

MACHINES FOR AMMO INDUSTRIES



TECHNOLOGY AT YOUR SERVICE

# INDEX

## INDICE

- 4. **Proxima** - Loading machine - *Macchina di caricamento*
- 8. **Elektra** - Loading machine - *Macchina di caricamento*
- 12. **Helios** - Loading machine - *Macchina di caricamento*
- 16. **Boxing machines** - *Scatolatrici*
- 18. **Alpha** - Assembly machine - *Macchina di assemblaggio*
- 22. **Arcadia** - Pressing machine - *Macchina per la pressatura*
- 26. **Cyclos** - Priming machine - *Macchina innestatrice*
- 30. **Accessories** - *Accessori*

# AT THE SERVICE OF INDUSTRY. AL SERVIZIO DELL'INDUSTRIA.

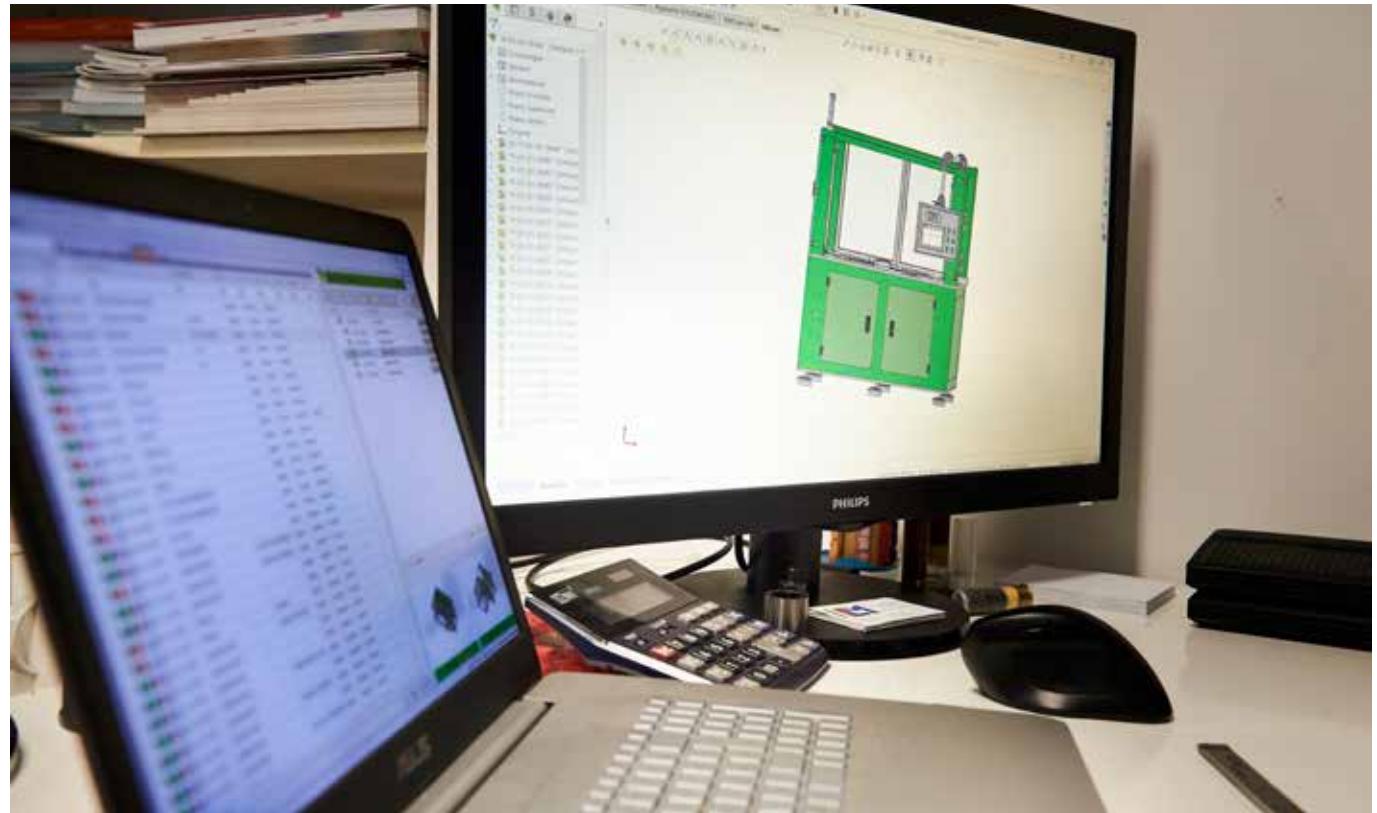
LM Elettrotecnica Industriale is a company specialized in the creation of machines for loading cartridges for hunting and sport.

