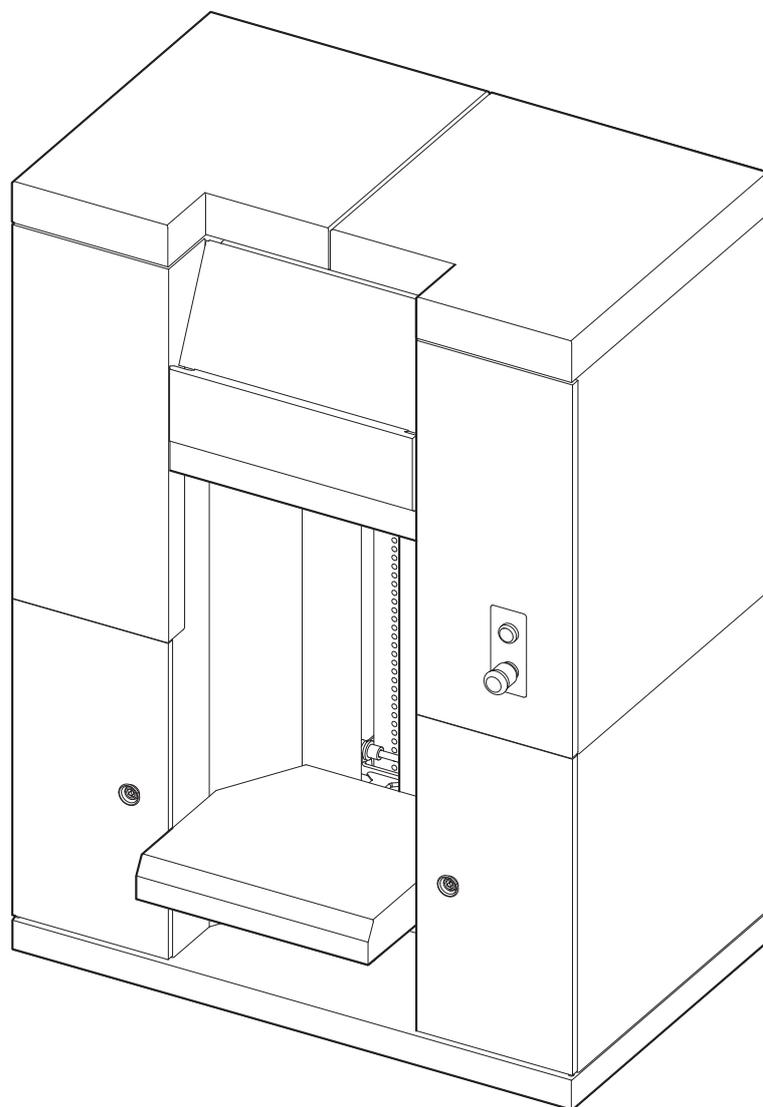




# COROB™ D410x

Dispensatore automatico  
Automatic dispenser



205850

IT

MANUALE D'USO

EN

USER'S MANUAL

V1.0 - R1 (04/2014)

Manuale d'uso  
Dispensatore automatico  
**COROB™ D410x**  
Versione 1.0 - R1 (04/2014)  
ISTRUZIONI ORIGINALI

© COPYRIGHT 2014, COROB S.p.A.  
Tutti i diritti riservati in tutti i paesi  
Richieste di ulteriori copie di questo prodotto o di informazioni tecniche sullo stesso, vanno indirizzate a:

User's manual  
Automatic dispenser  
**COROB™ D410x**  
Version 1.0 - R1 (04/2014)  
TRANSLATION OF THE ORIGINAL INSTRUCTIONS

© COPYRIGHT 2014, COROB S.p.A.  
All rights reserved in all countries  
If you require additional copies of this manual or further technical information about it, please write to:

**COROB S.p.A.**  
**Via Agricoltura 103 • 41038 San Felice s/P • Modena • Italy**  
**Phone: +39-0535-663111 • Fax: +39-0535-663285**  
**Web site: [www.corob.com](http://www.corob.com)**  
**Email: [info.it@corob.com](mailto:info.it@corob.com)**

#### **DIRITTI DI PROPRIETÀ INTELLETTUALE E DISCLAIMER**

Nessuna parte di questo manuale può essere tradotta in altra lingua e/o adattata e/o riprodotta in altra forma e/o mezzo meccanico, elettronico, per fotocopie, registrazioni o altro, senza una precedente autorizzazione scritta da parte di COROB S.p.A..

COROB™ è un marchio commerciale e/o registrato in uso esclusivo da parte di COROB S.p.A. e delle sue consociate (di seguito "COROB").

La mancata menzione di altri marchi, commerciali o registrati, nella presente dichiarazione, non implica una rinuncia da parte di COROB all'esercizio dei diritti di proprietà intellettuale connessi ai suddetti marchi.

I contenuti del presente manuale si riferiscono a know-how, disegni, applicazioni tecnologiche, usate su base esclusiva da COROB, frequentemente coperte da brevetti o domande di brevetto, e pertanto protette dalle leggi nazionali e internazionali in materia di proprietà intellettuale.

Qualsiasi riferimento a nomi, dati, e indirizzi di altre società diversi da COROB e dalle sue consociate è casuale e, salvo diversa indicazione, è riportato a titolo puramente esemplificativo, allo scopo di meglio chiarire l'utilizzo dei prodotti COROB™.

L'elaborazione del testo e delle immagini è stata vagliata con la massima cura, nonostante ciò COROB si riserva il diritto di modificare e/o aggiornare le informazioni qui contenute per correggere errori tipografici e/o imprecisioni, senza preavviso o alcun impegno da parte della stessa.

Il presente manuale contiene tutte le informazioni necessarie all'uso normale e prevedibile dei prodotti COROB™ da parte dell'utilizzatore finale.

Il presente manuale non contiene linee guida e/o informazioni per la riparazione del prodotto. Per ragioni di sicurezza questi interventi devono essere eseguiti esclusivamente da personale tecnico addestrato e autorizzato. La mancata osservanza di questo requisito, può comportare il rischio di danni fisici per l'utente o danni al prodotto.

Pertanto per l'esecuzione dei suddetti interventi COROB ha designato dei tecnici autorizzati.

Per tecnici autorizzati si intende personale tecnico che ha partecipato a corsi di addestramento organizzati da COROB e/o sue consociate.

Interventi non autorizzati potrebbero rendere nulla la garanzia del prodotto COROB™, come disciplinata nel contratto di vendita o nelle Condizioni Generali di Vendita, entro i cui limiti COROB si ritiene responsabile.

La presente clausola non ha lo scopo di limitare, né di escludere la responsabilità di COROB, in violazione di disposizioni inderogabili di legge. La suddetta limitazione o esclusione di responsabilità potrebbe quindi non essere applicabile.

Per conoscere quale è il punto di assistenza tecnica più vicino, l'utente finale può contattare COROB o visitare il sito [www.corob.com](http://www.corob.com).

#### **INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS AND DISCLAIMER**

No part of this manual may be translated into any other languages and/or adapted and/or reproduced in any form, or by any means, electronic or mechanical, including but not limited to photocopying and recording, without prior written permission of COROB S.p.A..

COROB™ is a registered trademark and/or commercial trademark used on an exclusive basis by COROB S.p.A. and its affiliated companies (hereinafter "COROB").

A failure of a trademark to appear hereunder does not mean that COROB does not use the trademark in question nor does it constitute a waiver by COROB of any related intellectual property rights.

Valuable proprietary technical information contained in the present manual are referring to proprietary know-how, designs, drawings and/or applications used on an exclusive basis by COROB frequently covered by Patents and/or Patent Applications and thus protected by International and National Intellectual Property Laws.

Unless otherwise indicated, all references to other companies other than COROB and its affiliated companies, their names, data and addresses used in the screens and/or examples are purely coincidental and serve as a reference only to clarify the use of the COROB™ products.

COROB has carefully reviewed the wording and images contained in the present manual, nevertheless COROB reserves the right to modify and/or update the information herein to correct editorial errors and/or inaccuracy of the information herein without notice or commitment on its part.

The present manual contains all information necessary for the foreseeable and normal use of the COROB™ products by the final user.

The manual does not contain guidelines and/or information for product repair. For safety reasons, only trained and authorized technical personnel should perform such interventions. Failure to do so may result in personal injury or damage to the product.

For the purpose mentioned above, COROB has appointed authorized technical personnel.

Authorized technical personnel shall mean technicians who have attended a technical training course held by COROB and/or its affiliated companies.

Unauthorized interventions could void the warranty coverage of your COROB™ product pursuant to the sales contract or to the General Sales Conditions of COROB. COROB can be held responsible only within the limits of the warranty coverage provided by the General Sales Conditions.

COROB does not intend to limit or exclude its liability against any statutory provisions under any applicable law. Therefore the reference to above warranty limitations or exclusions may not apply.

The final user can ask COROB or visit the web site [www.corob.com](http://www.corob.com) for contact details about the nearest authorized technical service.

## GUIDA RAPIDA

---

### All'inizio della giornata lavorativa

- Controllare le condizioni di pulizia del centro ugelli.
- (Con umidificatore al solvente o senza umidificatore) Controllare le condizioni di pulizia e saturazione della spugna; se è necessario saturare, utilizzare il liquido appropriato (la scelta del liquido dipende dalla natura dei coloranti e deve essere fatta direttamente dal fabbricante dei prodotti utilizzati).
- (Con umidificatore all'acqua) Controllare che il livello dell'acqua nella bottiglia non sia inferiore al minimo.
- Eseguire l'Inizializzazione e lo Spurgo del sistema.

### Cose da ricordare

- Non lasciare mai spenta la macchina.
- Nei serbatoi, l'agitazione di ciascun colorante avviene automaticamente (tempi personalizzabili).
- Attenzione a non riempire troppo i serbatoi con il colorante. In caso di eccessivo riempimento operare come indicato nel manuale d'uso.
- Agitare manualmente il colorante da versare nei serbatoi. Non utilizzare agitatori automatici.
- Richiudere i serbatoi con i coperchi subito dopo il riempimento.
- Ricordarsi di aggiornare correttamente i livelli di riempimento dei serbatoi nel software di gestione.
- (Con umidificatore al solvente o senza umidificatore) La saturazione della spugna deve essere eseguita almeno due volte alla settimana (la frequenza di intervento è indicativa in quanto dipende dalla natura dei coloranti e dalle condizioni ambientali).
- (Con umidificatore all'acqua) Effettuare il rabbocco dell'acqua nella bottiglia non appena viene raggiunto il livello minimo. Non superare il livello massimo.

### Alla fine della giornata lavorativa

- Riempire i serbatoi.
- Aggiornare i livelli di riempimento nel software di gestione.
- Spegnerne il computer. Non spegnere la macchina.

**Si raccomanda di leggere attentamente il manuale d'uso.**

## QUICK GUIDE

---

### At the beginning of the working day

- Check that the nozzle center is clean.
- (With humidifier for solvent-based colorants or without humidifier) Check that the sponge is clean and saturated; if it is necessary to saturate, use only appropriate liquid (the choice of the liquid depends on the nature of the colorants, and must be done directly by the manufacturer of the products used).
- (With humidifier for water-based colorants) Check that the water in the bottle is not below the minimum level.
- Carry out system Initialization and Purge.

### Things to remember

- Never let the machine in the OFF position.
- In the canisters, stirring of each colorant takes place automatically (stirring times can however be customized).
- Be careful not to fill the canisters with too much colorant. In case of overfilling, act as indicated in the user's manual.
- The colorant to be poured inside the canisters must be stirred manually. Do not use automatic shakers.
- Close the canisters with their lids right after filling operations.
- Remember to update accordingly the canisters filling levels via the management software.
- (With humidifier for solvent-based colorants or without humidifier) The sponge must be saturated at least twice a week (the frequency of intervention is indicative, since it depends on the nature of colorants and the environment conditions).
- (With humidifier for water-based colorants) Top up the water bottle as soon as the minimum level is reached. Do not exceed the maximum level.

### At the end of the working day

- Refill the canisters.
- Update the canister filling levels in the management software.
- Shut down the computer. Do not shut off the machine.

**It is recommended to carefully read the user's manual.**

## SOMMARIO

<b>1</b>	<b>INFORMAZIONI GENERALI</b>	<b>5</b>
1.1	Scopo e utilizzo del manuale	5
1.1.1	Convenzioni grafiche	5
1.2	Definizioni	5
<b>2</b>	<b>CARATTERISTICHE</b>	<b>6</b>
2.1	Descrizione della macchina	6
2.2	Descrizione delle parti	7
2.3	Configurazione di serie e configurazioni opzionali	9
2.4	Confezioni trattabili	9
2.5	Uso previsto	10
2.6	Dati di identificazione	10
<b>3</b>	<b>SICUREZZA</b>	<b>11</b>
3.1	Avvertenze di sicurezza e usi non consentiti	11
3.2	Avvertenze sull'uso dei coloranti	12
3.3	Rischi residui	13
3.4	Posizionamento etichette	15
3.5	Dispositivi di sicurezza	16
3.6	Arresto di emergenza	16
3.7	Requisiti del luogo di installazione	17
<b>4</b>	<b>TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE</b>	<b>18</b>
4.1	Avvertenze generali	18
4.2	Disimballaggio e posizionamento	18
4.2.1	Materiale in dotazione	21
4.3	Immagazzinamento	22
4.4	Smaltimento e riciclaggio	22
<b>5</b>	<b>MESSA IN SERVIZIO</b>	<b>23</b>
5.1	Avvertenze generali	23
5.2	Computer di gestione	23
5.3	Comandi e connessioni	24
5.4	Collegamento elettrico e accensione	25
5.5	Condizioni macchina	25
5.6	Inizializzazione	26
5.7	Uso del pulsante off-line	26
5.8	Disattivazione	27
<b>6</b>	<b>UTILIZZO DEL DISPENSATORE</b>	<b>28</b>
6.1	Avvertenze generali	28
6.2	All'inizio della giornata lavorativa	28
6.3	Conduzione	28
6.3.1	Caricamento barattolo - Sgabello manuale	29
6.3.2	Caricamento barattolo - Sgabello semiautomatico	29
6.3.3	Caricamento barattolo - Sgabello automatico	30
6.3.4	Uso del centrabarattoli e del Bung Hole Locator	31
6.3.5	Perforazione del barattolo	31
6.3.6	Dispensazione	32
6.4	Agitazione automatica	32
6.5	Rabbocco dei serbatoi	33
6.6	Anomalie	36
<b>7</b>	<b>MANUTENZIONE ORDINARIA</b>	<b>38</b>
7.1	Avvertenze generali	38
7.2	Tabella di manutenzione	38
7.3	Prodotti da utilizzare	38
7.4	Pulizia esterna	39
7.5	Pulizia del centro ugelli	39
7.6	Pulizia e umidificazione della spugna	40
7.7	Controllo e sostituzione del punzone del perforatore	42
7.8	Rabbocco bottiglia umidificatore	43
<b>8</b>	<b>DATI TECNICI</b>	<b>44</b>
8.1	Dati tecnici	44
8.2	Dimensioni e peso	45
8.3	Dichiarazione di conformità	46
8.4	Garanzia	46

## CONTENTS

<b>1</b>	<b>GENERAL INFORMATION</b>	<b>5</b>
1.1	Purpose and use of this manual	5
1.1.1	Conventionally used graphics	5
1.2	Definitions	5
<b>2</b>	<b>FEATURES</b>	<b>6</b>
2.1	Description of the machine	6
2.2	Description of units	7
2.3	Standard and optional configurations	9
2.4	Usable cans	9
2.5	Intended use	10
2.6	Identifying information	10
<b>3</b>	<b>SAFETY</b>	<b>11</b>
3.1	Safety warnings and unauthorized use	11
3.2	Warnings on the use of colorants	12
3.3	Residual risks	14
3.4	Position of labels	15
3.5	Safety devices	16
3.6	Emergency stop	16
3.7	Requirements of the installation site	17
<b>4</b>	<b>SHIPPING AND HANDLING</b>	<b>18</b>
4.1	General warnings	18
4.2	Unpacking and placement	18
4.2.1	Standard material supplied	21
4.3	Storage	22
4.4	Disposal and recycling	22
<b>5</b>	<b>START-UP</b>	<b>23</b>
5.1	General warnings	23
5.2	Management computer	23
5.3	Control devices and connections	24
5.4	Electrical connection and start-up	25
5.5	Machine conditions	25
5.6	Initialization	26
5.7	Use of the off-line button	26
5.8	Shut-down	27
<b>6</b>	<b>USING THE DISPENSER</b>	<b>28</b>
6.1	General warnings	28
6.2	At the beginning of the working day	28
6.3	Running the machine	28
6.3.1	Loading the can - Manual shelf	29
6.3.2	Loading the can - Semiautomatic shelf	29
6.3.3	Loading the can - Automatic shelf	30
6.3.4	Use of can centering device and Bung Hole Locator	31
6.3.5	Punching the can	31
6.3.6	Dispensing	32
6.4	Automatic stirring	32
6.5	Refilling the canisters	33
6.6	Troubleshooting	37
<b>7</b>	<b>ORDINARY MAINTENANCE</b>	<b>38</b>
7.1	General warnings	38
7.2	Maintenance table	38
7.3	Products to be used	38
7.4	External cleaning	39
7.5	Cleaning the nozzle center	39
7.6	Cleaning and moistening the sponge	40
7.7	Checking and replacing the puncher	42
7.8	Refilling the humidifier bottle	43
<b>8</b>	<b>TECHNICAL SPECIFICATIONS</b>	<b>44</b>
8.1	Technical data	44
8.2	Dimensions and weight	45
8.3	Declaration of conformity	46
8.4	Warranty	46

# 1 INFORMAZIONI GENERALI

## 1.1 Scopo e utilizzo del manuale

**Leggere attentamente questo manuale prima di utilizzare la macchina.**

Questo manuale, che si trova nell'imballo del prodotto, contiene le istruzioni relative all'uso e la manutenzione ordinaria necessaria per mantenere le prestazioni della macchina nel tempo. In esso sono contenute tutte le informazioni necessarie al corretto utilizzo della macchina e per evitare infortuni.

Il manuale è da considerarsi parte integrante della macchina e deve essere conservato fino allo smantellamento finale.

Contiene tutte le informazioni disponibili alla data di preparazione dello stesso relative alla macchina e agli eventuali accessori; per gli accessori vengono riportate le varianti o modifiche che implicano diverse modalità operative.

Nel caso venga smarrito o parzialmente rovinato e quindi non sia più possibile leggere completamente il suo contenuto è obbligatorio richiedere un nuovo manuale alla casa costruttrice.

**Qualora le immagini contenute nel presente manuale mostrino la macchina priva delle protezioni e/o gli addetti privi dei dispositivi di protezione individuale, è solamente allo scopo di rendere maggiormente chiara la trattazione degli argomenti.**

**Alcune illustrazioni contenute in questo manuale sono state ricavate da prototipi, le macchine della produzione standard possono differire in alcuni particolari.**

### 1.1.1 Convenzioni grafiche

Lo stile **grassetto** viene utilizzato per dare particolare risalto a note o indicazioni di maggiore importanza.



#### **PERICOLO**

Segnala il rischio di danni alla persona.



#### **AVVERTENZA**

Segnala il rischio di danni alla macchina che potrebbero comprometterne il funzionamento.



*Evidenzia istruzioni importanti riferite a norme precauzionali e/o accorgimenti da adottare.*



*Evidenzia situazioni e/o operazioni che coinvolgono il software di gestione installato sul computer.*



*Indica che per eseguire l'intervento descritto è necessario l'uso degli attrezzi indicati.*

## 1.2 Definizioni

### **OPERATORE**

Colui che ha conoscenze sui metodi per ottenere pitture, vernici o simili, istruito e autorizzato alla conduzione e utilizzazione della macchina attraverso l'uso dei comandi e delle operazioni di carico e scarico dei materiali di produzione con le protezioni installate e attive. Deve operare solo in condizioni di sicurezza e può eseguire operazioni di manutenzione ordinaria.

### **MANUTENTORE/INSTALLATORE**

Specialista preparato, addestrato nel campo tecnico (meccanico ed elettrico) e incaricato dal fabbricante di intervenire sulla macchina per l'installazione della stessa o per effettuare regolazioni, riparazione guasti o interventi di manutenzione.

# 1 GENERAL INFORMATION

## 1.1 Purpose and use of this manual

**Read this manual carefully before using the machine.**

This manual, inserted in the product packing, contains instructions on the use and routine maintenance needed to uphold the machine's performance over time. The manual contains all information needed to correctly use the machine and avoid any accident.

The manual is to be considered an integral part of the machine, and must be stored until it is fully dismantled.

The manual contains all information available at the time of preparation regarding the machine and any accessories; for accessories, the manual includes any variations or changes that involve different operating procedures.

Should it be lost or partially ruined, so that its contents can no longer be read in full, you must request a new manual from the manufacturer.

**If the images contained in this manual show the machine without the guards and/or employees without personal protective equipment, it is only for the purpose to make clearer the discussion of the issues.**

**Some of the illustrations in this manual were taken from prototypes; some details may differ on machines in standard production.**

### 1.1.1 Conventionally used graphics

**Boldface** type is used to highlight notes or information of particular importance to a topic.



#### **DANGER**

Indicates a risk of personal injury.



#### **WARNING**

Indicates a risk of damage to the machine that could interfere with its operation.



*Indicates important instructions referring to precautionary rules and/or measures to adopt.*



*Indicates situations and/or operations that involve the management software installed on the computer.*



*Indicates that to carry out the intervention described, the use of the specified tools is required.*

## 1.2 Definitions

### **OPERATOR**

A person familiar with the methods to produce paints or similar products, trained and authorized to operate and use the machine by its controls and to load and unload production materials with all safety devices installed and enabled. He or she must work only in safety conditions and is allowed to carry out routine maintenance operations.

### **MAINTENANCE TECHNICIAN/INSTALLATION TECHNICIAN**

Specialist prepared and trained in a technical field (mechanical and electrical) and assigned by the manufacturer to work on the machine to perform machine installation, adjustments, repair breakdowns or carry out maintenance.

## 2 CARATTERISTICHE

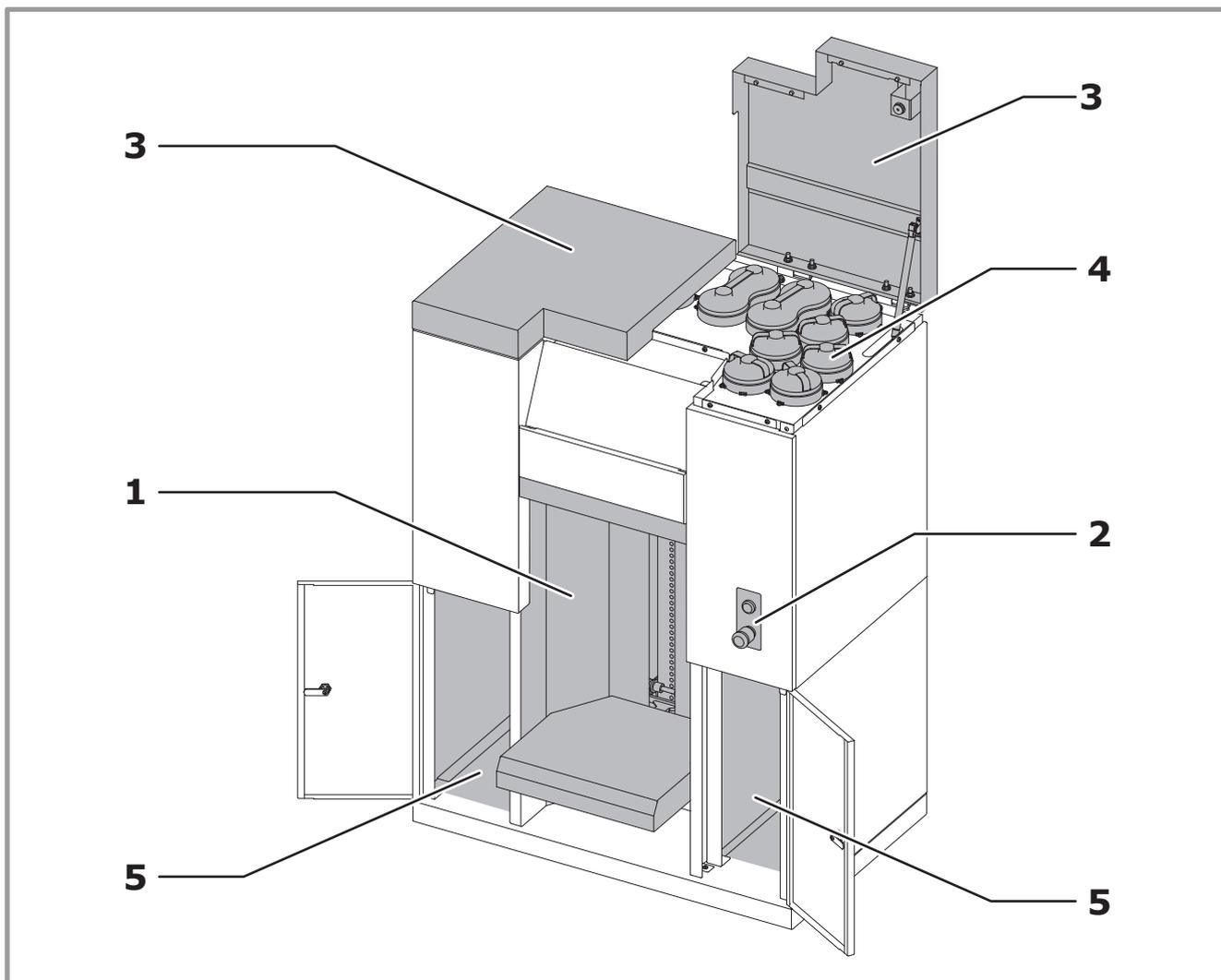
### 2.1 Descrizione della macchina

Il dispensatore automatico è un dispositivo per il dosaggio (o erogazione) automatico di prodotti fluidi coloranti in contenitori (barattoli, latte o bidoni di metallo o di plastica) delle dimensioni specificate in questo manuale, pre-riempiti di base, al fine di ottenere prodotti finiti quali vernici, pitture, smalti, inchiostri aventi la tinta richiesta scelta attraverso il software di gestione della macchina.

