Europea 2002/96/CE articolo 2.3

The product purchased requires the use of special materials and substances for its production. It may also contain hazardous substances with potential effects on the environment and human health if improperly released into the environment. To avoid the release of hazardous substances into the environment and to promote conservation of natural resources, the manufacturer, in case the user wishes to dispose of the device used, facilitates the possibility of its reuse, recycling and recovery of materials contained in it. The graphic symbol  refers to the requirement to separate collection of electrical and electronic equipment at end of life.

Should it be necessary to delete the device, it is necessary to consider that are specific legal provisions in force, the European (European Directive 2002/96/EC) and national prescribing of:

- *not to dispose of as household waste, but make a separate collection, addressing a company specializing in the disposal of electrical / electronic or local governments responsible for the waste; if requested the seller can take back the waste which in turn will be taken back by the manufacturer without costs*

Data /Date 15/01/2026

The product L.E.M. (Electromagnetic Cartridge Case Cleaner) is excluded from the WEEE registers in reference to the European Directive 2002/96 / EC Article 2.3

9. ALLEGATO/ ANNEX 1. Modulo richiesta intervento – parti di ricambio/ Spare parts module

Spett.le:

TECHNIQUE ENGINEERING di Arturo Busin & C
Via M Corner 2/4
36016 Thiene (VI) - Italia

Data _____.

MODULO ORDINE PEZZI DI RICAMBIO - SEGNALAZIONE GUASTI - INFORMAZIONI

Ditta:	Modello:
Località:	Codice:
Indirizzo:	
Telefono:	Fax:
Trasmesso da:	

Tabella ordine parti di ricambio:

Codice articolo /Code	Q.tà/Q.ty	Note/note

TIMBRO E FIRMA DELL'ACQUIRENTE
COMPANY NAME /SIGNATURE

Note o descrizione del guasto:
Notes or description of the fault:

10. ALLEGATO/ ANNEX 2. Elenco parti di ricambio apparecchiatura/ Spare part list

Descrizione articolo/ <i>Description</i>	Codice articolo/Code
Vasca Con coperchio / <i>Complete Tank</i>	LEM_1015 / *1089
Cavo alimentazione/ <i>main wire</i>	LEM_1028
Piedini / <i>rubber feet</i>	LEM_1017
Aghi L 5mm / <i>Needles L 5mm</i>	LEM_1032

Per altri ricambi richiedere al Produttore .
For other spareparts require to the Manufacturer.

Per Accessori richiedere al Rivenditore o al Produttore visitare il sito <http://www-shooting-tech.com/>
For Accessories require the Seller or to the Manufacturer or see <http://www-shooting-tech.com/>

11. GARANZIA/ WARRANTY

CONDIZIONI E LIMITAZIONI:

- 1) La ditta TECHNIQUE ENGINEERING garantisce l'apparecchiatura lavabossoli modello PLUS\Deluxe\Exesclusive per la durata di 12 mesi per aziende, 24 mesi per privati (come previsto da legge attuale).
- 2) La garanzia decorre dalla data di acquisto indicata sul documento fiscale al momento della consegna della apparecchiatura.
- 3) La ditta TECHNIQUE ENGINEERING si impegna a riparare o sostituire gratuitamente quelle parti che entro il periodo di garanzia presentassero difetti di fabbricazione, la garanzia non comprende qualsiasi forma di risarcimento derivante da danni di tipo diretto o indiretto a persone o cose.
- 4) Difetti non chiaramente attribuibili al materiale o alla fabbricazione verranno esaminati presso il Centro di Assistenza Tecnica. Se il difetto dovesse risultare ingiustificato, tutte le spese di riparazione e/o sostituzione di tutte le parti saranno addebitate all'acquirente.
- 5) Il certificato di garanzia ed il documento fiscale devono essere esibiti al personale tecnico che esegue la riparazione e una copia deve accompagnare la apparecchiatura spedita per la riparazione.
- 6) E' escluso il prolungamento della garanzia a seguito di un intervento tecnico sulla apparecchiatura.
- 7) Il Cliente solamente dopo aver ricevuto l'autorizzazione scritta da parte della TECHNIQUE ENGINEERING potrà effettuare il reso, o dell'apparecchiatura o di parti della stessa, curandone l'imballo e con spedizione in porto franco (con spese di trasporto a carico del mittente). Durante il periodo di validità della garanzia.
- 8) Sono comunque esclusi dalla garanzia i danni accidentali per trasporto, incuria, inadeguato trattamento, uso non conforme alle avvertenze riportate in questo manuale o per tutti quei fenomeni non dipendenti dal normale funzionamento o impiego della apparecchiatura.
- 9) La garanzia decade qualora la apparecchiatura sia stata riparata da terzi non autorizzati, o qualora vengano impiegate attrezzature o accessori non forniti, raccomandati o approvati dalla ditta TECHNIQUE ENGINEERING.
- 10) La ditta TECHNIQUE ENGINEERING declina ogni responsabilità per eventuali danni a persone o cose, causati da cattivo utilizzo o imperfetto uso della apparecchiatura.
- 11) Ogni malfunzionamento dell'apparecchiatura, dovuto all'utilizzo di prodotti non consigliati da TECHNIQUE ENGINEERING , farà decadere la garanzia, oltre all'addebito al cliente dei costi per il ripristino della stessa.

Per ogni eventuale controversia è competente il Foro Giudiziario di Vicenza (ITALY).

CONDITIONS AND LIMITATIONS:

The company TECHNIQUE ENGINEERING ensures the machine "Bullet Cleaner" LEM models for the duration of 12 months for Companies, 24 months for privat customers.

- 1) The warranty starts from the date of purchase as shown on the tax document at the time of delivery of the machine.
- 2) TECHNIQUE ENGINEERING will repair or replace free of charge any parts within the warranty period that will have manufacturing defects, the warranty does not include any form of compensation for damages resulting from direct or indirect, to any person or property.
- 3) Defects not clearly attributable to the material or workmanship will be examined at the Center for Technical Assistance. If the defect is unjustified, all costs of repair and / or replacement of all parts will be charged to the purchaser.
- 4) The certificate of guarantee and the tax document must be presented to the technical staff performing the repair, and a copy must accompany the equipment sent for repair.
- 5) It is excluded the extension of the warranty due to a technical intervention on the equipment.
- 6) The customer only after receiving written authorization from the ENGINEERING TECHNIQUE can make the return, for the equipment or parts thereof, taking care of the packing and shipping, freight prepaid (with transportation charges paid by the the sender). During the period of validity of the guarantee.
- 7) They are however excluded from the warranty accidental damage to transport, neglect, improper handling, improper use of the warnings contained in this manual or for all those phenomena are not caused by normal operation or use of equipment.
- 8) The warranty is void if the equipment has been repaired by an unauthorized third party, or if they are used in equipment or accessories not supplied, recommended or approved by the company TECHNIQUE ENGINEERING .
- 9) TECHNIQUE ENGINEERING accepts no liability for any damage to persons or property resulting from misuse or faulty use of the equipment.
- 10) Any equipment malfunction, due to the use of products not recommended by TECHNIQUE ENGINEERING , will void the warranty, as well as the charge to the customer for recovery of the costs thereof.

In case of any dispute, the competent court is the Court of Vicenza (ITALY).