The company was born in Brescia from the union of the brothers Leonardo and Matteo Mestriner, together they have more than 35 years of experience in the industrial automation and plant engineering sector. Thanks to their passion and experience they have managed to create a young and dynamic company capable of developing cutting-edge technologies.

*LM Elettrotecnica industriale è un'azienda specializzata nella realizzazione di macchine per il caricamento cartucce per la caccia e il tiro sportivo.*

*L'azienda nasce a Brescia dall'unione dei fratelli Leonardo e Matteo Mestriner, assieme hanno più di 35 anni di esperienza nel settore automazione ed impiantistica industriale.*

*Grazie alla loro passione ed esperienza sono riusciti a creare una realtà giovane e dinamica in grado di sviluppare tecnologie all'avanguardia.*



Panoramica - Overview

## Data sheet

### Scheda tecnica

#### Hourly production

**Produzione oraria:**

12.500 pcs/h

#### Gauges and accessories

**Calibri e accessori:**

From 12 to 28 gauge. Slug, buckshot, disk, felt wad, bior wad and steel dispenser.

*Dal calibro 12 al 28. Slug, pallettoni, dischetto, borra di feltro, borra bior e dosatore per acciaio.*

**Weight - Peso:** 3500 kg

**Installed power:** 5 kw

**Air - Aria:** 650/700 nl/min



**High production capacity**  
12.500 Pz/h  
*Elevata capacità produttiva*  
12.500 Pz/h



**High-quality valves and cylinders**  
*Valvole e cilindri di alta qualità*

## PROXIMA - LOADING MACHINE

# REASONS TO CHOOSE PROXIMA



Equipped with servomotors, which allow the customization of the vibration of both dispensers.

Dotata di servomotori con i quali è possibile personalizzare la vibrazione di entrambi i dosatori



Energy saving system  
Sistema di risparmio energetico

## TECHNOLOGY THAT STANDS OUT. LA TECNOLOGIA CHE SI DISTINGUE.

**Fast and precise cycles saving energy.**  
*Cicli rapidi e precisi risparmiando energia.*

Proxima is the high production loading machine for hunting and sport cartridges by LM Elettrotecnica. Thanks to its technological innovations it offers a high production capacity of up to 12,500 pcs/h. The translation and dosing movements are operated by electric axes which guarantee energy savings during the processing phases and the production of high quality cartridges. It is also equipped with a quick system for maintenance of the main gearmotor, which can be removed from the side.



Maximum accessibility and versatility in the work.

Massima accessibilità e versatilità nel lavoro.

Proxima è la macchina caricatrice di alta produzione per cartucce da caccia e tiro sportivo di LM elettrotecnica. Grazie alle sue innovazioni tecnologiche offre un'elevata capacità produttiva fino a 12.500 pz/h. I movimenti di traslazione e dosatura sono azionati da assi elettrici che garantiscono risparmio energetico durante le fasi di lavorazione e di produrre cartucce di alta qualità. E' inoltre provvista di un rapido sistema per la manutenzione del motoriduttore principale, che risulta estraibile lateralmente.



Energy saving system 5.0 ready.

*Sistema di risparmio energetico pronto per il 5.0.*

## ZERO STOPS AND EXCEPTIONAL STANDARDS. ZERO STOP E STANDARD ECCEZIONALI.

The electronic system with which it is equipped allows:

- Customization of the vibrations of the powder and lead dispensers;
- Filling and emptying cycles to speed up format changes;
- Special analog sensors allow acquisition of various quality controls by pressing a button on the operator panel;
- True automatic rejection system without material loss;
- Non-contact wad detection system;
- Equipped with a technologically advanced energy-saving system;
- Finally, it features a fully automated lubrication system for all moving parts.