## 2 FEATURES

### 2.1 Description of the machine

The automatic dispenser is a device to automatically dispense fluid colorant products into containers (metal or plastic canisters, cans or bins) of the size indicated in this manual, pre-filled with base, to produce finished products such as paints, dyes, enamels, and inks of the desired hue, chosen by means of the machine management software.



Il dispensatore è composto da:

1. Area di dispensazione e servizio per il posizionamento dei barattoli.
2. Pannello comandi.
3. Coperchi superiori.
4. Zona riempimento serbatoi.
5. Vano computer.

La gestione del dispensatore è affidata ad un comune personal computer che può essere fornito su richiesta, non essendo un componente di dotazione della macchina. Il costruttore fornisce una ampia gamma di applicativi software per la gestione di tutte le funzionalità della macchina.

The dispenser consists of:

1. Dispensing area and can handling system.
2. Control panel.
3. Upper covers.
4. Canister filling area.
5. Computer storage compartment.

The dispenser is fully managed by a normal personal computer that can be provided upon request, since it is not supplied as standard together with the machine. The manufacturer can also supply a wide range of software applications to manage all of the machine's functions.

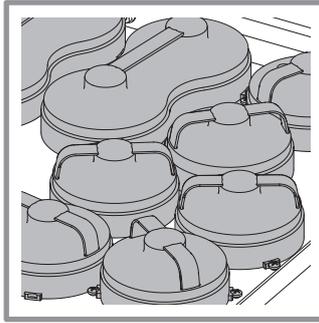
## 2.2 Descrizione delle parti

### Serbatoi

I serbatoi della macchina possono essere di diverse capacità e sono adatti a contenere il prodotto da dosare.

Nella parte superiore della macchina, i coperchi permettono l'accesso per il riempimento dei serbatoi.

Ciascun serbatoio è provvisto di coperchio di chiusura.



## 2.2 Description of units

### Canisters

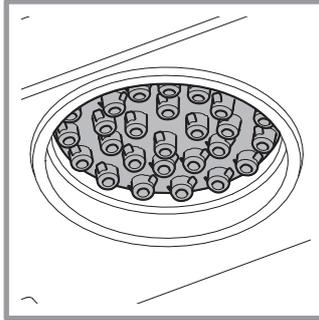
The machine canisters can be of different capacities and are suitable for containing the product to be dispensed.

Covers in the upper part of the machine provide access for filling the canisters.

Each canister has its own lid.

### Centro ugelli

Le terminazioni dei tubi di dispensazione provenienti dai serbatoi convergono e sono fissati al centro ugelli dal quale fuoriesce il prodotto per il riempimento del barattolo.



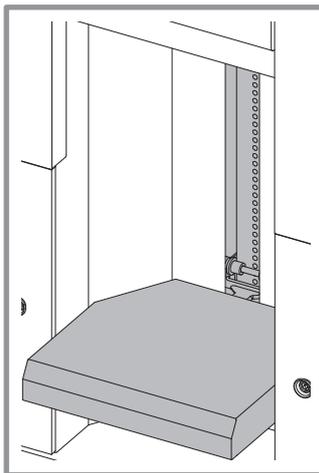
### Nozzle Center

The ends of the dispensing pipes coming from the canisters converge and are fixed to the nozzle center, from which the tinting product to fill the can is dispensed.

### Sgabello

Lo sgabello consente la corretta collocazione del barattolo in corrispondenza del centro ugelli di dispensazione.

*Sgabello manuale scorrevole* - Lo sgabello è fissato alla macchina e può essere sollevato e abbassato dall'operatore; è dotato di una maniglia che deve essere tirata verso l'esterno per sbloccarlo e rendere possibile il suo spostamento all'altezza desiderata.

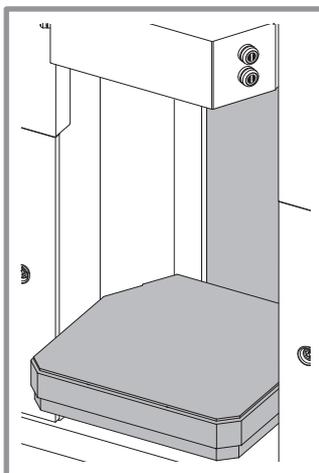


### Shelf

The can shelf allows for the correct positioning of the can under the dispensing nozzle.

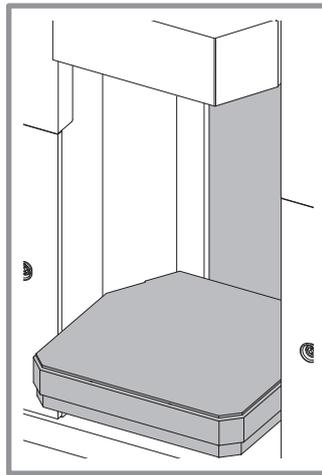
*Lift manual shelf* - The shelf is fixed to the machine and can be raised or lowered by the operator. The shelf is provided with a locking handle that must be pulled to release the shelf and allow it to be moved to the desired height.

*Sgabello semiautomatico* - Lo sgabello è comandato dall'operatore attraverso i pulsanti di attivazione (comando a due mani); lo sgabello si arresta quando il barattolo viene intercettato dalla fotocellula.



*Semiautomatic shelf* - The shelf is commanded by the operator with the activation buttons (two-handed control); the shelf stops when the can is detected by the photocell.

*Sgabello automatico* - Lo sgabello è gestito dal computer che ne comanda la movimentazione e controlla che il barattolo appoggiato su di esso corrisponda effettivamente a quello scelto per la dispensazione. Una fotocellula controlla la presenza del barattolo e il corretto posizionamento dello sgabello.



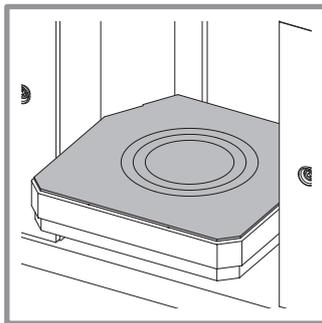
*Automatic shelf* - The shelf is managed by the computer that controls its movement and checks that the can placed on it is actually the one selected for dispensing. A photocell checks for the presence of the can and that the shelf is correctly positioned.

### Centrabarattoli

È utile per collocare i barattoli in asse rispetto al centro ugelli così da perforare il coperchio nel centro ed erogare esattamente nel foro creato.

È previsto sulla macchina accessoriata di perforatore, realizzato su misura in base alle dimensioni delle confezioni utilizzate.

È richiedibile come optional anche con macchina standard, utile per posizionare i barattoli con i coperchi pre-forati in asse rispetto al centro ugelli.



### Can centering device

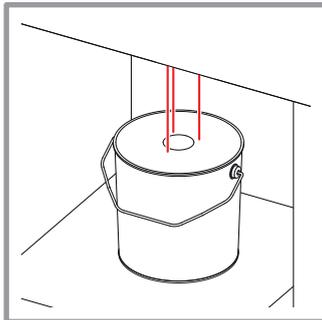
It is useful for placing the cans under the nozzle center, so that the can lid is punched in the middle and dispensing takes place precisely into the hole created.

It is supplied on the machine accessorized with punching system, and is custom-made based on the size of the cans to be handled.

The can centering device is also available as an optional accessory to the standard machine, useful for positioning pre-punched cans right under the dispensing center.

### Bung Hole Locator (B.H.L.)

Si tratta di un sistema che emette dei raggi laser i quali consentono di posizionare i barattoli pre-forati in modo che il foro sia in asse con il centro ugelli di dispensazione.



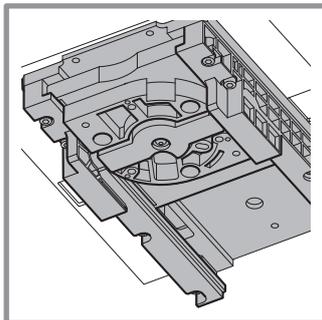
### Bung Hole Locator (B.H.L.)

This is a system that emits laser beams that allow the positioning of pre-punched cans, so that the hole is in line with the center of the dispensing nozzles.

### Tappo umidificatore del centro ugelli

Per impedire l'essiccazione dei coloranti nel centro di dispensazione, la macchina è dotata di un tappo umidificatore.

L'*Autocap a risalita* è un tappo automatico che garantisce la chiusura ermetica del centro di dispensazione; è gestito dal software che, automaticamente, lo apre prima di una dispensazione e lo richiude subito dopo.



### Nozzle Humidifier Cap

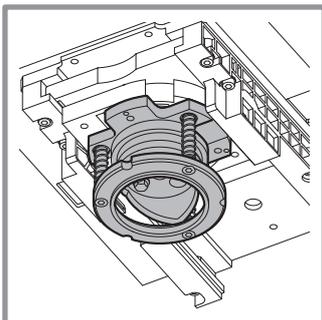
To prevent colorants from drying out in the nozzle center, the machine is equipped with a humidifier cap.

The *Lift-up Autocap* is an automatic cap which ensures that the nozzles are hermetically sealed. It is managed by the software, which opens it automatically before dispensing and closes it immediately afterwards.

### Perforatore

Il perforatore è un dispositivo che permette di forare il coperchio del barattolo.

La perforazione viene eseguita dall'operatore tramite l'attivazione contemporanea dei pulsanti di azionamento dello sgabello semiautomatico (comando a due mani), che con un movimento in salita spinge il barattolo appoggiato su di esso contro il punzone del perforatore e con un movimento in discesa lo riporta nella posizione corretta per la dispensazione.



### Puncher

The puncher is a device that perforates the can lid.

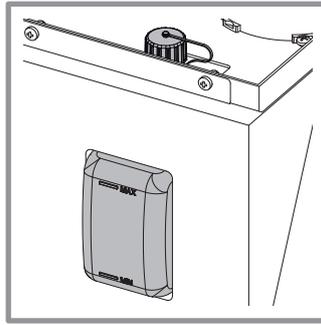
Punching is carried out by the operator by pushing contemporaneously the semiautomatic shelf activation buttons (two-handed control); thanks to the upward movement, the shelf pushes the can resting on it against the puncher, and with a downward movement brings it to the correct position for dispensing.

## Umidificatore No-Dry-Nozzle

L'umidificatore per coloranti all'acqua garantisce la costante umidificazione degli ugelli. L'aria inumidita utilizzando l'acqua contenuta nella bottiglia, viene trasferita nella zona degli ugelli. In base al livello di umidità rilevato, il sistema si attiva e disattiva automaticamente quando necessario.

L'umidificatore per coloranti a solvente consente l'umidificazione degli ugelli quando il tappo è chiuso. Il solvente presente in un piccolo serbatoio ricavato all'interno del tappo mantiene l'area degli ugelli costantemente saturata.

I due sistemi possono essere presenti singolarmente o insieme in base al sistema tintometrico utilizzato sulla macchina.



## No-Dry-Nozzle Humidifier

The humidifier for water-based colorants guarantees the nozzles are constantly humidified. The air, humidified by the water contained in the bottle, is transferred to the nozzles area. Based on the humidity level detected, the system activates or shuts off whenever needed.

The humidifier for solvent-based colorants humidifies the nozzles when the cap is closed. The solvent, contained in a small tank inside the cap, keeps the nozzles area constantly saturated.

The two systems can be present individually or together according to the tinting system used on the machine.

The two systems can be used individually or together according to the tinting system used on the machine.

## 2.3 Configurazione di serie e configurazioni opzionali

<b>Sgabello manuale scorrevole</b>	di serie
<b>Autocap a risalita</b>	di serie
<b>Braccio di sostegno monitor frontale</b>	di serie
<b>Sgabello semiautomatico</b>	opzionale
<b>Sgabello automatico</b>	opzionale
<b>Perforatore automatico ad azionamento manuale</b>	opzionale (solo con sgabello semiautomatico)
<b>Bung Hole Locator (B.H.L.) Laser</b>	opzionale
<b>Umidificatore No-Dry-Nozzle</b>	opzionale

## 2.3 Standard and optional configurations

<b>Lift manual shelf</b>	standard
<b>Lift-up Autocap</b>	standard
<b>Front monitor support arm</b>	standard
<b>Semiautomatic shelf</b>	optional
<b>Automatic shelf</b>	optional
<b>Manually-operated automatic puncher</b>	optional (only with semiautomatic shelf)
<b>Laser Bung Hole Locator (B.H.L.)</b>	optional
<b>No-Dry-Nozzle Humidifier</b>	optional

## 2.4 Confezioni trattabili

Sgabello >	Manuale	Semiautomatico		Automatico
Autocap >	A risalita	A risalita	A risalita con perforatore*	A risalita
	550 mm [21.7"]	430 mm [16.9"]	400 mm [15.7"]	430 mm [16.9"]
	60 mm [2.4"]	100 mm [3.9"]		
	350 mm [13.8"]			
	110 mm [4.3"]			

\* A causa dell'alto livello di riempimento nelle confezioni da 0,5 litri e 1 litro, COROB ne sconsiglia la perforazione.

## 2.4 Usable cans

Shelf >	Manual	Semiautomatic		Automatic
Autocap >	Lift-up	Lift-up	Lift-up with puncher*	Lift-up
	550 mm [21.7"]	430 mm [16.9"]	400 mm [15.7"]	430 mm [16.9"]
	60 mm [2.4"]	100 mm [3.9"]		
	350 mm [13.8"]			
	110 mm [4.3"]			

\* Due to the high fill level of 1-Pint and 1-Quart cans (0.5 and 1-liter cans), COROB advises not to perforate them.

## 2.5 Uso previsto

La macchina è destinata ad un uso professionale per il dosaggio di coloranti in punti vendita di piccole, medie e grandi dimensioni o centri professionali per la preparazione di pitture e vernici colorate.

La macchina deve essere utilizzata con confezioni nei limiti indicati nel capitolo 2.4 (Confezioni trattabili) con coloranti indicati nella tabella al capitolo 8.1 (Dati tecnici) e con le modalità indicate nel presente manuale.

Ogni altro uso della macchina diverso da quello dichiarato, non compreso o deducibile dal presente manuale, è considerato uso improprio e non previsto pertanto fa decadere ogni responsabilità del costruttore derivante dalla non osservanza di queste prescrizioni.

## 2.6 Dati di identificazione

La macchina è provvista di una targhetta di identificazione (capitolo 3.4) indicante:

1. Nome del costruttore.
2. Marcature.
3. Modello della macchina.
4. Anno di fabbricazione.
5. Numero di matricola.
6. Caratteristiche elettriche.

 *Non asportare o manomettere in qualunque modo la targhetta di identificazione.*

## 2.5 Intended use

The machine is intended for professional use to dispense colorants in small, medium and large point of sales or professional paint stores.

The machine must be used only with cans within the limits set forth in chapter 2.4 (Usable cans), with the colorants specified in the table of chapter 8.1 (Technical data) and according to the procedures described in this manual.

Any use of the machine other than that stated, which cannot be implied or deduced from this manual, is to be considered improper and unintended therefore it voids any manufacturer's liability arising from non-compliance with these requirements.

## 2.6 Identifying information

The machine has an identification plate (chapter 3.4) indicating:

1. Manufacturer's name.
2. Marking.
3. Machine model.
4. Year of manufacture.
5. Serial number.
6. Electrical specifications.

 *Do not remove or tamper with the identification plate in any way.*

### 3 SICUREZZA

#### 3.1 Avvertenze di sicurezza e usi non consentiti



##### OBBLIGATORIO

- **Leggere attentamente il manuale d'uso prima di effettuare operazioni sulla macchina.**
- La macchina deve essere impiegata solo per la destinazione d'uso per la quale è stata costruita.
- Prestare attenzione alle segnalazioni poste sulla macchina.
- Quando prescritto, utilizzare i dispositivi di protezione individuale.
- Solamente il personale qualificato e opportunamente addestrato (MANUTENTORE) è autorizzato ad accedere alle parti della macchina protette da pannelli per le operazioni di manutenzione straordinaria e riparazione.
- Qualsiasi intervento di manutenzione ordinaria da parte dell'operatore deve essere eseguito a macchina spenta e con il cavo di alimentazione scollegato dalla presa di corrente.
- La macchina deve essere utilizzata da **un solo operatore**; è vietata la presenza di altri addetti oltre all'operatore che possano raggiungere e toccare parti della macchina durante l'utilizzo.
- La macchina deve essere utilizzata da operatore che abbia raggiunto la maggiore età e che sia in condizioni psicofisiche definite idonee da un medico del lavoro.
- Le sostanze che possono essere utilizzate sulla macchina come coloranti, vernici, solventi, lubrificanti e detergenti potrebbero essere dannose alla salute; maneggiare, immagazzinare e smaltire tali sostanze in accordo con le norme vigenti e con le istruzioni date con il prodotto.



##### VIETATO

- La macchina non deve essere utilizzata con confezioni oltre i limiti indicati nel capitolo 2.4 (Confezioni trattabili) e con coloranti diversi da quelli indicati nella tabella dei dati tecnici.
- **LA MACCHINA NON DEVE ESSERE UTILIZZATA IN AMBIENTI CON PERICOLO DI ESPLOSIONE.**
- La macchina non deve essere utilizzata per uso alimentare.
- L'OPERATORE non deve eseguire operazioni riservate al MANUTENTORE o all'INSTALLATORE. Il costruttore NON risponde di danni derivanti dalla mancata osservanza di questo divieto.
- È vietato utilizzare la macchina senza protezioni o con gli eventuali dispositivi di sicurezza presenti sulla macchina disattivati, in avaria o mancanti. I pannelli devono essere mantenuti rigorosamente chiusi.
- Non guardare mai direttamente la sorgente luminosa del Bung Hole Locator laser (prodotto laser di Classe II).
- Nel caso in cui la macchina prenda fuoco **non usare mai acqua**. Utilizzare solamente estintori d'incendio a polvere secca o ad anidride carbonica seguendo le modalità d'uso e le avvertenze indicate dal fabbricante e riportate sull'estintore.



##### PERICOLO ELETTRICO

- **ALIMENTARE SEMPRE LA MACCHINA DA UNA PRESA IN GRADO DI GARANTIRE IL COLLEGAMENTO DI TERRA.** La linea deve essere protetta da sovraccarichi, cortocircuiti e contatti diretti secondo le vigenti norme antinfortunistiche. Un'esecuzione scorretta della messa a terra può comportare il rischio di scosse elettriche.
- La macchina non deve essere alimentata elettricamente con una sorgente di alimentazione avente caratteristiche diverse

### 3 SAFETY

#### 3.1 Safety warnings and unauthorized use



##### COMPULSORY

- **Read the user's manual carefully before carrying out any operation on the machine.**
- The machine must be used only for its intended purpose.
- Pay close attention to the signs on the machine.
- When prescribed, wear personal protective equipment.
- Only qualified and appropriately trained personnel (MAINTENANCE TECHNICIAN) are authorized to access the machine parts protected by panels for extraordinary maintenance and repair interventions.
- Any routine maintenance intervention performed by the operator must be carried out with the machine off and the power supply cable disconnected from the mains socket outlet.
- The machine must be used by **a single operator**. Unauthorized people who could reach or touch machine parts during operation must not be admitted in the nearby area.
- The machine must be used by an operator who has attained the age of majority and is in suitable psychophysical conditions defined by an occupational physician.
- The substances that may be used on the machine -- such as colorants, paints, solvents, lubricants and cleansers -- may be hazardous to your health; handle, store and dispose of these substances in keeping with current regulations and the instructions provided with the product.



##### PROHIBITED

- The machine must not be used with cans exceeding the limits set forth in chapter 2.4 (Usable cans) and with colorants other than those specified in the technical data table.
- **THE MACHINE MUST NOT BE USED IN AREAS AT RISK FOR EXPLOSION.**
- The machine must not be employed for food use.
- The OPERATOR must not carry out operations reserved to the MAINTENANCE TECHNICIAN or the INSTALLATION TECHNICIAN. The manufacturer CANNOT BE HELD RESPONSIBLE for damages deriving from the non-observance of this prohibition.
- It is strictly forbidden to use the machine without protections or with any safety devices present on the machine disabled, broken down, or removed. The panels must be kept closed at all times.
- Do not stare the light source of the Laser Bung Hole Locator (Class II laser product).
- If the machine catches fire, **never use water**. Use only dry powder or carbon dioxide fire extinguishers, and strictly follow the instructions and warnings indicated by the manufacturer and listed on the extinguisher.



##### ELECTRICAL DANGER

- **ALWAYS PLUG THE MACHINE INTO A SOCKET THAT ENSURES PROPER GROUNDING.** The line must be protected from overloads, short-circuits and direct contacts according to current accident prevention regulations. Incorrect grounding may lead to the risk of electrical shock.
- The machine must not be powered by a power source having specifications other than those listed on the identification plate.
- In the event of a sudden power outage, when power returns

da quelle indicate sulla targhetta di identificazione.

- In caso di improvvisa interruzione di alimentazione, il ripristino provoca la riaccensione automatica della macchina per consentire l'esecuzione automatica dei processi che evitano l'essiccazione dei prodotti.
- Per evitare il rischio di scosse elettriche o ferite, utilizzare la macchina solo in ambienti interni. È vietato utilizzare la macchina all'aperto dove può essere esposta a pioggia o forte umidità.
- Scollegare sempre il cavo di alimentazione elettrica dalla presa di corrente prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione.
- La macchina viene isolata dalla rete di alimentazione elettrica sconnettendo la spina di alimentazione, pertanto deve essere installata nelle vicinanze di una presa di corrente facilmente accessibile.
- Non utilizzare cavi di prolunga per alimentare la macchina.
- Non utilizzare prese multiple per connettere altre apparecchiature alla presa che alimenta la macchina. Assicurarsi che l'alimentazione elettrica delle apparecchiature collegate alla macchina via seriale come il computer, sia equipotenziale (che abbia un unico riferimento di messa a terra) poiché differenze di potenziale causano disturbi e/o danni alle porte seriali.
- Controllare periodicamente le condizioni del cavo di alimentazione, nel caso risulti danneggiato sostituirlo con un cavo nuovo fornito dal costruttore.

### 3.2 Avvertenze sull'uso dei coloranti



#### PERICOLO

La macchina è adatta all'utilizzo di prodotti coloranti in genere, attenersi scrupolosamente alle istruzioni d'uso riportate sulla confezione del colorante e leggere attentamente le **SCHEDA di SICUREZZA (MSDS - Material Safety Data Sheet)** che il venditore o fabbricante del prodotto deve fornire.

Attenersi a tutte le disposizioni di sicurezza indicate e, quando è obbligatorio, utilizzare equipaggiamento protettivo previsto.

Di seguito sono riportate alcune tra le più comuni avvertenze e precauzioni di sicurezza fornite dai produttori di colorante.

1. Dannoso se ingerito.
2. Evitare il contatto con la pelle e gli occhi. In caso di contatto con la pelle e con gli occhi, risciacquare con abbondante acqua.
3. Tenere fuori dalla portata dei bambini.
4. Quando è obbligatorio, utilizzare equipaggiamento protettivo indicato.
5. In caso di fuoriuscita o rovesciamento accidentale del prodotto, ventilare accuratamente la zona e procedere come indicato nel presente manuale e nelle istruzioni fornite con il prodotto stesso.
6. Non disperdere il colorante nelle fogne. Per lo smaltimento dei residui attenersi alle disposizioni di legge locali in materia.

the machine will automatically be switched on to allow the automatic processes to prevent products from drying out.

- To prevent any risk of electrical shock or injuries, use the machine indoors only. It is prohibited to use the machine outdoors where it could be subjected to rain or high humidity.
- Always unplug the power supply cable from the socket outlet before carrying out any maintenance operations.
- The machine is isolated from the power supply line when the power cable is disconnected; it must therefore be installed near an easily accessible mains socket outlet.
- Do not use extension cords to power the machine.
- Do not use multisockets to connect other equipment to the same socket that powers the machine. Make sure that the power supply of the equipment connected to the machine via serial port, like the computer, is equipotential (which has a single access point to earth) because potential differences cause interferences and/or damage to the serial ports.
- Periodically check the condition of the power supply cable; if it is damaged, replace it with a new cable supplied by the manufacturer.

