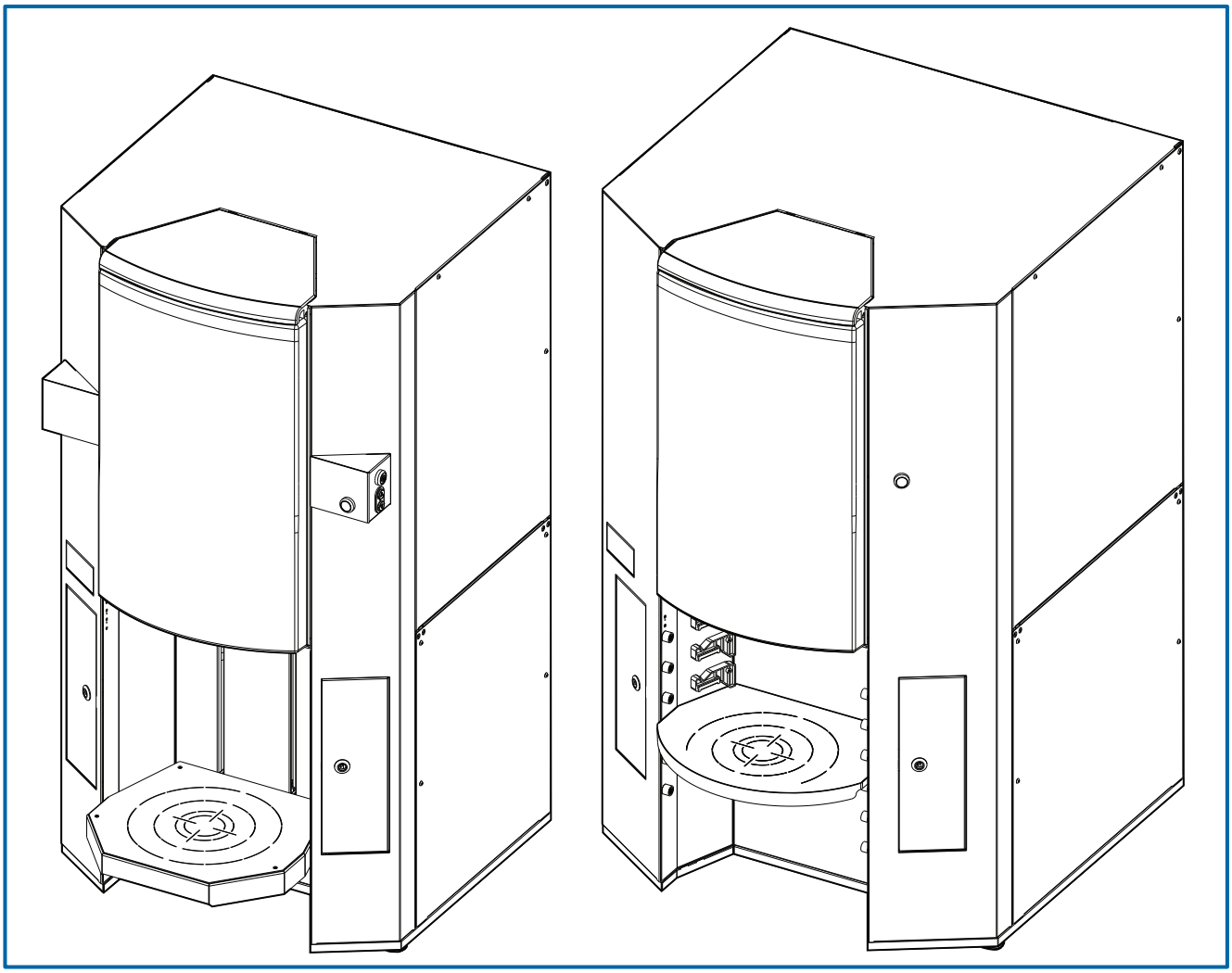
corob

# EVOTURN

V02

## Dispensatore automatico / Automatic Dispenser

Manuale d’uso
User’s manual



IT-EN

214781

V02 V1.0 - R1 (01/2023)

Manuale d'uso
Dispensatore automatico
**EVOTURN V02**
V1.0 - R1 (01/2023)
ISTRUZIONI IN LINGUA ORIGINALE

© COPYRIGHT 2023, 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
**EVOTURN V02**
V1.0 - R1 (01/2023)
TRANSLATION OF THE ORIGINAL INSTRUCTIONS

© COPYRIGHT 2023, 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**
**www.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.

**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 imagines 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 for contact details about the nearest authorized technical service.

# GUIDA RAPIDA

### All'inizio della giornata lavorativa

- Controllare le condizioni di pulizia della macchina in generale.
- Controllare le condizioni del gruppo spazzola di pulizia; se è necessario, pulire e riempire il contenitore spazzola utilizzando il liquido appropriato (la scelta del liquido dipende dalla natura dei coloranti e deve essere fatta direttamente dal fabbricante dei prodotti utilizzati).

### 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.

### Alla fine della giornata lavorativa

- Riempire i serbatoi.
- Aggiornare i livelli di riempimento nel software di gestione.
- Spegnere 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 machine in general is clean.
- Check the conditions of the cleaning brush unit; if necessary, clean and fill the brush container using 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).

### 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.

### 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


**1 INFORMAZIONI GENERALI 5**
1.1 Scopo e utilizzo del manuale ... 5
*1.1.1 Convenzioni grafiche ... 5*
1.2 Definizioni ... 5

**2 CARATTERISTICHE 7**
2.1 Descrizione della macchina ... 7
2.2 Descrizione delle parti ... 8
2.3 Confezioni trattabili ... 10
2.4 Uso previsto e uso scorretto ragionevolmente prevedibile ... 11
2.5 Dati di identificazione ... 11

**3 SICUREZZA 13**
3.1 Avvertenze di sicurezza e usi non consentiti ... 13
3.2 Avvertenze sull'uso dei prodotti ... 14
3.3 Rischi residui ... 15
3.4 Posizionamento etichette ... 17
3.5 Dispositivi di sicurezza ... 18
*3.5.1 Controllo dei dispositivi di sicurezza ... 19*
3.6 Situazioni di emergenza ... 20
3.7 Requisiti del luogo di installazione ... 20

**4 TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE 21**
4.1 Avvertenze generali ... 21
4.2 Disimballaggio e posizionamento ... 21
*4.2.1 Materiale in dotazione ... 23*
4.3 Predisposizione dello sgabello ... 23
4.4 Rimozione della staffa di blocco tavola rotante ... 24
4.5 Immagazzinamento ... 24
4.6 Smaltimento e riciclaggio ... 25

**5 MESSA IN SERVIZIO 27**
5.1 Avvertenze generali ... 27
5.2 Computer di gestione ... 27
5.3 Comandi e connessioni ... 28
5.4 Pulsante off-line con spia ON incorporata ... 28
5.5 Barre LED luminose (opzionali) ... 29
5.6 Funzione "Easy-On" computer (opzionale) ... 29
5.7 Collegamento elettrico e accensione ... 30
5.8 Disattivazione ... 31

**6 UTILIZZO DEL DISPENSATORE 33**
6.1 Avvertenze generali ... 33
6.2 All'inizio della giornata lavorativa ... 33
6.3 Uso del supporto monitor e tastiera ... 33
6.4 Conduzione ... 34
*6.4.1 Caricamento barattolo - Sgabello manuale ... 35*
*6.4.2 Caricamento barattolo - Sgabello semiautomatico ... 35*
*6.4.3 Uso del centrabarattoli e del Bung Hole Locator ... 36*
*6.4.4 Perforazione del barattolo ... 36*
6.5 Dispensazione ... 37
6.6 Processi automatici ... 37
6.7 Rabbocco dei serbatoi ... 38
6.8 Anomalie ... 40

**7 MANUTENZIONE ORDINARIA 43**
7.1 Avvertenze generali ... 43
7.2 Tabella di manutenzione ... 43
7.3 Prodotti da utilizzare ... 43
7.4 Pulizia esterna ... 44
7.5 Manutenzione gruppo spazzola ... 44
*7.5.1 Lavaggio e riempimento del gruppo spazzola ... 44*
7.6 Controllo e sostituzione del punzone del perforatore ... 46

**8 DATI TECNICI 47**
8.1 Dati tecnici ... 47
8.2 Dichiarazione di conformità ... 47
8.3 Garanzia ... 47
8.4 Dimensioni e peso ... 48


# CONTENTS


**1 GENERAL INFORMATION 5**
1.1 Purpose and use of this manual ... 5
*1.1.1 Conventionally used graphics ... 5*
1.2 Definitions ... 5

**2 FEATURES 7**
2.1 Description of the machine ... 7
2.2 Description of units ... 8
2.3 Usable cans ... 10
2.4 Intended use and reasonably foreseeable misuse ... 11
2.5 Identifying information ... 11

**3 SAFETY 13**
3.1 Safety warnings and unauthorized use ... 13
3.2 Warnings on the use of products ... 14
3.3 Residual risks ... 16
3.4 Position of labels ... 17
3.5 Safety devices ... 18
*3.5.1 Checking the safety devices ... 19*
3.6 Emergency situations ... 20
3.7 Requirements of the installation site ... 20

**4 SHIPPING AND HANDLING 21**
4.1 General warnings ... 21
4.2 Unpacking and placement ... 21
*4.2.1 Standard material supplied ... 23*
4.3 Preparing the shelf for use ... 23
4.4 Removing the turntable locking bracket ... 24
4.5 Storage ... 24
4.6 Disposal and recycling ... 25

**5 START-UP 27**
5.1 General warnings ... 27
5.2 Management computer ... 27
5.3 Control devices and connections ... 28
5.4 Off-line button with integrated ON lamp ... 28
5.5 LED light bars (optional) ... 29
5.6 "Easy-On" computer function (optional) ... 29
5.7 Electrical connection and start-up ... 30
5.8 Shut-down ... 31

**6 USING THE DISPENSER 33**
6.1 General warnings ... 33
6.2 At the beginning of the working day ... 33
6.3 Using the monitor and keyboard support ... 33
6.4 Running the machine ... 34
*6.4.1 Loading the can - Manual shelf ... 35*
*6.4.2 Loading the can - Semiautomatic shelf ... 35*
*6.4.3 Use of can centering device and Bung Hole Locator ... 36*
*6.4.4 Punching the can ... 36*
6.5 Dispensing ... 37
6.6 Automatic processes ... 37
6.7 Refilling the canisters ... 38
6.8 Troubleshooting ... 41

**7 ORDINARY MAINTENANCE 43**
7.1 General warnings ... 43
7.2 Maintenance table ... 43
7.3 Products to be used ... 43
7.4 External cleaning ... 44
7.5 Maintenance of the cleaning brush unit ... 44
*7.5.1 Washing and refilling the brush unit ... 44*
7.6 Checking and replacing the puncher ... 46

**8 TECHNICAL SPECIFICATIONS 47**
8.1 Technical data ... 47
8.2 Declaration of conformity ... 47
8.3 Warranty ... 47
8.4 Dimensions and weight ... 48

# 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, preriempiti 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.

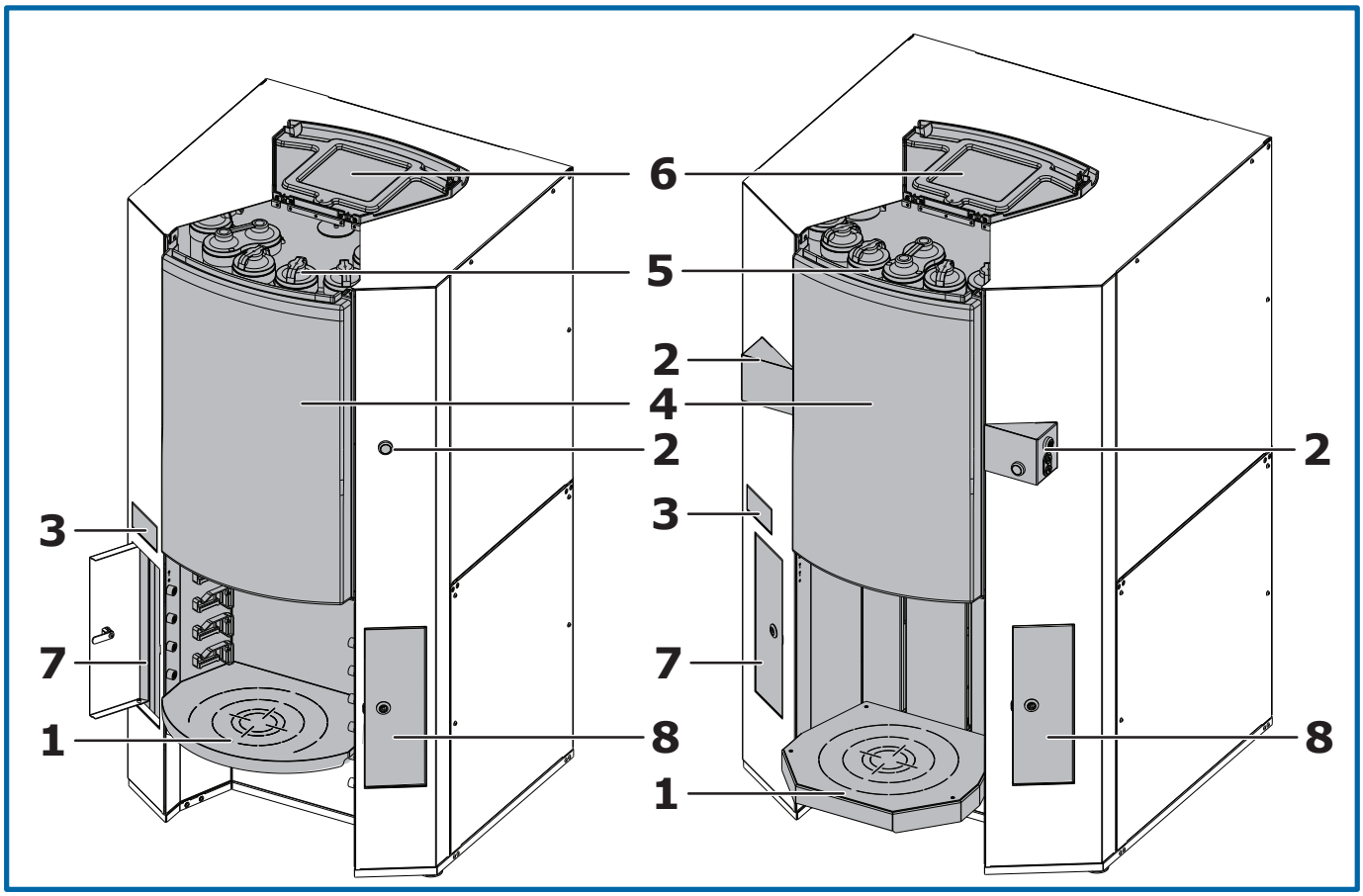
Il dispensatore offre la possibilità di recupero della formula interrotta, se utilizzato con firmware e programmi di dispensazione che supportano tale funzionalità.

# 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.

The dispenser features the interrupted formula recovery function if used with firmware and dispensing programs that support these functions.




La macchina è disponibile nella versione con sgabello ad incastro manuale e nella versione con sgabello semiautomatico.

Come optional, solo con sgabello semiautomatico, è disponibile anche un perforatore.

Il dispensatore è composto da:

1. Area di dispensazione e servizio per il posizionamento dei barattoli.
2. Pulsante off-line e pulsanti di comando sgabello e perforatore.
3. Cassetto spazzola di pulizia.
4. Sportello di accesso frontale.
5. Zona riempimento serbatoi.
6. Coperchio superiore zona riempimento serbatoi.
7. Vano alloggiamento computer (dim. max del case PC: L175xP430xH375 mm).
8. Vano componenti elettronici (accesso riservato al personale tecnico).

La gestione del dispensatore è affidata al computer di gestione. Il fabbricante fornisce una ampia gamma di applicativi software per la gestione di tutte le funzionalità della macchina.

Se il computer è posizionato in una zona non facilmente accessibile dall'operatore, è possibile richiedere la funzione opzionale Easy-On che consente di accendere il computer direttamente dal pannello di comando della macchina, attraverso il pulsante off-line (capitolo 5.4).

The machine can feature a manual shelf or a semiautomatic shelf.

As an optional, only with semiautomatic shelf, a punching device is available.

The dispenser consists of:

1. Dispensing area and can handling system.
2. Off-line button and buttons to control the shelf and puncher.
3. Cleaning brush drawer.
4. Front access door.
5. Canister filling area.
6. Canister top access cover.
7. Computer storage area (max size of PC case: L175xD430xH375 mm).
8. Electronic components area (access restricted to technical personnel only).

The dispenser is managed by the computer. The manufacturer can also supply a wide range of software applications to manage all of the machine's functions.

If the computer is positioned in an area not easily accessible by the operator, it is possibile to request the optional function Easy-On that allows to turn on the computer directly from the machine control panel, using the off-line button (chapter 5.4).