*Il sistema Elettronico di cui è dotata permette:*

- *La personalizzazione delle vibrazioni dei dosatori (polvere e piombo);*
- *Cicli di riempimento e svuotamento per velocizzare il cambio formato;*
- *Speciali sensori analogici permettono l'acquisizione dei vari controlli qualità, premendo un pulsante sul pannello operatore;*
- *Vero sistema di scarto automatico senza perdita di materiale;*
- *Sistema di detettamento borre senza contatto;*
- *Dotata di un sistema di risparmio energetico tecnologicamente avanzato;*
- *Infine è dotata di un sistema di lubrificazione per tutti gli organi in movimento totalmente automatizzato.*

# 4 REASONS TO CHOOSE ELEKTRA

## Data sheet Scheda tecnica

### Hourly production

#### Produzione oraria:

7.500 pcs/h

### Gauges and accessories

#### Calibri e accessori:

From 12 to 36 gauge.

Shutter, felt wad, Bior wad, steel shot, slug, buckshot, disc.

Dal calibro 12 al 36.

Otturatore, borra di feltro, borra Bior, steel shot, slug, pallettoni, dischetto.

**Weight - Peso:** 2500 kg

**Air - Aria:** 650/700 nl/min



Translation and lead powder dosing systems controlled by servomotors.  
Sistemi di traslazione e dosatura polvere di piombo controllati da servomotori.



Touch screen panel  
Pannello touch screen

# CHOOSE ELEKTRA

ELEKTRA - LOADING MACHINE



Automatic rejection  
without the need to stop  
the machine  
*Scarto automatico senza  
necessità di fermare la  
macchina*



Energy saving system  
*Sistema di risparmio  
energetico*

## HIGH PERFORMANCE, ZERO SHAKING. ALTE PRESTAZIONI, ZERO SCUOTIMENTO.



ELEKTRA è la macchina caricatrice per cartucce da caccia e tiro sportivo di Lm elettrotecnica.

Grazie alle sue innovazioni tecnologiche offre un'elevata capacità produttiva fino a 7.500 pz/h.

I movimenti di traslazione e dosatura sono azionati da assi elettrici che garantiscono risparmio energetico durante le fasi di lavorazione e di produrre cartucce di alta qualità. È inoltre provvista di un rapido sistema per la manutenzione del motoriduttore principale, che risulta estraibile lateralmente.

Elektra è equipaggiata con un sistema a pattini lineari per la guida della testa principale che permette di ridurre notevolmente i consumi elettrici e aumentare la vita della macchina.

ELEKTRA is the loading machine for hunting and sport cartridges by Lm Elettrotecnica. Thanks to its technological innovations it offers a high production capacity of up to 7,500 pcs/h.

The translation and dosing movements are operated by electric axes which guarantee energy saving during the processing phases and the production of high quality cartridges. It is also equipped with a quick system for maintenance of the main gearmotor, which can be removed from the side.

Elektra is equipped with a linear guideway system for guiding the main head which allows you to significantly reduce electrical consumption and increase the life of the machine.



Energy saving system

Sistema di risparmio energetico

## MAXIMUM CONTROL WITH ONE TOUCH. MASSIMO CONTROLLO CON UN TOCCO.



The electronic system with which it is equipped allows:

- Customization of the vibrations of the dispensers (dust and lead);
- Filling and emptying cycles to speed up format change;
- Special analog sensors allow the acquisition of the various quality controls by pressing a button on the operator panel;
- True automatic reject system without material loss;
- Contactless wad detection system;
- Equipped with a technologically advanced energy saving system;
- Equipped with a fully automated lubrication system for all moving parts.

*Il sistema Elettronico di cui è dotata permette :*

- *La personalizzazione delle vibrazioni dei dosatori (polvere e piombo);*
- *Cicli di riempimento e svuotamento per velocizzare il cambio formato;*
- *Speciali sensori analogici permettono l'acquisizione dei vari controlli qualità, premendo un pulsante sul pannello operatore;*
- *Vero sistema di scarto automatico senza perdita di materiale;*
- *Sistema di detettamento borre senza contatto;*
- *Dotata di un sistema di risparmio energetico tecnologicamente avanzato;*
- *Dotata di un sistema di lubrificazione per tutti gli organi in movimento totalmente automatizzato.*

# 4 REASONS TO

## Data sheet Scheda tecnica

### Hourly production

**Produzione oraria:**

4.500 pcs/h

### Gauges and accessories

**Calibri e accessori:**

From 12 to 36 gauge. Shutter, felt wad, BIOR wad, steel shot, slug, cardboard/disk buckshot.

