

# *polaris*

*automazioni*

**LINEA D'IMBOTTIGLIAMENTO B500-B600**  
per lattine da 0,150 a 5 litri

**BOTTLING LINE B500-B600**  
for 0,150 to 5 liters cans



POLARISAUTOMAZIONI offre la linea B500-B600 completamente automatica che può confezionare LATTINE da 0,150 a 5 lt.

Opera senza stelle nè dosatori e i cambi di formato si ottengono rapidamente tramite semplici regolazioni e senza sostituire parti della macchina\*.

**Tempo di cambio formato: 10 min. circa.**

**Produttività: 300÷600 latt/h.**

Nella composizione standard la linea B500 viene proposta nella seguente composizione: Riempimento - Tappatura.

*POLARISAUTOMAZIONI offers the fully-automatic B500-B600 line for making up 0,150 - 5 lt CANS.*

*It operates without stars or dosers and size changeover is quick by means of simple adjustments and without having to replace machine parts\*.*

*Size changeover time: about 10 min.*

*Productivity: 300÷600 cans/h.*

*In standard configuration, the B500 line is as follows: Filling - Capping.*



**B500**

**RIEMPIMENTO.**

L'olio viene aspirato dalla cisterna dell'oleificio tramite la pompa monovite inclusa nella linea. L'olio arriva nei tre gruppi di riempimento; ogni gruppo è dotato di due rubinetti aperti entrambi nella prima fase del riempimento. Quando mancano circa 200 grammi al raggiungimento del peso totale, un rubinetto si chiude riducendo del 90% la velocità di riempimento e permettendo così di effettuare il rabbocco della lattina. Il grado di precisione della quantità di olio versato viene garantito da tre contatori massicci che sono appositamente tarati.

Il grado di tolleranza è di 0,3 grammi per chilogrammo. La regolazione della velocità di riempimento si attua tramite l'inverter della pompa monovite.

I parametri corretti di riempimento vengono rilevati in fase di collaudo e tengono conto del tipo di olio, delle lattine da riempire, della velocità di riempimento, ecc. Vengono poi memorizzati nel PLC della linea per poi essere facilmente richiamati nel momento in cui occorre effettuare il cambio di formato.

**TAPPATURA.** Il tappatore permette di apporre tutti i tipi di **tappi a pressione** che vengono utilizzati per le lattine.

\* Nel caso vengano utilizzati diversi tipi di tappo occorre sostituire la parte superiore dell'alimentatore ed il sistema di posa. Le operazioni di cambio formato tappo sono state studiate in modo che siano veloci e semplici da effettuare.

**MOVIMENTAZIONI DELLE LATTINE.** Avviene tramite una soluzione che con semplici regolazioni, permette di alloggiare qualsiasi tipo di lattina da 0,15 a 5 lt.

La linea è racchiusa fra **PARETI TRASPARENTI** apribili su due lati. Nel caso in cui si voglia evitare qualsiasi contatto fra la lattina riempita ma non ancora tappata e l'ambiente esterno, la linea può essere chiusa anche nella parte superiore e collegata con gruppo ventilatore- filtro che mantiene nel suo interno una leggera pressione evitando l'entrata dell'aria esterna; in questo modo il riempimento avviene in **ATMOSFERA CONTROLLATA**.

Prima della stazione di tappatura si può applicare l'**INIETTORE D'AZOTO**. Nella zona di uscita delle lattine piene può essere inserito un **TIMBRATORE A GETTO D'INCHIOSTRO** gestito anch'esso dal computer della linea (PLC) che stampa direttamente sulle lattine i dati necessari.

Tutte le movimentazioni, ad esclusione della pompa, sono realizzate ad aria compressa.

Questa linea può riempire anche altri contenitori con dimensioni simili alle lattine e con tappi a pressione; nel caso in cui la loro imboccatura abbia un diametro molto inferiore di quello delle lattine è possibile sostituire il tubo di scarico dei tre gruppi di riempimento con altrettanti di dimensione adeguata.

La linea è completamente realizzata in acciaio inox.

**B600**

La linea B600 mantiene le stesse caratteristiche della linea B500 sopra descritta per ciò che riguarda il gruppo di riempimento, ma offre all'utente ulteriori possibilità di confezionamento e precisamente:

**TAPPATURA:** permette di adattarsi a tutti i tipi di **tappi a pressione ed a vite** che vengono utilizzati per i vari contenitori. Per cambiare formato di tappo occorre sostituire la parte superiore dell'alimentatore e il sistema di posa ed eventualmente il mandrino di filettatura ( nel caso di tappi a vite).

Queste attrezzature vengono valutate di volta in volta a seconda delle esigenze del cliente. Le operazioni di cambio formato tappo sono state studiate in modo che siano veloci e semplici da effettuare.