Se la macchina viene fornita con l'opzione **COROB Connect,** sarà possibile pilotarla attraverso l'utilizzo di un dispositivo Android o Windows e il relativo software di dispensazione dedicato. La connessione fra il dispositivo dove è installato il software di dispensazione e la macchina è automatica.

If the machine is supplied with the option **COROB Connect**, it will be possible to drive it through the use of an Android or Windows device, with its corresponding dispensing software. The connection between the device where the dispensing software is installed and the machine is automatic.

## 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, il coperchio permette l'accesso per il riempimento dei serbatoi.

L'apertura del coperchio provoca l'arresto del movimento della tavola rotante (la macchina entra in modalità off-line).

Ciascun serbatoio è provvisto di coperchio di chiusura.

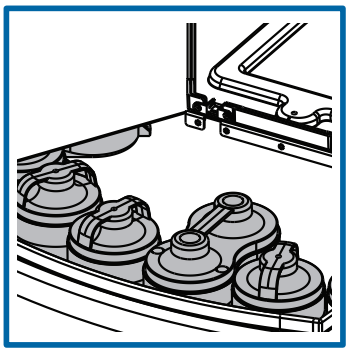
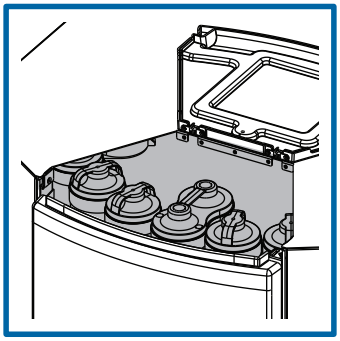


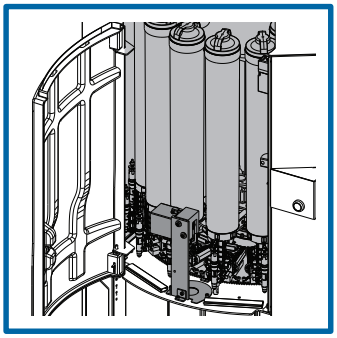
**Tavola rotante e circuiti integrati**

La tavola rotante è una struttura girevole che alloggia i circuiti integrati, costituiti da serbatoio, pompa e valvola-ugello.

La tavola rotante è movimentata in modo automatico in modo bi-direzionale dal programma di gestione durante la fase di dispensazione e permette di portare il circuito coinvolto nella dispensazione in posizione frontale. La tavola viene anche movimentata automaticamente per l'esecuzione dei processi temporizzati macchina.

Ogni circuito integrato è dotato di una valvola-ugello di dispensazione, dalla quale fuoriesce il prodotto per il riempimento del barattolo. Un gruppo meccanico posto frontalmente nell'area di dispensazione provvede alla movimentazione della valvola-ugello.



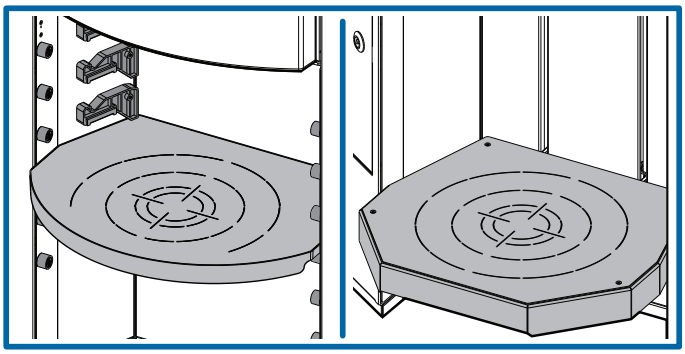


**Sgabello**

Lo sgabello consente la corretta collocazione della confezione al di sotto dell'ugello di dispensazione. Una fotocellula controlla la presenza del barattolo posizionato sullo sgabello.

Lo **sgabello ad incastro manuale** è removibile e può essere posizionato all'altezza desiderata semplicemente inserendolo nelle apposite sedi.

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



## 2.2 Description of units

**Canisters**

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

The cover in the upper part of the machine provides access for filling the canisters.

Opening the cover caused the movement of the turntable to stop (the machine enters in off-line mode).

Each canister has its own lid.

**Turntable and integrated circuits**

The turntable is a rotating structure that houses the integrated circuits made up of canister, pump and nozzle-valve.

The management program moves automatically the turntable, in both directions, during the dispensing stage, bringing the circuit involved in the dispensing operation to the front position. The turntable is also autimatically moved to carry out the automatic timed processes of the machine.

Each integrated circuit is equipped with a dispensing nozzle-valve , from which the tinting product to fill the can is dispensed. A mechanical group placed frontally, in the dispensing area, operates the dispensing nozzle-valve.

**Shelf**

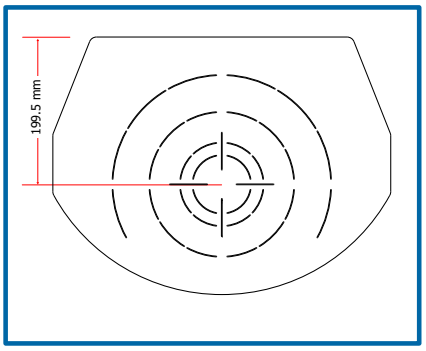
The can shelf allows for the correct positioning of the can under the dispensing nozzle. A photocell controls the presence of the can positioned on the shelf.

The **manually adjustable shelf** is removable and can be positioned at the desired height by simply inserting it in the slots provided.

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

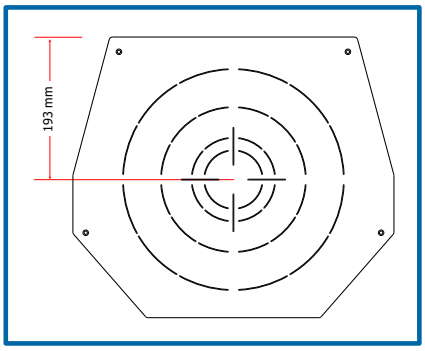
**Centrabarattoli**

In configurazione standard, lo sgabello è dotato di una lamiera con anelli di centraggio, utile per posizionare i barattoli con i coperchi pre-forati sotto l'ugello di dispensazione.




**Can centering plate**

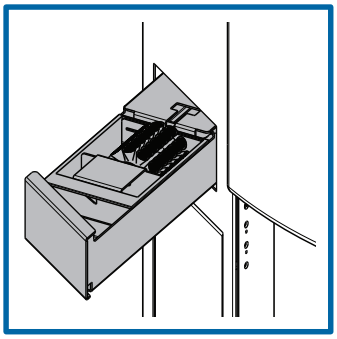
In standard configuration, the shelf is equipped with a sheet metal plate with centering rings, useful for positioning pre-punched cans right under the dispensing nozzle.




**Spazzola di pulizia ugello**

La spazzola si aziona automaticamente ad ogni rotazione della tavola rotante e consente di pulire l'ugello di dispensazione di ogni circuito. La spazzola è collocata in una vaschetta che contiene il liquido di pulizia.

Durante il processo di pulizia, la spazzola ruota e le setole puliscono l'ugello del circuito portato in posizione di pulizia.



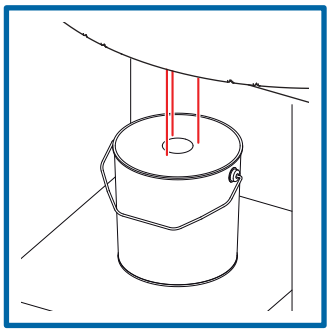
**Nozzle cleaning brush**

The brush is automatically activated at each rotation of the turntable, and allows to clean the dispensing nozzle of each circuit. The brush is placed in a small container which holds the cleaning liquid.

During the cleaning process, the brush rotates and the bristles wipe the nozzle of the circuit brought to the cleaning position.

**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.

**Perforatore**

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

In dotazione al perforatore viene fornito anche un mettitappo manuale che consente di inserire il tappo plastico nel foro praticato.

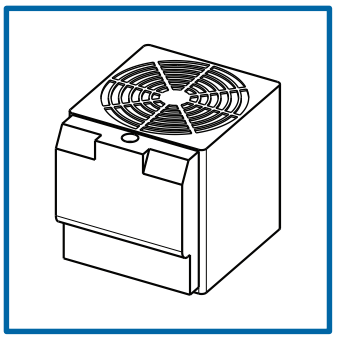
**Puncher**

The puncher is a device that perforates the can lid.

With the puncher, a manual plugger is also supplied, which allows you the insert a plastic plug in the hole made.

**Riscaldatore**

Il riscaldatore è un dispositivo per la distribuzione uniforme dell'aria calda all'interno della macchina. Si attiva quando la temperatura si abbassa al di sotto di un certo valore, rilevato da un sensore.

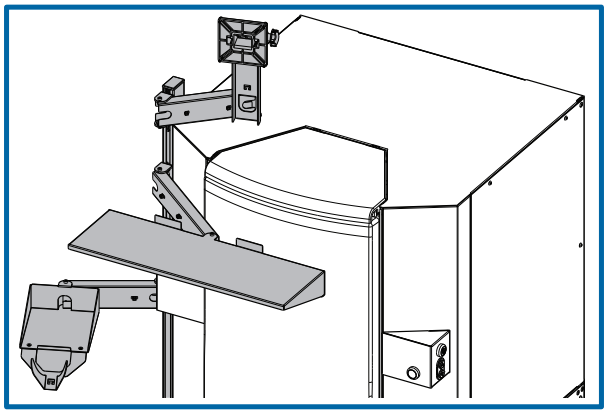


**Heater**

The heater is a device that evenly distributes hot air inside the machine. It activates when the temperature drops under a certain value, detected by a sensor.

**Supporto monitor e tastiera**

Il braccio di supporto ha lo scopo di alloggiare dispositivi quali monitor, tastiera, mouse ed eventuale stampante di etichette/lettore barcode.

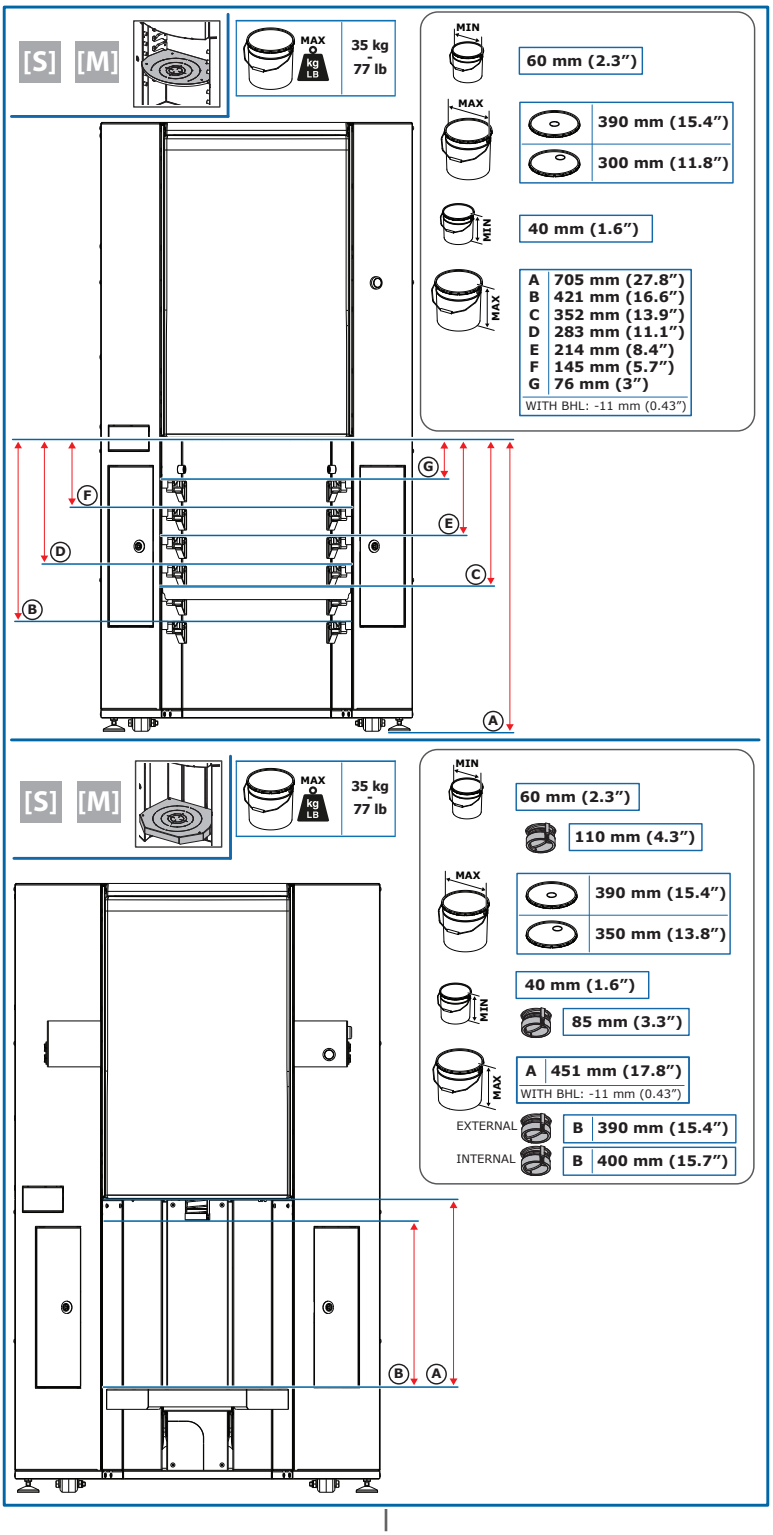


**Support for monitor and keyboard**

The support arm is designed to accomodate devices as monitor, keyboard, mouse and any label printer or barcode reader.

## 2.3 Confezioni trattabili

## 2.3 Usable cans



## 2.4 Uso previsto e uso scorretto ragionevolmente prevedibile

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 2.3 (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 fabbricante derivante dalla non osservanza di queste prescrizioni.

## 2.5 Dati di identificazione

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

1. Nome del fabbricante.
2. Marcature.
3. Modello della macchina.
4. Mese e anno di fabbricazione.
5. Numero di matricola.
6. Caratteristiche elettriche.

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

## 2.4 Intended use and reasonably foreseeable misuse

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 2.3 (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.

## 2.5 Identifying information

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

1. Manufacturer's name.
2. Marking.
3. Machine model.
4. Month and 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.
- Il posto di lavoro per l'operatore che deve utilizzare la macchina si trova frontalmente.
- 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 2.3 (Confezioni trattabili) e con coloranti diversi da quelli indicati nella tabella dei dati tecnici.
- **LA MACCHINA NON È ANTIDEFLAGRANTE E NON DEVE ESSERE UTILIZZATA IN ZONE CLASSIFICATE (AMBIENTI CON PERICOLO DI ESPLOSIONE).**
- **Non versare liquidi altamente infiammabili all'interno della macchina. In caso di utilizzo con coloranti contenenti solventi volatili, seguire le indicazioni specifiche riportate al capitolo 3.6.**
- È vietato fumare in prossimità della macchina.
- Non usare fiamme libere o utilizzare materiale che potrebbe formare scintille e innescare un incendio.
- La macchina non deve essere utilizzata per uso alimentare.
- L'OPERATORE non deve eseguire operazioni riservate al MANUTENTORE o all'INSTALLATORE. Il fabbricante 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.

# 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 workplace for the operator who must use the machine is located at the front.
- 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 2.3 (Usable cans) and with colorants other than those specified in the technical data table.
- **THE MACHINE IS NOT EXPLOSION-PROOF AND MUST NOT BE USED IN CLASSIFIED AREAS (AREAS AT RISK FOR EXPLOSION).**
- **Do not pour highly flammable liquids in the machine; in case of use of colorants containing volatile solvents, follow specific indications of chapter 3.6.**
- It is forbidden to smoke in the machine nearby area.
- Avoid naked flames or material that may create sparks and cause a fire.
- 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.

**PERICOLO ELETTRICO**

- L'utilizzatore deve collegare la macchina ad un impianto di alimentazione TN o TT, dotato di un dispositivo di protezione RCD (Residual Current Devices) che intervenga automaticamente in caso di guasto.
- **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 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 fabbricante.

## 3.2 Avvertenze sull'uso dei prodotti

**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 **SCHEDE 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 prodotti coloranti.

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.