*Dal calibro 12 al 36.  
otturatore, borra feltro,  
borra BIOR, steel shot, slug,  
pallettoni cartoncino/di-  
schetto.*

**Weight - Peso:** 2000 kg

**Absorbed power - Potenza**

**assorbita:** 3.3 kw

**Air - Aria:** 450 nl/min



Simple and fast  
maintenance.  
Manutenzione  
semplice e veloce



Sapphire glass touch  
screen panel.  
Pannello touch screen in  
vetro zaffiro

# DO CHOOSE HELIOS

HELIOS - LOADING MACHINE



Emptying and filling  
cycles  
*Cicli di svuotamento e  
riempimento*



Simple mechanics  
accessible to everyone  
*Meccanica semplice alla  
portata di tutti*

## SMALL DIMENSIONS FOR MAXIMUM YIELD. DIMENSIONI RIDOTTE PER LA MASSIMA RESA.

Helios is the compact loading machine for hunting and sport cartridges by Lm Elettrotecnica.

Helios was born as a multi-caliber machine, ideal for all special loadings and small production batches, reaching an hourly production of 4500 pieces/h.

The translation and dosing movements are operated by electric axes which guarantee energy savings during the processing phases and the production of high quality cartridges.

It has been designed to ensure easy maintenance and quick and simplified caliber change.

The electronic system with which it is equipped allows:

- Customization of the vibrations of the dispensers (powder and lead);
- Possibility of adding the optional rotary table for steel loading;
- Contactless wad detection system.



*Helios è la macchina caricatrice compatta per cartucce da caccia e tiro sportivo di LM elettrotecnica.*

*Helios nasce come macchina multicalibro, ideale per tutti i caricamenti speciali e piccoli lotti di produzione, raggiungendo una produzione oraria di 4500 pz/h.*

*I movimenti di traslazione e dosatura sono azionati da assi elettrici che garantiscono risparmio energetico durante le fasi di lavorazione e di produrre cartucce di alta qualità.*

*È stata studiata per garantire una facile manutenzione, e un cambio calibro veloce e semplificato.*

*Il sistema elettronico di cui è dotata permette:*

- *La personalizzazione delle vibrazioni dei dosatori (polvere e piombo);*
- *Possibilità di aggiungere l'optional tavola rotante per il caricamento dello steel;*
- *Sistema di detettamento borre senza contatto.*

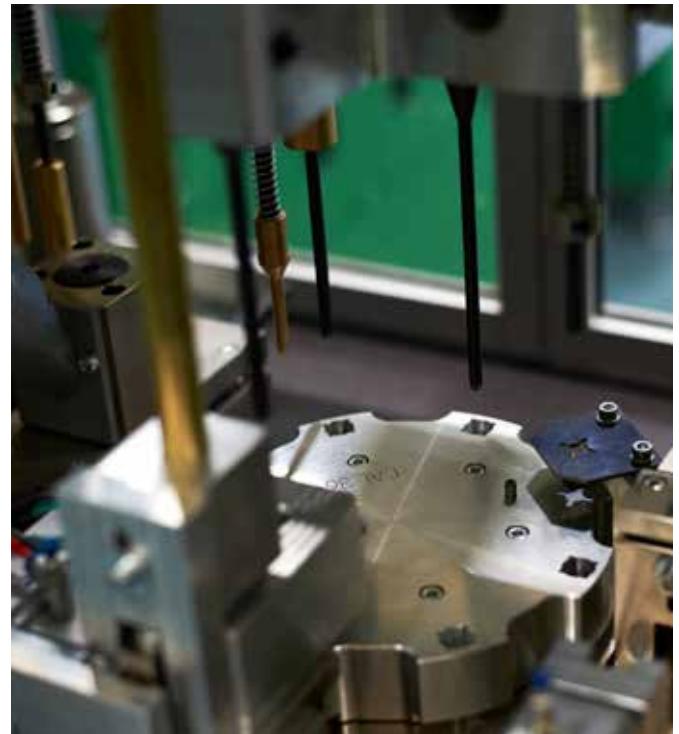
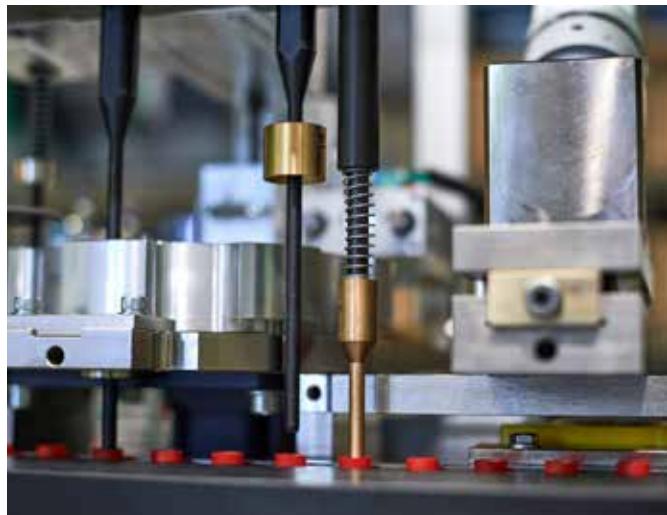
## EVERYTHING SIMPLER. TUTTO PIÙ SEMPLICE.