### 3.2 Warnings on the use of colorants



#### DANGER

The machine is suitable for use with tinting products in general. Scrupulously follow the instructions for use given on the colorant package and carefully read the **MATERIAL SAFETY DATA SHEETS (MSDS)** that the dealer or manufacturer of the product is required to provide.

Observe all of the safety instructions provided. When compulsory, wear the specified personal protective equipment.

Below are some of the most common warnings and safety precautions provided by colorant manufacturers.

1. Harmful if swallowed.
2. Avoid eye and skin contact. In case of eye and skin contact, rinse with plenty of water.
3. Keep out of the reach of children.
4. When compulsory, wear the specified personal protective equipment.
5. In case of accidental product leaks or spills, thoroughly ventilate the area and proceed as indicated in this manual and in the instructions provided with the product itself.
6. Do not dispose of colorant in the sewage system. Follow local regulations when disposing of waste.

### 3.3 Rischi residui

Rischio	Misura preventiva	D.P.I.	Rif. nel manuale	
	<b>Rischio di folgorazione</b> - Rischio di scossa elettrica se si alimenta la macchina da una presa di corrente elettrica non dotata di messa a terra.	Alimentare la macchina da una presa di corrente elettrica dotata di messa a terra.	\	cap. 5
	<b>Rischio di folgorazione</b> - Rischio di scossa elettrica se si accede alle parti della macchina protette da pannelli senza aver prima tolto la tensione elettrica.	L'operatore non è autorizzato ad accedere alle parti della macchina protette da pannelli. Per il manutentore: prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione, spegnere la macchina e scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di corrente.	\	
	<b>Lesioni dorso-lombari</b> - La movimentazione di carichi pesanti durante la movimentazione della macchina e il caricamento dei barattoli sullo sgabello, può provocare lesioni.	Non superare i limiti di peso definiti dalle norme vigenti (20 kg/44 lb per le donne, 25 kg/55 lb per gli uomini). Se necessario, utilizzare adeguati mezzi di sollevamento.	 	cap. 4 - 6
	<b>Rischio di caduta di oggetti / Schiacciamento</b> - Durante il posizionamento del barattolo sullo sgabello, un barattolo può ribaltarsi e cadere addosso all'operatore.	Posizionare il barattolo assicurandosi che l'intera base appoggi sul piano dello sgabello.	 	cap. 6
	<b>Rischio di schiacciamento / Impigliamento</b> - La movimentazione automatica del tappo umidificatore e dello sgabello può provocare lesioni.	La macchina deve essere utilizzata da un unico operatore. Non mettere le mani nell'area di dispensazione durante la conduzione della macchina.	 	cap. 6
	<b>Rischio di schiacciamento / Impigliamento</b> - Durante l'operazione di rabbocco del colorante può avviarsi automaticamente la rotazione dell'agitatore nel serbatoio.	Premere il pulsante off-line prima di intervenire.		cap. 6.5
	<b>Rischio di taglio</b> - Durante le operazioni di perforazione o la manutenzione al perforatore, il contatto con la lama del punzone può provocare lesioni.	La macchina deve essere utilizzata da un unico operatore. Non mettere le mani nell'area di dispensazione durante la conduzione della macchina. Utilizzare l'apposito attrezzo per smontare il punzone.		cap. 6 - 7
	<b>Rischio di scivolamento / Caduta</b> - L'utilizzo improprio dello sgabello può provocare lesioni.	Non salire con i piedi e/o sedersi sullo sgabello.	 	cap. 6.3
	<b>Rischio di esplosione</b> - I vapori generati dai coloranti utilizzati possono provocare un'esplosione.	Non utilizzare la macchina in ambienti con pericolo di esplosione.	\	
	<b>Rischio di esposizione a raggio laser</b> - Il Bung Hole Locator (B.H.L.) utilizza sorgenti luminose a laser rosso che possono essere potenzialmente pericolose per gli occhi.	Non guardare mai direttamente la sorgente luminosa.		cap. 6
	<b>Rischio di avvelenamento e sensibilizzazione</b> - I vapori generati dai coloranti utilizzati possono provocare avvelenamento e/o sensibilizzazione durante le operazioni di rabbocco dei serbatoi, di pulizia e di smaltimento della macchina.	Leggere le avvertenze che si trovano nelle schede di sicurezza dei coloranti utilizzati che devono essere obbligatoriamente fornite dal produttore di coloranti (schede MSDS Material Safety Data Sheet). Mantenere il locale adeguatamente aerato.	Dispositivi di protezione individuale raccomandati nelle schede MSDS.	cap. 3.2 - 4 - 6 - 7

### 3.3 Residual risks

Risk	Preventive measure	P.P.E.	Re. in the manual	
	<b>Risk of electrocution</b> - Risk of electrical shock if you power the machine from a socket not equipped with ground connection.	Power the machine through a grounded socket outlet.	\	ch. 5
	<b>Risk of electrocution</b> - Risk of electrical shock if you access machine parts protected by panels without first cutting off electrical power.	The operator is not authorized to access the machine parts protected by panels. For the maintenance technician: before performing any maintenance intervention, shut off the machine and disconnect the power supply cable from the mains socket outlet.	\	
	<b>Dorsal/lumbar injuries</b> - Handling heavy loads when moving the machine and loading cans on the shelf may cause injuries.	Do not exceed the weight limits stated by the current regulations in force (20 kg/44 lb for women, 25 kg/55 lb for men). If necessary, use appropriate lifting equipment.	 	ch. 4 - 6
	<b>Risk of falling objects / crushing</b> - When positioning a can on the shelf, there is a risk it may fall onto the operator.	Position the can so that the whole base rests on the shelf surface.	 	ch. 6
	<b>Risk of crushing / entanglement</b> - The automatic movement of the humidifier cap and of the shelf may cause injuries.	The machine must be used by a single operator. Keep hands away from the dispensing area at all times while the machine is operating.	 	ch. 6
	<b>Risk of crushing / entanglement</b> - During colorant refilling operations, the stirrer inside the canister may automatically start rotating.	Before performing any intervention, press the off-line button.		ch. 6.5
	<b>Risk of cuts</b> - During the punching operations or maintenance operations on the punching device, the contact with the puncher blade may cause injuries.	The machine must be used by a single operator. Keep hands away from the dispensing area at all times while the machine is operating. Use the special tool to remove the puncher.		ch. 6 - 7
	<b>Risk of slipping / falling</b> - Misuse of the shelf may cause injuries.	Do not climb onto the shelf and/or sit on it.	 	ch. 6.3
	<b>Risk of explosion</b> - Fumes generated by the colorants used may cause an explosion.	Do not use the machine in areas at risk for explosion.	\	
	<b>Risk of exposure to laser beam</b> - The Bung Hole Locator (B.H.L.) uses red laser light sources which can be potentially dangerous for the eyes.	Avoid staring at the light source		ch. 6
	<b>Risk of poisoning and sensitization</b> - Fumes generated by the colorants used may cause poisoning and/or sensitization during canister refilling operations, machine cleaning and disposal.	Read the warnings reported in the Material Safety Data Sheets of the colorants used. The MSDS must be provided by the colorant manufacturer. Keep the room suitably ventilated.	Personal Protective Equipment as specified in MSDS.	ch. 3.2 - 4 - 6 - 7

### 3.4 Posizionamento etichette

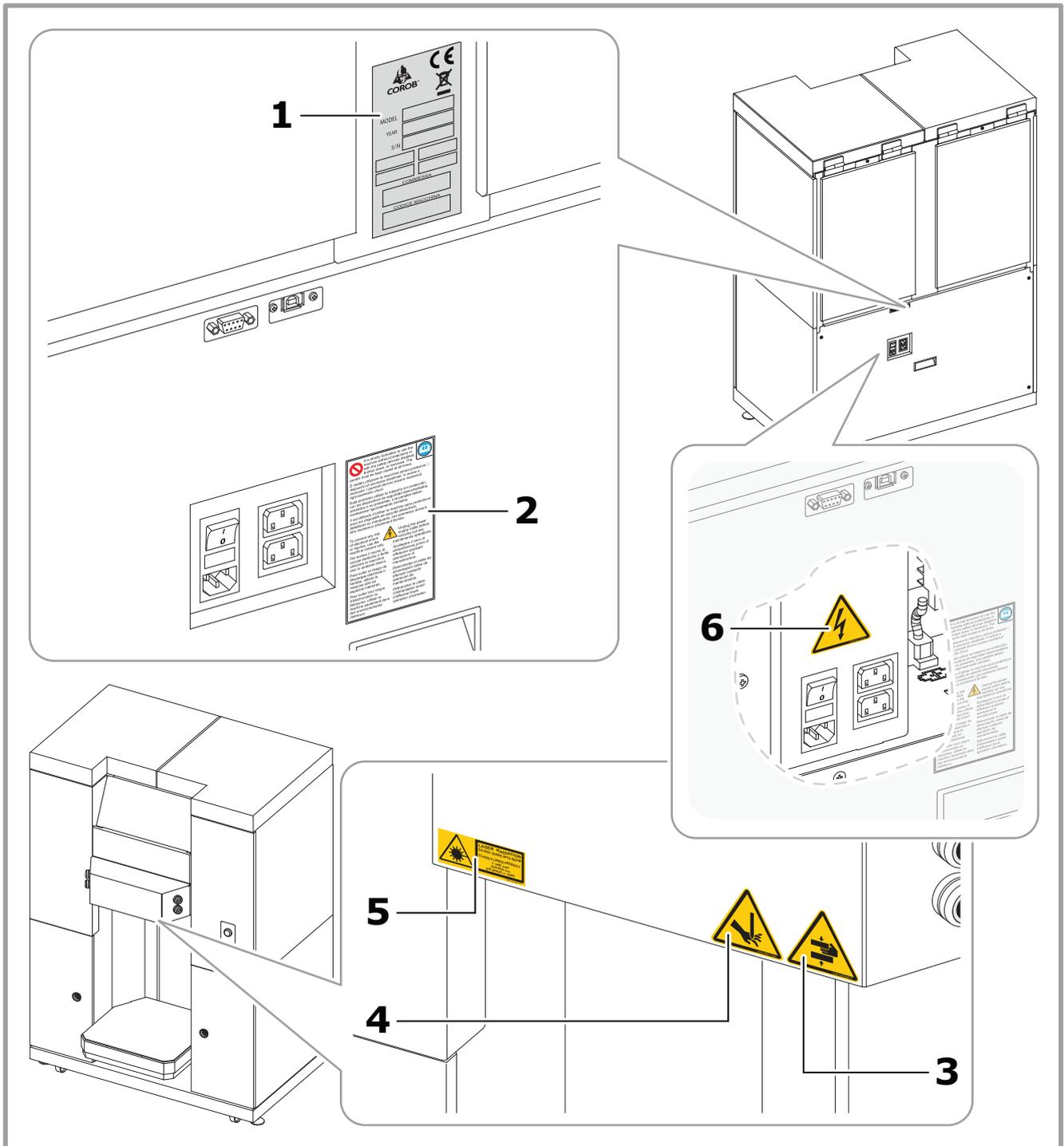
1. Targhetta di identificazione (capitolo 2.6)
2. Etichetta "Avvertenze generali"
3. Etichetta "Pericolo di schiacciamento"
4. Etichetta "Pericolo di taglio"
5. Etichetta "Pericolo Laser"
6. Etichetta "Pericolo elettrico"

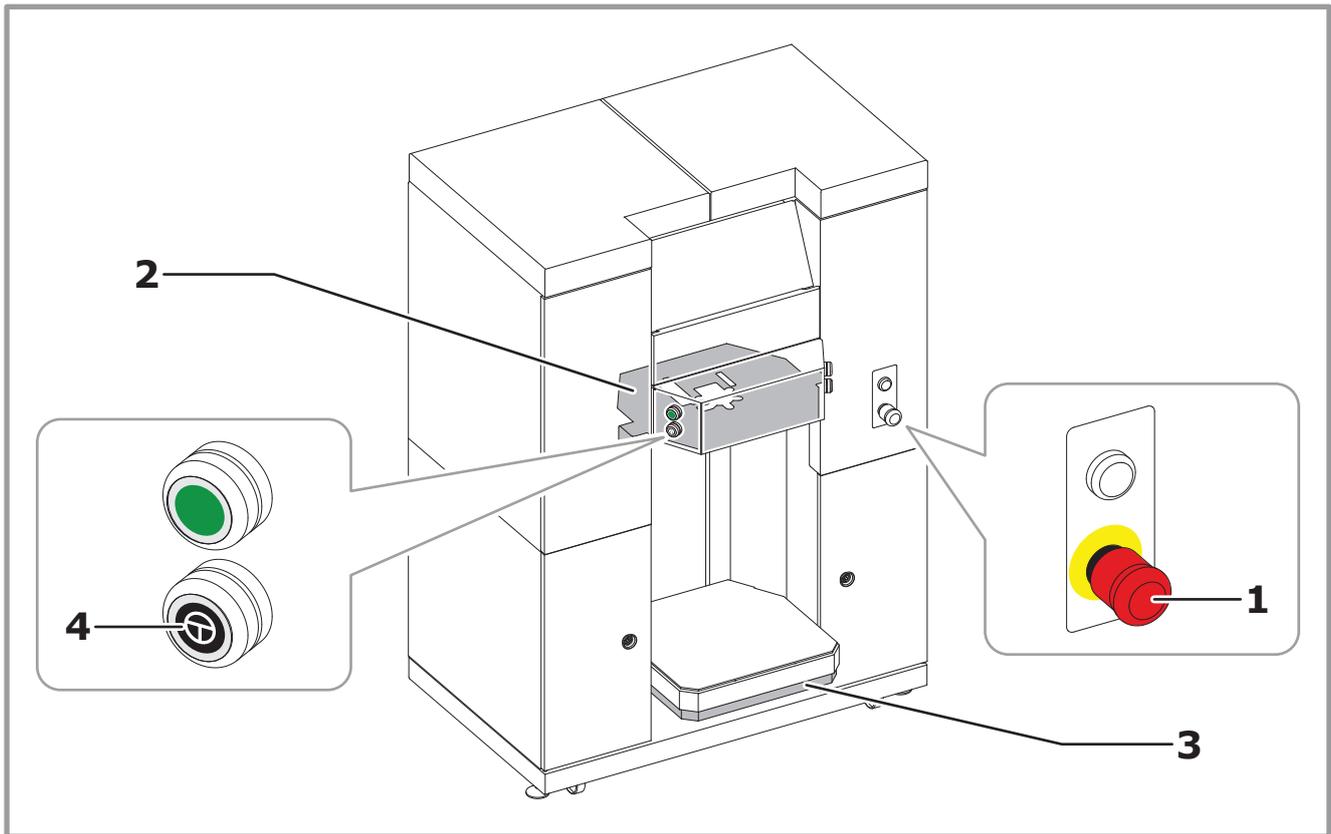
 Evitare di togliere o rendere illeggibili le etichette di sicurezza o istruzione. Sostituire qualsiasi etichetta che non sia più leggibile o sia venuta a mancare richiedendola al costruttore.

### 3.4 Position of labels

1. Identification plate (chapter 2.6)
2. Label "General warnings"
3. Label "Risk of crushing"
4. Label "Risk of cuts"
5. Label "Laser danger"
6. Label "Electrical danger"

 Do not remove or make illegible the safety or instruction labels. Replace any label which has become illegible or is missing, by requesting it to the manufacturer.





	con sgabello:		
	manuale	semiautomatico	automatico
1. Pulsante di emergenza	✓	✓	✓
2. Piattello di sicurezza superiore sgabello	--	--	✓
3. Piattello di sicurezza inferiore sgabello	--	✓	✓
4. Pulsante di sicurezza per abilitazione sgabello	--	✓	--

	with shelf:		
	manual	semiautomatic	automatic
1. Emergency button	✓	✓	✓
2. Shelf upper safety plate	--	--	✓
3. Shelf lower safety plate	--	✓	✓
4. Safety button to enable shelf operation	--	✓	--

**PERICOLO**

In caso di guasti dei dispositivi di sicurezza, è vietato l'utilizzo di componenti non forniti dal costruttore. In caso di necessità rivolgersi esclusivamente al servizio di assistenza autorizzato dal costruttore.

**3.6 Arresto di emergenza**

In caso di guasto o in condizioni di pericolo, premere il pulsante di emergenza (capitolo 3.5). Premendo il pulsante viene tolta alimentazione a tutta la macchina e si provoca l'arresto di tutti i movimenti.

*Il pulsante di emergenza non provoca lo spegnimento del computer il quale richiede particolari procedure di arresto (le prese ausiliarie rimangono alimentate).*

Dopo aver eliminato la causa del malfunzionamento o risolto la situazione pericolosa, riarmare il pulsante tirandolo verso l'esterno.

**DANGER**

In the event of a breakdown of the safety devices, it is forbidden to use components not provided by the manufacturer. In case of need, contact only the service organization authorized by the manufacturer.

**3.6 Emergency stop**

In case of a breakdown or dangerous conditions, press the emergency stop button (chapter 3.5). Pressing this button, power is cut off to the entire machine and all movements are stopped.

*The emergency button does not turn the computer off, since it requires special shut-down procedures (the auxiliary sockets remain powered).*

After eliminating the cause of the malfunction or solved the dangerous condition, reset the button by pulling it.



### AVVERTENZA

L'utilizzo del pulsante d'arresto di emergenza va considerato esclusivamente come manovra d'emergenza, non come manovra d'arresto normale, affinché non vi sia un degrado eccessivo della macchina.

Al ripristino del normale funzionamento occorre effettuare l'inizializzazione della macchina (capitolo 5.6).

### 3.7 Requisiti del luogo di installazione

Requisiti dell'ambiente dove utilizzare la macchina:

- Pulito e privo di polvere.
- Con pavimento piano e stabile.
- Dotato di presa di alimentazione con messa a terra.
- Dotato di illuminazione che garantisca una buona visibilità in ogni punto della macchina (valore di illuminazione non inferiore a 500 Lux).
- Dotato di una adeguata aerazione che impedisca la concentrazione di vapori dannosi.
- Temperatura da 10 °C (50 °F) a 40 °C (104 °F) e umidità relativa dal 5% al 85% non condensata.



### AVVERTENZA

Le condizioni ambientali di funzionamento sono strettamente legate alla tipologia dei coloranti utilizzati (indicazioni da richiedere al fabbricante dei prodotti). I requisiti riportati hanno validità esclusivamente per la macchina.

Non posizionare la macchina vicino ad una fonte di calore o esporla alla luce diretta del sole. Evitare possibili sorgenti di umidità. Utilizzare la macchina solo in ambienti interni.

Condizioni ambientali al di fuori dei valori indicati (capitolo 8.1) possono provocare gravi danni alla macchina e in particolare alle apparecchiature elettroniche.



### PERICOLO

Quando si usano **coloranti contenenti solventi volatili**, installare la macchina in un locale spazioso, con buona ventilazione (ricambio d'aria) e non addossare o stoccare parti di vario tipo in prossimità della macchina.



### WARNING

The use of the emergency stop button is to be considered as an emergency action exclusively, and not as a standard stop mode, in order to prevent machine deterioration.

When normal operation is restored, it is necessary to carry out machine initialization (chapter 5.6).

### 3.7 Requirements of the installation site

Environment requirements for the site where the machine is to be used:

- Clean and dust-free.
- With level and stable floor.
- Fitted with a grounded power supply socket.
- Equipped with sufficient lighting to ensure good visibility from every point of the machine (light value not lower than 500 Lux).
- Ventilated to prevent the concentration of harmful fumes.
- Temperature between 10 °C (50 °F) and 40 °C (104 °F) and relative humidity between 5% and 85%, without condensation.



### WARNING

The environment working conditions are strictly related to the type of colorants used (ask for information from the paint manufacturer). The requirements indicated above are valid for the machine only.

Do not place the machine near heat sources or in direct sunlight. Also humidity sources should be avoided. The machine must be used indoors only.

Environment conditions outside the values indicated (chapter 8.1) may cause serious damage to the machine, especially the electronic equipment.



### DANGER

When using **colorants containing volatile solvents** the room in which the machine is installed must be spacious, with good ventilation (air exchange) and no type of parts must be leant against or stocked close to the machine.

## 4 TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE

### 4.1 Avvertenze generali

È necessario che gli addetti a queste operazioni indossino le seguenti protezioni individuali.



#### **PERICOLO**

Per evitare danni a persone e cose, prestare la massima attenzione e cura durante la movimentazione della macchina e seguire attentamente le istruzioni riportate in questo capitolo.

#### **AVVERTENZA**

La movimentazione dell'imballo deve essere effettuata da personale qualificato attraverso idonei mezzi di movimentazione. Vietato sovrapporre colli sull'imballo.

 *Nel caso in cui la macchina venga installata in prossimità di un muro, tenerla ad almeno 10 cm (4") di distanza per consentire l'apertura dei coperchi superiori ed evitare lo schiacciamento dei cavi.*

### 4.2 Disimballaggio e posizionamento

		8 mm	Rimozione imballo
		2 mm	Rimozione travetto
		1 x 15 mm	Rimozione staffe
		2 x 17 mm	
		1 x 14 mm	Regolazione piedi
1 x 17 mm			

#### **PERICOLO**

La seguente procedura richiede l'opera di almeno 2 persone.

Riporre il materiale di imballaggio per future necessità o smaltirlo secondo le norme vigenti. In ogni caso si consiglia di conservarlo per tutta la durata della garanzia della macchina.

**Verificare che l'imballo non abbia subito danni o manomissioni durante il trasporto; diversamente rivolgersi all'assistenza tecnica autorizzata oppure al venditore.**

1. Rimuovere il coperchio **A**.
2. Rimuovere il cartone.
3. Rimuovere il rivestimento che avvolge la macchina. Prelevare eventuali accessori e/o materiale in dotazione.

#### **PERICOLO**

Se la macchina dovesse apparire danneggiata a causa del trasporto non cercare di metterla in funzione e rivolgersi all'assistenza tecnica autorizzata oppure al venditore.

## 4 SHIPPING AND HANDLING

### 4.1 General warnings

Personnel in charge of these operations must wear the following personal protective equipment.



#### **DANGER**

To avoid personal injuries and property damage, use the utmost care and caution when handling the machine, and carefully follow the instructions given in this chapter.

#### **WARNING**

The packing must be handled only by qualified personnel using appropriate handling equipment. Do not stack items on the packing.

 *If the machine is installed near a wall, keep it at least 10 cm (4") away to allow the upper covers to be opened and prevent the cables from being crushed.*

### 4.2 Unpacking and placement

		8 mm	To remove the packing
		2 mm	To remove the wooden beam
		1 x 15 mm	To remove the fixing brackets
		2 x 17 mm	
		1 x 14 mm	To adjust machine feet
1 x 17 mm			

#### **DANGER**

The following procedure must be carried out by at least 2 people.

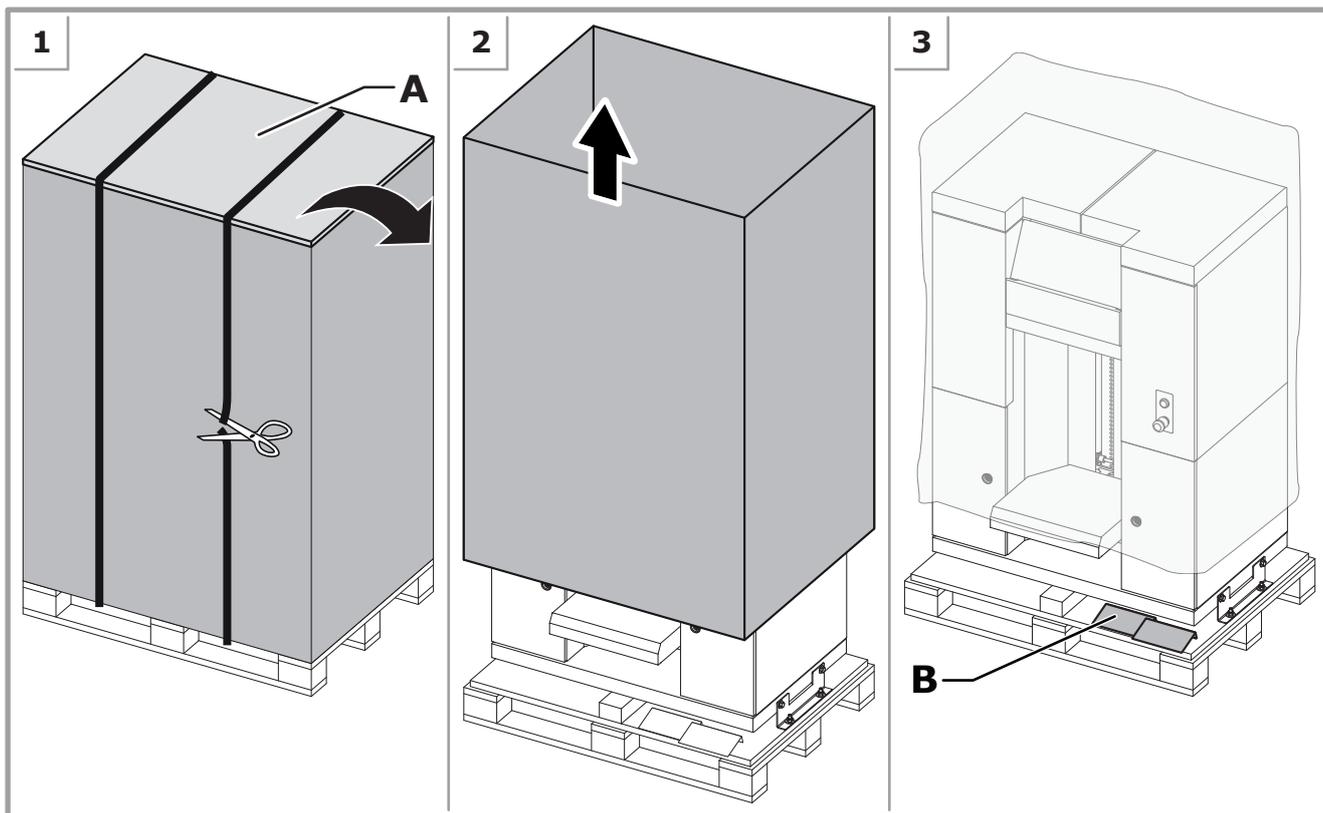
Store the packing material for future use, or dispose of it according to current regulations. In any case, we recommend that you keep it for the entire duration of the machine warranty.