**ELECTRICAL DANGER**

- The user must connect the machine to a TN or TT power supply system, equipped with an RCD (Residual Current Devices) protection device that automatically intervenes in the event of a fault.
- **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 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 products

**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 tinting products 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 |
|---|---|---|---|---|
| | **Rischio di folgorazione** - 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 |
| | **Rischio di folgorazione** - 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.<br>Per il manutentore: prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione, spegnere la macchina e scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di corrente. | \ | |
| | **Lesioni dorso-lombari** - 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.<br>Se necessario, utilizzare adeguati mezzi di sollevamento. | | cap. 4 - 6 |
| | **Rischio di caduta di oggetti / Schiacciamento** - 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 |
| | **Rischio di schiacciamento in organi in movimento** - Durante le fasi di manutenzione alla spazzola di pulizia ugelli, a cassetto completamente aperto, il contatto con le parti interne in movimento può provocare lesioni. | Non introdurre le mani o le dita all'interno della macchina attraverso il cassetto del gruppo spazzola quando è completamente aperto. | | cap. 7 |
| | **Rischio di taglio** - 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.<br>Non mettere le mani nell'area di dispensazione durante la conduzione della macchina.<br>Utilizzare l'apposito attrezzo per smontare il punzone. | | cap. 6 - 7 |
| | **Rischio di scivolamento / Caduta** - L'utilizzo improprio dello sgabello può provocare lesioni. | Non salire con i piedi e/o sedersi sullo sgabello.<br>Non utilizzare lo sgabello come scala. | | cap. 6 |
| | **Rischio di esplosione** | Non utilizzare la macchina in zone classificate (ambienti con pericolo di esplosione).<br>Non usare fiamme libere o utilizzare materiale che potrebbe formare scintille e innescare un incendio.<br>Rispettare le condizioni di uso previsto della macchina e le raccomandazioni indicate al capitolo 2.4.<br>Rispettare le condizioni ambientali di funzionamento indicate al capitolo 3.6. | \ | cap. 2.4<br>cap. 3.6 |
| | **Rischio di esposizione a raggio laser** - 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 |
| | **Rischio di scottatura** - (fase di manutenzione) Il riscaldatore, montato internamente al centro della tavola rotante, se toccato dall'operatore potrebbe risultare caldo (max. 70°C). | Quando l'operatore accede alla zona dei circuiti integrati (per eseguire, ad esempio, una sostituzione) il riscaldatore si spegne ma, essendo raggiungibile, permane un potenziale rischio di scottatura.<br>Attendere alcuni minuti prima di toccare il riscaldatore. | | cap. 7 |
| | **Rischio di avvelenamento e sensibilizzazione** - 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).<br>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 |
|---|---|---|---|---|
| | **Risk of electrocution** - 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 |
| | **Risk of electrocution** - 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.<br>For the maintenance technician: before performing any maintenance intervention, shut off the machine and disconnect the power supply cable from the mains socket outlet. | \ | |
| | **Dorsal/lumbar injuries** - 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.<br>If necessary, use appropriate lifting equipment. | | ch. 4 - 6 |
| | **Risk of falling objects / crushing** - 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 |
| | **Risk of crushing in moving parts** - During maintenance operations on the nozzle cleaning brush, the contact with internal moving parts (when the drawer is fully open) may cause injuries. | Do not insert your hand or fingers inside the machine through the brush unit drawer when it is fully open. | | ch. 7 |
| | **Risk of cuts** - 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.<br>Keep hands away from the dispensing area at all times while the machine is operating.<br>Use the special tool to remove the puncher. | | ch. 6 - 7 |
| | **Risk of slipping / falling** - Misuse of the shelf may cause injuries. | Do not climb onto the shelf and/or sit on it.<br>Do not use the shelf as a ladder. | | ch. 6 |
| | **Risk of explosion** | Do not use the machine in classified areas (areas at risk for explosion).<br>Avoid naked flames or material that may create sparks and cause a fire.<br>Respect the conditions for the intended use of the machine and the recommendations indicated in chapter 2.4.<br>Respect the environment working conditions indicated in chapter 3.6. | \ | ch. 2.4<br>ch. 3.6 |
| | **Risk of exposure to laser beam** - 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 |
| | **Risk of burning** - (maintenance phase) The heater, which is installed in the center of the turnable, if touched by the operator may be hot (max. 70°C). | When the operator accesses the integrated circuits area (to perform, for example, a replacement) the heater switches off but, being possible to reach it, a potential risk of burning remains.<br>Wait a few minutes before touching the heater. | | ch. 7 |
| | **Risk of poisoning and sensitization** - 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.<br>Keep the room suitably ventilated. | Personal Protective Equipment as specified in MSDS. | ch. 3.2 - 4 - 6 - 7 |

## 3.4 Posizionamento etichette

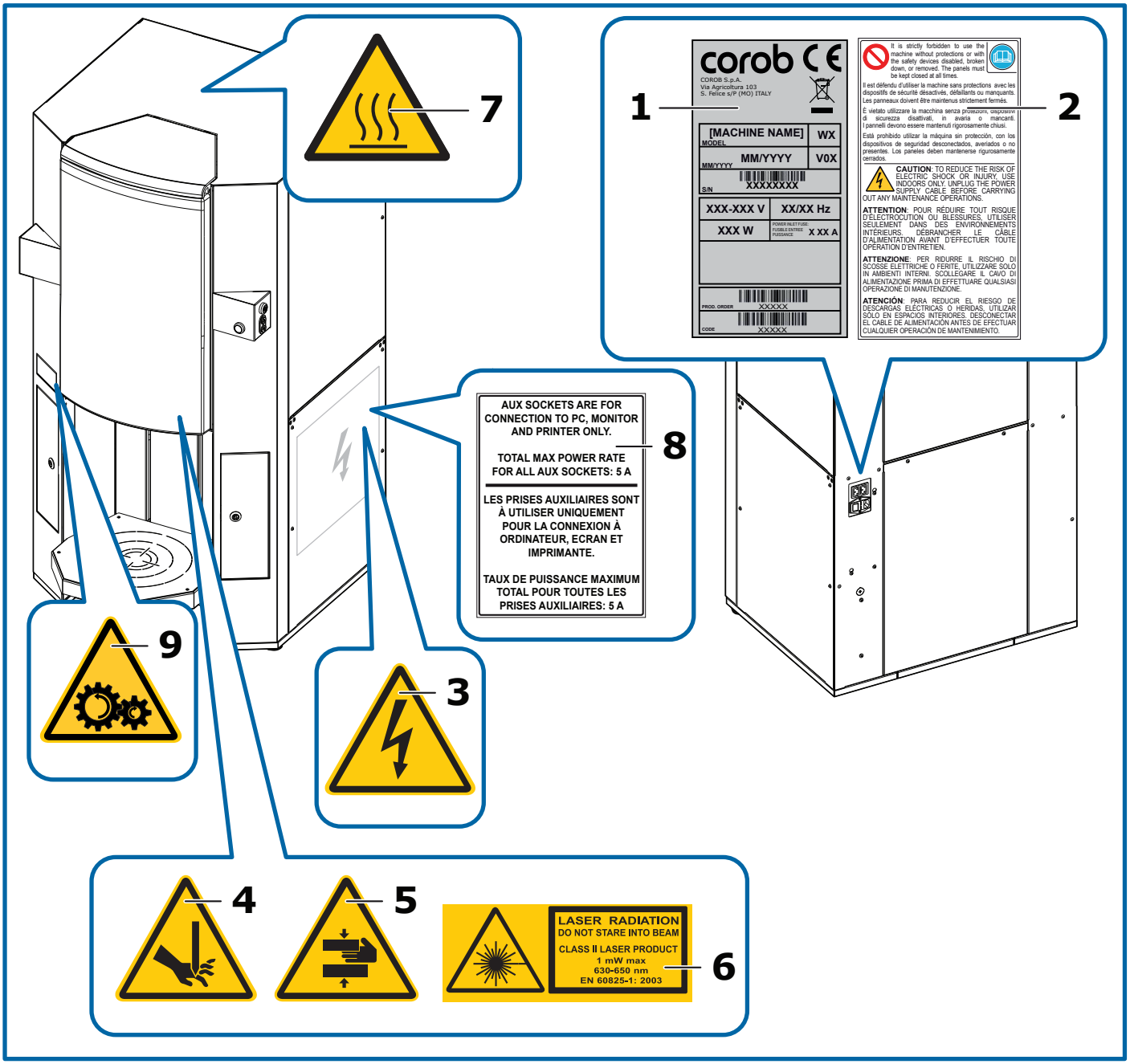
1. Targhetta di identificazione (capitolo 2.5)
2. Etichetta “Avvertenze generali”
3. Etichetta “Pericolo elettrico”
4. Etichetta “Pericolo di taglio”
5. Etichetta “Pericolo di schiacciamento”
6. Etichetta “Pericolo Laser”
7. Etichetta “Rischio di scottatura”
8. Etichetta “Prese ausiliarie”
9. Etichetta “Pericolo organi in movimento”

*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 fabbricante.*

## 3.4 Position of labels

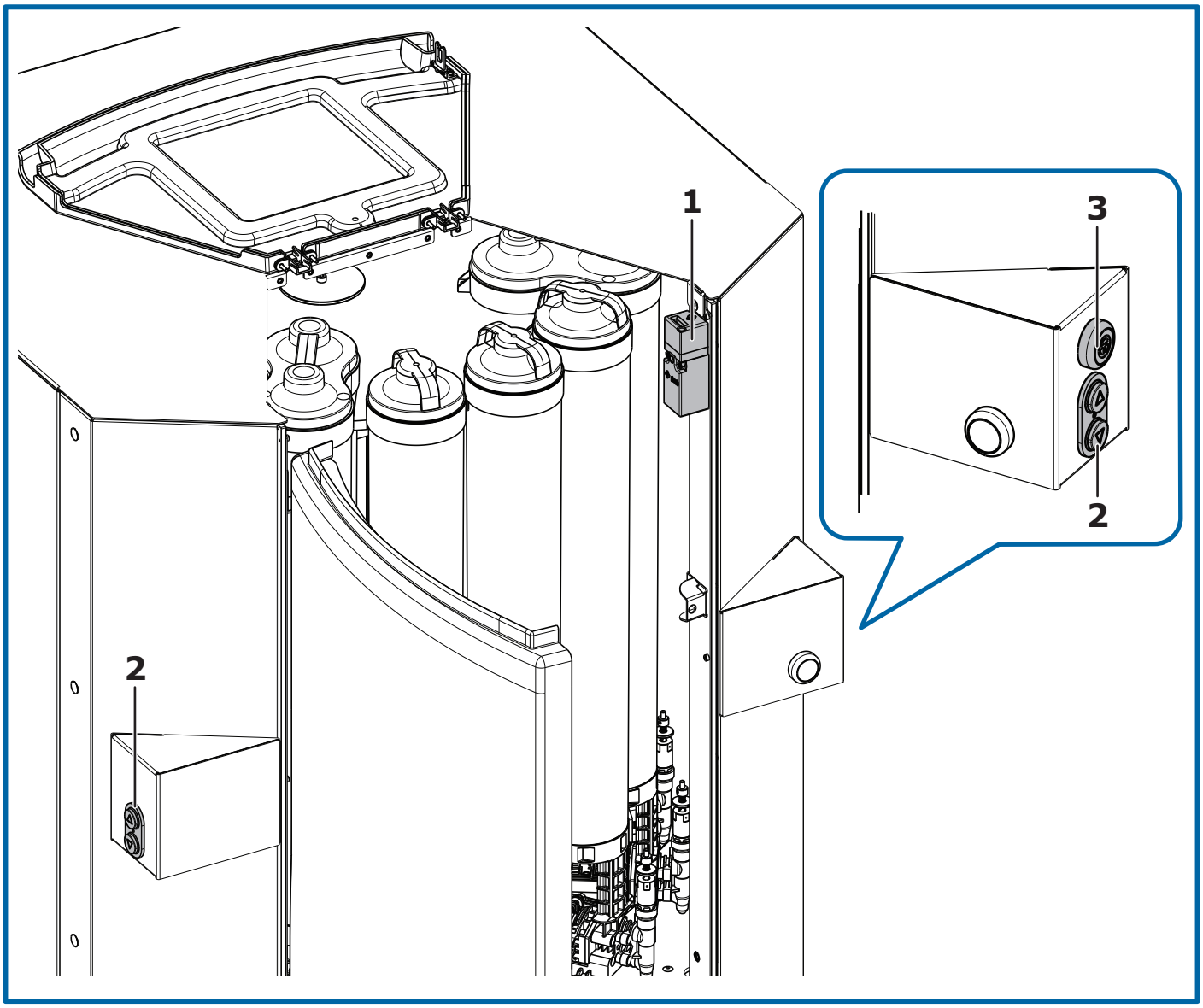
1. Identification plate (chapter 2.5)
2. Label “General warnings”
3. Label “Electrical danger”
4. Label “Risk of cuts”
5. Label “Risk of crushing”
6. Label “Laser danger”
7. Label “Risk of burning”
8. Label “Auxiliary sockets”
9. Label “Danger moving parts”

*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.*



## 3.5 Dispositivi di sicurezza

## 3.5 Safety devices




La macchina è provvista dei seguenti dispositivi di sicurezza:

1. **Interruttore di sicurezza coperchio superiore di accesso ai serbatoi.** Interrompe la rotazione della tavola rotante. La macchina entra in condizione di off-line (capitolo 5.4).

*Per ripristinare la macchina in seguito all'arresto del movimento della tavola rotante, è sufficiente chiudere nuovamente il coperchio superiore e attendere alcuni secondi.*

*Solo con sgabello semiautomatico:*

2. ▲ ▼ - **Pulsanti di abilitazione e movimentazione sgabello** (comando a due mani)

*Solo con perforatore:*

3. - **Pulsante di comando della perforazione**, usato in combinazione col il pulsante di movimentazione sgabello in salita ▲ collocato sul lato sinistro della macchina.

**PERICOLO**

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

The machine is equipped with the following safety devices:

1. **Safety switch on the canisters top access cover. It stops turntable rotation.** The machine enters off-line mode (chapter 5.4).

*To restore the machine after the turntable movement was stopped, just close the top cover again and wait for a few seconds.*

*With semiautomatic shelf only:*

2. ▲ ▼ - **Buttons to enable and move the shelf** (two-handed control)

*With puncher only:*

3. - **Button to command the punching process**, when used in combination with the shelf up button ▲ located on the machine left side.

**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.

### 3.5.1 Controllo dei dispositivi di sicurezza

Almeno **due volte l'anno** deve essere verificata l'efficienza dei dispositivi di sicurezza della macchina e il funzionamento corretto dei dispositivi di comando e segnalazione (capitolo 5).

In caso di esito inatteso o malfunzionamenti, contattare immediatamente il servizio di assistenza tecnica del fabbricante.

| Dispositivo | Azione | Esito atteso |
|---|---|---|
| **Interruttore di sicurezza coperchio superiore di accesso ai serbatoi.** | A macchina accesa e con tavola rotante in movimento, aprire il coperchio superiore di accesso ai serbatoi. | A seguito dell'apertura del riparo, la tavola rotante si deve arrestare.<br>La macchina deve rimanere accesa ma entrare in condizione di off-line (lampeggio veloce della spia del pulsante off-line). |
| ▲ ▼<br>**Pulsanti di abilitazione e movimentazione sgabello elettrico.**<br>**Comando a due mani.** | A macchina accesa, premere e mantenere premuti contemporaneamente i due pulsanti ▲ per sollevare lo sgabello, e successivamente i due pulsanti ▼ per abbassare lo sgabello. | Lo sgabello si deve muovere solamente se entrambi i pulsanti sono attivati contemporaneamente.<br>Rilasciando uno dei due pulsanti, il movimento si deve arrestare.<br>▲ : lo sgabello si solleva fino alla lettura della fotocellula o fino alla posizione di tutto alto.<br>▼ : lo sgabello si abbassa fino alla posizione di tutto basso. |
| ⊕<br>**Pulsante di comando della perforazione.**<br>**Comando a due mani.** | A macchina accesa e con una latta da perforare, premere il pulsante ⊕ in combinazione col il pulsante di movimentazione sgabello in salita ▲ collocato sul lato sinistro della macchina. | Lo sgabello si deve muovere in salita permettendo la perforazione del barattolo solamente se entrambi i pulsanti sono attivati contemporaneamente.<br>Rilasciando uno dei due pulsanti, il movimento si deve arrestare. |

### 3.5.1 Checking the safety devices

At least **twice a year**, you have to check the efficiency of the safety devices of the machine and the correct operation of the control and signaling devices (chapter 5).

In the event of unexpected results or malfunctions, contact the manufacturer's technical service immediately.

| Device | Action | Expected outcome |
|---|---|---|
| **Safety switch on the canisters top access cover.** | With the machine on and with the turntable in motion, open the canisters top access cover. | Following the opening of the guard, the turntable must stop.<br>The machine must remain on but go off-line (fast flashing of the off-line button light). |
| ▲ ▼<br>**Buttons to enable and move the electrical shelf.**<br>**Two-handed control.** | With the machine on, press and hold down the two ▲ buttons at the same time to raise the shelf, and then the two ▼ buttons to lower the shelf. | The shelf must only move if both buttons are activated at the same time.<br>By releasing one of the two buttons, the movement must stop.<br>▲ : the shelf lifts up to the reading area of the photocell or to the fully up position.<br>▼ : the shelf lowers down to the lowest position. |
| ⊕<br>**Button to command the punching process.**<br>**Two-handed control.** | With the machine on and with a can to be punched, press the ⊕ button in combination with the ▲ upward shelf movement button located on the left side of the machine. | The shelf must move upwards, allowing the can to be punched only if both buttons are activated at the same time.<br>By releasing one of the two buttons, the movement must stop. |

## 3.6 Situazioni di emergenza

In caso di situazioni di emergenza come incidenti, rotture o guasti:

1. Spegnere la macchina e scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di corrente (capitolo 5.8).
2. Contattare il servizio di assistenza autorizzato dal fabbricante.

