



# Miray<sup>®</sup>

Cambia il futuro della tappatura  
Future of capping starts now



# Miray®

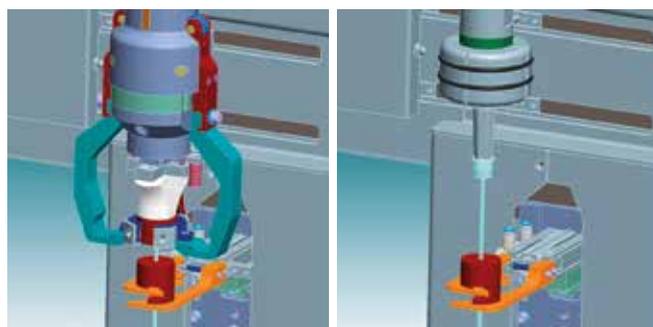
## Miray vuol dire futuro.

Futuro è una parola che ci piace, perché rappresenta il nostro obiettivo di ogni giorno.

Non c'è futuro senza tecnologia, ed è la tecnologia che da oltre 30 anni permette a CMI di progettare e realizzare sempre nuovi sistemi per il riempimento e la tappatura, che sanno anticipare le vostre aspettative.

La tecnologia rende semplici le cose complesse, trova soluzioni per ridurre gli errori, rende più sicure le vostre azioni e dà risultati in tempi brevi.

Con il rivoluzionario tappatore **Miray**, CMI ha raggiunto un nuovo obiettivo: mettere il futuro a vostra disposizione.



## Miray means future.

We like the word future because it represents our daily goal.

There is no future without technology, and technology has been supporting CMI for more than 30 years to design and build new filling and capping systems anticipating constantly your expectations.

Technology makes complex simple, finds solutions to reduce errors, makes your actions safer and gives results quickly.

With the revolutionary Miray capper, CMI has reached a new goal: putting the future at your disposal.





Il cambio formato **ultra rapido**:  
più valore al vostro lavoro.

La tecnologia costruttiva di **Miray** rivoluziona tutti i criteri di tappatura che avete conosciuto fino ad ora.

Grazie alla gestione **completamente automatica**, **Miray** consente di effettuare un cambio formato facile e senza errori.

L'estrema flessibilità operativa di **Miray** garantisce il passaggio da una tipologia di tappo e/o bottiglia alla successiva in circa tre minuti.

The **quickest** size changeover:  
more value to your work.

**Miray's** construction technology revolutionizes all capping criteria you have ever known.

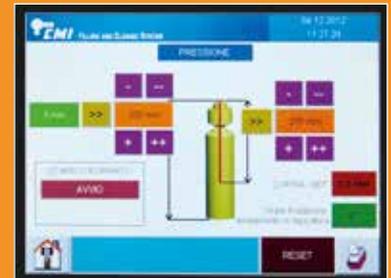
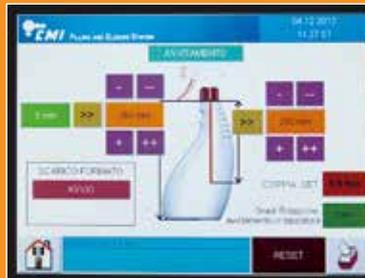
Thanks to **total automatic** running, **Miray** allows easier and error-free changeover.

**Miray's** huge operational flexibility guarantees only three minutes' switch from one type of cap and/or bottle to another.



**Procedura di cambio formato**

- Sostituzione di stella e guida esterna senza utensili
- Sostituzione del sistema di presa tappo e guida senza utensili
- Rilevamento altezza della bottiglia tramite sensore
- Inserimento produzione oraria (pz/h)



**Size changeover procedure**

- Starwheel and side rail tool-free replacement
- Cap-picking system and rail tool-free replacement
- Bottle height detection with sensor
- Hourly output typing (pcs/h)

# Miray®

Gestione **automatizzata**:  
riduce i tempi e  
migliora l'efficienza.

**Miray è un tappatore rotativo monotesta completamente automatico** ed autonomo, che può essere inserito in linee di confezionamento già esistenti, su richiesta anche rispondenti alle normative vigenti ATEX.

La macchina, tramite il controllore multi asse, sincronizza i movimenti dei 6 motori brushless per ottenere elevate cadenze produttive nell'ordine dei 2.000 pezzi/ora\* ed oltre.

La gestione della macchina da parte dell'operatore è semplificata, poichè riduce i dati inseriti nel pannello solo all'altezza della bottiglia ed alla cadenza produttiva oraria.

\* Cadenze produttive diverse previa verifica vostra campionatura.