**Make sure the packing has not suffered any damage or tampering during shipping; if so, contact the authorized technical service or your dealer.**

1. Remove cover **A**.
2. Remove cardboard box.
3. Remove machine wrapping. Take out any accessories and/or material supplied with the machine.

#### **DANGER**

Should the machine appear damaged during shipping, do not attempt to start it and contact the authorized technical service or dealer.

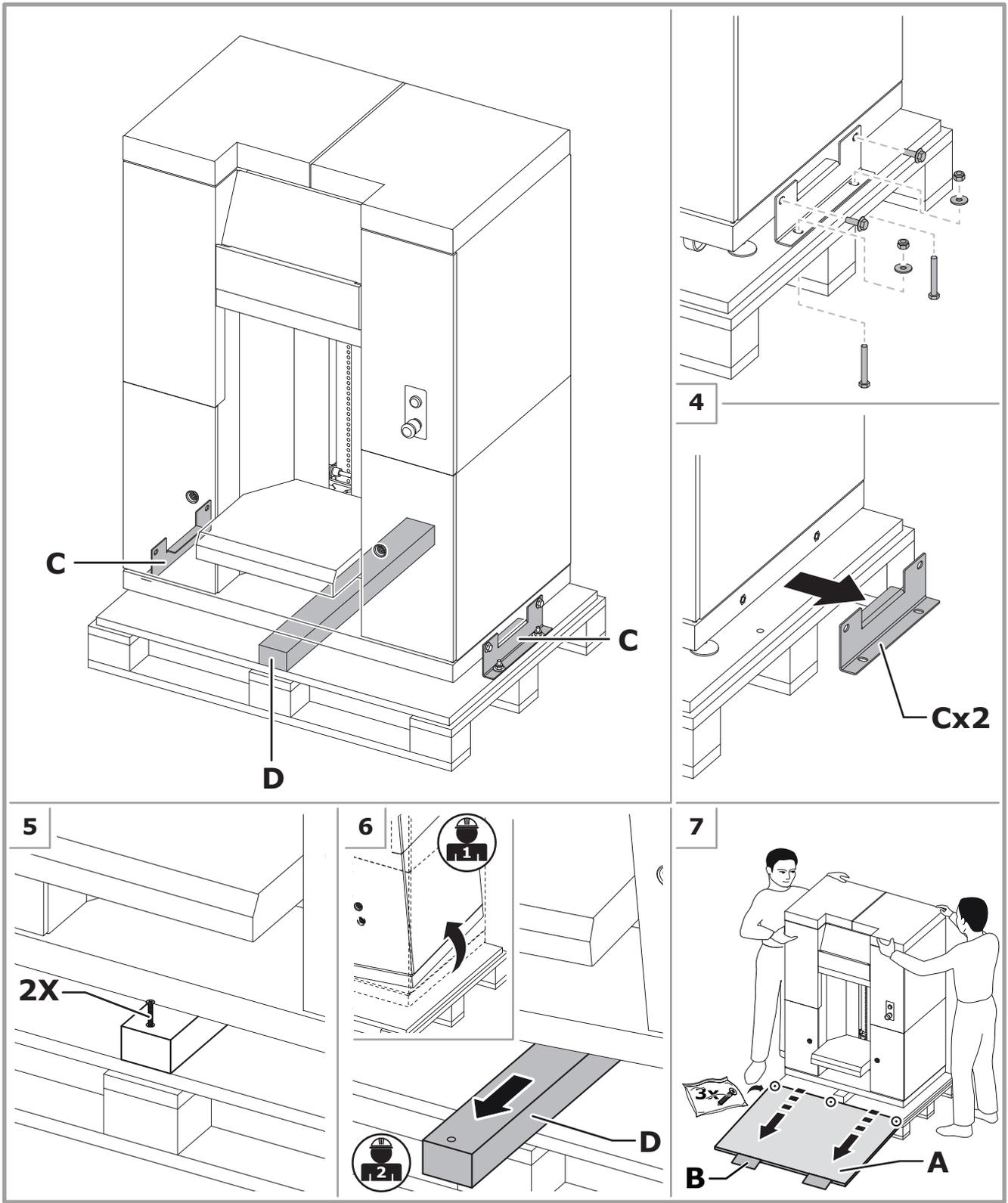


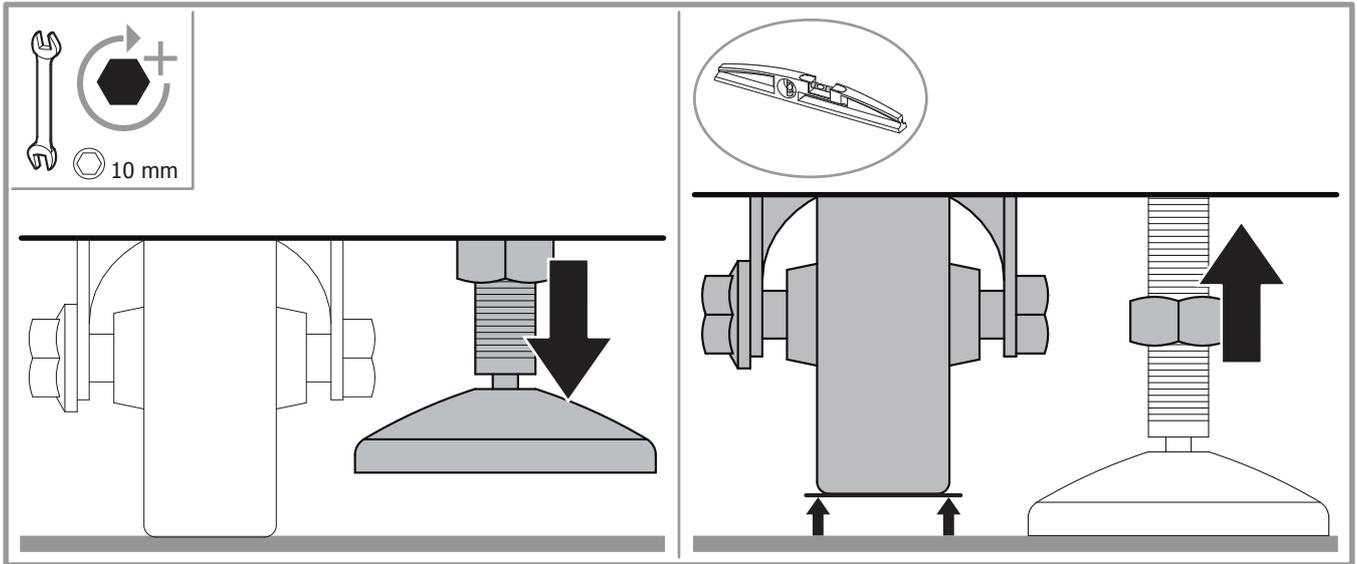
4. Rimuovere le due staffe **C** che fissano la macchina alla base del pallet.
5. Svitare le viti che fissano le due estremità del travetto **D** al pallet.
6. Sollevare un lato della macchina fino a quando il travetto **D** può essere rimosso frontalmente da una seconda persona.
7. Fissare il coperchio **A** dell'imballo frontalmente al pallet e posizionare le due lamiere discesa macchina **B** trovate nell'imballo precedentemente; quindi afferrare la macchina ai lati e portarla a terra facendola scorrere sul coperchio.
8. Abbassare i piedi per ottenere la corretta condizione di livellamento della macchina e verificare che le due ruote anteriori non siano in appoggio.

Se necessario imballare nuovamente la macchina, ripetere la procedura inversa descritta per il disimballaggio. Ogni volta che la macchina deve essere trasportata o spedita è consigliabile riconfezionarla utilizzando gli imballi originali.

4. Remove the two brackets **C** that fix the machine to the base of the pallet.
5. Remove the screws that fix the wooden beam **D** to the pallet.
6. Slightly tilt the machine on one side, until the wooden beam **D** can be removed by a second person at the front.
7. Fix cover **A** frontally to the pallet and place the two sliding plates **B** previously removed from inside the packing. Grasp then the machine on the sides, then slide it slowly to the ground along the cover.
8. Lower the feet to support and level the machine properly, and make sure that the two front wheels are not resting.

To repack the machine, follow the unpacking instructions in reverse order. We recommend reusing the original packing any time the machine must be moved or shipped.



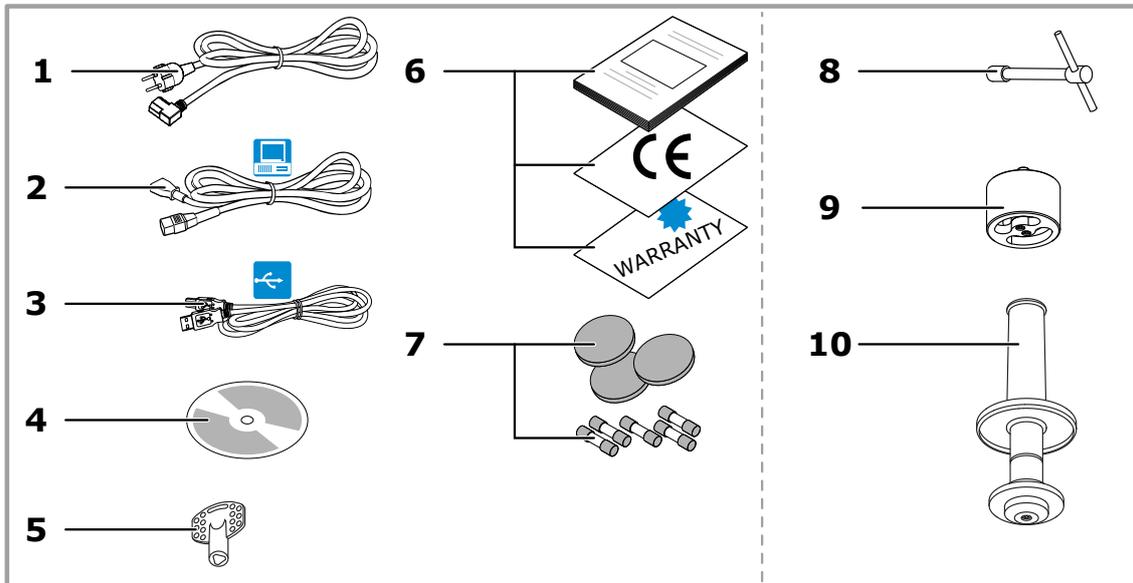


#### 4.2.1 Materiale in dotazione

Dopo aver disimballato la macchina, verificare la presenza del seguente materiale in dotazione:

#### 4.2.1 Standard material supplied

After unpacking the machine, make sure the following items are present:



1. Cavo di alimentazione elettrica.
2. Cavi per l'alimentazione del computer.
3. Cavo USB.
4. CD software di dotazione.
5. Chiave per pannelli.
6. Manuale d'uso e documentazione di prodotto.
7. Parti di ricambio.

*Solo con perforatore:*

8. Chiave a T.
9. Attrezzo per rimozione punzone.
10. Mettitappo manuale.

In funzione di quanto specificato sull'ordine d'acquisto potrete trovare inoltre:

- Software di gestione.
- Eventuali accessori da installare sulla macchina.

Verificare che quanto indicato sopra sia contenuto nell'imballo; in caso contrario rivolgersi al costruttore.

1. Power supply cable.
2. Computer power cables.
3. USB cable.
4. Equipment software tools standard CD.
5. Panel key.
6. User's manual and product documentation.
7. Spare parts.

*With puncher only:*

8. T-wrench.
9. Tool for punch removal.
10. Manual plugger.

Depending on the options specified on the purchase order, you may also find:

- Management software.
- Any accessories to be installed on the machine.

Make sure that all of the above items are included in the packing; if not, contact the manufacturer.

### 4.3 Immagazzinamento

Se immagazzinata, la macchina deve essere tenuta in un ambiente sicuro e protetto, con un adeguato grado di temperatura, umidità e protetta dalla polvere.

### 4.4 Smaltimento e riciclaggio

Questa apparecchiatura non deve essere smaltita insieme ai rifiuti domestici. Effettuare una raccolta separata.

In conformità con la Direttiva WEEE, la raccolta, il trattamento, il recupero e lo smaltimento ecologicamente corretto dei Rifiuti da Apparecchiature Elettriche e Elettroniche (RAEE, o WEEE = Waste Electrical and Electronic Equipment) devono essere eseguiti in base alle disposizioni nazionali di ogni stato membro della Comunità Europea che recepisce la Direttiva.

Procedere alla differenziazione delle parti che costituiscono la macchina secondo i diversi tipi di materiali di costruzione (plastica, ferro ecc.).

Per il colorante residuo nei serbatoi, per i componenti della macchina maggiormente sporchi di colorante e nel caso in cui siano stati utilizzati prodotti che necessitano di particolari procedure di smaltimento, attenersi alle disposizioni di legge locali in materia.



### 4.3 Storage

If stored, the machine must be kept in a safe and protected environment, with a suitable temperature and humidity degree and protected from dust.

### 4.4 Disposal and recycling

This equipment must not be disposed of with unsorted municipal waste. Carry out a separate collection.

Pursuant to the WEEE Directive, collection, treatment, recovery and environmentally sound disposal of Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) shall be carried out in compliance with the national measures of each EU-Member State implementing the Directive.

Differentiate the parts making up the machine based on the various materials they are made of (plastic, iron, etc.).

For the colorants remaining in the canisters, for the machine components most soiled with colorant and if any products have been used on the machine that require special disposal procedures, follow local regulations when disposing of waste.

## 5 MESSA IN SERVIZIO

### 5.1 Avvertenze generali

È necessario che gli addetti a queste operazioni indossino le seguenti protezioni individuali.



#### **PERICOLO**

**QUESTA APPARECCHIATURA DEVE ESSERE COLLEGATA A TERRA. Verificare la corretta messa a terra dell'impianto di alimentazione elettrica prima di collegare la macchina.**

Non utilizzare cavi di prolunga per alimentare la macchina.

Il computer ed eventuali altri dispositivi collegati alla macchina attraverso linea seriale o collegati al computer stesso, devono essere alimentati da una rete di alimentazione elettrica equipotenziale o se presenti dalle prese ausiliarie (opzionali).

Non collegare alle prese ausiliarie, dispositivi diversi da computer, stampante di etichette o bilancia di calibrazione.

Non utilizzare prese multiple per connettere altre apparecchiature alla presa che alimenta la macchina.

#### **AVVERTENZA**

Non cercare di alimentare la macchina da una sorgente di alimentazione avente caratteristiche diverse da quelle indicate sulla targhetta di identificazione.

La macchina viene isolata dalla rete di alimentazione sconnettendo la spina di alimentazione, pertanto deve essere installata nelle vicinanze di una presa di corrente facilmente accessibile.

L'alimentazione elettrica delle apparecchiature collegate alla macchina via seriale come il computer deve essere equipotenziale (avere un unico riferimento di messa a terra) poiché differenze di potenziale causano disturbi e/o danni alle porte seriali.

### 5.2 Computer di gestione

La gestione del dispensatore è affidata ad un computer.

La completa installazione della macchina, incluso il collegamento del computer, l'installazione del software di gestione e la configurazione del sistema, deve essere effettuata da un manutentore specializzato.

## 5 START-UP

### 5.1 General warnings

Personnel in charge of these operations must wear the following personal protective equipment.



#### **DANGER**

**THIS EQUIPMENT MUST BE GROUNDED. Check the grounding of the power supply system before connecting the machine.**

Do not use extension cords to power the machine.

The computer and any other devices connected to the machine via a serial line or connected to the computer itself must be powered by an equipotential power supply network or, if present, by the auxiliary sockets (optional).

Do not connect devices other than computer, label printer or calibration scale to the auxiliary sockets.

Do not use multisockets to connect other equipment to the same socket that powers the machine.

#### **WARNING**

Do not attempt to power the machine from a source having specifications other than those listed on the identification plate.

The machine is isolated from the power supply line when the power plug is disconnected; it must therefore be installed near an easily accessible mains socket outlet.

The power supply of the equipment connected to the machine via serial port, like the computer, must be equipotential (which has a single access point to earth) because potential differences cause interferences and/or damage to the serial ports.

### 5.2 Management computer

The dispenser is managed by a computer.

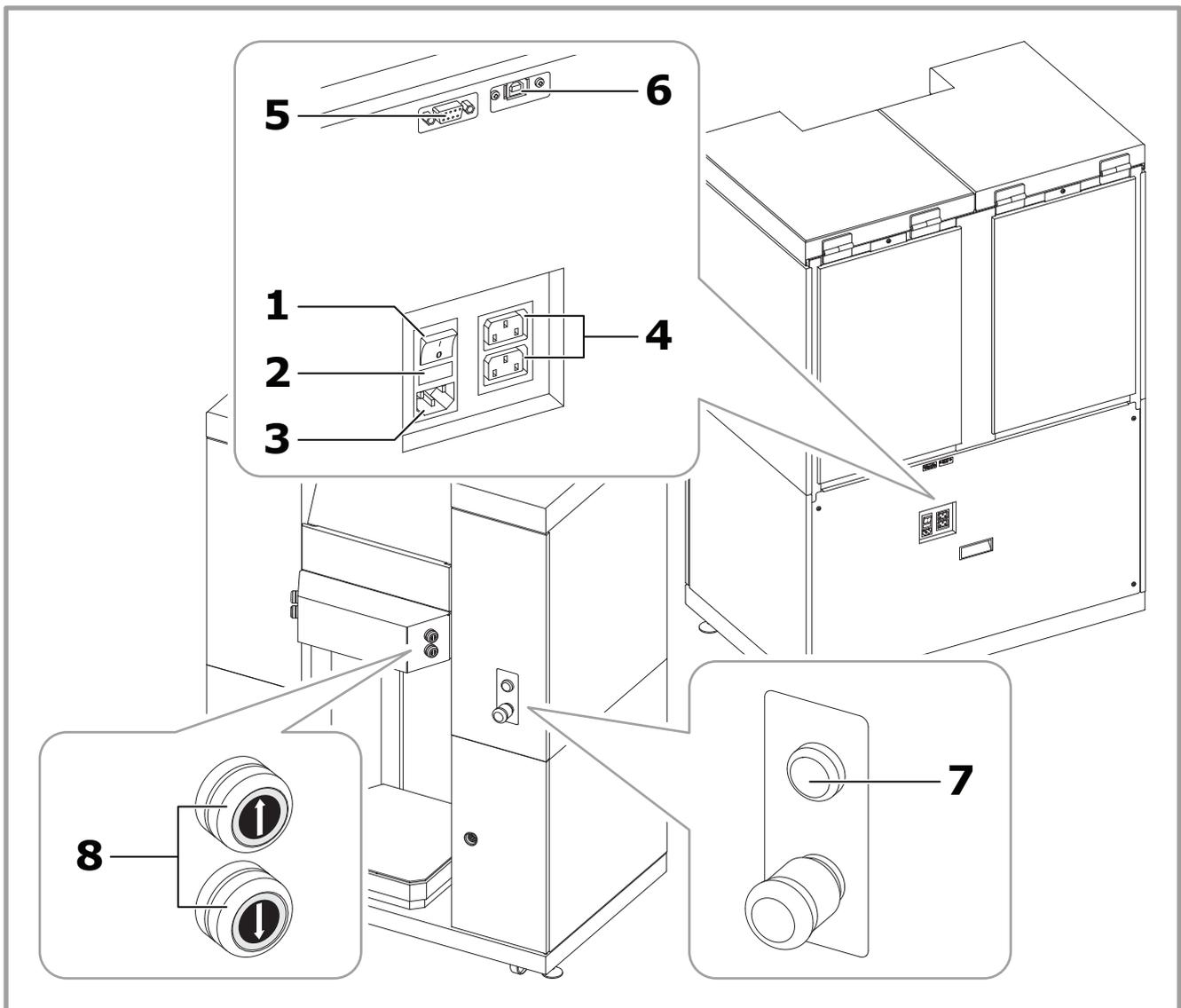
The complete installation of the machine, including computer connection, management software installation and system configuration, must be carried out by a specialized maintenance technician.

### 5.3 Comandi e connessioni

1. **Interruttore generale della macchina**
2. **Vano fusibili** - Il valore dei fusibili è riportato nella tabella dei dati tecnici (capitolo 8.1).
3. **Spina di alimentazione generale**
4. **Prese ausiliarie** (opzionali) - Per l'alimentazione elettrica del computer e di altre apparecchiature (bilancia di calibrazione o stampante di etichette).
5. **Porta seriale RS232** - Per il collegamento con il computer di gestione.
6. **Porta seriale USB** - Per il collegamento con il computer di gestione.
7. **Pulsante off-line con spia ON** - Per interrompere le funzionalità della macchina senza spegnerla. Consente inoltre di aprire e chiudere il tappo automatico per la pulizia del centro ugelli.
8. **Pulsanti di movimentazione sgabello** (comando a due mani).

### 5.3 Control devices and connections

1. **Machine main switch**
2. **Fuse compartment** - The value of fuses is shown in the technical specifications table (chapter 8.1).
3. **Main plug**
4. **Auxiliary sockets** (optional) - Power supply to the computer and other equipment (calibration scale or label printer).
5. **RS232 serial port**- For the connection to the management computer.
6. **USB serial port** - For the connection to the management computer.
7. **Off-line button with ON lamp** - To interrupt machine functions, without shutting it off. It also enables to open and close the automatic cap to allow cleaning the nozzle center.
8. **Buttons to move the shelf** (two-handed control).