**PERICOLO**

In seguito a situazioni di emergenza, è fatto divieto all'operatore di eseguire riparazioni alla macchina. In caso di necessità rivolgersi esclusivamente al servizio di assistenza autorizzato dal fabbricante.

## 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: ad esempio, per un ambiente di 4x4 m e altezza 3 m (volume totale 48 $m^3$) è richiesto un tasso di ricambio dell'aria [ac/h] pari a 3.
- 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 prodotti 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 **prodotti contenenti solventi volatili**, installare la macchina in un locale spazioso, con buona ventilazione: ad esempio, per un ambiente di 4x4 m e altezza 3 m (volume totale 48 $m^3$) è richiesto un tasso di ricambio dell'aria [ac/h] pari a 3. Non addossare o stoccare parti di vario tipo in prossimità della macchina.

Non usare fiamme libere o utilizzare materiale che potrebbe formare scintille e innescare un incendio.

È vietato fumare in prossimità della macchina.

## 3.6 Emergency situations

In case of emergency situations, such as accidents, breakdowns or malfunctions:

1. Turn off the machine and unplug the power cable from the power outlet (chapter 5.8).
2. Contact the manufacturer's authorized technical service.

**DANGER**

Following emergency situations, the operator is prohibited from carrying out repairs to the machine. If necessary, contact the manufacturer's authorized technical service only.

## 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: for example, for a 3 m high, 4x4 m room (total volume of 48 m3) an air change rate [ac/h] of 3 required.
- 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 products 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 **products containing volatile solvents**, the room in which the machine is installed must be spacious and with good ventilation: for example, for a 3 m high, 4x4 m room (total volume of 48 $m^3$) an air change rate [ac/h] of 3 required. No type of parts must be leant against or stocked close to the machine.

Avoid naked flames or material that may create sparks and cause a fire.

It is forbidden to smoke in the machine nearby area.

# 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 evitare lo schiacciamento dei cavi.*

## 4.2 Disimballaggio e posizionamento

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | 8 mm | Imballo |
| | | 2 x 10 mm<br>1 x 13 mm | Rimozione staffe |
| | | 1 x 14 mm<br>1 x 17 mm | Regolazione piedi |
| | | 4 mm | Rimozione staffa di blocco tavola rotante |

**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. Tagliare le regge.
2. Se presente, rimuovere il coperchio **A**. Rimuovere il cartone.
3. Rimuovere il rivestimento che avvolge la macchina. Prelevare eventuali accessori e/o materiale in dotazione.

# 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 prevent the cables from being crushed.*

## 4.2 Unpacking and placement

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | 8 mm | Package |
| | | 2 x 10 mm<br>1 x 13 mm | To remove the fixing brackets |
| | | 1 x 14 mm<br>1 x 17 mm | To adjust machine feet |
| | | 4 mm | To remove the locking bracket of the turntable |

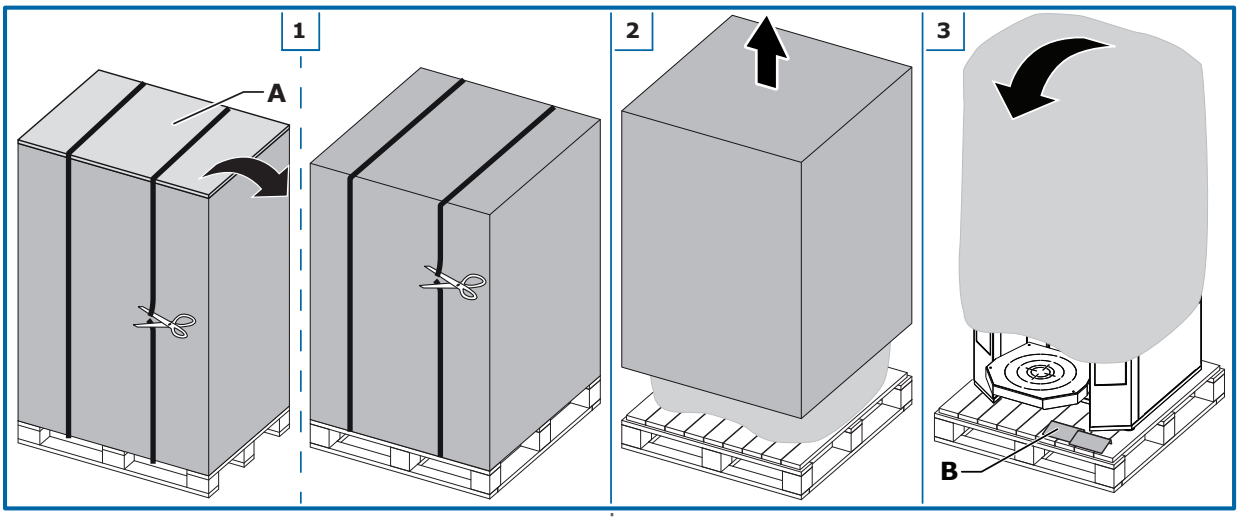
**DANGER**

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. Cut the plastic straps.
2. If present, remove cover **A**. Remove cardboard box.
3. Remove machine wrapping. Take out any accessories and/or material supplied with the machine.



**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.

Per la movimentazione della macchina senza cartone esterno, ma ancora fissata al pallet, utilizzare mezzi di sollevamento adeguati. Inforcare il pallet in modo tale da distribuire equamente il peso sulle forche ed evitare così il ribaltamento della macchina.

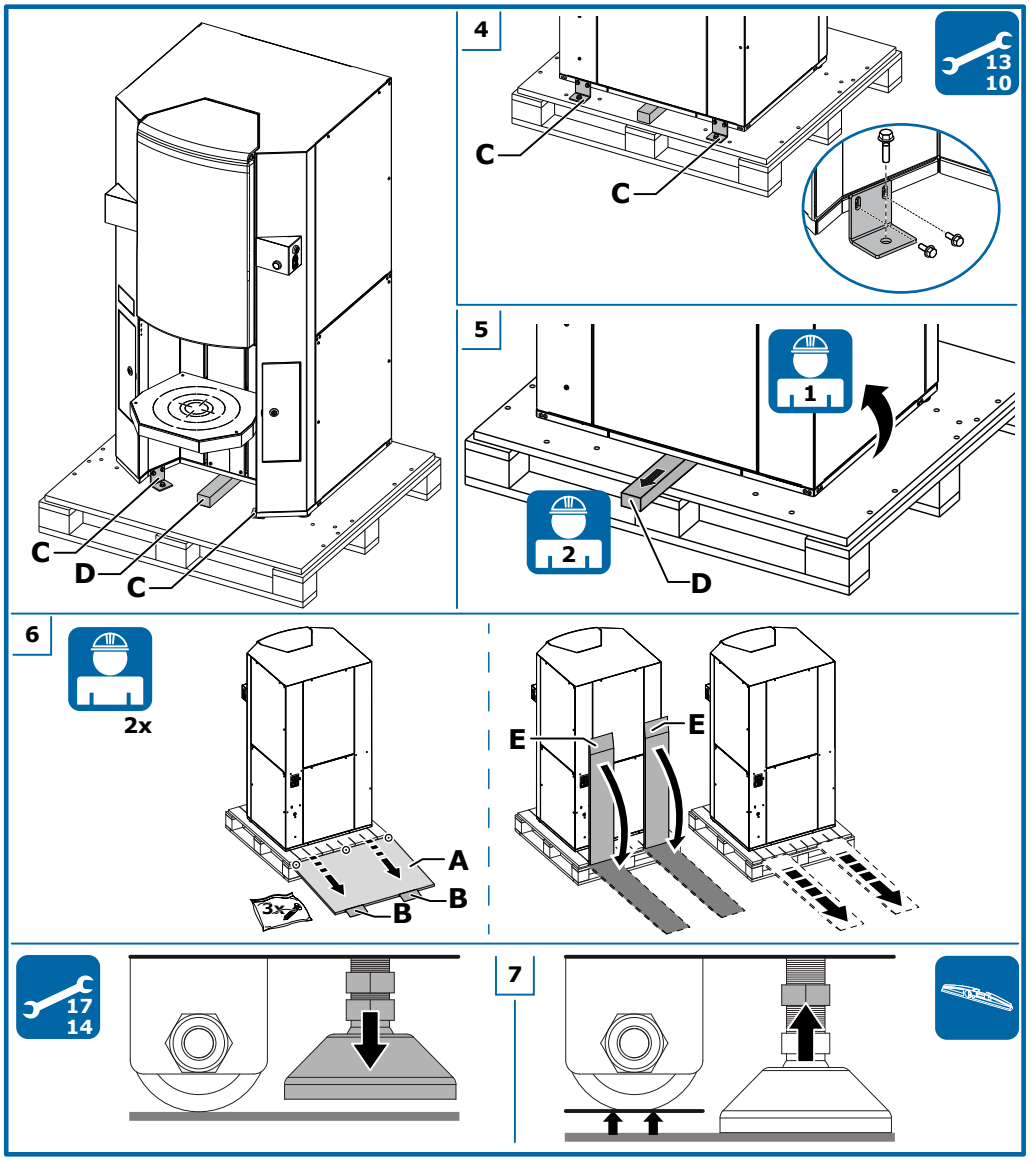
4. Rimuovere le staffe **C** che fissano la macchina alla base del pallet.
5. Rimuovere il travetto **D**.
6. A seconda del tipo di imballo:
   a. Fissare il coperchio **A** al pallet e posizionare le due lamiere di discesa macchina **B** trovate nell'imballo precedentemente
   b. abbassare le pedane di discesa **E**.
7. Sollevare completamente i due piedi frontali.
8. Afferrare la macchina ai lati (è indispensabile l'opera di almeno due persone) e portarla a terra.
9. Abbassare i piedi per ottenere la corretta condizione di livellamento della macchina e verificare che le ruote non siano in appoggio.

**DANGER**

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

To move the machine without external cardboard, but still fixed to the pallet, use suitable lifting equipment. Fork the pallet in such a way as to distribute the weight equally on the forks and thus prevent the machine from tipping over.

4. Remove the brackets **C** hat fix the machine to the base of the pallet.
5. Remove the wooden beam **D**.
6. Based on the packaging type:
   a. Fix cover **A** to the pallet and place the two sliding plates **B** previously removed from inside the packing
   b. lower the platforms **E**.
7. Raise completely the two front feet.
8. Grasp the machine on the sides (this must be done by at least two people) slide it to the ground.
9. Lower the feet to support and level the machine properly, and make sure that the wheels are not resting.




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.

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:

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

*Solo con perforatore:*

7. Attrezzo per rimozione punzone / 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 fabbricante.

## 4.3 Predisposizione dello sgabello

### 4.2.1 Standard material supplied

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

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

*With puncher only:*

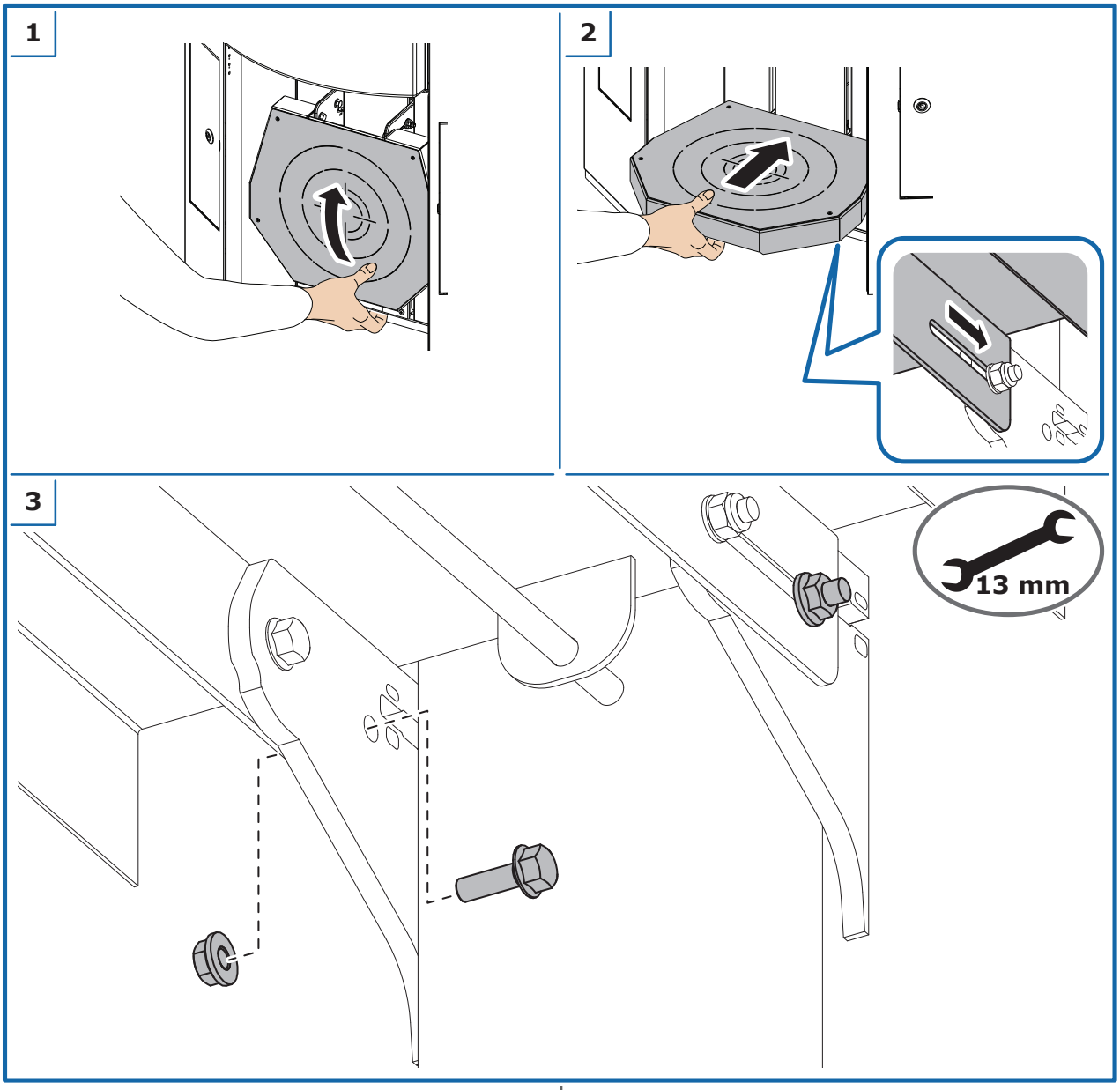
7. Tool for punch removal Manual plugger.

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 Preparing the shelf for use



## 4.4 Rimozione della staffa di blocco tavola rotante

**AVVERTENZA**

**Rimuovere la staffa di blocco della tavola rotante.**

La staffa si trova sulla tavola fra la posizione centrale di dispensazione e il primo circuito a destra.

Conservare la staffa per un futuro riutilizzo.