### Regulation, setting, management. *Regolazione, impostazione, gestione.*

The touch screen panel allows you to control every machine parameter, functionality and anomalies.

Furthermore, it gives the operator the possibility to set and verify a series of HELIOS utilities.

Thanks to its built-in electrical system, it allows special cycles that facilitate the operator's tasks.



*Il pannello touch screen, consente di controllare ogni parametro della macchina, funzionalità ed anomalie. Inoltre, dà la possibilità all'operatore di impostare e verificare una serie di utilità di HELIOS. Grazie al sistema elettrico di cui è dotata, permette speciali cicli che facilitano l'operatore.*

## BOXING MACHINES. SCATOLATRICI.

LM Elettrotecnica offers the possibility to complement each of its loading machines with both automatic and semi-automatic boxing machines.

*LM elettrotecnica dà la possibilità di completare ogni sua macchina di caricamento con scatolatrici sia automatiche che semiautomatiche.*



### AUTOBOX

Autobox is the automatic printing/boxing machine from LM elettrotecnica, it can be connected directly to the Proxima or Elektra loading machines.

It is equipped with simple and intuitive adjustment systems that allow the operator to quickly adjust it.

Thanks to its versatility it can be configured for all types of boxes whether open on both sides, self-timer boxes or boxes with special formats requested by the customer.

Autobox can be supplied with various options such as:

- Caliber change
- Box format change (10 pcs)
- Box closure with glue
- Labeller
- Load cell for box weight control
- Two color print

Autobox è la stampatrice/scatolatrice automatica di LM elettrotecnica, può essere collegata direttamente alle caricatrici Proxima o Elektra.

È dotata di sistemi di regolazione semplici ed intuitivi che permettono all'operatore una rapida regolazione. Grazie alla sua versatilità può essere configurata per tutti i tipi scatole sia aperte da entrambi i lati, scatole autoscatto oppure scatole con formati speciali richiesti dal cliente.

Autobox può essere fornita di vari optional come:

- Cambio calibro
- Cambio formato scatola (10 pz)
- Chiusura scatola con colla
- Etichettatrice
- Cella di carico per controllo peso scatola
- Stampa bi-colore

## SEMIBOX

Semibox is the semiautomatic printing/boxing machine from LM elettrotecnica, it can be connected directly to the Elektra or Helios loading machines.

It is equipped with simple and quick descent track adjustment systems that allow the operator to make rapid adjustments.

Thanks to the electronic boxing system it is possible to change the box format by pressing a button on the operator panel.

Semibox can be supplied with the following options:

- Caliber change
- Two color print



*Semibox è la stampatrice/scatolatrice semiautomatica di LM elettrotecnica, può essere collegata direttamente alle caricatrici Elektra o Helios.*

*È dotata di sistemi di regolazione delle piste di discesa facili e veloci che permettono al operatore una rapida regolazione.*

*Grazie al sistema di scatolamento elettronico è possibile cambiare il formato scatola premendo un tasto sul pannello operatore.*

*Semibox può essere fornita con i seguenti optional:*

- Cambio calibro
- Stampa bi-colore

# 4 REASONS TO

## Data sheet *Scheda tecnica*

### **Hourly production**

**Produzione oraria:**

10.000 pcs/h

**Weight - Peso:** 2000 kg

**Installed power - Potenza**

*installata:* 3Kw—standard

360V/ 420V 50 Hz 3fasi

+N +T (differenti voltaggi a  
richiesta)