**ETICHETTATURA:** dopo la tappatura vi è la possibilità di posizionare sulla linea una o due etichettatrici per l'applicazione dell'etichetta autoadesiva di corpo e la contro-etichetta. Su una etichettatrice può essere applicato il timbratore a trasferimento termico che stampa sulla etichetta prima della sua applicazione le date di scadenza e i numeri di lotto su una o due righe. La movimentazione dei contenitori, avviene con una soluzione, che permette, con semplici regolazioni, di alloggiare contenitori di qualsiasi forma da 0,150 a 5 lt.

Questa linea pertanto, vista la sua massima versatilità, consente l'imbottigliamento di **LATTINE, BOTTIGLIE in PET, DAME ecc.** di diverse forme e capacità.

**Caratteristiche Tecniche (B500 Standard)**

Dimensioni: lunghezza 400+600, larghezza 120, altezza 200 cm

Peso: circa 1000 kg

**Consumi** Aria compressa 800 lt/min  
 Consumo elettrico 0,8 kW  
 Aria preparata o gas di soffiatura 10 lt/min

**Produttività** Lattine da 5 lt = 300 latt/h  
 Lattine da 3 lt = 450 latt/h  
 Lattine da 1 - 0,5 - 0,25 - 0,15 lt = 600 latt/h

**B500**

**FILLING.**

The oil is sucked up from the oil mill tank by means of a single-screw pump included in the line. The oil reaches the three filling units; each unit features two taps, both open in the initial filling stage. When there are still about 200 grams to go before reaching total weight, one tap closes, reducing the filling speed by 90% and thereby allowing the topping up of the can. The degree of precision of the quantity of poured oil is ensured by means of three heavy and specifically set litre counters.

The tolerance rate is 0.3 g per kilogram.

Adjustment of the filling speed is by means of the single-screw pump inverter. The correct filling parameters are read during testing and take into account the type of oil, the cans to be filled, the filling speed, etc. These are then stored in the line PLC and can be easily called up whenever size changeover has to be made.

**CAPPING.** The capping unit permits fitting all types of **pressure caps** used for the cans.

\* In the event of different kinds of caps being used, the top part of the feeder and cap positioning system must be replaced. The can size changeover operations have been designed to be quick and easy to perform.

**CAN HANDLING** by means of a solution which, by means of simple adjustments, permits housing any type of 0.15 + 5 lt can.

The line is closed between **TRANSPARENT WALLS** that can be opened on two sides. In the event of wanting to avoid any contact between the filled but not yet capped can and the outside environment, the line can be closed on the top part as well and connected with a fan-filter unit to maintain a slight pressure within and prevent the penetration of air from outside; this way, filling occurs in **CONTROLLED ATMOSPHERE**.

Before the capping station, the **NITROGEN INJECTOR** can be fitted. In the full-can outfeed area, an **INKJET STAMPER UNIT** can be fitted, this too controlled by the line computer (PLC) to stamp the necessary data directly on the cans.

All movements, except the pump, are driven by compressed air. This line can also fill other containers with sizes similar to those of the cans and with pressure caps; in the event of their mouth having a diameter much below that of the cans, the dispenser pipe of the three filling units can be replaced by an equal number of adequate size.

The line is made entirely of stainless steel.

**B600**

The B600 line has the same specifications as the B500 line described above as regards the filling unit, but provides the user with further making-up options such as:

**CAPPING:** permits adapting to all types of **pressure and screw caps**, used for the various containers. For cap size changeover, replace the top part of the feeder and cap positioning system and, if necessary, the threading spindle (in case of screw caps). This equipment is assessed from time to time according to the customer's needs. Cap changeover operations have been designed to be fast and simple to perform.

**LABELLING:** after capping, one or two labelling units can be positioned on the line to affix self-adhesive body labels and back labels. On one labelling unit can be fitted the **heat-transfer stamping unit** which stamps the expiry dates and lot numbers on one or two lines on the label before this is affixed.

The container movement solution employed permits, by means of simple adjustments, housing containers of any size, from 0.150 to 5 l. This line, given its utmost versatility, thus permits bottling **CANS, PET BOTTLES, DEMIJOHNS, etc.** in different shapes and capacities.

**Technical Specifications (B500 Standard)**

Dimensions: length 400+600, width 120, height 200 cm

Weight: about 1000 kg

**Consumption** Compressed air 800 lt/min  
 Power consumption 0,8 kW  
 Prepared air or blowing gas 10 lt/min

**Productivity** 5 lt cans = 300 cans/h  
 3 lt cans = 450 cans/h  
 1 - 0,5 - 0,25 - 0,15 lt cans = 600 cans/h