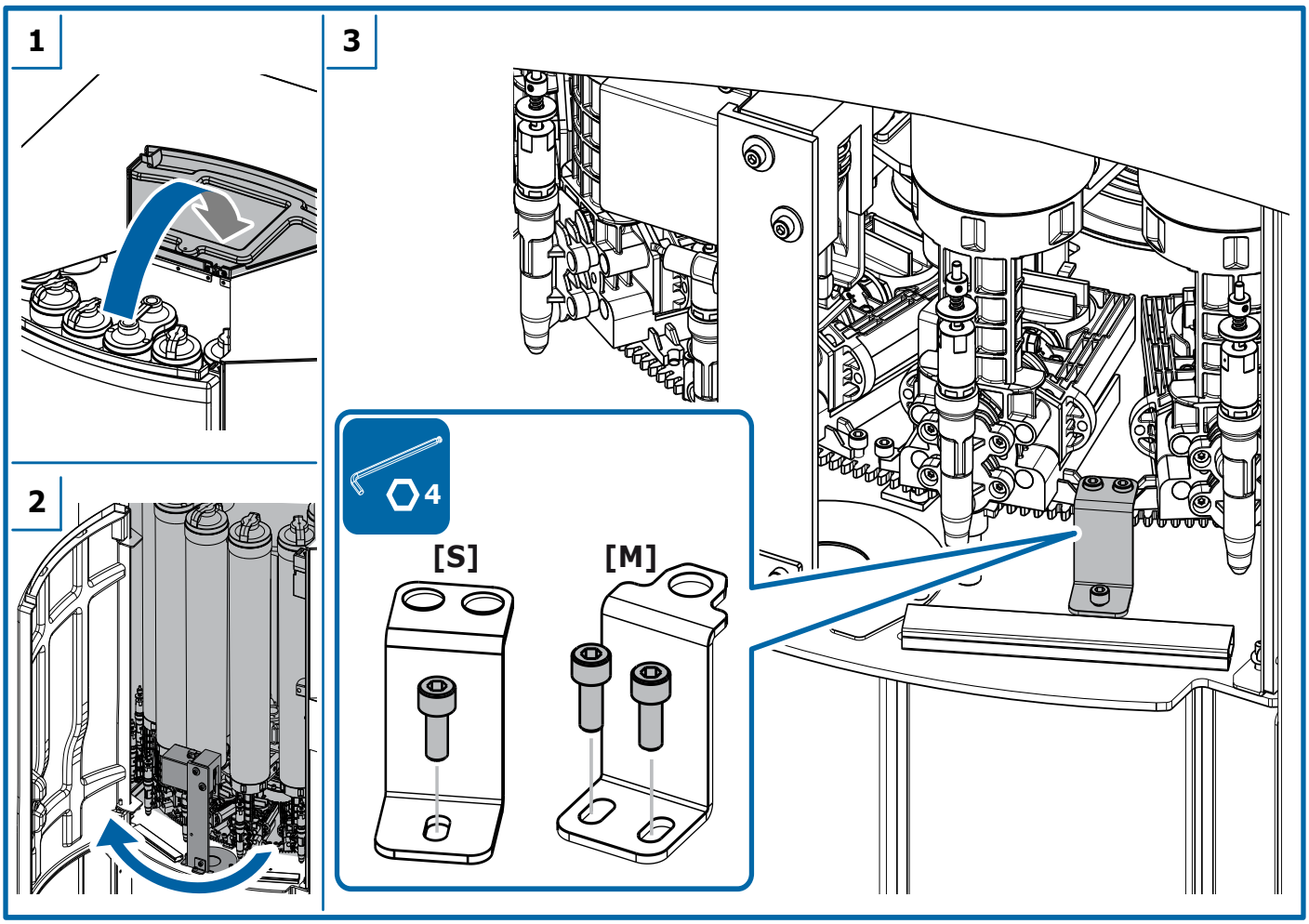
## 4.4 Removing the turntable locking bracket

**WARNING**

**Remove the locking bracket that holds the turntable in place.**

The bracket is located on the table, between the front dispensing position and the first canister group on the right.

Keep the bracket for future use.




1. Aprire il coperchio superiore di accesso ai serbatoi.
2. Aprire lo sportello di accesso frontale.
3. Rimuovere la staffa di blocco, togliendo le viti di fissaggio.
4. Chiudere lo sportello frontale.
5. Chiudere il coperchio superiore di accesso ai serbatoi.

1. Open the canisters top access cover.
2. Open the front access door.
3. Take off the locking bracket by removing the screws.
4. Close the front access door.
5. Close the canisters top access cover.

## 4.5 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.

## 4.5 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.

## 4.6 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 prodotto e nel caso in cui siano stati utilizzati prodotti che necessitano di particolari procedure di smaltimento, attenersi alle disposizioni di legge locali in materia.

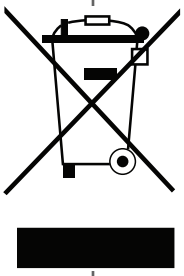
## 4.6 Disposal and recycling

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 product 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**

**L'utilizzatore deve collegare la macchina ad un impianto di alimentazione TN o TT, dotato di un dispositivo di protezione RCD (Residual Current Devices) che intervenga automaticamente in caso di guasto.**

**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 al computer di gestione. Il fabbricante fornisce una ampia gamma di applicativi software per la gestione di tutte le funzionalità della macchina.

Se la macchina viene fornita con l'opzione **COROB Connect**, sarà possibile pilotarla attraverso l'utilizzo di un dispositivo Android o Windows e il relativo software di dispensazione dedicato.

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**

**The user must connect the machine to a TN or TT power supply system, equipped with an RCD (Residual Current Devices) protection device that automatically intervenes in the event of a fault.**

**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 the computer. The manufacturer can also supply a wide range of software applications to manage all of the machine's functions.

If the machine is supplied with the option **COROB Connect**, it will be possible to drive it through the use of an Android or Windows device, with its corresponding dispensing software.

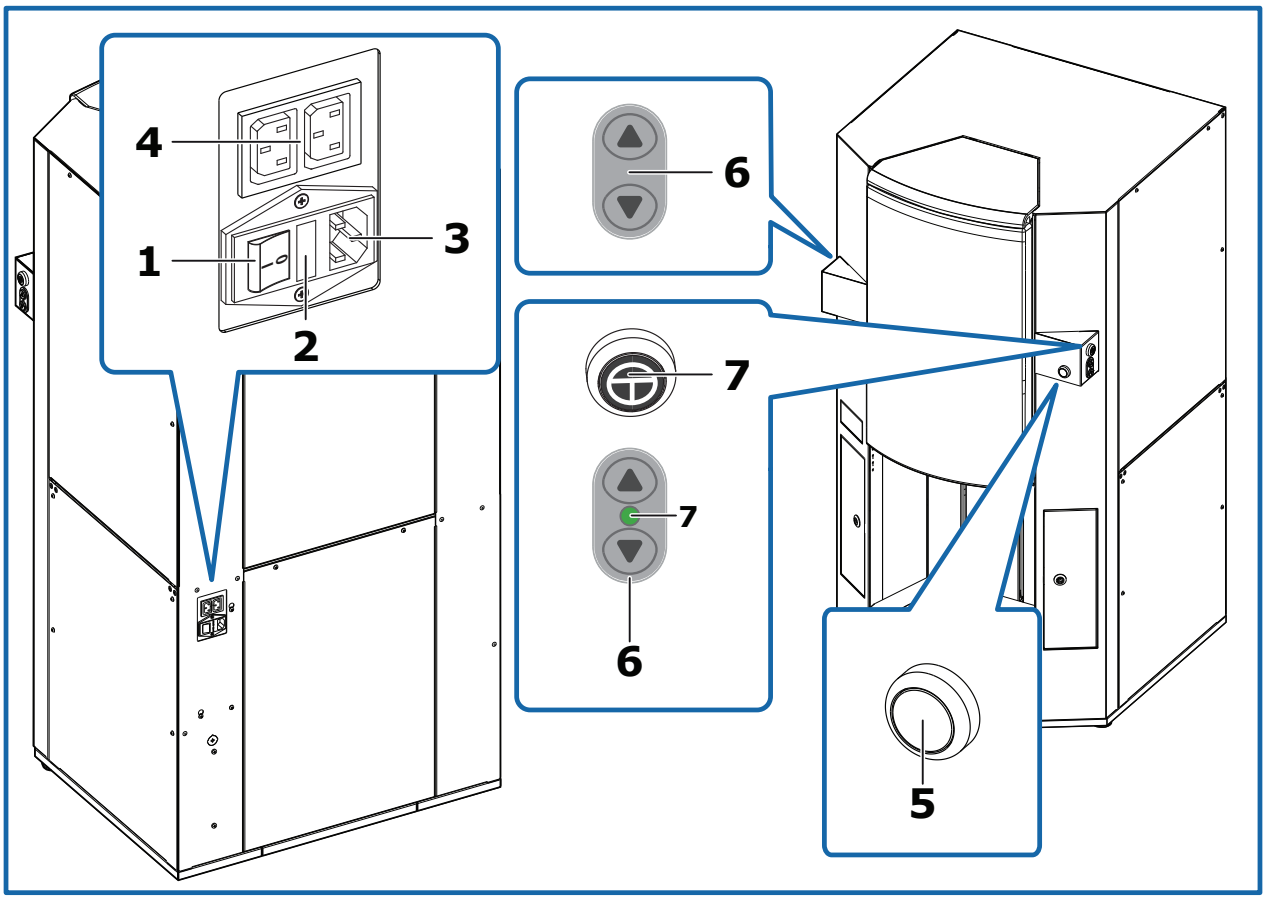
The complete installation of the machine, including computer connection, management software installation and system configuration, must be carried out by a specialized maintenance technician.

## 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. **Pulsante off-line con spia ON** - Per interrompere le funzionalità della macchina senza spegnerla. La spia accesa indica che la macchina è alimentata. Se la macchina è dotata di barre LED luminose (optional), il pulsante off-line non ha la spia luminosa incorporata. Se presente l'opzione Easy-On, il pulsante viene utilizzato anche per accendere il computer.
6. **Pulsanti di abilitazione e movimentazione sgabello** (comando a due mani).
7. **Pulsante di comando della perforazione** (comando a due mani) e LED di segnalazione.

## 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. **Off-line button with ON lamp** - To interrupt machine functions, without shutting it off. The ON lamp indicates that the machine is powered. If the machine is equipped with LED light bars (optional), the off-line button does not have the integrated ON lamp. If the Easy-On option is present, the button is also used to switch on the computer.
6. **Buttons to enable and move the shelf** (two-handed control).
7. **Punching control button** (two-handed control) and signal LED.




## 5.4 Pulsante off-line con spia ON incorporata

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

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. |
| Accesa | On-line | La macchina è accesa e pronta per ricevere i comandi. |
| Lampeggio veloce | Off-line | Le funzionalità della macchina sono interrotte e i comandi inviati vengono rifiutati. |

## 5.4 Off-line button with integrated ON lamp

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

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. |
| ON | On-line | The machine is ON and ready to receive commands. |
| Blinking fast | Off-line | Machine functions are interrupted and the commands are refused. |

**AVVERTENZA**

La pressione del pulsante off-line durante la dispensazione di una formula provoca l'interruzione della erogazione.

Il recupero della formula interrotta, cioè la possibilità di continuare la dispensazione delle quantità mancanti per il completamento della formula, è possibile solo se il firmware e il programma di dispensazione supportano questa funzionalità.

## 5.5 Barre LED luminose (opzionali)

Nell'area di dispensazione sono montate delle barre LED luminose che segnalano lo stato della macchina nelle varie fasi operative.

In presenza delle barre LED luminose, il pulsante off-line non ha la spia ON incorporata, in quanto sono i LED stessi che segnalano lo stato macchina:

| Colore | Significato |
|---|---|
| **Blu** | La macchina è accesa e pronta a ricevere i comandi. |
| **Blu lampeggiante** | Macchina in condizione di off-line.<br>Il pulsante off-line è stato premuto (capitolo 5.4), oppure è stato attivato l'interruttore di sicurezza del coperchio superiore di accesso ai serbatoi (capitolo 3.5). |
| **Verde** | Il barattolo è posizionato (la fotocellula ne rileva la presenza) ed è possibile procedere con la dispensazione o con la perforazione. |
| **Bianco** | Macchina in dispensazione. |
| **Rosso lampeggiante** | Segnalazione di una anomalia. |

## 5.6 Funzione "Easy-On" computer (opzionale)

La funzione "Easy-On" consente di accendere il computer posizionato in una zona non facilmente accessibile dall'operatore direttamente dal pannello di comando della macchina, attraverso il pulsante off-line.

Per accendere il computer, tenere premuto per almeno 10 secondi il pulsante off-line. Le luci di segnalazione si accendono per indicare il processo in corso:

| | |
|---|---|
| **Barre LED luminose** | le barre LED si accendono in sequenza di quattro colori |

Attendere che il processo si concluda, fino all'accensione del computer. Al termine del processo, la macchina è in condizioni on-line e pronta per l'utilizzo.

**WARNING**

Pressing the off-line button while a formula is being dispensed will cause dispensing to be interrupted.

The interrupted formula recovery function, i.e. the ability to resume dispensing the quantity necessary to complete the formula, is enabled only if the firmware and the dispensing program support this function.

## 5.5 LED light bars (optional)

LED light bars are mounted in the dispensing area that signal machine status in the different operating phases.

With the LED light bars, the off-line button does not have an integrated ON lamp, since the LEDs will signal machine status:

| Color | Meaning |
|---|---|
| **Blue** | The machine is ON and is waiting for communication. |
| **Blue, blinking** | Machine is in the off-line condition.<br>The off-line button has been pressed (chapter 5.4), or the safety switch of the canister top access cover has been activated (chapter 3.5). |
| **Green** | The can is positioned (the photocell has detected it) and it is possible to proceed with dispensing or punching. |
| **White** | Machine is dispensing. |
| **Red, blinking** | Fault condition. |

## 5.6 "Easy-On" computer function (optional)

The "Easy-On" function allows to turn on the computer positioned in an area not easily accessible by the operator, directly from the machine control panel using the off-line button.

To turn on the computer, press and hold down the off-line button for at least 10 seconds. The signal lights come on, to indicate the process is in progress:

| | |
|---|---|
| **LED light bars** | the LED light bars turn on in a 4- color sequence |

Wait for the process to be concluded, until the computer is turned on. At the end of the process, the machine is in on-line condition and ready for use.

## 5.7 Collegamento elettrico e accensione

*Se la spia ON del pulsante off-line o la luce LED di segnalazione non si accendono:*

a. verificare che il cavo di alimentazione sia correttamente collegato alla presa di alimentazione

b. verificare che l'interruttore sia acceso

*Se, dopo aver acceso la macchina, la spia ON del pulsante off-line lampeggia veloce o la luce LED di segnalazione lampeggia blu, significa che la macchina è in condizioni di off-line. Ripristinare la condizione normale on-line:*

a. chiudere il coperchio superiore

b. premere il pulsante off-line

## 5.7 Electrical connection and start-up

*If the ON lamp of the off-line button or the LED signal light do not come on:*

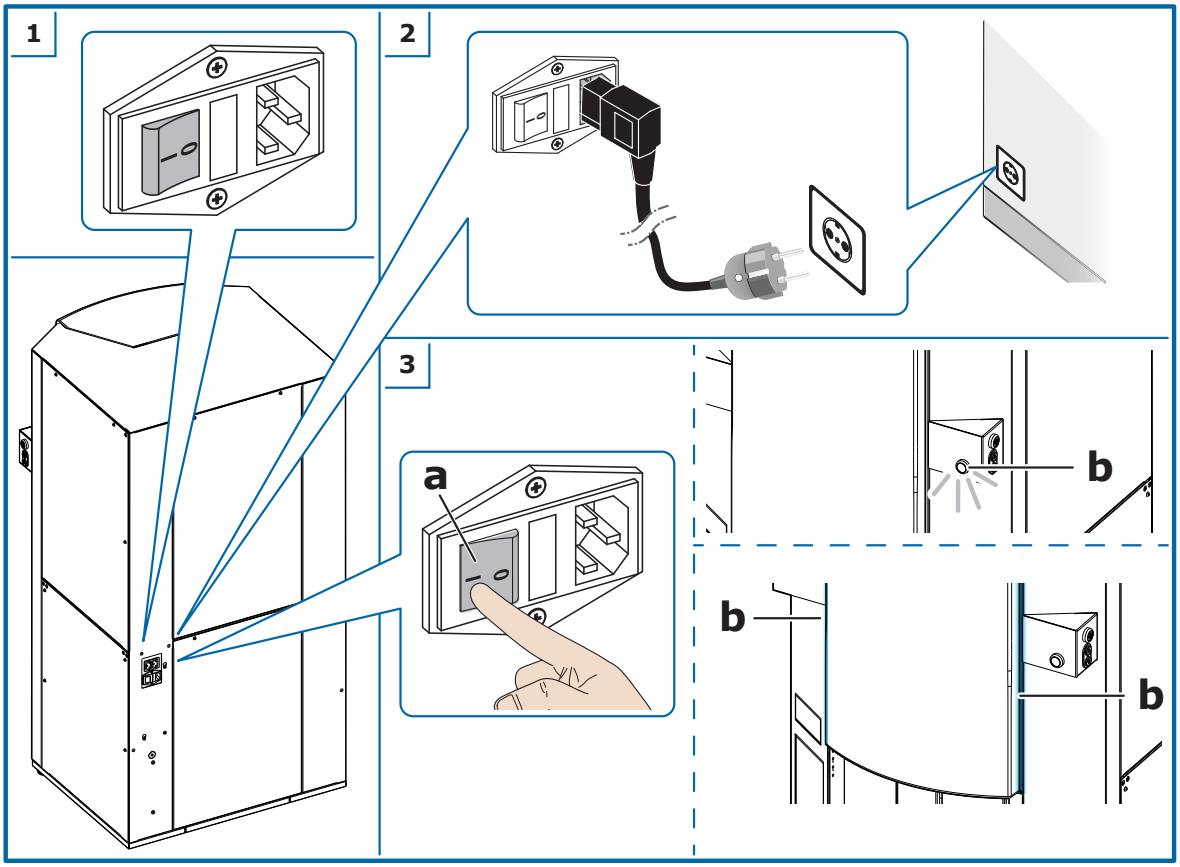
*a. make sure the power cable has been properly connected to the power socket*

*b. check that the main switch has been turned on.*

*If, after turning the machine on, the ON lamp of the off-line button blinks fast or the LED light blinks blue, this means that the machine is in the off-line status. To restore the on-line normal condition:*