**Aria - Air:** 650/700



**Introduction of assembled  
cartridges in ARCADIA**  
*Introduzione di cartucce  
assemblate in ARCADIA*



**Control panel**  
*Pannello di controllo*

# CHOOSE ALPHA

ALPHA - ASSEMBLY MACHINE



Automatic lubrication system  
Sistema automatico di lubrificazione



Energy saving system  
Sistema di risparmio energetico

## THE ASSEMBLY MACHINE. LA MACCHINA D'ASSEMBLAGGIO.

ALPHA the case assembly machine, thanks to its characteristics, reaches a production of 10,000 pieces/h. The translation of ALPHA is moved by electric axes. During the processing phases, it automatically assembles tubes, base-wads and bottoms, preparing them for introduction into the pressing machine.



Control panel

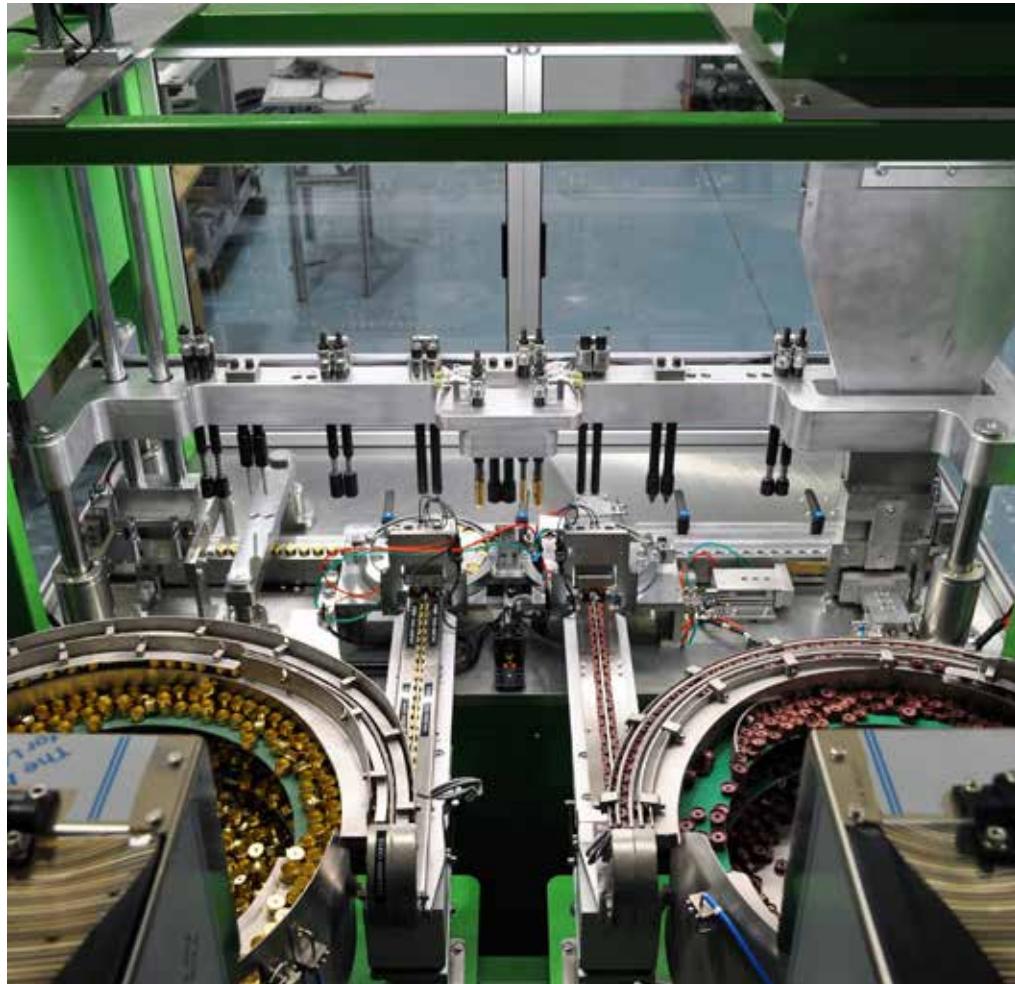
Pannello di controllo



Automatic lubrication system

Sistema automatico di lubrificazione

ALPHA la macchina di assemblaggio bossoli, grazie alle sue caratteristiche raggiunge una produzione di 10.000 pz/h. La translazione di ALPHA è movimentata da assi elettrici. Durante le fasi di lavorazione assembla in modo automatico tubi, stoppacci e fondelli, preparandoli all'introduzione della macchina pressatrice.