## 5.4 Collegamento elettrico e accensione

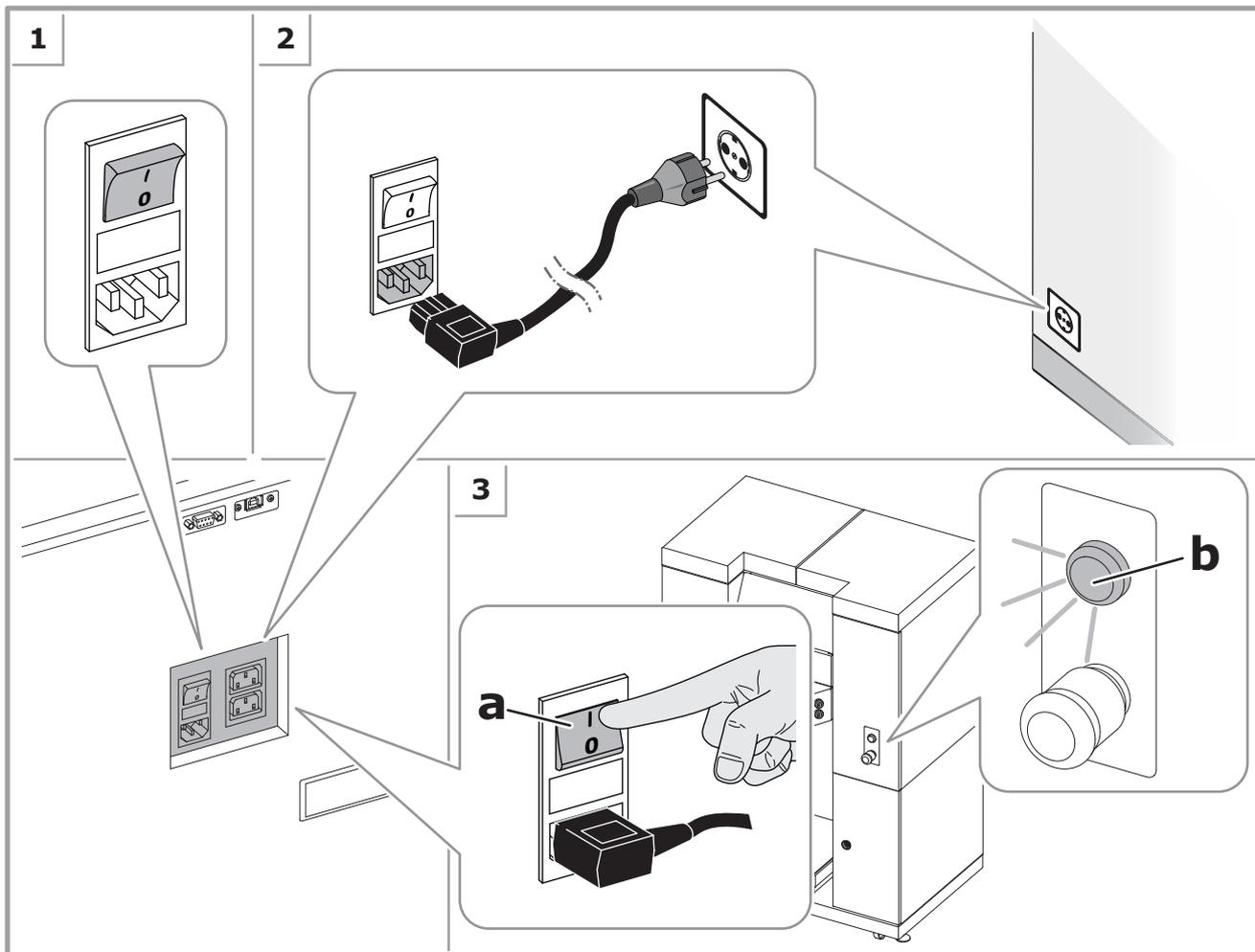
Se la spia ON non si accende, assicurarsi che il pulsante di emergenza non sia premuto (capitolo 3.6). Se il computer e il monitor non si accendono, verificare che i cavi di alimentazione siano correttamente collegati alle prese di alimentazione e che gli interruttori siano accesi.

All'avvio del software vengono proposte all'operatore una serie di richieste per l'esecuzione di procedure tra le quali l'inizializzazione (capitolo 5.6). Questa operazione è strettamente legata al tipo di software di gestione utilizzato.

## 5.4 Electrical connection and start-up

If the ON lamp does not come on, make sure the emergency button is not pressed (chapter 3.6). If the computer and monitor do not come on, make sure the power cables have been properly connected to the auxiliary sockets, and that the corresponding switches have been turned on.

When the software is launched it offers the operator a series of procedure requests, including initialization (chapter 5.6). This operation is strictly related to the type of management software used.



## 5.5 Condizioni macchina

Lo stato della spia ON evidenzia la condizione in cui si trova la macchina:

Stato della spia ON	Condizione macchina	Significato
Spenta	Spenta	La macchina è spenta.
Lampeggio lento	Off-line 1	Le funzionalità della macchina sono interrotte e i comandi inviati dal computer vengono rifiutati.
Accesa	On-line	La macchina è accesa e pronta per ricevere i comandi dal computer.
Lampeggio veloce	Off-line 2	Il tappo è aperto, le funzionalità della macchina sono interrotte e i comandi inviati dal computer vengono rifiutati.

## 5.5 Machine conditions

The status of the ON lamp highlights the condition in which the machine is:

Status of the ON lamp	Machine condition	Meaning
OFF	Off	The machine is OFF.
Blinking slow	Off-line 1	Machine functions are interrupted and the commands coming from the computer are refused.
ON	On-line	Le machine is ON and is waiting for communication with the computer.
Blinking fast	Off-line 2	The cap is open, machine functions are interrupted and the commands coming from the computer are refused.

## 5.6 Inizializzazione

L'**INIZIALIZZAZIONE** è una predisposizione iniziale che deve essere eseguita all'accensione della macchina.

 *Nel caso in cui venga spento e successivamente riacceso il computer, l'inizializzazione, anche se richiesta dal software, non è strettamente necessaria ma è ad esclusiva discrezione dell'operatore.*



### PERICOLO

Se l'Autocap è aperto, l'inizializzazione ne provoca la chiusura automatica.

Se lo sgabello automatico si trova ad una certa altezza, si abbassa completamente.

Inoltre, l'inizializzazione della macchina deve essere eseguita in questi casi:

- Ad inizio turno di lavoro, anche se nel periodo di non utilizzo è stato spento solo il computer.
- Per inviare nuovi parametri di funzionamento impostati nel software di gestione.
- Dopo un arresto d'emergenza (capitolo 3.6).

Per maggiori informazioni sulla funzione di Inizializzazione consultare il manuale d'uso del software.

Successivamente, viene avviato il processo temporizzato di agitazione dei coloranti.

## 5.7 Uso del pulsante off-line

Utilizzando il pulsante off-line si ottiene l'interruzione di tutte le funzionalità della macchina, la spia ON lampeggia ad indicare che la macchina è accesa ma con le funzionalità bloccate (condizione off-line 1 o off-line 2); in queste condizioni i comandi inviati dal computer vengono rifiutati.

Premere il pulsante off-line...	Condizione iniziale	Condizione finale	Spia ON
...per un istante	on-line	off-line 1 - funzioni macchina bloccate	Lampeggio lento
	off-line 1	on-line - funzioni macchina ripristinate	Accesa
	off-line 2	off-line 2	Lampeggio veloce
...per alcuni secondi	on-line	off-line 2 - il tappo automatico si apre, funzioni macchina bloccate	Lampeggio veloce
	off-line 1	on-line - il tappo automatico si chiude, funzioni macchina ripristinate	Accesa
	off-line 2	off-line 2	Lampeggio veloce

Dalla condizione off-line 1 o off-line 2 si ritorna a on-line anche a seguito di un Reset inviato dal software.

La macchina deve essere messa in condizione off-line 1 per effettuare il rabbocco dei serbatoi (capitolo 6.5) e in condizione off-line 2 per effettuare le operazioni di manutenzione che richiedono l'apertura del tappo automatico (capitolo 7).



### AVVERTENZA

La pressione del pulsante off-line durante la dispensazione di una formula provoca l'interruzione della erogazione. Al ripristino della macchina **NON SARÀ POSSIBILE** continuare la dispensazione della formula interrotta.

Dopo aver interrotto le funzionalità della macchina è possibile effettuare il rabbocco dei serbatoi.

## 5.6 Initialization

**INITIALIZATION** is a preparatory phase that has to be carried out when the machine is turned on.



*If the computer is turned off and back on again, initialization is not strictly necessary, even if required by the software; it is solely at the discretion of the operator.*



### DANGER

If the Autocap is open, initialization automatically closes it.

If the automatic shelf is at a certain height it will lower completely.

Moreover, initialization must be carried out in the following cases:

- At the beginning of each work shift, even if only the computer had been shut down.
- To send new operating parameters set via the management software.
- After an emergency stop (chapter 3.6).

For more information about the Initialization function, refer to the software user's manual.

Afterwards, the timed process of colorant stirring is started.

## 5.7 Use of the off-line button

When the off-line button is pressed, all functions of the machine are interrupted; the ON lamp blinks to indicate that the machine is switched on but with the functions blocked (condition off-line 1 or off-line 2). In these conditions, any commands coming from the computer are refused.

Press the off-line button...	Initial condition	Final condition	ON lamp
...for an instant	on-line	off-line 1 - machine functions blocked	Blinking slow
	off-line 1	on-line - machine functions restored	ON
	off-line 2	off-line 2	Blinking fast
...for a few seconds	on-line	off-line 2 - the automatic cap opens, machine functions blocked	Blinking fast
	off-line 1	on-line - the automatic cap closes, machine functions restored	ON
	off-line 2	off-line 2	Blinking fast

The machine on-line condition can also be restored by sending a Reset command via software, from off-line 1 or off-line 2 machine status.

The machine must be set to off-line 1 condition to perform canister refilling (chapter 6.5) and to off-line 2 condition to execute maintenance operations that require the automatic cap to be open (chapter 7).



### WARNING

Pressing the off-line button while a formula is being dispensed will cause dispensing to be interrupted. Once the machine has been restored to normal operation, **IT WILL NOT BE POSSIBLE** to continue dispensing the formula previously interrupted.

After interrupting the machine functions, it will be possible to carry out canister refilling.

## 5.8 Disattivazione



### AVVERTENZA

**È CONSIGLIABILE NON SPEGNERE MAI LA MACCHINA** nemmeno negli orari di chiusura degli esercizi, perché le funzioni automatiche temporizzate consentano di mantenere il colorante nelle migliori condizioni di conservazione e omogeneità.

Nel caso in cui fosse indispensabile spegnere la macchina, evitare di tenerla spenta per un lungo periodo di tempo. Quando la macchina non viene utilizzata, spegnere eventualmente solamente il computer.



*La potenza assorbita dalla macchina accesa, durante la sua inattività o durante un ciclo di agitazione, è molto bassa.*

## 5.8 Shut-down



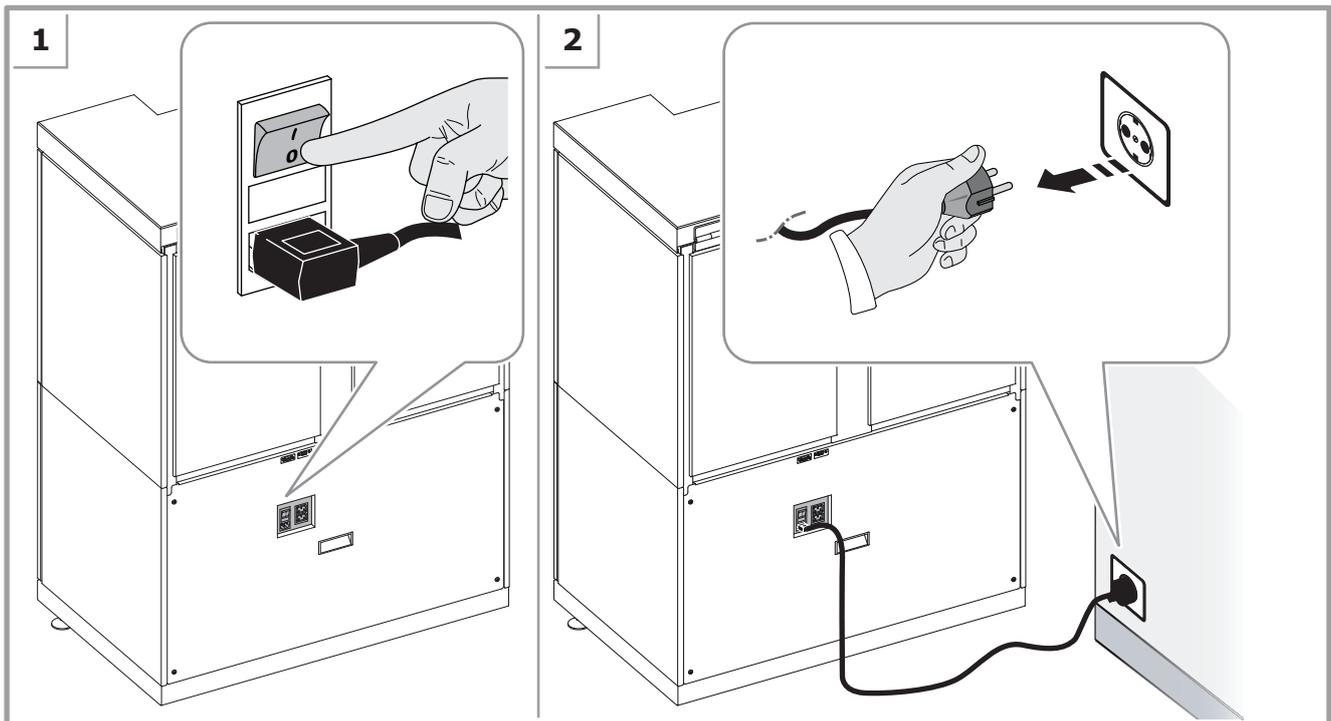
### WARNING

**WE RECOMMEND THAT YOU NEVER SHUT DOWN THE MACHINE**, even when closed for business, because the automatic, timed functions help keep the colorant preserved and homogeneous.

Should it be essential to shut down the machine, avoid keeping it off for extended periods of time. When the machine is not being used, if necessary shut off only the computer.



*Very little power is used by the machine itself when inactive or during a stirring cycle.*



## 6 UTILIZZO DEL DISPENSATORE

### 6.1 Avvertenze generali

È necessario che gli addetti a queste operazioni indossino le seguenti protezioni individuali.



#### PERICOLO

La macchina deve essere utilizzata da un solo operatore; è vietata la presenza di altri addetti che possano raggiungere e toccare parti della macchina durante il funzionamento.

È vietato utilizzare la macchina senza protezioni o con gli eventuali dispositivi di sicurezza presenti sulla macchina disattivati, in avaria o mancanti. I pannelli devono essere mantenuti rigorosamente chiusi.

Non mettere per nessun motivo le mani nell'area di dispensazione durante la conduzione della macchina se non per caricare e scaricare i barattoli.

Durante la movimentazione dei barattoli, non superare i limiti di peso definiti dalle norme vigenti (20 kg/44 lb per le donne, 25 kg/55 lb per gli uomini).

### 6.2 All'inizio della giornata lavorativa

Ad ogni inizio turno di lavoro eseguire sempre le seguenti operazioni:

- Controllare le condizioni di pulizia del centro ugelli.
- (Con umidificatore al solvente o senza umidificatore) Controllare le condizioni di pulizia e saturazione della spugna; se è necessario saturare, utilizzare il liquido appropriato (la scelta del liquido dipende dalla natura dei coloranti e deve essere fatta direttamente dal fabbricante dei prodotti utilizzati).
- (Con umidificatore all'acqua) Controllare che il livello dell'acqua nella bottiglia non inferiore sia al minimo.
- Eseguire l'Inizializzazione e lo Spurgo del sistema.

### 6.3 Conduzione

L'operatore è guidato nella conduzione della macchina dal software di gestione che visualizza le istruzioni da eseguire e le azioni intraprese dalla macchina.

Fasi di conduzione	Opzioni	Rif.
<b>Effettuare le opportune selezioni dal software (scelta del prodotto, della formula e della confezione).</b>		
<b>Caricare il barattolo sulla macchina e regolare l'altezza dello sgabello.</b>	con sgabello manuale	cap. 6.3.1
	con sgabello semiautomatico	cap. 6.3.2
	con sgabello automatico	cap. 6.3.3
<b>Regolare la posizione del barattolo rispetto al centro di dispensazione.</b>	con centrabarattoli	cap. 6.3.4
	con B.H.L. Laser	cap. 6.3.4
<b>Effettuare la perforazione del coperchio del barattolo (opzionale).</b>	con perforatore	cap. 6.3.5
<b>Comandare la dispensazione della formula dal software.</b>		cap. 6.3.6
<b>Al termine della dispensazione, rimuovere il barattolo e procedere con la dispensazione successiva.</b>		

## 6 USING THE DISPENSER

### 6.1 General warnings

Personnel in charge of these operations must wear the following personal protective equipment.



#### DANGER

The machine must be used by a single operator. Unauthorized people who could reach or touch machine parts during operation must not be admitted in the nearby area.

It is strictly forbidden to use the machine without protections or with any safety devices present on the machine disabled, broken down, or removed. The panels must be kept closed at all times.

Do not, for any reason, place your hands in the dispensing area when running the machine, except for loading and unloading the cans.

When handling cans, do not exceed the weight limits stated by the current regulations in force (20 kg/44 lb for women, 25 kg/55 lb for men).

### 6.2 At the beginning of the working day

At the beginning of each work shift, always carry out the following operations:

- Check that the nozzle center is clean.
- (With humidifier system for solvent-based colorants or without humidifier system) Check that the sponge is clean and saturated; if it is necessary to saturate, use only appropriate liquid (the choice of the liquid depends on the nature of the colorants, and must be done directly by the manufacturer of the products used).
- (With humidifier system for water-based colorants) Check that the water in the bottle is not below the minimum level.
- Carry out system Initialization and Purge.

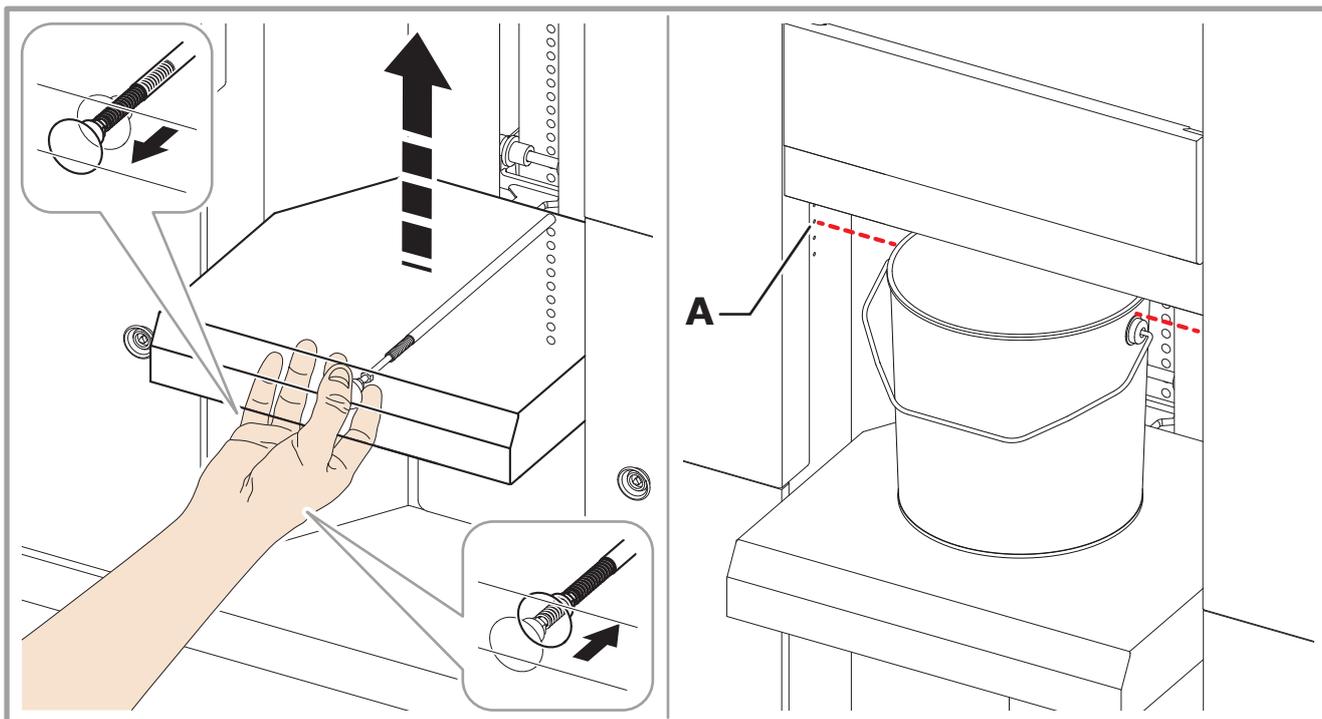
### 6.3 Running the machine

The operator is guided in running the machine by the management software, which displays the instructions to be carried out and the actions performed by the machine.

Steps	Options	Ref.
<b>Make the selections from the management software (selection of the product, formula and cansize).</b>		
<b>Load the can in the machine and adjust the height of the can shelf.</b>	with manual shelf	ch. 6.3.1
	with semiautomatic shelf	ch. 6.3.2
	with automatic shelf	ch. 6.3.3
<b>Adjust can position with respect to the dispensing center.</b>	with can centering device	ch. 6.3.4
	with Laser B.H.L.	ch. 6.3.4
<b>Carry out punching of the can lid (optional).</b>	with puncher	ch. 6.3.5
<b>Via the software, enter the formula dispensing command.</b>		ch. 6.3.6
<b>When dispensing is finished, remove the can and proceed with another dispensing process.</b>		

### 6.3.1 Caricamento barattolo - Sgabello manuale

### 6.3.1 Loading the can - Manual shelf

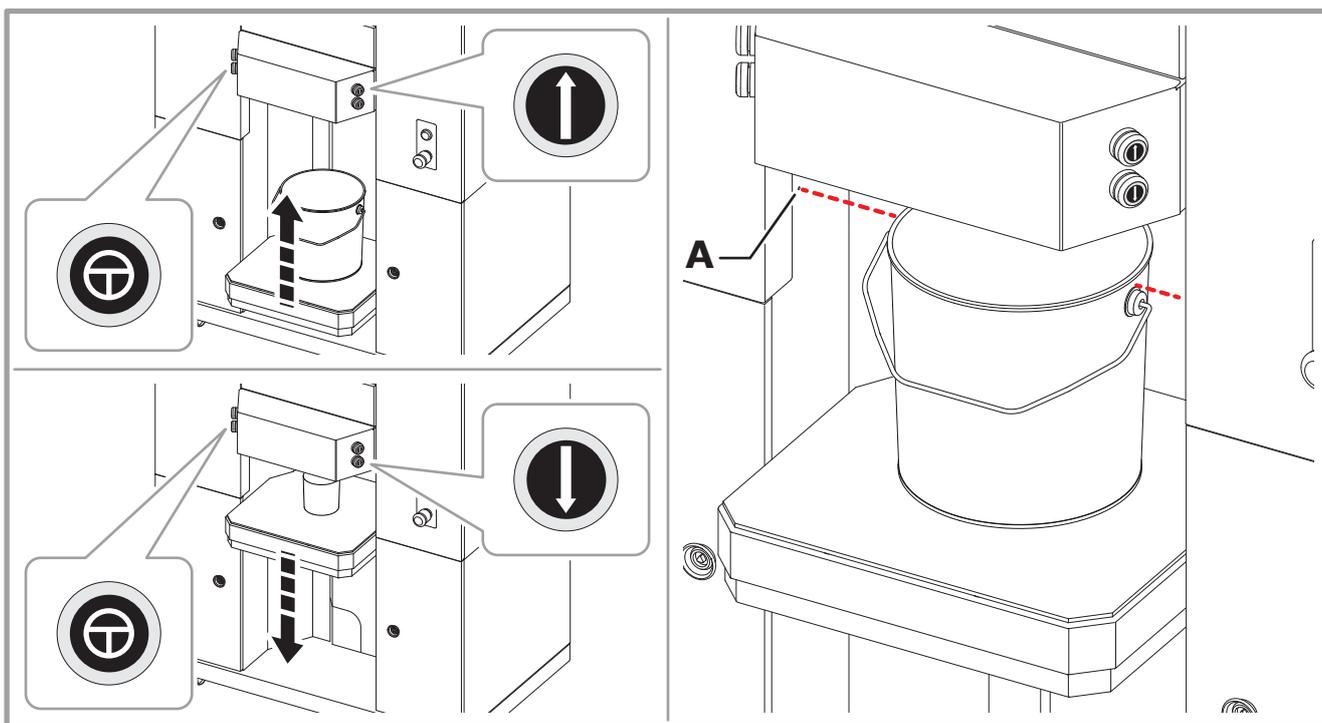


1. Sbloccare lo sgabello tenendo tirata verso l'esterno la maniglia.
2. Sollevare o abbassare lo sgabello regolandone l'altezza in base alla dimensione del barattolo da utilizzare.
3. Rilasciare la maniglia per bloccare lo sgabello nella posizione desiderata.
4. Appoggiare il barattolo sullo sgabello assicurandosi che la fotocellula **A** venga oscurata.

1. Release the shelf by pulling the handle.
2. Raise or lower the shelf, adjusting its height based on the size of the can to be used.
3. Release the handle to lock the shelf in the desired position.
4. Place the can on the shelf, making sure that photocell **A** is obscured.

### 6.3.2 Caricamento barattolo - Sgabello semiautomatico

### 6.3.2 Loading the can - Semiautomatic shelf





#### Salita dello sgabello

Provoca la salita dello sgabello quando è premuto insieme al pulsante di sicurezza e l'arresto immediato dello sgabello quando rilasciato. Se non viene rilasciato, lo sgabello si ferma automaticamente quando il barattolo appoggiato su di esso viene intercettato dalla fotocellula.



#### Discesa dello sgabello

Provoca la discesa dello sgabello quando è premuto insieme al pulsante di sicurezza e l'arresto immediato dello sgabello quando rilasciato.



#### Sicurezza per abilitazione sgabello

Abilita l'esecuzione dei movimenti di salita e di discesa dello sgabello quando è premuto rispettivamente insieme al pulsante di salita o al pulsante di discesa e l'arresto immediato dello sgabello quando rilasciato.



#### Shelf UP button

This button, when pressed with the safety button, causes the shelf to rise and, when released, to stop immediately. If it is not released, the shelf stops automatically when the can resting on it is detected by the photocell.



#### Shelf DOWN button

This button, when pressed with the safety button, causes the shelf to lower and, when released, to stop immediately.