*a. close the machine top cover*

*b. press the off-line button*



## 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.*

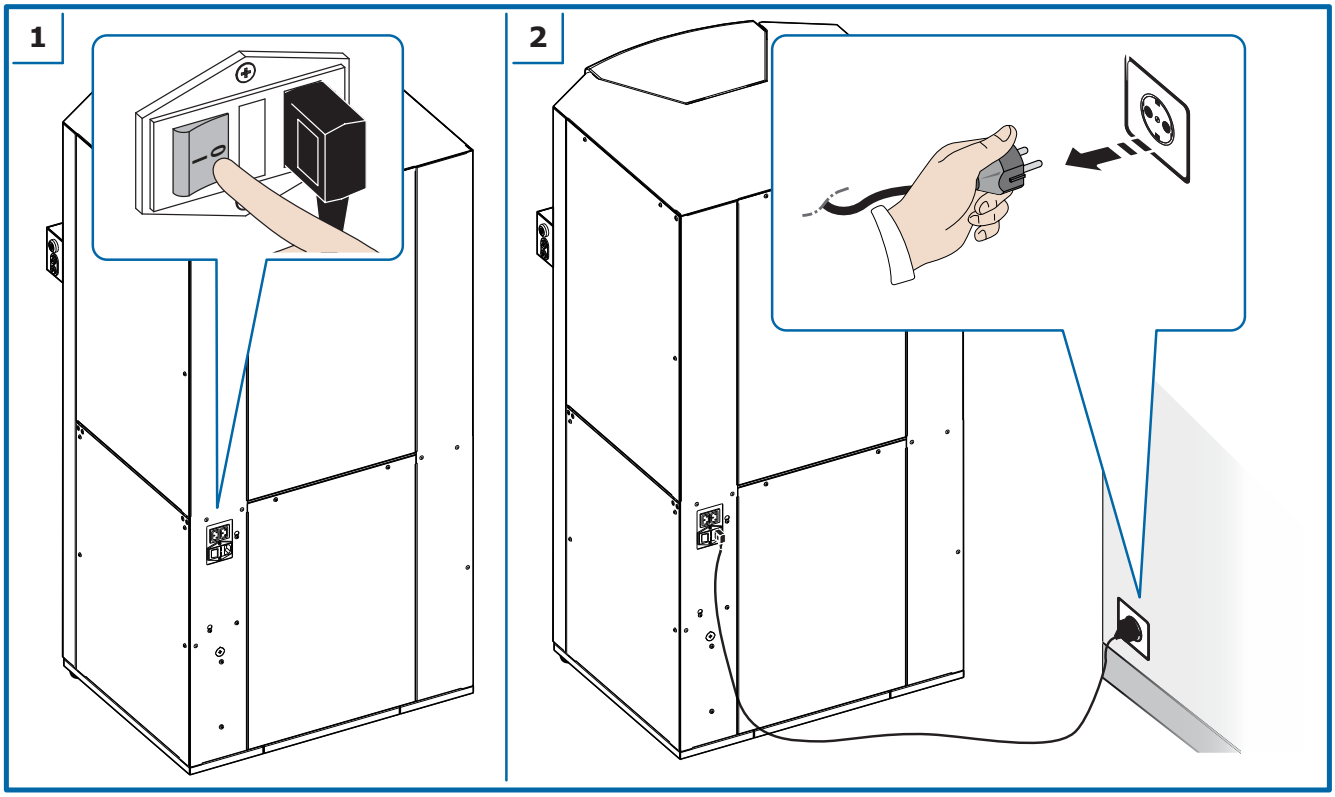
## 5.8 Shut-down

**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 le confezioni.

Durante la movimentazione delle confezioni, non superare i limiti di peso definiti dalle norme vigenti.

Eseguire le singole procedure descritte nei capitoli seguenti rispettando la sequenza delle operazioni indicata. Questo garantisce una corretta modalità di utilizzo della macchina, riduce eventuali rischi per l'operatore e evita danni alla macchina stessa.

## 6.2 All'inizio della giornata lavorativa

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

- Controllare le condizioni di pulizia della macchina in generale.
- Controllare le condizioni del gruppo spazzola di pulizia; se è necessario, pulire e riempire il contenitore spazzola utilizzando il liquido appropriato (la scelta del liquido dipende dalla natura dei coloranti e deve essere fatta direttamente dal fabbricante dei prodotti utilizzati).

## 6.3 Uso del supporto monitor e tastiera

Il braccio di supporto ha lo scopo di alloggiare dispositivi quali monitor, tastiera, mouse ed eventuale stampante di etichette/lettore barcode. I cavi di collegamento dei dispositivi possono essere fatti passare all'interno dei tubolari del braccio, in modo da non essere di intralcio.

Grazie al design ergonomico e alla possibilità di essere regolato, l'operatore può muoverlo nella posizione a lui più adeguata.

# 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.

Carry out the single procedures described in the following chapters respecting the sequence of operations indicated. This guarantees correct use of the machine, reduces any risks for the operator and avoids damage to the machine itself.

## 6.2 At the beginning of the working day

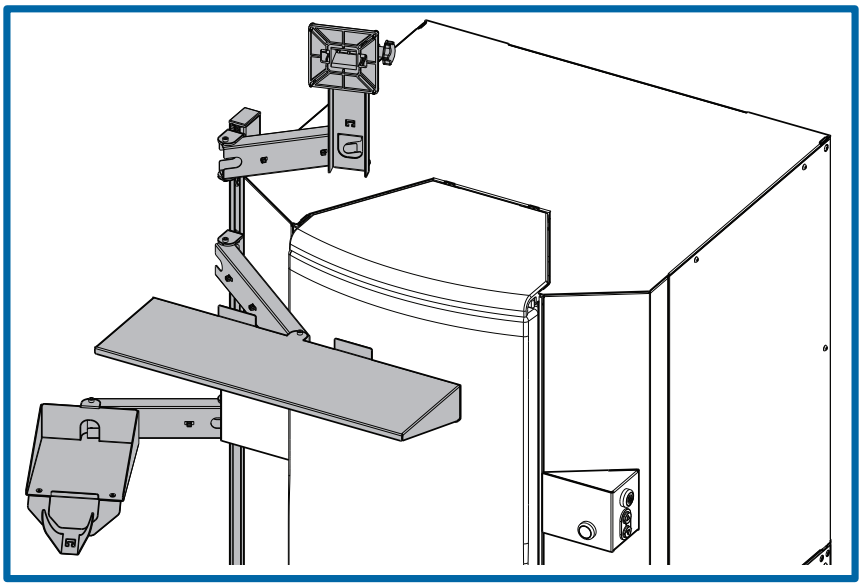
At the beginning of each work shift, always carry out the following operations:

- Check that the machine in general is clean.
- Check the conditions of the cleaning brush unit; if necessary, clean and fill the brush container using 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).

## 6.3 Using the monitor and keyboard support

The support arm has the purpose of housing devices such as monitor, keyboard, mouse and any label printer/barcode reader. The connecting cables of the devices can be fastened inside the tubular elements of the arm, so as not to be in the way.

Thanks to the ergonomic design and the ability to be adjusted, the operator can move it to the most appropriate position.



**PERICOLO**

**Solo l'operatore può regolare la posizione del braccio di supporto** monitor/tastiera/stampante/lettore barcode, per muoverlo nella posizione più ergonomica in base alla sua postazione di lavoro.

**Prestare attenzione durante i movimenti di regolazione per evitare il rischio di schiacciamento delle dita/mani:** impugnare il braccio di supporto con due mani e lontano dai punti di snodo.

Il braccio di supporto è riservato a quanto previsto, cioè monitor, tastiera, mouse ed eventuale stampante di etichette o lettore barcode. **Non usare il braccio come base di appoggio per oggetti diversi dai dispositivi previsti.**

Il peso dei dispositivi **non deve eccedere il carico massimo** per ogni singolo supporto:

- braccio monitor max: 4 kg (17")
- braccio tastiera max: 1 kg
- braccio stampante/lettore barcode max: 1 kg

## 6.4 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. |
|---|---|---|
| **Effettuare le opportune selezioni dal software (scelta del prodotto, della formula e della confezione).** | | |
| **Caricare il barattolo sulla macchina.** | con sgabello manuale a incastro | cap. 6.4.1 |
| | con sgabello semiautomatico | cap. 6.4.2 |
| **Regolare la posizione del barattolo rispetto al centro di dispensazione.** | con centrabarattoli | cap. 6.4.3 |
| | con B.H.L. Laser | cap. 6.4.3 |
| **Effettuare la perforazione del coperchio del barattolo (opzionale).** | con perforatore | cap. 6.4.4 |
| **Comandare la dispensazione della formula dal software.** | | cap. 6.5 |
| **Al termine della dispensazione, rimuovere la confezione e procedere con la dispensazione successiva.** | | |

**DANGER**

**Only the operator can adjust the position** of the monitor/keyboard printer/barcode reader support arm, to move it to the most ergonomic position according to his working place.

**Be careful during the adjustment movements to avoid the risk of finger/hand crushing:** grip the support arm with two hands and away from the articulation points.

The support arm is designed for what is foreseen, i.e. monitor, keyboard, mouse and any label printer or barcode reader. **Do not use the arm as a support base for objects other than the intended devices.**

The weight of the devices **must not exceed the maximum load** for each single support:

- monitor arm, max: 4 kg (17")
- keyboard arm, max: 1 kg
- printer/barcode reader arm, max: 1 kg

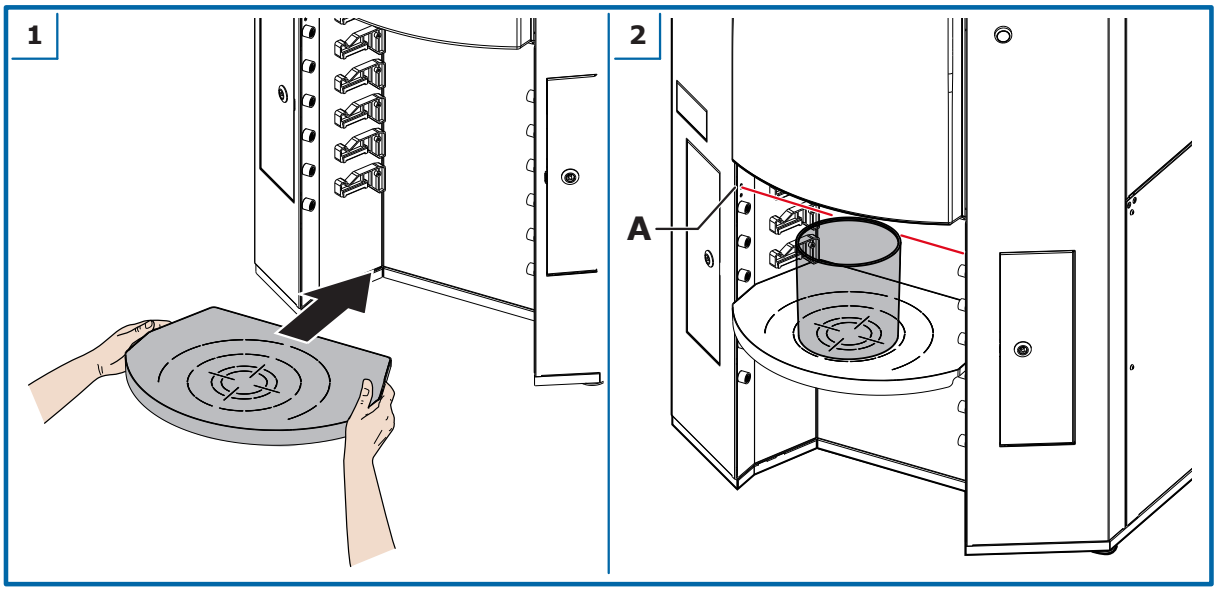
## 6.4 Running the machine

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. |
|---|---|---|
| **Make the selections from the management software (selection of the product, formula and cansize).** | | |
| **Load the can in the machine** | with manual shelf | ch. 6.4.1 |
| | with semiautomatic shelf | ch. 6.4.2 |
| **Adjust can position with respect to the dispensing center.** | with can centering device | ch. 6.4.3 |
| | with Laser B.H.L. | ch. 6.4.3 |
| **Carry out punching of the can lid (optional).** | with puncher | ch. 6.4.4 |
| **Via the software, enter the formula dispensing command.** | | ch. 6.5 |
| **When dispensing is finished, remove the can and proceed with another dispensing process.** | | |

### 6.4.1 Caricamento barattolo - Sgabello manuale

### 6.4.1 Loading the can - Manual shelf




1. Inserire lo sgabello ad incastro in una delle apposite sedi, in base alla dimensione del barattolo da utilizzare.
2. Appoggiare il barattolo sullo sgabello assicurandosi che fotocellula **A** venga oscurata (se presente l'opzione, la luce LED verde si accende). Posizionare il barattolo nell'anello di centraggio del diametro corrispondente. Posizionare la confezione in modo tale che l'apertura sul coperchio sia centrata rispetto all'ugello di dispensazione.

**PERICOLO**

Non salire e/o sedersi sullo sgabello. Non utilizzare lo sgabello come scala.

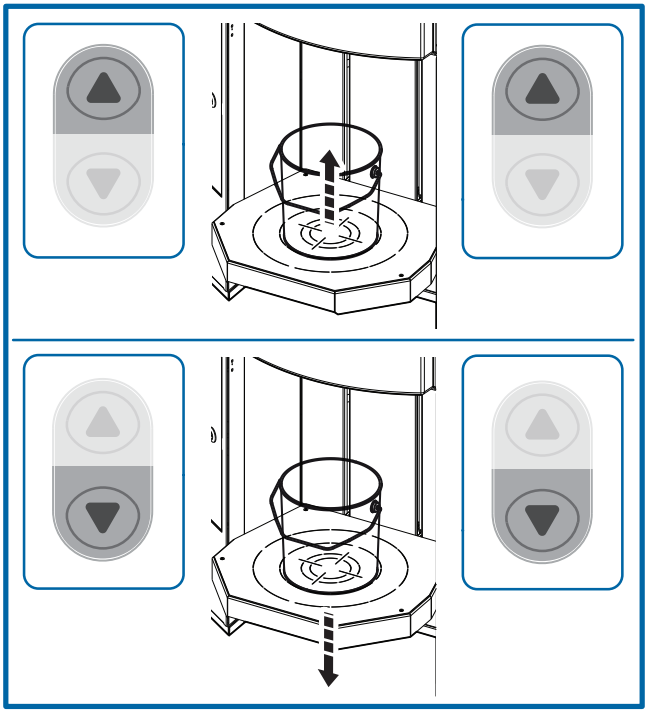
1. Insert the manually adjustable shelf in the slots provided, based on the size of the can to be used.
2. Place the can on the shelf, making sure that photocell **A** is obscured (the green LED light turns ON, if present). Place the can in the centering ring of the suitable diameter. Position the can so that the hole on the can lid is well centered under the dispensing nozzle.

**DANGER**

Do not climb onto the shelf and/or sit on it. Do not use the shelf as a ladder.

### 6.4.2 Caricamento barattolo - Sgabello semiautomatico

### 6.4.2 Loading the can - Semiautomatic shelf

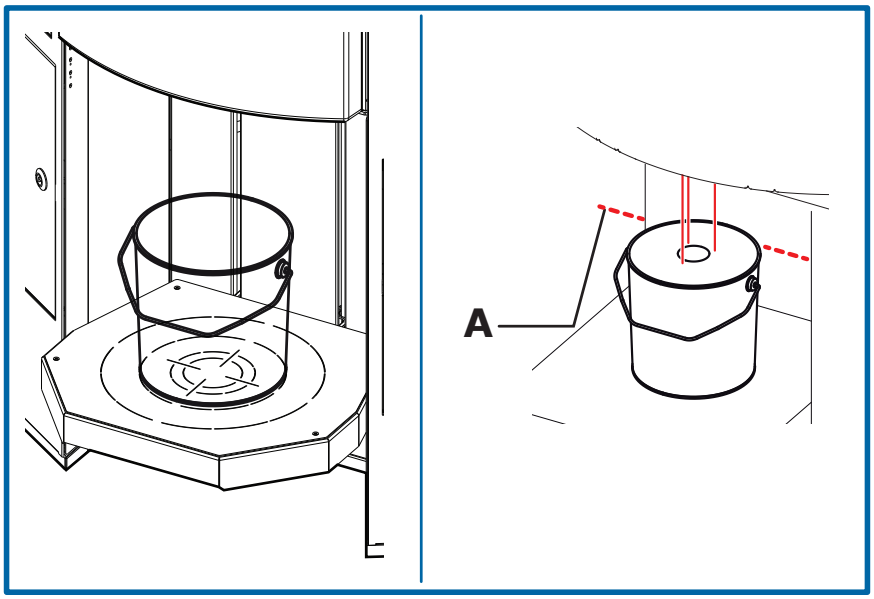


1. Appoggiare il barattolo sul piano dello sgabello.
2. Premere e mantenere premuti contemporaneamente i due pulsanti ▲ per sollevare lo sgabello che si ferma quando il barattolo è correttamente posizionato.
3. Se occorre, abbassare lo sgabello premendo i due pulsanti ▼ contemporaneamente.