The use of electronic systems allows for the elimination of complex mechanical components.

*L'utilizzo di sistemi elettronici permette l'eliminazione di complicati componenti meccanici.*

## CONTINUOUS ENERGY SAVINGS. RISPARMIO ENERGETICO CONTINUO.

ALPHA is equipped with an ENERGY SAVING system, which allows energy savings during the entire processing cycle, thus optimizing consumption. It is equipped with a group of vibrators equipped with loading hoppers for feeding bottoms and basewad. Furthermore, all ALPHA phases are controlled by proximity and photocells which can identify any anomaly during the operating cycle.

ALPHA è dotata di un sistema ENERGY SAVING, che consente un risparmio di energia durante l'intero ciclo di lavorazione consentendo di ottimizzare i consumi. È fornita di un gruppo di vibratori dotati di trameghe di carico per l'alimentazione di fondelli e stoppacci. Inoltre, tutte le fasi di ALPHA sono controllate da prosimità e fotocellule che riescono ad individuare qualsiasi anomalia durante il ciclo di funzionamento.

# 4 REASONS TO C

## Data sheet *Scheda tecnica*

### Hourly production

*Produzione oraria:*

9.000 pcs/h

**Weight - Peso:** 2500 kg

**Installed power - Potenza**

*installata:* 5 Kw—standard

360V/ 420V 50 Hz 3 fasi

+N + T (a richiesta sono  
possibili differenti voltag-  
gi)



High production  
capacities  
*Elevate capacità produttive*



Control panel  
*Pannello di controllo*

# CHOOSE ARCADIA

ARCADIA - PRESSING MACHINE



**Simplified lubrication system**  
*Sistema di lubrificazione semplificato*



**Monitoring with photocells and proximity**  
*Monitoraggio con fotocellule e prossimità*

## EFFICIENCY IN CASE PRESSING. EFFICIENZA NELLA PRESSATURA BOSSOLI.

9000 pieces per hour, a great capacity.  
9000 pezzi all'ora, una grande capacità.



ARCADIA è la macchina per la pressatura dei bossoli preformati, grazie alla sua progettazione raggiunge capacità produttive di 9.000 pz/h.

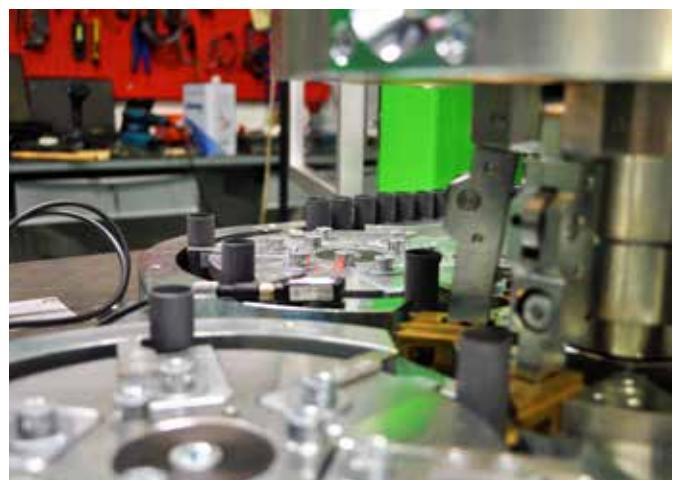
Tutte le fasi di ARCADIA sono monitorate da fotocellule e pressimitti.

I componenti meccanici di ARCADIA sono realizzati con materiali di altissima qualità, garantendo durabilità e prestazioni elevate.

ARCADIA is the machine for pressing preformed cases, thanks to its design it reaches a production capacity of 9,000 pieces/h.

All phases of ARCADIA are monitored by photocells and proximity switches.

The mechanical components of ARCADIA are made with the highest quality materials, ensuring durability and high performance.