#### SAFETY button, to enable shelf movement

This button, when pressed with the up or down button, enables the shelf to move respectively up or down and, when released, to stop immediately.



Lo sgabello semiautomatico è dotato di un piattello inferiore di sicurezza (capitolo 3.5) per prevenire rischi di schiacciamento. Il piattello di sicurezza interviene provocando l'arresto dello sgabello stesso nel caso venga inavvertitamente toccato dall'operatore.

1. Appoggiare il barattolo sul piano dello sgabello. Premere e mantenere premuti i pulsanti **Sicurezza** e **Salita** per sollevare lo sgabello che si ferma quando il barattolo è correttamente posizionato.
2. Se occorre, abbassare lo sgabello utilizzando i pulsanti **Sicurezza** e **Discesa**.

### 6.3.3 Caricamento barattolo - Sgabello automatico



La macchina è dotata di due piattelli di sicurezza (capitolo 3.5) per prevenire rischi di schiacciamento. I piattelli di sicurezza intervengono provocando l'arresto dello sgabello stesso nel caso vengano inavvertitamente toccati dall'operatore.

1. Appoggiare il barattolo sul piano dello sgabello.

Il software di gestione comanda la movimentazione dello sgabello automatico, controlla la presenza del barattolo e che il barattolo presente sia corrispondente a quello selezionata per la dispensazione della formula dal software di gestione.

Questi controlli sono eseguiti anche attraverso una fotocellula collocata al di sotto del centro ugelli. Quando il barattolo posto sullo sgabello viene intercettato dalla fotocellula, lo sgabello si arresta automaticamente.

A seguito del posizionamento di un barattolo, il software di gestione segnalerà un errore se sullo sgabello il barattolo è mancante oppure più grande o più piccolo di quello selezionato per la dispensazione.



With the purpose to prevent any crushing risks, the semiautomatic shelf is fitted with a lower safety plate (chapter 3.5). The safety plate intervenes by causing the shelf to stop if it is inadvertently touched by the operator.

1. Place the can on the shelf. Press and hold down the **Safety** and **Up** buttons to raise the shelf, which stops when the can is correctly positioned.
2. If necessary, lower the shelf by means of the **Safety** and **Down** buttons.

### 6.3.3 Loading the can - Automatic shelf



With the purpose to prevent any crushing risks, the machine is fitted with two safety plates (chapter 3.5). The safety plates intervene by causing the shelf to stop if they are inadvertently touched by the operator.

1. Place the can on the shelf.

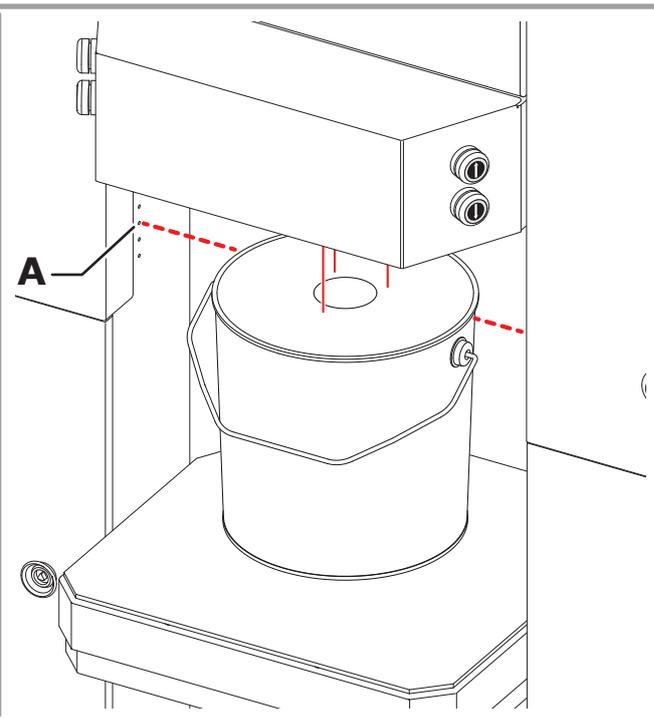
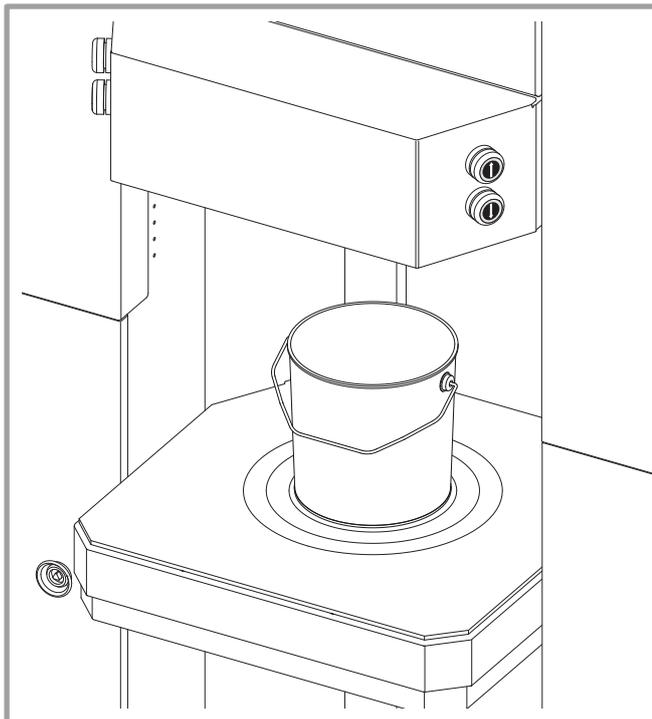
The management program controls the movement of the automatic shelf, checks for the can presence and that the can placed on it is actually the one selected through the program for dispensing the formula.

These checks are also carried out by a photocell located underneath the nozzle center. The shelf automatically stops when the can is detected by the photocell.

After a can has been positioned, the program will indicate an error if the can is missing from the shelf, or if it is larger or smaller than the one selected for dispensing.

### 6.3.4 Uso del centrabarattoli e del Bung Hole Locator

### 6.3.4 Use of can centering device and Bung Hole Locator



#### Con centrabarattoli

Posizionare il barattolo nell'anello di centraggio del diametro corrispondente.

#### Con Bung Hole Locator

1. Dopo aver posizionato il barattolo in modo da provocare l'oscuramento della fotocellula **A**, i raggi laser si accenderanno.
2. Posizionare il barattolo in modo tale che l'apertura sul coperchio sia centrata tra i raggi laser.

#### With can centering device

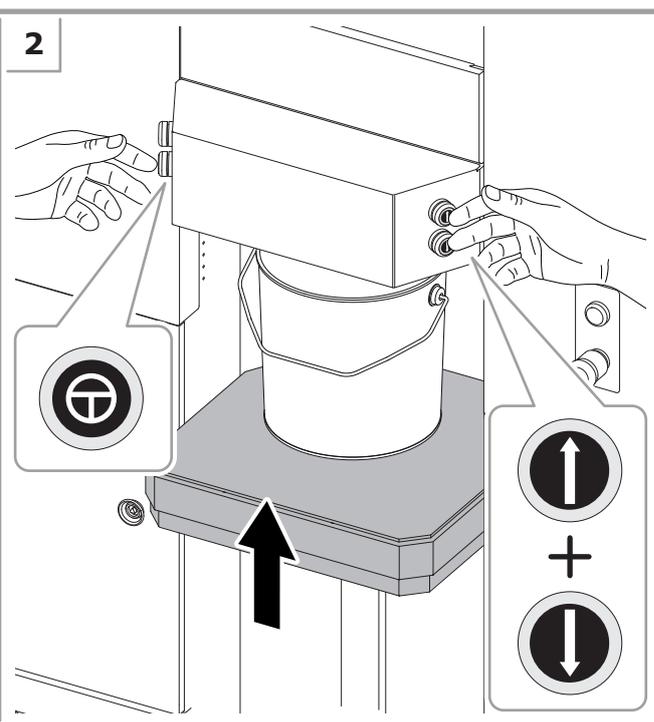
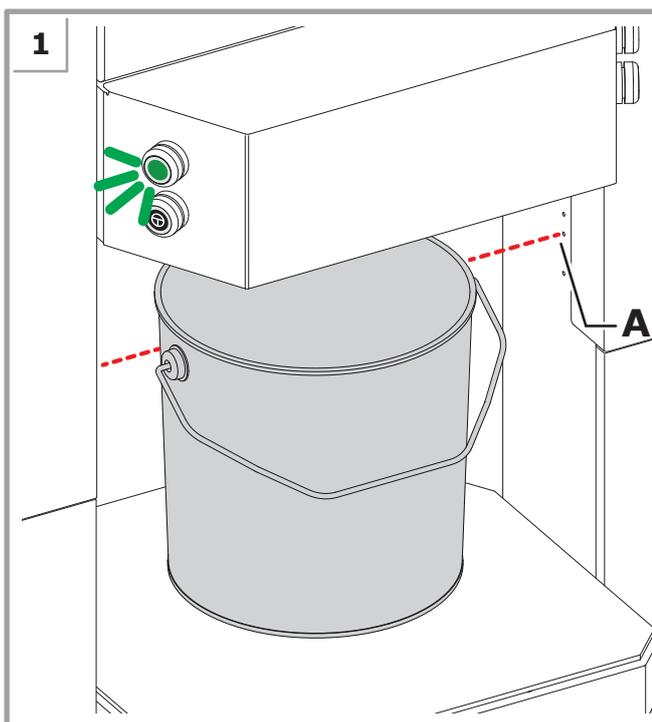
Place the can in the centering ring of the suitable diameter.

#### With Bung Hole Locator

1. After having correctly positioned the can so as to obscure photodiode **A**, the laser beams will switch on.
2. Position the can in such a way that the hole on the lid is in the center of the laser beams.

### 6.3.5 Perforazione del barattolo

### 6.3.5 Punching the can





**Salita dello sgabello**



**Discesa dello sgabello**



**Sicurezza per abilitazione sgabello**

Quando la spia di perforazione è accesa, premuti contemporaneamente i tre pulsanti provocano la salita dello sgabello per eseguire la perforazione del barattolo.



**Spia per perforazione**

La spia verde accesa indica che la macchina è pronta per eseguire la perforazione in quanto il barattolo è correttamente posizionato in modo da oscurare la fotocellula.

La spia lampeggiante indica che si è verificato un errore durante la perforazione.



**Shelf UP button**



**Shelf DOWN button**



**SAFETY button, to enable shelf movement**

When the punching lamp is on, pressing the three buttons simultaneously will cause the shelf to be raised to punch the can lid.



**Punching lamp**

The green lamp on indicates that the machine is ready to execute punching, since the can is correctly positioned and obscures the photocell.

The blinking lamp indicates that an error has occurred during punching.



*Ricordarsi di eseguire la perforazione **PRIMA** di comandare la dispensazione dal software di gestione.*

1. Quando il barattolo è stato posizionato in modo da oscurare la fotocellula **A** (capitolo 6.3.2) la spia verde si accende ad indicare che è possibile procedere con la perforazione.



#### **AVVERTENZA**

Accertarsi che il barattolo sia provvisto di coperchio.

2. Premere e mantenere premuti contemporaneamente i pulsanti **Sicurezza**, **Salita** e **Discesa**; lo sgabello compirà un ulteriore movimento in salita in modo da spingere il barattolo contro il punzone del perforatore quindi ritornerà nella posizione iniziale; durante la discesa dello sgabello è possibile rilasciare i pulsanti.

### **6.3.6 Dispensazione**

Al comando di dispensazione, il tappo automatico si apre per liberare il centro ugelli e la macchina inizia ad erogare i prodotti previsti nella formula nelle quantità stabilite; al termine della erogazione il tappo si richiude automaticamente.

Il sistema di dispensazione dipende dalla versione della macchina.

### **6.4 Agitazione automatica**

**L'Agitazione** è un processo temporizzato attivato automaticamente per mantenere il prodotto presente nei serbatoi nelle migliori condizioni di conservazione e omogeneizzazione attraverso il movimento degli agitatori posti all'interno dei serbatoi.

La durata e l'intervallo tra un ciclo di agitazione e il successivo possono essere personalizzati utilizzando il software di configurazione in relazione alla natura dei prodotti utilizzati sulla macchina.



*Si raccomanda di mantenere i serbatoi chiusi con i rispettivi coperchi ed evitare di inserire le mani all'interno del serbatoio anche in assenza di colorante.*

Mentre è in corso un processo automatico, la macchina può essere comunque utilizzata; il processo verrà sospeso e riprenderà dopo alcuni secondi di inattività.



*Remember to carry out punching **BEFORE** commanding the dispensing from the software.*

1. When the can has been positioned so as to obscure photocell **A** (chapter 6.3.2) the green lamp will light, to indicate that it is now possible to proceed with punching.



#### **WARNING**

Ensure that there is a lid on the can.

2. Press and hold down contemporaneously the **Safety**, **Up** and **Down** buttons; the shelf will rise further in order to push the can against the puncher and then return to the initial position. During shelf descent, it is possible to release the buttons.

### **6.3.6 Dispensing**

When the dispensing command is entered, the automatic cap opens to expose the nozzles and the machine begins to dispense the products included in the formula in the set amounts; the cap will automatically close when dispensing is finished.

The dispensing system depends on the machine version.

### **6.4 Automatic stirring**

**Stirring** is a timed process, activated automatically to properly store the product in the canisters and keep it in ideal, homogeneous conditions for dispensing, through the movement of stirring paddles inside canisters.

The duration and the interval between one stirring cycle and another can be customized via the configuration software, based on the nature of the products used on the machine.



*We recommend to keep the canisters closed with their corresponding lids; do not insert hands in the canister even when no colorant is present.*

When an automatic process is in progress, the machine can still be used; the process will be suspended and restarted after a few seconds that the machine is inactive.

## 6.5 Rabbocco dei serbatoi

1. Premere il pulsante off-line un istante (capitolo 5.7).
2. Aprire i coperchi superiori.
3. Togliere il coperchio del serbatoio da riempire.

 *Agitare manualmente il contenitore di colorante da versare nei serbatoi. Non utilizzare agitatori automatici.*

4. Verificare che lo scola bottiglie sia correttamente posizionato, quindi versare il colorante desiderato all'interno del serbatoio direttamente sullo scola bottiglie, in modo da non creare schizzi o emulsionare aria nel colorante.



### AVVERTENZA

Per evitare la fuoriuscita del colorante dall'asta dell'agitatore è indispensabile **NON RIMUOVERE** lo scola bottiglie; il livello del colorante **NON DEVE** superare il livello massimo posto a 5 cm (2") dal bordo superiore del serbatoio. La fuoriuscita del colorante provoca il blocco del gruppo di pompaggio del circuito.

5. Richiudere il serbatoio con il rispettivo coperchio.
6. Riportare la macchina in condizione on-line utilizzando il pulsante off-line (capitolo 5.7).
7. Ripetere le operazioni per riempire altri serbatoi.



### AVVERTENZA

Nel caso si sia operato impropriamente causando un eccessivo riempimento del serbatoio:

- Nel caso in cui il prodotto si sia riversato all'interno della macchina, non tentare di pulire; spegnere subito la macchina e contattare il servizio di assistenza tecnica.
- Se, al contrario, il prodotto si è riversato fuori dal serbatoio, è necessario spegnere immediatamente la macchina e pulire accuratamente con carta o un panno umido. Quando possibile, lasciare essiccare il colorante e rimuoverlo con una spatola.
- Se il prodotto non è fuoriuscito dai bordi del serbatoio, evitare di chiudere il serbatoio con il suo coperchio e procedere immediatamente con la dispensazione del colorante in eccesso fino a raggiungere il livello corretto. Pulire accuratamente i bordi del serbatoio con carta o un panno umido prima di chiuderlo con il suo coperchio.

**NON USARE MAI ACQUA O PRODOTTI A BASE SOLVENTE PER PULIRE LA MACCHINA.**



### PERICOLO

Quando si utilizzano **coloranti contenenti solventi volatili**, si raccomanda di eseguire il rabbocco aprendo un serbatoio alla volta.



### AVVERTENZA

Il mancato aggiornamento dei livelli di colorante nei serbatoi può compromettere l'esattezza della tinta prodotta o, peggio ancora, provocare lo svuotamento dei serbatoi e dei circuiti della macchina.

 *Si raccomanda di mantenere i serbatoi sempre pieni procedendo con un frequente rabbocco.*

Dopo un rabbocco di colorante è consigliabile effettuare l'agitazione, attraverso le apposite funzioni nel software di gestione, per eliminare l'aria che comunque può essersi emulsionata e inglobata nel colorante.

## 6.5 Refilling the canisters

1. Push the off-line button for an instant (chapter 5.7).
2. Open the machine upper covers.
3. Remove the lid of the canister to be filled.

 *Shake the container of colorant to be poured into the canister manually. Do not use automatic shakers.*

4. Make sure that the bottle draining system is correctly positioned, then add the desired colorant to the canister, by pouring it directly on the bottle drainer, so as to avoid spattering or creating air emulsions in the colorant.



### WARNING

To avoid colorant spills from the shaft of the stirring system, it is essential that you **DO NOT REMOVE** the bottle drainer while topping up. The colorant level **MUST NOT** exceed the maximum level, placed at 5 cm (2") from the upper edge of the canister. Colorant spills cause the circuit pumping unit to be blocked.

5. Close the canister with its corresponding lid.
6. Bring the machine back to the on-line condition using the off-line button (chapter 5.7).
7. Repeat the above steps to fill other canisters.



### WARNING

In case of improper actions, which caused canister overflowing with colorant:

- In case the colorant has poured inside the machine, do not try to clean; turn the machine off at once and contact an authorized service center.
- If, on the contrary, the product has already poured out of the canister, it is necessary to shut off the machine immediately and clean with paper or a moistened cloth. Whenever possible, leave the colorant to dry itself and remove with a spatula.
- If the product has not yet come out of the canister borders, it is necessary to avoid closing the canister with its lid and provide immediately to dispense the exceeding colorant until the correct level is reached. Clean carefully the upper border of the canister with paper or a moistened cloth before closing it with the lid.

**NEVER USE WATER OR SOLVENT-BASED CLEANING PRODUCTS TO CLEAN THE MACHINE.**



### DANGER

When using **colorants containing volatile solvents** the canister top up must be carried out opening one canister at the time.

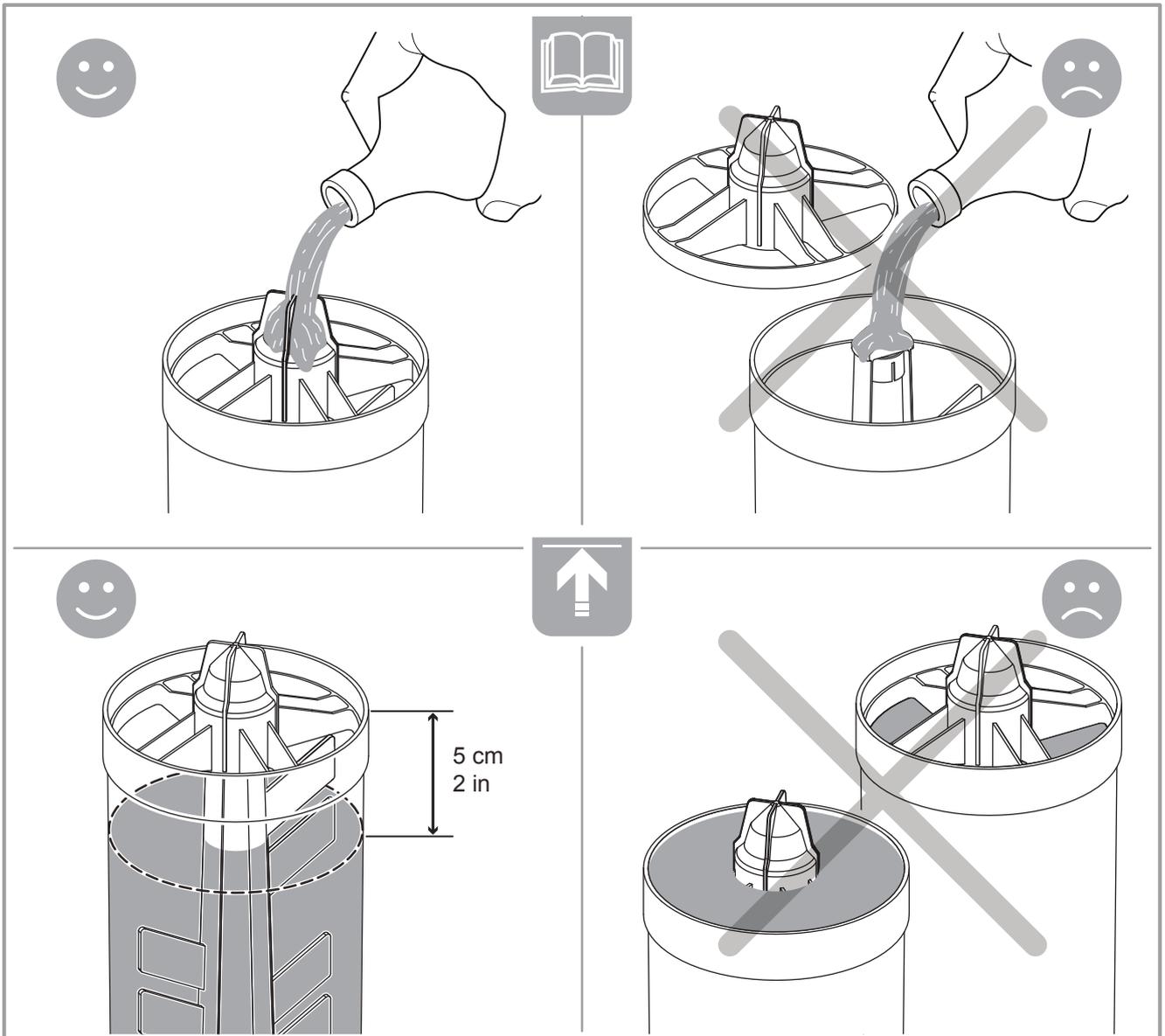
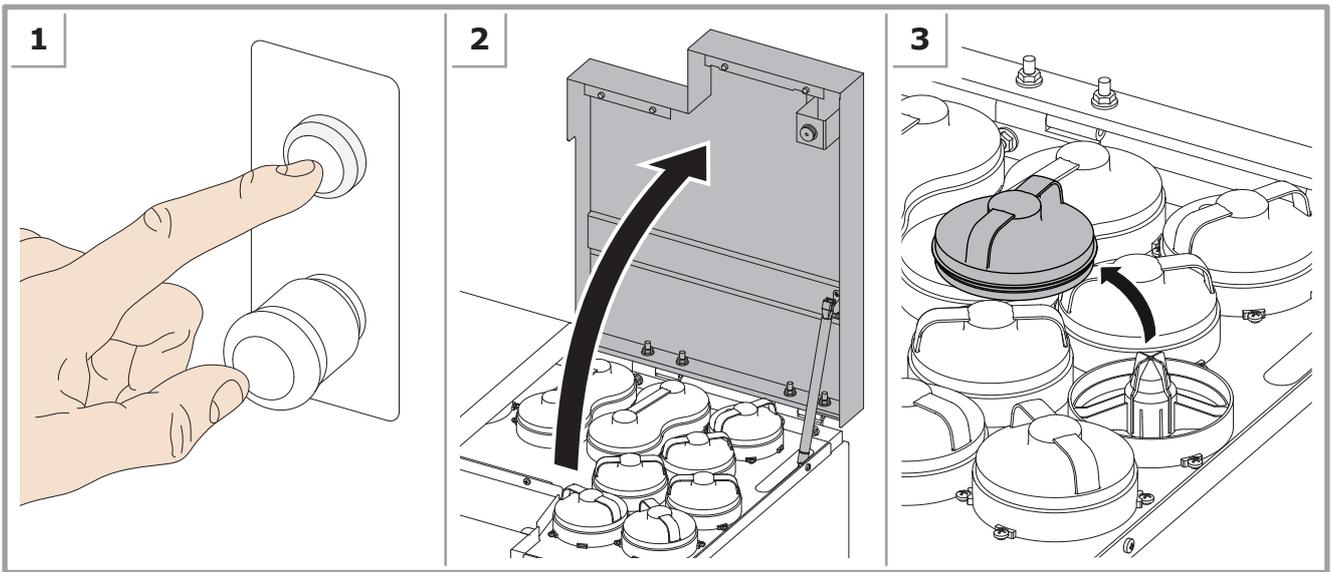


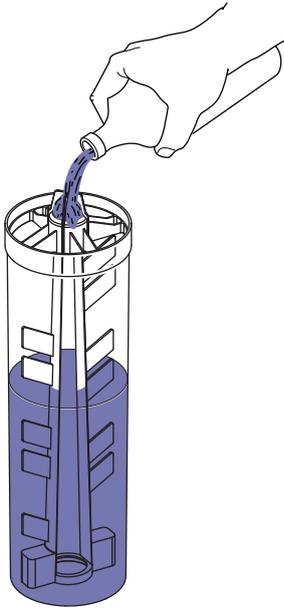
### WARNING

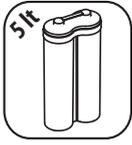
Failure to update the colorant levels in the canisters may compromise the accuracy of the hue produced or, worse yet, lead to emptying the machine canisters and circuits.