**Automated** running:  
time-saving and efficiency-improving.

**Miray is a fully automatic and autonomous single-head rotary capping-machine**, which can be inserted into existing packaging lines, in compliance with ATEX regulations upon request.

By means of multi-axis controller, the machine synchronizes 6 brushless motors movements to achieve higher output rates up to more than 2.000 pcs/h\*.

Machine running by the operator is simplified, as it cuts to bottle height and hourly output rate data to be entered in control panel.

\* Various output rates upon checking your sample.

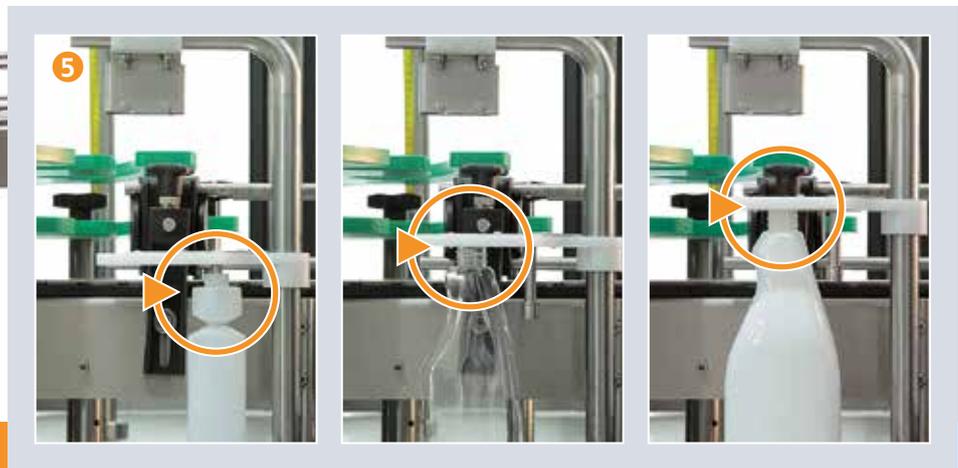


**Miray è adatto alla tappatura di bottiglie con tappo:**  
Miray is suitable for capping bottles with following types of cap:





- 1 Trasporto tappi
- 2 Sistema automatico di presa del tappo
- 3 Pre-stiro e verifica altezza cannula automatici
- 4 Sistema esclusivo di avvitatura SCREWMASTER®
- 5 Sensore di rilevamento altezza bottiglia
- 6 Stella e guida esterna bottiglia



- 1 Caps handling
- 2 Cap-picking automatic system
- 3 Automatic pre-straighten and straw height check
- 4 SCREWMASTER® unique screwing system
- 5 Bottle height detection sensor
- 6 Bottle's starwheel and side rail

## Caratteristiche tecniche

- > **Sistema automatico Pick&Place**
- > **Pre-stiro automatico della cannuccia**
- > **Algoritmo di avvitatura SCREWMASTER®**  
controlla la coppia di serraggio del tappo ed il corretto orientamento rispetto alla bottiglia
- > **Sensore elettronico di rilevamento altezza bottiglia**
- > **Sistema di lubrificazione programmata**  
segnala all'operatore quando necessaria
- > **Sistema di autodiagnosi delle temperature degli assi**  
gestita da pannello operativo
- > **Manuale d'istruzione consultabile on line dall'operatore**  
anche con la macchina in funzione

## Specifications

- > **Automatic Pick&Place system**
- > **Straw automatic pre-straighten**
- > **SCREWMASTER® screwing algorithm**  
checking cap tightening moments and its correct orientation over the bottle
- > **Electronic sensor for bottle height detection**
- > **Scheduled lubrication system**  
alerting operator when needed
- > **Self-diagnosis system for axis temperatures**  
managed by operating panel
- > **User's manual available online for the operator**  
even when the machine is in operation



Constant  
Machines  
Innovation



**CMI opera con un sistema di gestione  
certificato secondo la norma ISO 9001**

CMI works with a certified management  
system according to ISO 9001 norm



**FILLING AND CLOSING SYSTEMS**

via Montegrappa, 5  
28047 Oleggio (NO) ITALY  
Ph. +39 0321 91144  
Fax +39 0321 992693  
cmi@cmiita.com

**[www.cmiita.com](http://www.cmiita.com)**  
**[www.mirayita.com](http://www.mirayita.com)**

CMI S.p.A. si riserva il diritto di effettuare modifiche tecniche atte al miglioramento dei propri macchinari senza alcun preavviso. MIRAY® e SCREWMMASTER® sono marchi registrati di proprietà di CMI S.p.A. // CMI reserves the right to carry out, without any notice, technical modifications to improve its machines. MIRAY and SCREWMMASTER are registered trademark of CMI S.p.A. property.