Monitoring through photocells and proximity

Monitoraggio attraverso fotocellule e prossimità

## ADVANCED MANAGEMENT AND MAINTENANCE. GESTIONE E MANUTENZIONE AVANZATE.



ARCADIA is equipped with a control panel that allows operators to easily monitor and manage all production phases; it is possible to promptly detect and correct any anomalies, optimize production capacity and adjust operating parameters to ensure efficient operation. Furthermore, ARCADIA is equipped with a simplified lubrication system, designed to ensure optimal maintenance of each component. This system allows us to reduce wear and prolong the useful life of the machine.

ARCADIA è dotata di un pannello di controllo che consente agli operatori di monitorare e gestire facilmente tutte le fasi di produzione, è possibile rilevare e correggere tempestivamente eventuali anomalie, ottimizzare la capacità produttiva e regolare i parametri operativi per garantire un funzionamento efficiente.

Inoltre, ARCADIA è equipaggiata con un sistema di lubrificazione semplificato, progettato per garantire una manutenzione ottimale di ogni componente. Questo sistema permette di ridurre l'usura e di prolungare la vita utile della macchina.

# 4 REASONS TO CHOOSE CYCLOS

Panoramica - Overview

## Data sheet *Scheda tecnica*

### Hourly production

*Produzione oraria:*

9.000 pcs/h

**Weight - Peso:** 1100 kg

**Installed power - Potenza**

*installata:* 3 Kw—standard

360V/420V 50 Hz 3 fasi

+N + T (differenti voltaggi

a richiesta)

**Air - Aria:** 650/700 nl/min



**Maximum quality of all components**  
*Massima qualità di tutti i componenti*



**Control panel**  
*Pannello di controllo*

# CHOOSE CYCLOS



CYCLOS - PRIMING MACHINE



Manual lubrication system  
Sistema di lubrificazione manuale



Monitoring with photocells and proximity  
Monitoraggio con fotocellule e prossimiti

## THE OPTIMAL SOLUTION FOR CASES. LA SOLUZIONE OTTIMALE PER BOSSOLI.

**Accuracy and quality guaranteed.**  
*Precisione e qualità garantite.*

CYCLOS is the machine by LM ELETTROTECNICA designed for the insertion of primers into cases and the deburring of the cases themselves. Each phase of the CYCLOS manufacturing process is carefully monitored by proximity sensors and photocells, ensuring continuous and precise control. This advanced system allows for the timely detection of any anomalies, ensuring efficient and high-quality production.

CYCLOS è la macchina di LM ELETTROTECNICA progettata per l'inserzione degli inneschi nei bossoli e la rifilatura dei bossoli stessi. Ogni fase del processo di lavorazione di CYCLOS è attentamente monitorata tramite sensori di prossimità e fotocellule, garantendo un controllo continuo e preciso. Questo sistema avanzato permette di rilevare tempestivamente eventuali anomalie, assicurando una produzione efficiente e di alta qualità.



# PERFORMANCE WITHOUT COMPROMISE. PRESTAZIONI SENZA COMPROMESSI.

## Effective management with CYCLOS. *Gestione efficace con CYCLOS.*

CYCLOS is the priming machine equipped with linear guideway to guide the main head.

This system significantly increases the life of the machine and reduces its electricity consumption.

The advanced control panel allows you to view alarms and monitor the production cycle, with access to numerous utilities.

CYCLOS is equipped with a centralized manual lubrication system, which reaches all mechanical parts for quick and easy maintenance.



*CYCLOS è la macchina innescatrice equipaggiata di patti lineari per la guida della testa principale.*

*Questo sistema aumenta notevolmente la durata della macchina e ne riduce i consumi elettrici.*

*Il pannello di controllo avanzato permette di visualizzare allarmi e monitorare il ciclo produttivo, con accesso a numerose utilità.*

*CYCLOS è dotata di un sistema centralizzato di lubrificazione manuale, che raggiunge tutte le parti meccaniche per una manutenzione facile e veloce.*

# ACCESSORIES. ACCESSORI.

To complete our products, various accessories are available:

- Lifters for cases/wads and lead
- External dispensers for automatic powder call
- Vibrating systems for feeding various materials
- Accessories for special loads

*A completamento dei nostri prodotti sono disponibili diversi accessori :*

- Sollevatori per bossoli/borre e piombo
- Dosatori esterni per chiamata automatica polvere
- Sistemi vibranti per alimentazione vari materiali
- Accessori per carichi speciali