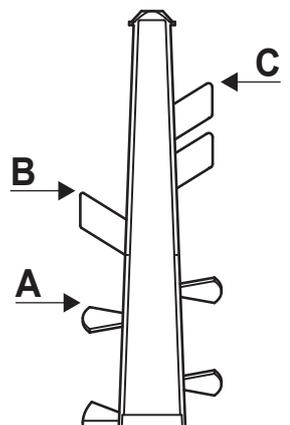
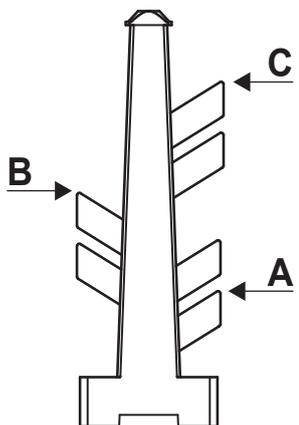
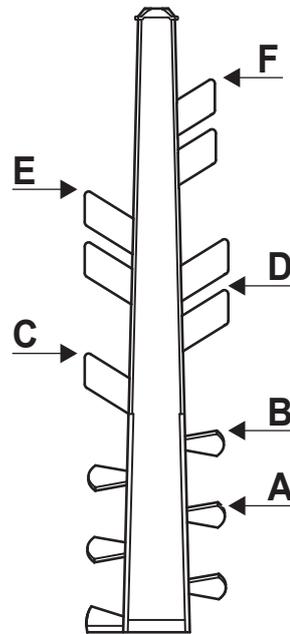
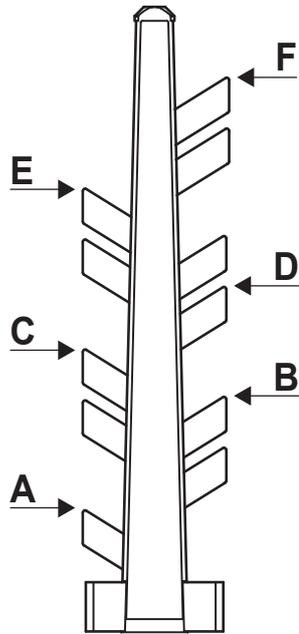
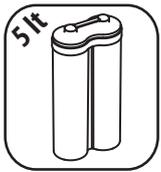
 *We recommend that you keep the canisters full at all times by topping up frequently.*

After topping up the colorant, it is advisable to carry out the stirring process using the functions provided in the management software, to eliminate any air that may be emulsified and incorporated into the colorant.





	A	B	C	D	E	F
 2,5 ft	lt 0,5	1	-	1,5	2	2,5
	qt 0.5	1.1	-	1.6	2.1	2.6
 5 ft	lt 1	2	2,5	3	4	5
	qt 1.1	2.1	2.6	3	4.2	5.3
 1,5 ft	lt 0,5	1	1,5	-	-	-
	qt 0.5	1.1	1.6	-	-	-



## 6.6 Anomalie

Problema	Causa	Soluzione
La macchina non si accende.	Macchina scollegata elettricamente.	Controllare i collegamenti sul retro della macchina (capitolo 5.4).
	Interruttore generale in posizione disinserito (O).	Portare l'interruttore generale in posizione inserito (I) (capitolo 5.4).
	Pulsante d'emergenza premuto.	Riarmare il pulsante d'emergenza (capitolo 3.6).
	Uno o più fusibili possono essere bruciati.	Sostituire i fusibili bruciati all'interno del vano alloggiamento fusibili (capitolo 5.3).
	L'alimentatore è entrato in protezione.	Attendere alcuni minuti e riprovare ad accendere la macchina. Se l'anomalia persiste contattare l'Assistenza Tecnica autorizzata.
	Connessioni elettriche difettose.	Contattare l'Assistenza Tecnica autorizzata.
Il software di gestione evidenzia l'errore nel protocollo di comunicazione.	Macchina spenta.	Accendere la macchina (capitolo 5.4) e riavviare il software di gestione.
	Macchina scollegata dal computer.	Controllare i collegamenti sul retro della macchina (capitolo 5.4).
	Porta seriale o USB del computer non correttamente configurata o difettosa.	Verificare la corretta configurazione della porta di comunicazione con la macchina tramite il software di configurazione e calibrazione.
		Procedere alla riparazione della porta seriale o USB del computer.
	Cavo seriale danneggiato.	Sostituire il cavo di comunicazione utilizzando ricambi originali del costruttore.
Connessione difettosa.	Contattare l'Assistenza Tecnica autorizzata.	
Da alcuni ugelli fuoriesce colorante.	La valvola del gruppo di pompaggio non funziona correttamente.	Comandare dal software di gestione la dispensazione (capitolo 6.3) di circa 100 cc di colorante dal gruppo di pompaggio che presenta l'anomalia. Se l'anomalia riguarda più circuiti, ripetere l'operazione un circuito alla volta per poter recuperare il colorante dispensato. Se il problema persiste contattare l'Assistenza Tecnica autorizzata.
La spia verde di perforazione lampeggia.	L'operatore ha rilasciato uno dei pulsanti interrompendo la perforazione.	Abbassare lo sgabello semiautomatico (capitolo 6.3.2) fino a quando la fotocellula non è più oscurata dal barattolo, la spia di perforazione smetterà di lampeggiare, caricare un barattolo dotato di coperchio quindi ripetere le operazioni.
	La perforazione non è andata a buon fine in quanto il barattolo era senza coperchio.	
	A causa di un problema meccanico il perforatore non è ritornato nella sua posizione iniziale.	 <b>PERICOLO DI TAGLIO.</b>  <b>È OBBLIGATORIO INDOSSARE GUANTI PROTETTIVI ANTITAGLIO.</b> Afferrare il gruppo perforatore e riportarlo nella posizione iniziale, la spia di perforazione smetterà di lampeggiare, quindi ripetere le operazioni. Se il problema persiste contattare l'Assistenza Tecnica autorizzata.
La spia ON lampeggia lentamente e la macchina rifiuta i comandi.	La macchina è in condizioni di off-line 1.	Portare la macchina in condizione on-line premendo il pulsante off-line oppure inviando un comando di reset.
La spia ON lampeggia veloce e la macchina rifiuta i comandi.	Il tappo automatico è aperto e la macchina è in condizioni di off-line 2.	Chiudere il tappo automatico e portare la macchina in condizione on-line premendo il pulsante off-line oppure inviando un comando di reset.

## 6.6 Troubleshooting

Problem	Cause	Solution
The machine does not turn on.	Power supply is missing.	Check the connections at the back of the machine (chapter 5.4).
	Main switch in OFF position (O).	Set the main switch to the ON position (I) (chapter 5.4).
	Emergency button is pressed.	Release the emergency button (chapter 3.6).
	One or more fuses may be blown up.	Replace any blown fuse inside the fuse compartment (chapter 5.3).
	The power supply unit is in overcurrent.	Wait a few minutes and try to restart the machine. If the problem persists, contact the authorized technical service.
	Electrical connections are defective.	Contact the authorized technical service.
The management software shows an error in the communication protocol.	Machine is OFF.	Turn the machine on (chapter 5.4) and restart the management software.
	Machine disconnected from the computer.	Check the connections at the back of the machine (chapter 5.4).
	Computer serial port or USB port wrongly configured or defective.	Use the configuration and calibration software to make sure you have correctly configured the port used to communicate with the machine.
		Repair the computer serial port or USB port.
	Serial cable damaged.	Replace the communication cable using manufacturer's original spare parts.
Connection defective.	Contact the authorized technical service.	
Colorant dripping from some nozzles.	The valve of the pumping unit does not work correctly.	From the management software dispense approx. 100 cc of colorant from the pumping unit involved (chapter 6.3). If the problem involves many circuits, repeat the above operation for one circuit at a time, so as to recycle the colorant dispensed.  If the problem persists, contact the authorized technical service.
The green punching lamp blinks.	The operator released one of the buttons, thus interrupting the punching operation.	Move the semiautomatic shelf down (chapter 6.3.2) until the photocell is no longer covered by the can, the green punching lamp will stop blinking; load a can with lid then repeat the punching operation.
	Punching has failed because the can lid was missing.	
	Due to a mechanical problem the punching device did not return to its initial position.	 <b>DANGER OF CUTS.</b>   <b>YOU MUST WEAR CUT-PROOF GLOVES.</b>  Grasp the punching group and bring it back to the initial position, the green punching lamp will stop blinking; repeat the punching operation. If the problem persists, contact the authorized technical service.
The ON lamp blinks slowly and the machine refuses the commands.	The machine is in the off-line 1 condition.	Bring the machine to the on-line condition by pushing the off-line button or by sending a reset command.
The ON lamp blinks fast and the machine refuses the commands.	The automatic cap is open and the machine is in the off-line 2 condition.	Close the automatic cap and bring the machine to the on-line condition by pushing the off-line button or by sending a reset command.

## 7 MANUTENZIONE ORDINARIA

### 7.1 Avvertenze generali

È necessario che gli addetti a queste operazioni indossino le seguenti protezioni individuali.



#### **PERICOLO**

Prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione, spegnere la macchina e scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di corrente.

Durante le fasi di manutenzione della macchina è elevato il rischio di contatto con il prodotto colorante; attenersi a quanto indicato al capitolo 3.2.

### 7.2 Tabella di manutenzione

#### **AVVERTENZA**

Le frequenze di intervento citate sono indicative in quanto dipendono dalla natura dei coloranti, dalle condizioni ambientali e dalla frequenza d'uso della macchina.

Operazioni	Accessori	Frequenza		
		inizio turno	2 volte/ settimana	quando necessario
Inizializzazione e spurgo		✓		
Pulizia del centro ugelli		✓		
Controllo pulizia spugna		✓		
Controllo saturazione spugna	umidificatore a solvente o senza umidificatore	✓		
Umidificazione spugna	umidificatore a solvente o senza umidificatore		✓	
Pulizia spugna			✓	
Controllo stato punzone	perforatore		✓	
Pulizia esterna del dispensatore				✓
Rabbocco bottiglia umidificatore	umidificatore acqua			✓

### 7.3 Prodotti da utilizzare

Si raccomanda di utilizzare dei prodotti compatibili con la natura dei coloranti presenti sulla macchina nelle fasi di pulizia del centro ugelli e di umidificazione della spugna del tappo umidificatore.

Tipo di colorante	Prodotto suggerito
A base solvente	solvente a lenta evaporazione compatibile con i coloranti utilizzati
A base d'acqua	acqua
Sistemi misti	la scelta è correlata alla particolare tipologia dei veicoli utilizzati nella composizione dei coloranti impiegati; per maggiori informazioni rivolgersi al venditore o fabbricante dei prodotti.

Qualora dovessero formarsi muffe nel tappo, nelle spugne o nell'acqua della bottiglia dell'umidificatore, si raccomanda l'utilizzo dei seguenti fluidi:

- Soluzione 50% v/v (in volume) di glicole propilenico in acqua;
- Soluzione di AgCl in acqua;
- Candeggina diluita 1%.

## 7 ORDINARY MAINTENANCE

### 7.1 General warnings

Personnel in charge of these operations must wear the following personal protective equipment.



#### **DANGER**

Before carrying out any maintenance operations, you must turn off the machine and unplug the power supply cable from the mains socket outlet.

During machine maintenance operations there is a high risk of contact with the coloring product; strictly follow the indications of chapter 3.2.

### 7.2 Maintenance table

#### **WARNING**

The frequencies indicated are approximate, since they depend on the type of colorants, environment conditions and frequency of use of the machine.

Operations	Accessories	Frequency		
		beginning of shift	twice a week	when necessary
Initialize and purge machine		✓		
Clean the nozzle center		✓		
Check the sponge is clean		✓		
Check the sponge is saturated	humidifier (solvent) or no humidifier	✓		
Moisten the sponge	humidifier (solvent) or no humidifier		✓	
Clean the sponge			✓	
Check condition of puncher	punching device		✓	
Clean the dispenser externally				✓
Fill up the humidifier system bottle	humidifier (water)			✓

### 7.3 Products to be used

We recommend to use products compatible with the type of colorants in the machine when cleaning the nozzle center and moistening the humidifier cap sponge.

Type of colorant	Suggested product
Solvent-based colorants	slow-evaporating solvent, compatible with the colorants used
Water-based colorants	water
Mixed systems	the choice depends on the type of vehicles used to produce the colorants; for more information, contact the dealer or colorant manufacturer.

Should growths form in the cap, in the sponges or in the humidifier water bottle, it is advisable to use the following fluids:

- Propylene glycol solution, 50% by volume, in water;
- AgCl solution in water;
- Bleach (dilution 1%).

## 7.4 Pulizia esterna



### AVVERTENZA

**NON USARE MAI ACQUA O PRODOTTI A BASE SOLVENTE PER PULIRE LA MACCHINA.**

Nel caso in cui il prodotto si riversato all'interno della macchina, non tentare di pulire; spegnere subito la macchina e contattare il servizio di assistenza tecnica.

In caso di rovesciamento di prodotto intervenire subito per pulire la macchina.

1. Disconnettere l'alimentazione (capitolo 5.8).
2. Pulire i rivestimenti, pannelli e comandi della macchina per asportare sporco, polvere ed eventuali macchie di colorante con un panno soffice e asciutto o leggermente inumidito in una blanda soluzione detergente.
3. Ricollegare e accendere la macchina (capitolo 5.4).

Per la pulizia del computer riferirsi al manuale del produttore.

## 7.5 Pulizia del centro ugelli



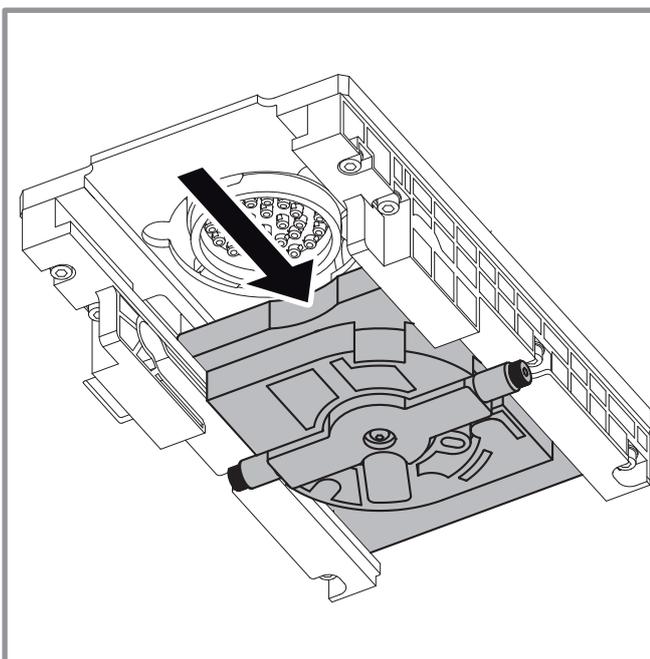
1. Aprire il tappo umidificatore...

<b>I</b>	utilizzando l'apposito comando dal software di gestione.	<b>II</b>	mettendo la macchina in condizione off-line 2 con il pulsante off-line.
----------	--	-----------	---

1. Disconnettere l'alimentazione (capitolo 5.8).
2. Pulire accuratamente il centro ugelli mediante un utensile a punta; rimuovere eventuali residui essiccati di colorante procedendo con cura per non danneggiare le terminazioni dei circuiti.
3. Ricollegare e accendere la macchina (capitolo 5.4).
4. Chiudere il tappo umidificatore...

<b>I</b>	si chiude automaticamente in fase di inizializzazione.	<b>II</b>	mettendo la macchina in condizione on-line con il pulsante off-line.
----------	--	-----------	--

5. Eseguire lo spurgo utilizzando l'apposito comando dal software di gestione.



## 7.4 External cleaning



### WARNING

**NEVER USE WATER OR SOLVENT-BASED CLEANING PRODUCTS TO CLEAN THE MACHINE.**

In case the colorant has poured inside the machine, do not try to clean; turn the machine off at once and contact an authorized service center.

In case of paint spills, clean the machine immediately.

1. Disconnect power supply (chapter 5.8).
2. Clean coverings, panels and control devices of the machine, to remove dirt, dust and any colorant stains, using a soft and dry cloth, or slightly moistened with a mild cleansing solution.
3. Connect power supply and switch on the machine (chapter 5.4).

See the manufacturer manual for instructions on cleaning the computer.

## 7.5 Cleaning the nozzle center



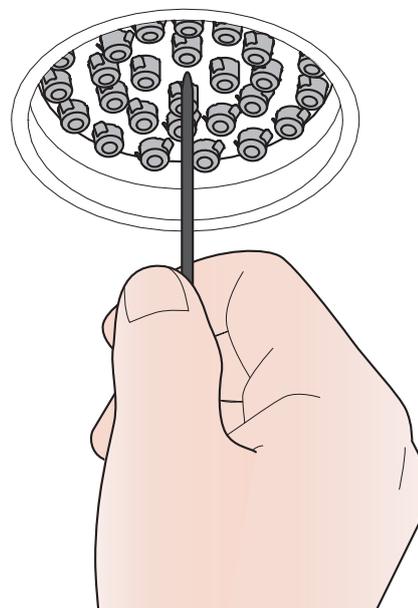
1. Open the humidifier cap...

<b>I</b>	using the command in the management software.	<b>II</b>	bringing the machine to the offline 2 condition, by means of the off-line button.
----------	---	-----------	---

1. Disconnect power supply (chapter 5.8).
2. Accurately clean the nozzles using a sharp tool; remove any dried colorant residue delicately, to avoid damaging the ends of the circuits.
3. Connect power supply and switch on the machine (chapter 5.4).
4. Close the humidifier cap...

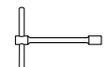
<b>I</b>	it closes automatically during initialization.	<b>II</b>	bringing the machine to the online condition, by means of the offline button.
----------	--	-----------	---

5. Carry out purge using the command in the management software.



## 7.6 Pulizia e umidificazione della spugna

 In caso di sostituzione della spugna del tappo umidificatore, utilizzare solamente quelle fornite in dotazione.

		8 mm	Rimozione vite/i
---	---	------	------------------

 **PERICOLO**

**SE LA MACCHINA È DOTATA DI PERFORATORE, È OBBLIGATORIO INDOSSARE GUANTI PROTETTIVI ANTITAGLIO.**



1. Aprire il tappo umidificatore...

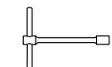
<b>I</b>	utilizzando l'apposito comando dal software di gestione.	<b>II</b>	mettendo la macchina in condizione off-line 2 con il pulsante off-line.
----------	--	-----------	---

2. Disconnettere l'alimentazione (capitolo 5.8).

3. Svitare la eventuale vite **A** quindi rimuovere il supporto spugna **B** ruotandolo in senso antiorario.

## 7.6 Cleaning and moistening the sponge

 In case of humidifier cap sponge replacement, use only those supplied with the machine.

		8 mm	To remove the screw(s)
---	--	------	------------------------

 **DANGER**

**IF THE MACHINE IS EQUIPPED WITH PUNCHING DEVICE, YOU MUST WEAR CUT-PROOF GLOVES.**

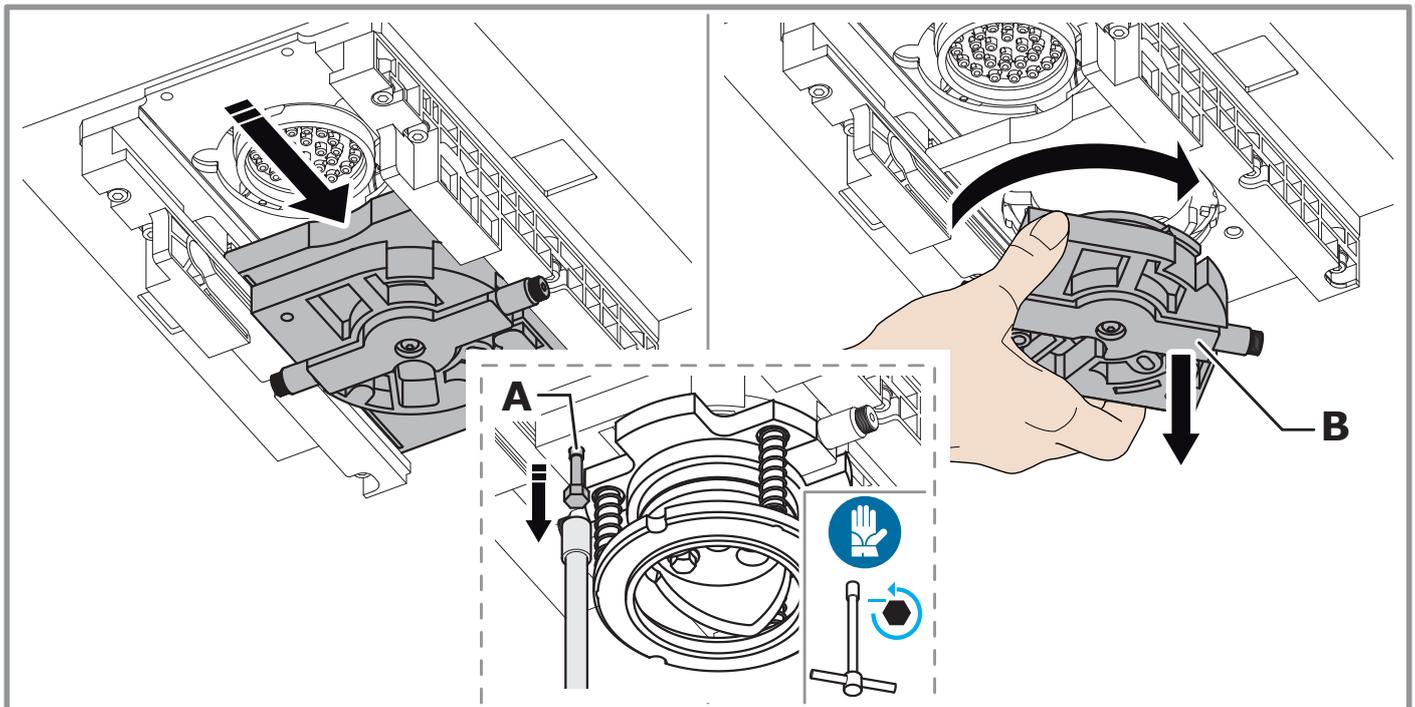


1. Open the humidifier cap...

<b>I</b>	using the command in the management software.	<b>II</b>	bringing the machine to the offline 2 condition, by means of the off-line button.
----------	---	-----------	---

2. Disconnect power supply (chapter 5.8).

3. Loosen screw **A** (if present) and remove the sponge support **B** by turning it counter-clockwise.



### SENZA UMIDIFICATORE:

a. Controllare lo stato della spugna e procedere con l'umidificazione. Il livello del liquido non deve superare l'altezza della spugna. Se eccessivamente sporca estrarre la spugna e lavarla accuratamente.

### CON UMIDIFICATORE SOLVENTE:

b. Controllare lo stato della spugna. Se eccessivamente sporca estrarre la spugna e lavarla accuratamente. Rabboccare con una piccola quantità di solvente la vaschetta presente nel supporto spugna avendo cura di riposizionare la spugna sul filtro immergendo il suo codolo nel solvente.

### CON UMIDIFICATORE ACQUA:

c. Controllare lo stato della spugna. Se eccessivamente sporca estrarre la spugna e lavarla accuratamente.

### WITHOUT HUMIDIFIER SYSTEM:

a. Check the condition of the sponge and moisten as needed. The level of the humidifying liquid must not exceed the height of the sponge. If it is very dirty, remove the sponge from the cap and wash it thoroughly.

### WITH SOLVENT HUMIDIFIER SYSTEM:

b. Check the condition of the sponge. If it is very dirty, remove the sponge from the cap and wash it thoroughly. Top up with a small quantity of solvent the tank inside the sponge support; when repositioning the sponge on the filter, be careful to dip the tail into the solvent.

### WITH WATER HUMIDIFIER SYSTEM:

c. Check the condition of the sponge. If it is very dirty, remove the sponge from the cap and wash it thoroughly.

4. In tutti i casi, se la spugna risulta danneggiata, procedere con la sua sostituzione.
5. Rimontare il supporto spugna.
6. Ricollegare e accendere la macchina (capitolo 5.4).
7. Chiudere il tappo umidificatore...