1. Place the can on the shelf.
2. Press and hold down the two buttons ▲ at the same time, to raise the shelf, which stops when the can is correctly positioned.
3. If necessary, lower the shelf by pressing the two buttons ▼ at the same time.

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

### 6.4.3 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.

### 6.4.4 Perforazione del barattolo

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

1. Premere e mantenere premuti contemporaneamente i due pulsanti ▲ per sollevare lo sgabello che si ferma quando il barattolo è correttamente posizionato. Quando il barattolo è stato posizionato in modo da oscurare la fotocellula **A**, si accendono le seguenti segnalazioni luminose, ad indicare che è possibile procedere con la perforazione:
   - la BARRA LED si illumina di VERDE
   - si accende il LED di segnalazione VERDE posto fra i pulsanti di destra ●

**AVVERTENZA**

Il punzone del perforatore è molto affilato. Il piattello premi-confezione è presente anche a scopo di protezione. Non spingere mai il piattello verso l'alto. Non toccare la lama del perforatore con le mani.

Accertarsi che il barattolo sia provvisto di coperchio.

2. Premere e mantenere premuti contemporaneamente il pulsante di sollevamento dello sgabello a sinistra ▲ e il pulsante di perforazione ⊕ a destra per praticare il foro nel coperchio del barattolo.
3. Al termine della perforazione, rilasciare i pulsanti e abbassare lo sgabello coi pulsanti di discesa ▼ , quel tanto che basta per estrarre il punzone perforatore dal coperchio, senza scoprire la fotocellula.

*In caso di blocco o di malfunzionamento durante la perforazione, fare riferimento al capitolo 6.8.*

Procedere con la dispensazione.

*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 photocell **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.

### 6.4.4 Punching the can

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

1. Press and hold down the two buttons ▲ at the same time, to raise the shelf, which stops when the can is correctly positioned. When the can has been positioned so as to obscure photocell **A**, the following lights turn on, to indicate that you can proceed with punching:
   - the LED bar turns GREEN
   - the GREEN LED placed between the right hand buttons turns on ●

**WARNING**

The punch tool is sharp. The can-holding plate is installed for safety purposes as well. Never puch the plate upward. Do not touch the puncher blade with your hands.

Ensure that there is a lid on the can.

2. Press and hold down contemporaneously the left button to raise the shelf ▲ and the punching button on the right ⊕ to make the hole on the can lid.
3. At the end of punching, release the buttons and lower the shelf with the down buttons ▼, enough to withdraw the punch tool from the can lid but without uncovering the photocell.

*In case of blockage or malfunction during punching, refer to chapter 6.8.*

Proceed with dispensing.

## 6.5 Dispensazione

Se presenti le barre LED, al comando di dispensazione, la luce LED bianca si accende, ad indicare che la macchina esegue il processo di dispensazione.

La tavola rotante si aziona automaticamente per posizionare, uno dopo l'altro, i circuiti coinvolti nella dispensazione in posizione frontale ed erogare così i prodotti previsti nella formula nelle quantità stabilite.

La spazzola di pulizia viene azionata in modo da permettere la pulizia degli ugelli che, per effetto della rotazione della tavola, passano in corrispondenza della spazzola stessa.

Se la funzione è configurata, all'inizio o al termine di ogni dispensazione viene eseguita la pulizia del circuito che ha dispensato: il circuito viene portato in corrispondenza della spazzola di pulizia e il processo viene avviato.

## 6.6 Processi automatici

La macchina esegue i seguenti processi automatici temporizzati:

- **Agitazione colorante**
- **Ricircolo colorante**
- **Pulizia ugello di dispensazione**

I processi sono **sequenziali**, quindi eseguiti su un circuito alla volta, e prevedono la movimentazione della tavola rotante che porta il circuito interessato nella posizione di agitazione, di dispensazione o di pulizia.

Durata, intervallo e modalità di svolgimento dei processi possono essere personalizzati utilizzando il software di configurazione, in relazione alla natura dei prodotti utilizzati sulla macchina.

L'**Agitazione** mantiene il prodotto presente nei serbatoi nelle migliori condizioni di conservazione e omogeneizzazione attraverso il movimento degli agitatori posti all'interno dei serbatoi.

*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.*

Il **Ricircolo** mette in circolazione il colorante nei circuiti di dispensazione, evitando la sedimentazione dei pigmenti nelle diverse parti del circuito. Il processo è simile al processo di dispensazione (il circuito viene portato in posizione di dispensazione), ma avviene senza fuoriuscita di colorante, cioè con la valvola chiusa.

La **Pulizia** degli ugelli di dispensazione è un processo che consente di pulire attraverso una spazzola l'ugello del circuito.

Se configurata, la macchina è in grado di eseguire la pulizia automatica **prima o dopo ogni dispensazione**, la pulizia **rapida** (la tavola rotante ruota completamente mentre la spazzola è attivata) e la pulizia **accurata** (viene attivata la spazzola e la tavola rotante ruota in modo da lasciare l'ugello del circuito, uno alla volta, sulla spazzola per alcuni secondi).

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

## 6.5 Dispensing

If the LED bars are present, when the dispensing command is entered, the white LED light turns ON, to indicate that the machine is executing the dispensing process.

The turntable automatically starts rotating to bring to the front, one after another, the circuits involved, and dispense the products included in the formula in the set amounts.

The cleaning brush is activated in order to allow the nozzles to be cleaned by gliding over the brush when the turntable rotates.

If the function is configured, at the beginning or at the end of each dispensing operation, the circuit gets cleaned: it is brought above the cleaning brush and the process is started.

## 6.6 Automatic processes

The machine executes the following automatic timed processes:

- **Colorant stirring**
- **Colorant recirculation**
- **Cleaning of dispensing nozzle**

The processes are **sequential**, meaning they are carried out one circuit at a time, and they involve rotation of the turntable, which brings the selected circuit to the suitable position for stirring, dispensing or cleaning.

The duration, interval and mode these processes are carried out can be customized via the configuration software, based on the nature of the products used on the machine.

**Stirring** is a process 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.

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

The **Recirculation** process circulates the colorant through the dispensing circuits, avoiding pigment sedimentation in the various parts of the circuit. The process is similar to the dispensing process (the circuit is brought to the dispensing position), but without the colorant coming out of the nozzle, that is to say with the valve closed.

**Cleaning** of the dispensing nozzles is a process that allows to wipe with a brush the nozzle of each circuit.

If configured, the machine can execute automatic cleaning **before or after each dispensing**, **rapid** cleaning (the turntable rotates while the brush is activated) and **accurate** cleaning (the brush is activated and the turntable rotates so as to leave the nozzle of a circuit at a time on the brush for a few seconds).

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.

## 6.7 Rabbocco dei serbatoi

La procedura di rabbocco deve essere eseguita attraverso l'apposita funzione nel software di dispensazione.

1. Dal software di gestione della macchina (consultare il manuale d'uso del software) utilizzare la funzione di aggiornamento dei livelli di colorante nei serbatoi e portare il circuito nella posizione di riempimento.
2. Aprire il coperchio nella parte superiore del dispensatore. La macchina entra in modalità off-line.
3. Togliere il coperchio del serbatoio da riempire.

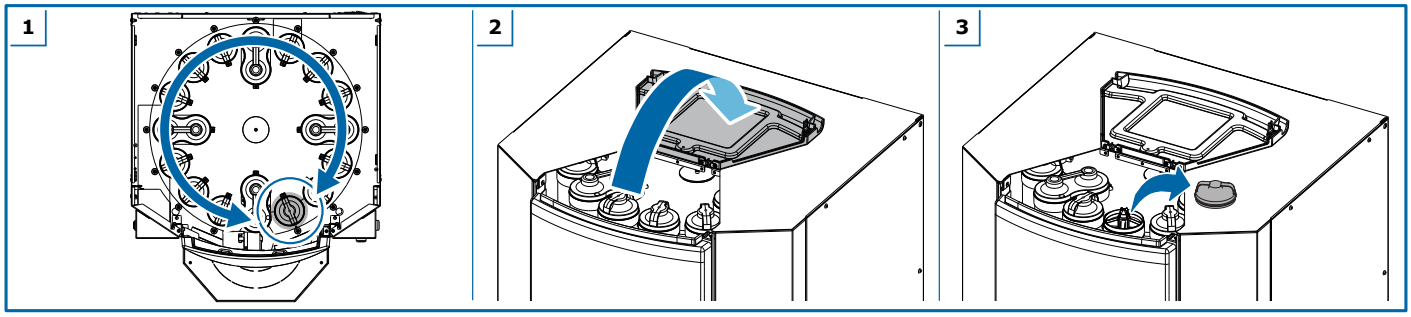
*Agitare manualmente il contenitore di colorante da versare nei serbatoi. Non utilizzare agitatori automatici.*

## 6.7 Refilling the canisters

The colorant refilling procedure must be carried out using the function provided in the dispensing software.

1. From the machine management software (refer to the software user's manual) use the colorant level update function and move the circuit to the filling position.
2. Open the cover in the dispenser upper part. The machine enters the off-line mode.
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. Versare il colorante desiderato all'interno del serbatoio 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 dal bordo superiore del serbatoio. La fuoriuscita del colorante provoca il blocco del gruppo di pompaggio del circuito.

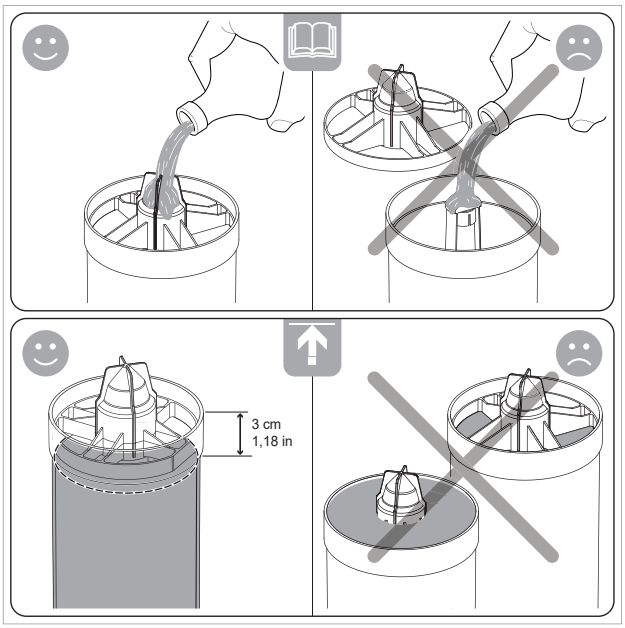
5. Richiudere il serbatoio con il rispettivo coperchio.
6. Chiudere il coperchio nella parte superiore del dispensatore. La macchina ritorna automaticamente in modalità on-line, senza bisogno di premere il pulsante.
7. Ripetere le operazioni per riempire altri serbatoi.

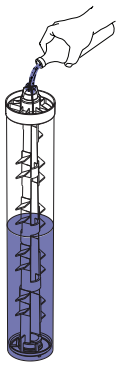
4. Add the desired colorant to the canister so as to avoid spattering or creating air emulsions in the colorant.

**WARNING**

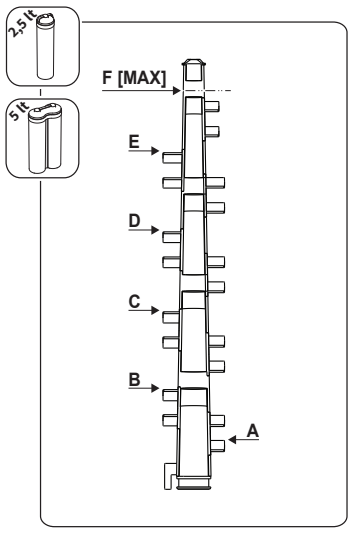
To avoid colorant spills from the shaft of the stirring system, it is essential that you DO NOT REMOVE the bottle drainer while topping up. The colorant level MUST NOT exceed the maximum level, placed at 5 cm (2") from the upper edge of the canister. Colorant spills cause the circuit pumping unit to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

5. Close the canister with its corresponding lid.
6. Close the top cover. The machine returns automatically to the on-line mode, without having to press the button.
7. Repeat the above steps to fill other canisters.



| | | A | B | C | D | E | F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2,5 lt | lt | 0,3 | 0,6 | 1 | 1,5 | 2 | 2,5 |
| | qt | 0.3 | 0.6 | 1.1 | 1,6 | 2.1 | 2.6 |
| 5 lt | lt | 0,6 | 1,2 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | qt | 0.6 | 1.3 | 2.1 | 3 | 4.2 | 5.3 |



**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.
- Per evitare il rischio di scivolamento, mantenere il pavimento circostante alla macchina sempre pulito da eventuali perdite di prodotto.

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

**L'USO DI PRODOTTI DI PULIZIA AGGRESSIVI PUÒ DANNEGGIARE COMPONENTI E LA VERNICIATURA DEI PANNELLI.**

**PERICOLO**

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

Non usare fiamme libere o utilizzare materiale che potrebbe formare scintille e innescare un incendio.

È vietato fumare in prossimità della macchina.

**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.

**WARNING**

In case of improper actions, which caused canister overfilling 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.
- To avoid the risk of slipping, keep the floor around the machine clean from possible product spills.

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

**USING AGGRESSIVE CLEANING LIQUIDS CAN DAMAGE COMPONENTS AND EXTERNAL PANELS PAINT COATING.**

**DANGER**

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

Avoid naked flames or material that may create sparks and cause a fire.

It is forbidden to smoke in the machine nearby area.

**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.

## 6.8 Anomalie

| Problema | Causa | Soluzione |
|---|---|---|
| La macchina non si accende. | Macchina scollegata elettricamente. | Controllare i collegamenti sul retro della macchina (capitolo 5.3). |
| | Interruttore generale in posizione disinserito (O). | Portare l'interruttore generale in posizione inserito (I) (capitolo 5.7). |
| | 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 5.7) e riavviare il software di gestione. |
| | Macchina scollegata dal computer. | Controllare i collegamenti sul retro della macchina (capitolo 5.3). |
| | 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 fabbricante. |
| | Connessione difettosa. | Contattare l'Assistenza Tecnica autorizzata. |
| La macchina non funziona e non esegue i processi temporizzati. | Il pulsante di off-line è premuto.<br>Se presente, la luce LED di segnalazione è blu lampeggiante.<br>Il coperchio superiore di accesso ai serbatoi è aperto. | Rilasciare il pulsante off-line (capitolo 5.4).<br>Chiudere il coperchio superiore di accesso ai serbatoi. |
| | Si è verificato un errore.<br>Se presente, la luce LED di segnalazione è rossa lampeggiante. | Verificare il messaggio di errore visualizzato nel software di gestione.<br>Dopo aver eliminato la causa dell'errore, ripristinare la macchina inviando un comando di reset, oppure spegnendo e riaccendendo la macchina.<br>Se l'anomalia persiste contattare l'Assistenza Tecnica autorizzata. |
| La tavola rotante non gira. | La staffa di blocco della tavola rotante non è stata rimossa all'installazione. | Rimuovere la staffa che mantiene bloccata la tavola rotante durante il trasporto (capitolo 4.2). |
| | Il coperchio superiore di accesso ai serbatoi è aperto. | Chiudere il coperchio superiore di accesso ai serbatoi. |
| | Un oggetto ostruisce il movimento della tavola rotante. | Mantenere sgombra la zona da oggetti estranei. |
| Miscela di colore imprecisa. | Selezionata vernice di base errata o errore di formulazione nel software di dispensazione. | Verificare il barattolo di base prescelto e le selezioni eseguite nel programma. |
| | Livello basso di colorante nel serbatoio. | Riempire il serbatoio di colorante attraverso l'apposita funzione del software (capitolo 6.5). |
| | Il gruppo spazzola di pulizia è sporco o non funziona correttamente. | Verificare lo stato del gruppo spazzola ed eseguire la manutenzione (capitolo 7.5). |
| L'operazione di perforazione è fallita e la latta è rimasta incastrata nel gruppo di perforazione. | Il punzone è usurato o sporco quindi non taglia bene, oppure le colonnette di scorrimento del gruppo perforatore sono sporche. | Abbassare leggermente lo sgabello e a mano spingere verso il basso la latta per disincastrarla. Obbligatorio l'uso dei guanti di sicurezza.<br>Eseguire la manutenzione ordinaria all'utensile tagliente del perforatore (pulizia) oppure richiederne la sostituzione. |
| | La latta è deformata. | Verificare le buone condizioni delle latte e che siano delle dimensioni adatte e gestibili dalla macchina. |
| | I sensori di perforazione non sono regolati correttamente. | Chiamare il servizio di assistenza tecnica per la manutenzione straordinaria al gruppo perforatore. |

## 6.8 Troubleshooting

| Problem | Cause | Solution |
|---|---|---|
| The machine does not turn on. | Power supply is missing. | Check the connections at the back of the machine (chapter 5.3). |
| | Main switch in OFF position (O). | Set the main switch to the ON position (I) (chapter 5.7). |
| | 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 5.7) and restart the management software. |
| | Machine disconnected from the computer. | Check the connections at the back of the machine (chapter 5.3). |
| | 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. |
| The machine does not work and does not execute timed processes. | The off-line is pressed.<br>If present, the LED light blinks blue.<br>The top cover for canisters access is open. | Release the off-line button (chapter 5.4).<br>Close the top cover. |
| | An error has occurred.<br>If present, the LED light blinks red. | Check the error message displayed in the software.<br>After removing the cause of the error, restore the machine by sending a reset command or by turning the machine off and on again.<br>If the problem persists, contact the authorized technical service. |
| Turntable does not rotate. | The turntable locking bracket was not removed at installation. | Remove the bracket that holds the turntable locked during transport (chapter 4.2). |
| | The top cover for canisters access is open. | Close the top cover. |
| | An object prevents the movement of the turntable. | Keep the area clean from foreign objects. |
| Inaccurate color mix. | Incorrect base paint selected or formulation error in dispensing software. | Check the can chosen and the selections made in the program. |
| | Low colorant level in canister. | Fill canister with colorant using the specific software function (chapter 6.5) |
| | The cleaning brush unit is dirty or not working well. | Check the condition of the cleaning brush unit and perform maintenance (chapter 7.5). |
| The punching operation failed and the can got stuck in the punching group. | The punch tool is worn or dirty and therefore does not cut well, or the sliding columns of the punch group are dirty. | Lower the shelf slightly and push the can down by hand to disengage it. The use of safety gloves is mandatory.<br>Perform routine maintenance on the punch tool (cleaning) or request replacement. |
| | The paint can is deformed. | Check that the cans are in good condition and that they are of the right size and intended for use with the machine. |
| | The punching sensors are not properly adjusted. | Call the technical service for extraordinary maintenance on the punching group. |

# 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 |
| Pulizia esterna del dispensatore | | | | ✓ |
| Pulizia / rabbocco del gruppo spazzola | | ✓ | | |
| Controllo stato punzone | perforatore | | ✓ | |

## 7.3 Prodotti da utilizzare

Si raccomanda di utilizzare dei prodotti compatibili con la natura dei coloranti presenti sulla macchina nelle fasi di pulizia.

| 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, 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 |
| Clean the dispenser externally | | | | ✓ |
| Clean / refill the brush unit | | ✓ | | |
| Check condition of puncher | puncher | | ✓ | |

## 7.3 Products to be used

We recommend to use products compatible with the type of colorants in the machine when cleaning.

| 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, 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.