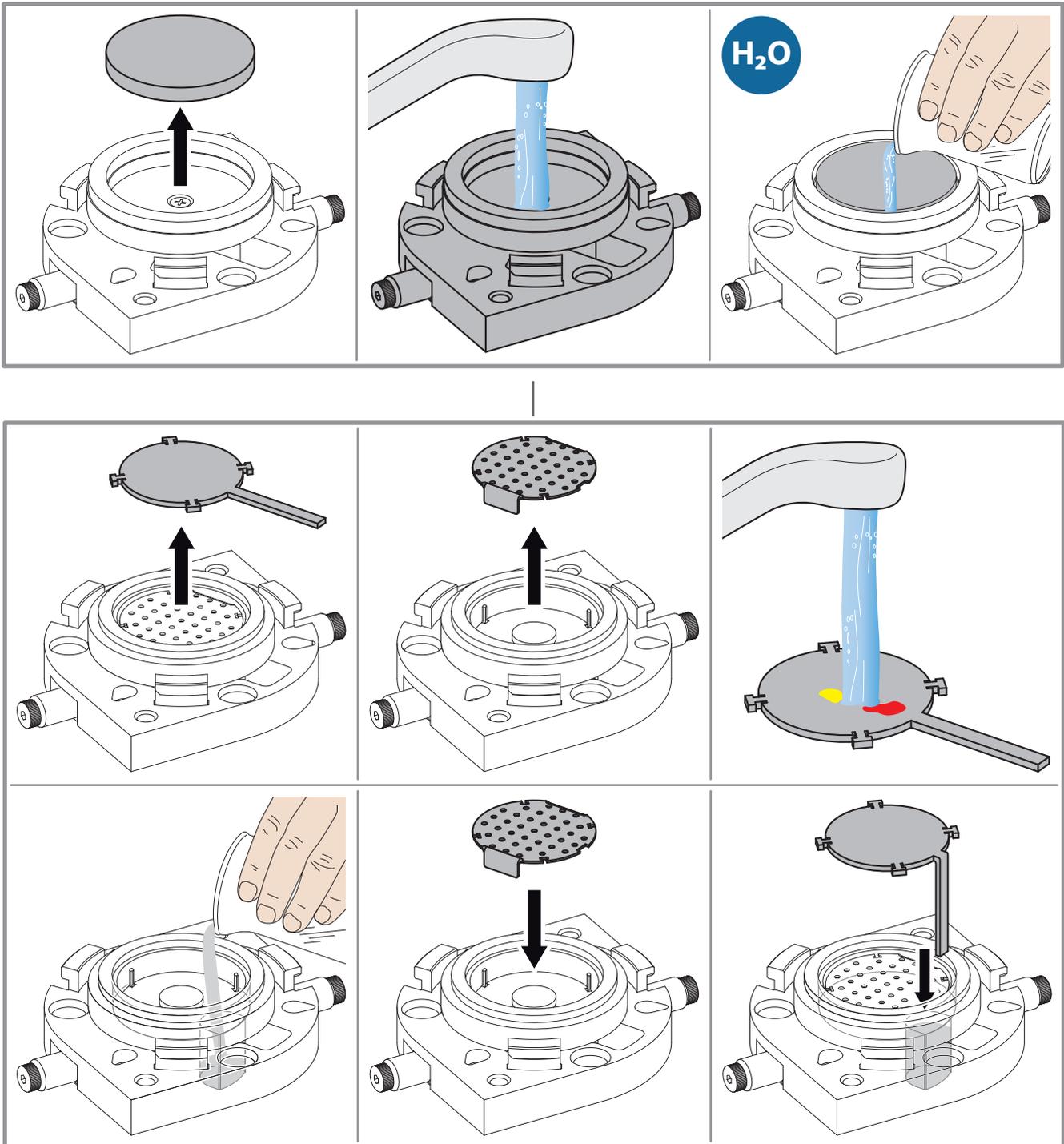
**I** si chiude automaticamente in fase di inizializzazione.

**II** mettendo la macchina in condizione on-line con il pulsante off-line.

4. In all cases, if the sponge is severely damaged, replace it.
5. Fit back the sponge support.
6. Connect power supply and switch on the machine (chapter 5.4).
7. Close the humidifier cap...

**I** it closes automatically during initialization.

**II** bringing the machine to the online condition, by means of the offline button.



## 7.7 Controllo e sostituzione del punzone del perforatore



**PERICOLO**

**È OBBLIGATORIO INDOSSARE GUANTI PROTETTIVI ANTITAGLIO.**

		8 mm	Rimozione punzone



1. Disconnettere l'alimentazione (capitolo 5.8).
2. Avvitare l'attrezzo **A** al punzone **B**.
3. Inserire la chiave **C** nelle asole dell'attrezzo e allentare leggermente le viti **D** (senza svitarle completamente).
4. Ruotare e tirare verso il basso l'attrezzo **A** in modo da sfilare il punzone **B**, quindi separare il punzone dall'attrezzo.
5. Se occorre, pulire le superfici del punzone dalle incrostazioni utilizzando un prodotto compatibile con la natura delle basi del proprio sistema. È consigliabile lubrificarne le pareti utilizzando un comune lubrificante non contaminante (tipo ENOTAP o simile).
6. Rimontare il punzone seguendo la procedura inversa.
7. Ricollegare e accendere la macchina (capitolo 5.4).

Se la perforazione risultasse inadeguata per eccessiva usura del tagliente, sostituire il punzone.

## 7.7 Checking and replacing the puncher



**DANGER**

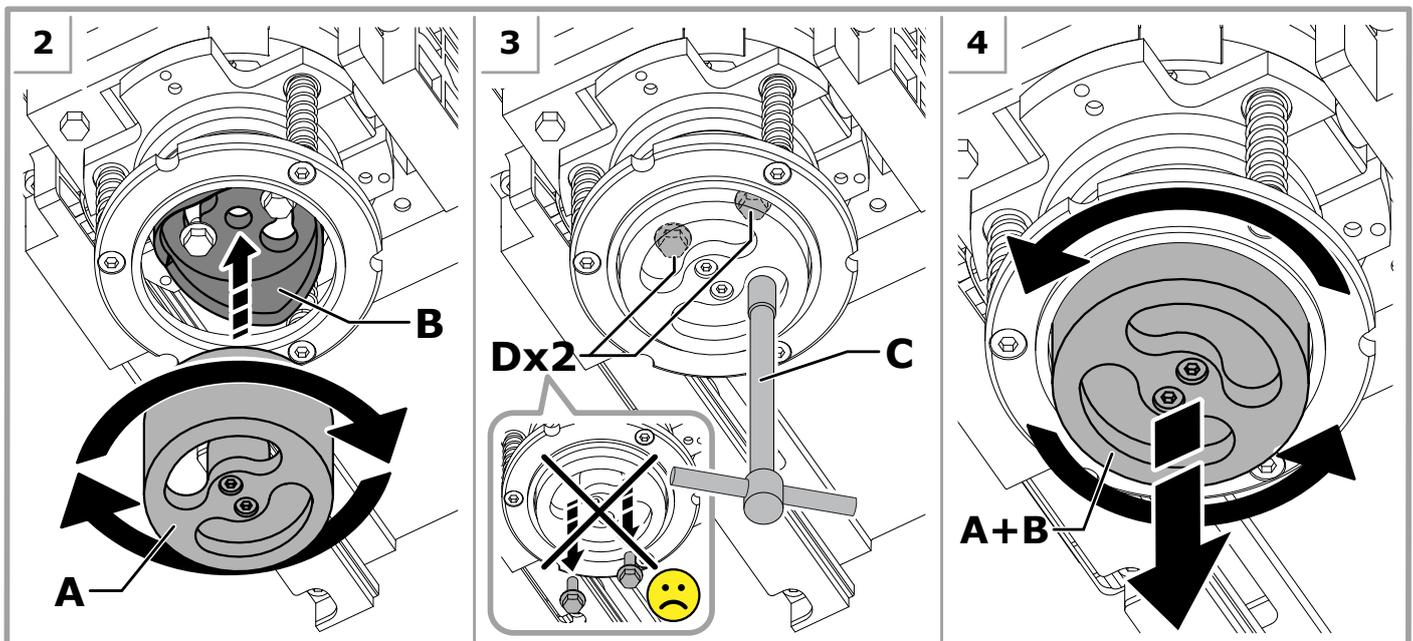
**TO PERFORM THIS OPERATION YOU MUST WEAR CUT-PROOF GLOVES.**

		8 mm	To remove the puncher



1. Disconnect power supply (chapter 5.8).
2. Screw tool **A** to puncher **B**.
3. Insert wrench **C** in the tool slots and slightly loosen screws **D** (do not unscrew them completely).
4. Rotate and pull down tool **A**, so as to remove puncher **B**, then separate the puncher from the tool.
5. If necessary, clean the surfaces of the puncher to remove encrusted matter, using a product compatible with the type of bases used in your system. We recommend lubricating the puncher walls with a common, non-contaminant lubricant (ENOTAP or similar).
6. Reassemble the puncher following the above steps in reverse order.
7. Connect power supply and switch on the machine (chapter 5.4).

If the can punching is inadequate because the cutting edge of the puncher is excessively worn, replace the worn puncher.



## 7.8 Rabbocco bottiglia umidificatore



### AVVERTENZA

Quando il livello dell'acqua nella bottiglia raggiunge il minimo, effettuare immediatamente il rabbocco.

1. Disconnettere l'alimentazione (capitolo 5.8).
2. Aprire il coperchio superiore in corrispondenza della bottiglia.
3. Svitare il tappo della bottiglia e aggiungere acqua (massimo 0,5 litri - 1 Pinta) facendo attenzione a NON SUPERARE IL LIVELLO MASSIMO.

 Per ridurre il rischio di incrostazioni di calcare causate dall'uso di acqua dura, si consiglia di utilizzare acqua distillata.

4. Riavvitare bene il tappo della bottiglia.
5. Chiudere il coperchio superiore, ricollegare e accendere la macchina (capitolo 5.4).

## 7.8 Refilling the humidifier bottle



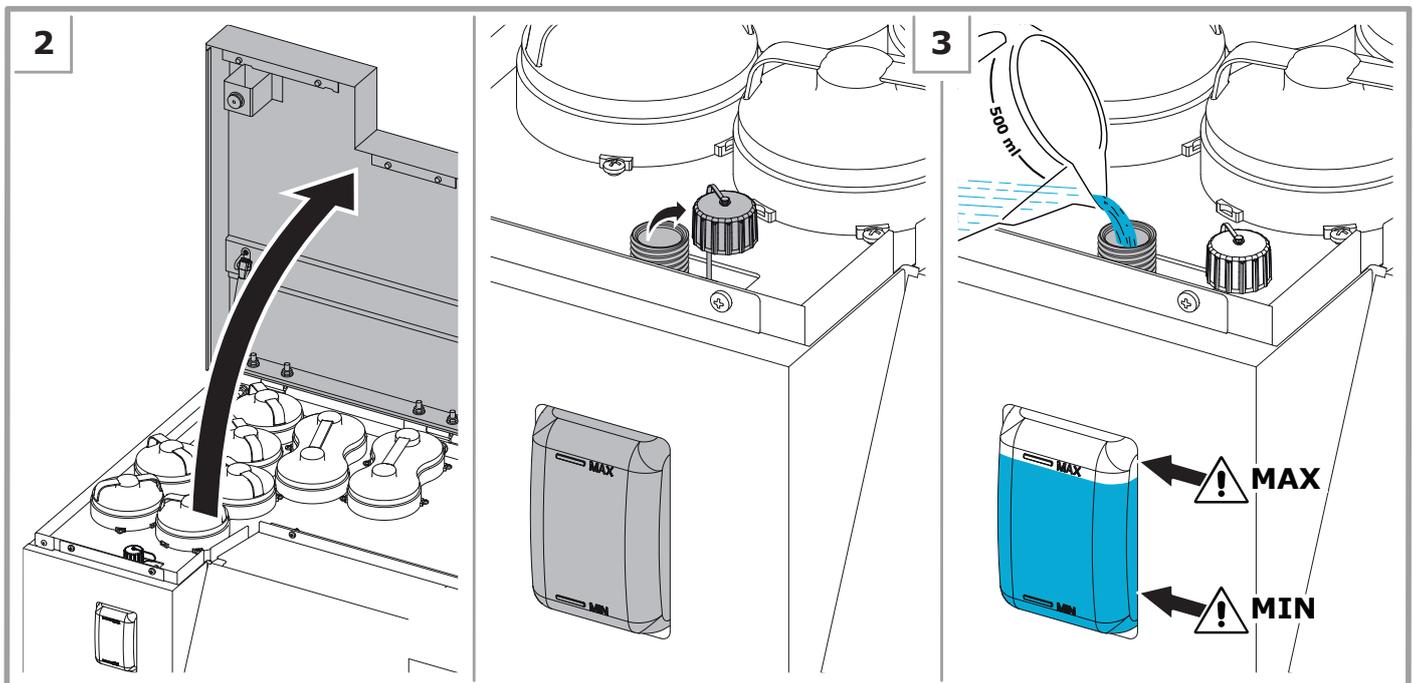
### WARNING

When the water in the bottle reaches the minimum level, fill up immediately.

1. Disconnect power supply (chapter 5.8).
2. Open the machine upper cover where the bottle is located.
3. Unscrew the bottle cap and add water (0.5 liters / 1 Pint maximum), paying attention NOT TO EXCEED THE MAXIMUM LEVEL.

 To reduce the risk of lime encrustations due to hard water, it is recommended to use distilled water.

4. Re-place the cap and firmly tighten.
5. Close the upper cover, connect power supply and switch on the machine (chapter 5.4).



## 8 DATI TECNICI

### 8.1 Dati tecnici

Tensione	Monofase 100 - 240 V~ ± 10%
Frequenza	50/60 Hz
Fusibili <sup>(a)</sup>	F 10 A
Potenza massima assorbita <sup>(a)</sup>	60 W - sequenziale con sgabello manuale 150 W - simultanea o mista (sim + seq) con sgabello manuale 270 W - simultanea o mista (sim + seq) con circuiti 5 litri doppia pompa, con sgabello manuale 270 W - sequenziale, simultanea o mista (sim + seq) con sgabello semiautomatico e automatico 350 W - sequenziale, simultanea o mista (sim + seq) con sgabello semiautomatico e perforatore
Rumorosità	Livello di pressione acustica equivalente: < 70 dB (A)
Condizioni ambientali di funzionamento <sup>(b)</sup>	Temperatura: da 10°C (50 °F) a 40°C (104 °F)
	Umidità relativa: da 5% a 85% (non condensata)
Vibrazioni	La macchina non trasmette vibrazioni al terreno che possano pregiudicare la stabilità e la precisione di eventuali apparecchiature poste nelle vicinanze.
Capacità serbatoi	1,5 - 2,5 - 5 litri (1.58 q - 2.64 q - 1.32 G)
Numero serbatoi	[S] fino a 20 - [M] fino a 24 - [L] fino a 32
Tecnologia di dispensazione	pompa a soffietto
Portata circuito con serbatoio 2,5 litri	0,2 litri/min
Portata circuito con serbatoio 5 litri	0,2 litri/min (con pompa singola) 0,4 litri/min (con pompa doppia - solo versione simultanea)
Portata circuito con pompa LAB	0,05 litri/min
Diametro di flusso del centro ugelli <sup>(c)</sup>	[S] • 28 mm (1.1") [fino a 16] • 39 mm (1.5") [da 17 a 20]
	[M] • 28 mm (1.1") [fino a 16] • 39 mm (1.5") [da 17 a 20] • 45 mm (1.8") [da 21 a 24]
	[L] • 28 mm (1.1") [fino a 16] • 39 mm (1.5") [da 17 a 20] • 45 mm (1.8") [da 21 a 32]
	[L] • 28 mm (1.1") [up to 16] • 39 mm (1.5") [from 17 to 20] • 45 mm (1.8") [from 21 to 32]
Sistema di dispensazione	sequenziale e/o simultaneo
Centro di dispensazione	interno
Tipologia serbatoi	universale (resina acetaleica)
Tipologia valvole	di non ritorno

<sup>(a)</sup> Escluso dispositivi ausiliari collegati alla macchina. I dati di potenza sono indicativi e sono strettamente legati alla configurazione macchina.

<sup>(b)</sup> Le condizioni ambientali di funzionamento sono strettamente legate alla tipologia dei coloranti utilizzati (indicazioni da richiedere al fabbricante dei prodotti). I dati riportati hanno validità esclusivamente per la macchina.

<sup>(c)</sup> Diametro del foro per barattoli pre-forati = diametro di flusso + 15 mm (0.59"). Il diametro può inoltre variare in base alla partizione circuiti acqua/circuiti solvente della macchina.

## 8 TECHNICAL SPECIFICATIONS

### 8.1 Technical data

Power supply	Single-phase 100 - 240 V~ ± 10%
Frequency	50/60 Hz
Fuses <sup>(a)</sup>	F 10 A
Max. power absorbed <sup>(a)</sup>	60 W - sequential with manual shelf 150 W - simultaneous or mixed (sim + seq) with manual shelf 270 W - simultaneous or mixed (sim + seq) with 5-liter double-pump circuits, with manual shelf 270 W - sequential, simultaneous or mixed (sim + seq) with semiautomatic and automatic shelf 350 W - sequential, simultaneous or mixed (sim + seq) with semiautomatic and puncher
Noise level	Level of equivalent acoustic pressure: < 70 dB (A)
Environment working conditions <sup>(b)</sup>	Temperature: between 10°C (50°F) and 40°C (104°F)
	Relative humidity: between 5% and 85%, without condensation
Vibrations	The machine does not transmit vibrations to the floor that may compromise the stability and precision of any nearby equipment.
Canister capacity	1.5 - 2.5 - 5 liters (1.58 q - 2.64 q - 1.32 G)
Number of canisters	[S] up to 20 - [M] up to 24 - [L] up to 32
Dispensing technology	bellow pump
Circuit flow rate with 2.5-liter canister	0.2 l/min
Circuit flow rate with 5-liter canister	0.2 l/min (with single pump) 0.4 l/min (with double pump - only simultaneous version)
Circuit flow rate with LAB pump	0.05 l/min
Nozzle center flow diameter <sup>(c)</sup>	[S] • 28 mm (1.1") [up to 16] • 39 mm (1.5") [from 17 to 20]
	[M] • 28 mm (1.1") [up to 16] • 39 mm (1.5") [from 17 to 20] • 45 mm (1.8") [from 21 to 24]
	[L] • 28 mm (1.1") [up to 16] • 39 mm (1.5") [from 17 to 20] • 45 mm (1.8") [from 21 to 32]
	[L] • 28 mm (1.1") [up to 16] • 39 mm (1.5") [from 17 to 20] • 45 mm (1.8") [from 21 to 32]
Dispensing system	sequential and/or simultaneous
Dispensing center	internal
Type of canisters	all-purpose (POM acetalic resin)
Type of valves	check valves

<sup>(a)</sup> Not including connected auxiliary devices. The power information is purely indicative, and depends strictly on the machine configuration.

<sup>(b)</sup> The environment working conditions are strictly related to the type of colorants used (ask for information from the paint manufacturer). The data shown are valid for the machine only.

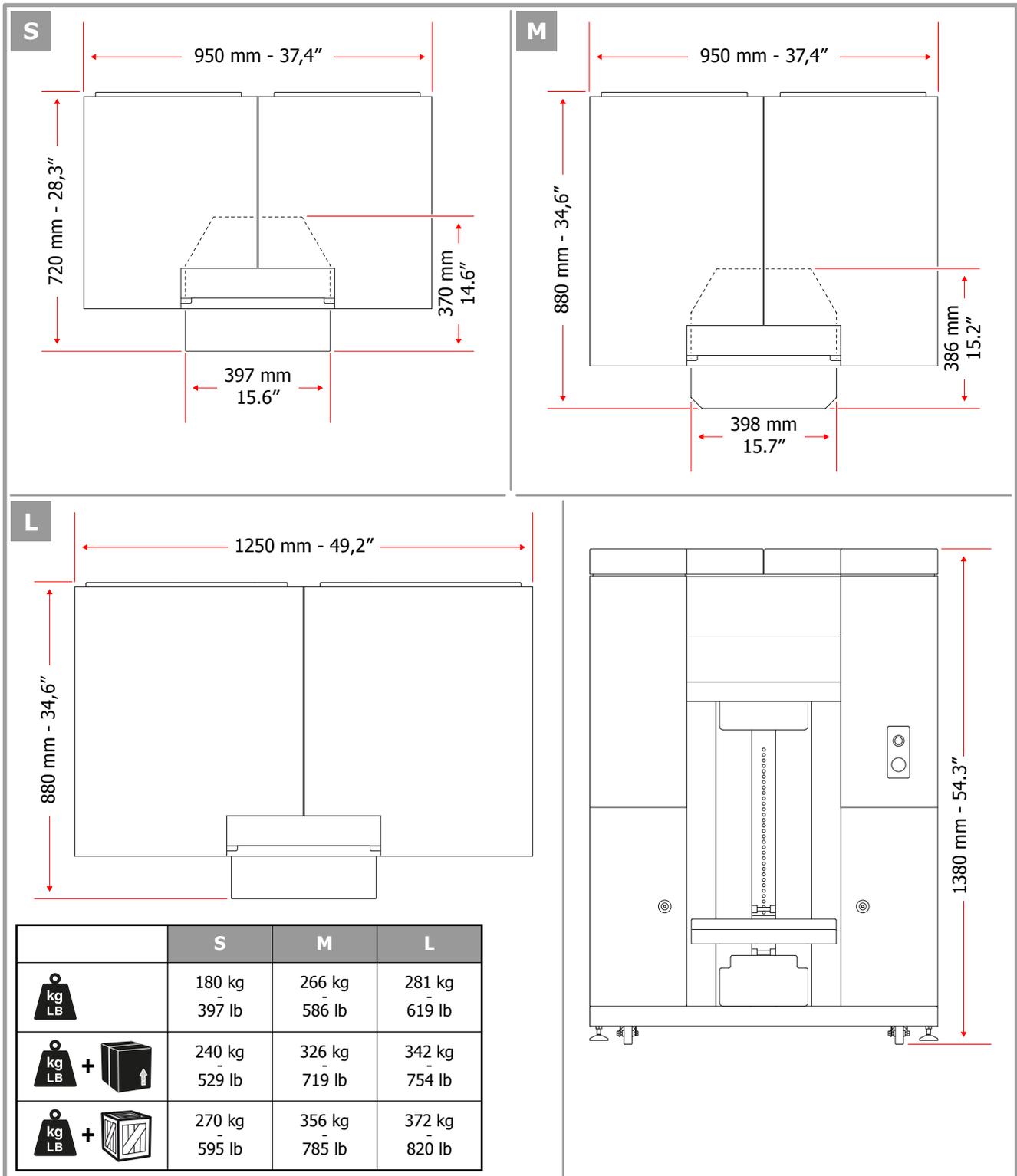
<sup>(c)</sup> Hole diameter for pre-punched cans = flow diameter + 15 mm (0.59"). The diameter may also vary based on the partition of water/solvent circuits of the machine.

## 8.2 Dimensioni e peso

Dati indicativi strettamente legati alla configurazione e riferiti alla macchina con i serbatoi vuoti e senza accessori.

## 8.2 Dimensions and weight

Figures are purely indicative; they depend on the configuration of the machine and are referred to the machine with empty canisters and without accessories.



### 8.3 Dichiarazione di conformità

Vedere dichiarazione di conformità allegata.

### 8.4 Garanzia

Affinché la garanzia sia operativa vi invitiamo a compilare in tutte le sue parti il modulo presente nell'imballo della macchina e spedirlo così come indicato sul modulo stesso.

 *In caso di necessità di interventi di assistenza rivolgersi esclusivamente al nostro personale autorizzato e qualificato. Per le operazioni di manutenzione o sostituzioni utilizzare esclusivamente parti di ricambio originali.*

La modifica o l'eliminazione delle protezioni e dei dispositivi di sicurezza previsti sulla macchina, oltre a comportare l'immediata perdita della garanzia, sono pericolose ed illegali.

Il costruttore non si ritiene responsabile per ferite e danni a persone o cose causati dall'utilizzo improprio dell'apparecchiatura o da manomissione delle protezioni e dei dispositivi di sicurezza di cui è dotata la macchina.

Sono **motivi di cessazione della garanzia** fornita dal costruttore:

- L'utilizzo improprio della macchina.
- La non osservanza delle norme d'uso e manutenzione previste nel manuale.
- L'aver eseguito o fatto eseguire modifiche e/o riparazioni della macchina da personale estraneo all'organizzazione assistenziale autorizzata dal costruttore e/o utilizzando ricambi non originali.

### 8.3 Declaration of conformity

See Declaration of conformity attached.

### 8.4 Warranty

In order for the warranty to be valid, please complete the form included in the machine packing, and send it to the address listed on the form itself.

 *Contact our authorized and qualified personnel only for all your service needs. Use only original spare parts for all maintenance and replacement interventions.*

Altering or removing the guards and safety devices provided on the machine will not only void the warranty immediately, but is also dangerous and illegal.

The manufacturer may not be held liable for personal injury or property damage caused by improper use of the equipment or tampering with the guards and safety devices installed on the machine.

The following shall **void the manufacturer's warranty**:

- Improper use of the machine.
- Failure to observe the instructions and maintenance rules set forth in the manual.
- Making or having changes and/or repairs made on the machine by personnel outside the service organization authorized by the manufacturer and/or made using non-original spare parts.