L'USO DI PRODOTTI DI PULIZIA AGGRESSIVI PUÒ DANNEGGIARE COMPONENTI E LA VERNICIATURA DEI PANNELLI.

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.

Per evitare il rischio di scivolamento, mantenere il pavimento circostante alla macchina sempre pulito da eventuali perdite di prodotto.

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 5.7).

Per la pulizia del computer riferirsi al manuale del produttore.

## 7.5 Manutenzione gruppo spazzola

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

**PERICOLO**

Non introdurre le mani o le dita all'interno della macchina attraverso il cassetto del gruppo spazzola quando è completamente aperto.

Controllare giornalmente che nel contenitore della spazzola di lavaggio vi sia sempre una quantità di liquido sufficiente.

La quantità di liquido di pulizia usato dipende dalla frequenza di utilizzo della macchina e dal tipo di liquido utilizzato.

**AVVERTENZA**

Quando il livello del liquido di pulizia è insufficiente per bagnare le setole inferiori, effettuare immediatamente il rabbocco estraendo la vaschetta.

Utilizzare esclusivamente liquidi di pulizia consigliati dal produttore di coloranti. **Non utilizzare liquidi infiammabili nella vaschetta del gruppo spazzola.**

**NON ECCEDERE CON LA QUANTITÀ DI LIQUIDO: NON DEVE FUORIUSCIRE DALLA VASCHETTA.**

### 7.5.1 Lavaggio e riempimento del gruppo spazzola

1. Premere il pulsante off-line (capitolo 5.4).
2. Aprire il cassetto gruppo spazzola (push&pull).
3. Estrarre la vaschetta contenuta all'interno.
4. Lavare la vaschetta e la spazzola.
5. Prima di reinserire la vaschetta nel cassetto, riempire con il liquido di pulizia.
6. Reinserire la vaschetta e chiudere il cassetto.

## 7.4 External cleaning

**WARNING**

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

USING AGGRESSIVE CLEANING LIQUIDS CAN DAMAGE COMPONENTS AND EXTERNAL PANELS PAINT COATING.

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.

To avoid the risk of slipping, keep the floor around the machine clean from possible product spills.

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 5.7).

See the manufacturer manual for instructions on cleaning the computer.

## 7.5 Maintenance of the cleaning brush unit

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

**DANGER**

Do not insert your hand or fingers inside the machine through the brush unit drawer when it is fully open.

Check daily that there is always enough liquid in the container of the cleaning brush.

The quantity of cleaning liquid used depends on the frequency of usage of the machine and the type of liquid chosen.

**WARNING**

When the level of the cleaning liquid is insufficient to wet the lower bristles, top up immediately by pulling out the brush container.

Only use cleaning fluids that have been recommended by the colorant manufacturer. **Do not use flammable liquids in the cleaning brush unit container.**

**DO NOT EXCEED THE QUANTITY OF LIQUID: IT MUST NOT COME OUT FROM THE CONTAINER.**

### 7.5.1 Washing and refilling the brush unit

1. Press the off-line button (chapter 5.4).
2. Open the brush unit drawer (push&pull).
3. Remove the brush container located inside.
4. Wash the brush container and the brush.
5. Before putting the container back into the drawer, fill with the cleaning liquid.
6. Reinsert the container and close the drawer.

**AVVERTENZA**

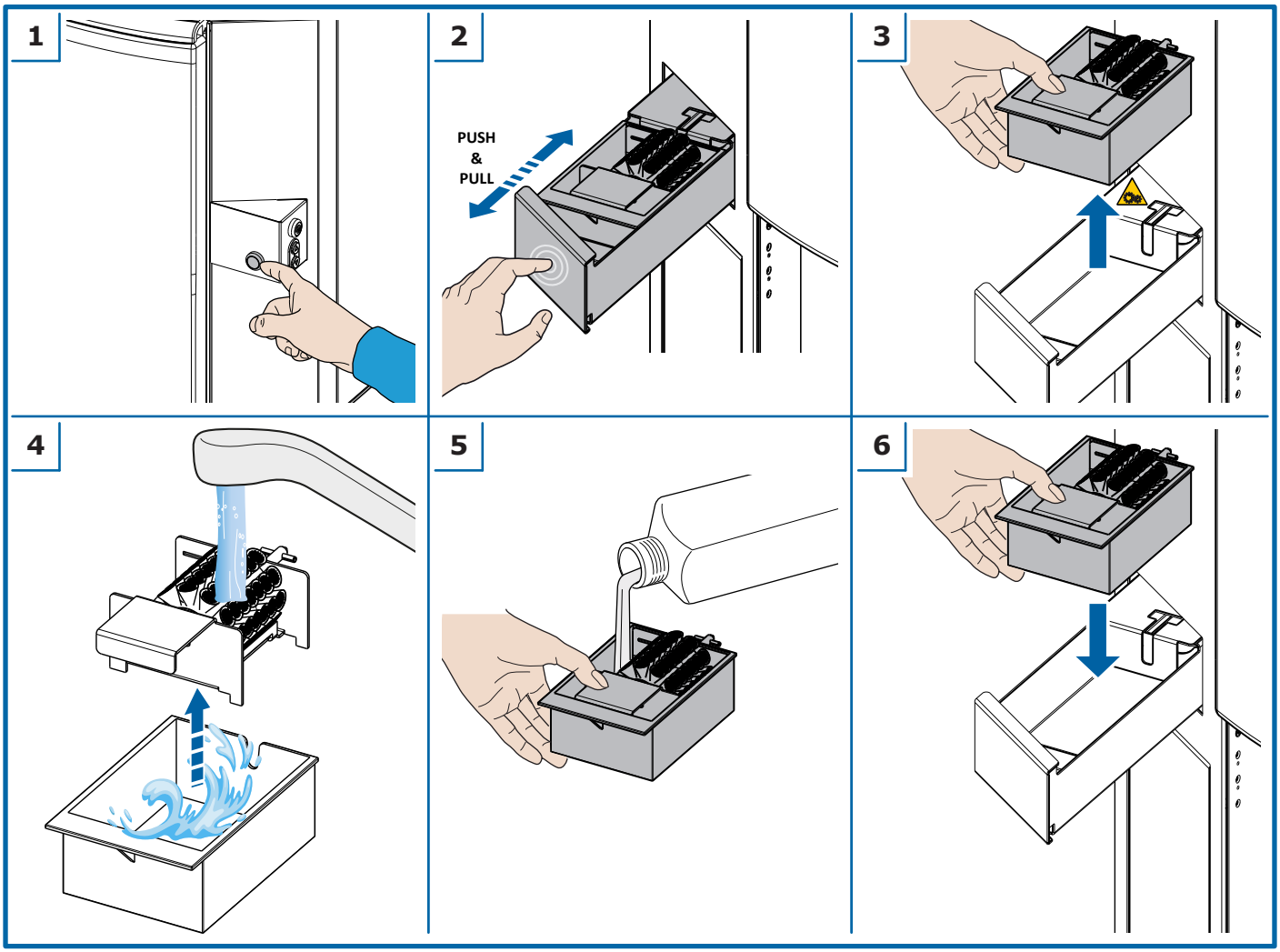
Assicurarsi di spingere a fondo il cassetto gruppo spazzola per garantire che il processo di pulizia sia eseguito correttamente.

7. Rilasciare il pulsante off-line (capitolo 5.4).

**WARNING**

To ensure that the cleaning process is performed correctly, make sure you push firmly the brush unit drawer back in the closed position.

7. Release the off-line button (chapter 5.4).



## 7.6 Controllo e sostituzione del punzone del perforatore

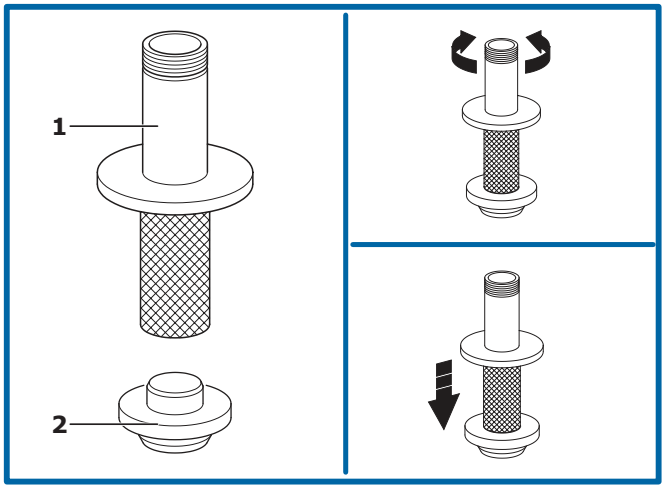
È necessario che gli addetti a queste operazioni indossino le seguenti protezioni individuali.

Per intervenire sul punzone occorre smontarlo; lo smontaggio è consentito esclusivamente utilizzando l'apposito attrezzo avvita/svita punzone. L'attrezzo avvita/svita punzone è composto da due parti:

(**1**) Impugnatura protetta con estremità filettata; per lo smontaggio e rimontaggio del punzone.

(**2**) Tampone mettitappo; inseribile sull'impugnatura per l'applicazione manuale dei tappi sulle confezioni.

Il filetto del punzone è sinistro (inverso rispetto a quello delle normali viti).




Procedura:

1. Disconnettere l'alimentazione (capitolo 5.8).
2. Con il perforatore in posizione di riposo, inserire l'estremità filettata dell'attrezzo nella cavità interna del punzone.
3. Ruotare l'attrezzo in senso orario fino a fondo; forzando ulteriormente in senso orario si ottiene lo sbloccaggio e il conseguente svitamento del punzone che rimane così saldamente inserito sull'attrezzo stesso.
4. Introdurre un cacciavite o strumento analogo nel foro predisposto sul punzone per sbloccare l'attrezzo.
5. Ruotare in senso antiorario l'attrezzo per separarlo dal punzone.
6. Ricollegare e accendere la macchina (capitolo 5.7).

**PERICOLO**

Il punzone smontato deve essere afferrato e maneggiato utilizzando guanti antitaglio. Maneggiare con cura il punzone onde evitare di danneggiare il tagliente.

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).

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

Per il rimontaggio del punzone, seguire la procedura inversa.

**PERICOLO**

Assicurarsi di rimontare correttamente il punzone del perforatore, in modo che il tagliente non sporga dall'anello di protezione.

## 7.6 Checking and replacing the puncher

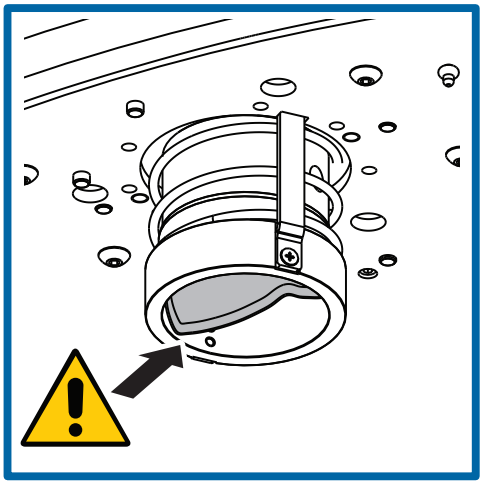
Personnel in charge of these operations must wear the following personal protective equipment.

To work on the punch tool you must remove it; this is possible only by using the special punch tool screwing/unscrewing device. The punch tool screwing/unscrewing device consists of two parts:

(**1**) A protected grip with threaded end to remove and reassemble the punch tool.

(**2**) A manual plugger that can be inserted on the grip to manually apply plastic plugs to the cans.

The punch is threaded to the left (the reverse of normal screws).



Procedure:

1. Disconnect power supply (chapter 5.8).
2. With the puncher in rest position, insert the threaded end of the device into the punch tool cavity.
3. Turn the device clockwise all the way down; forcing it further, still clockwise, the punch tool is released and then unscrewed. The punch tool remains firmly inserted on the device.
4. Insert a screwdriver or similar into the hole on the punch tool to release the device.
5. Turn the device counter-clockwise to separate it from the punch tool.
6. Connect power supply and switch on the machine (chapter 5.7).

**DANGER**

Always wear cut-proof gloves when handling the loose punch tool. Handle the punch tool with care to avoid damaging its cutting edge.

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).

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

To reassemble the puncher, follow the above steps in reverse order.

**DANGER**

Make sure you reassemble the puncher correctly, so that the cutting edge of the punch tool does not protrude from the guard ring.

# 8 DATI TECNICI

## 8.1 Dati tecnici

| | |
|---|---|
| Tensione [a] | Monofase 100 - 240 V~ ± 10% |
| Frequenza [a] | 50/60 Hz |
| Fusibili [a] | F 10 A |
| Potenza massima assorbita [a] | da 60 W a 450 W, a seconda della configurazione |
| Rumorosità [b] | Livello di pressione acustica equivalente: < 70 dB (A) |
| Condizioni ambientali di funzionamento [c] | 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 | 2,5 - 5 litri (2.64 q - 1.32 G) |
| Numero serbatoi | [S] fino a 16 (max 4 circuiti da 5 litri)<br>[M] fino a 24 (max 6 circuiti da 5 litri) |
| Tecnologia di dispensazione | IBC Integrated Bellows Circuit (Circuito Integrato a Soffietto): pompa a soffietto STD |
| Portata circuito | 0,25 litri/min |
| Sistema di dispensazione | sequenziale |
| Elettronica | 5G |
| Tipologia serbatoi | universale (resina acetalica) |
| Tipologia coloranti | decorativi e industriali: a base acqua, universali e al solvente |
| Tipologia valvole | valvola integrata (con ricircolo) |

[a] *Esclusi dispositivi ausiliari collegati (macchina senza prese ausiliarie opzionali). I dati di potenza sono indicativi e sono strettamente legati alla configurazione macchina. L'etichetta matricola della macchina riporta il dato esatto, relativo alla specifica configurazione macchina. Il valore di potenza massima possibile è stato rilevato considerando le condizioni di funzionamento più gravose.*

[b] *Valore misurato in laboratorio e documentato dal relativo rapporto di prova a disposizione presso il costruttore. Condizioni di funzionamento: normale ciclo di lavoro della macchina, in condizioni di carico simulato.*

[c] *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.*

## 8.2 Dichiarazione di conformità

Vedere Appendice.

## 8.3 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 fabbricante 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 fabbricante:

- 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 fabbricante e/o utilizzando ricambi non originali.

# 8 TECHNICAL SPECIFICATIONS

## 8.1 Technical data

| | |
|---|---|
| Power supply [a] | Single-phase 100 - 240 V~ ± 10% |
| Frequency [a] | 50/60 Hz |
| Fuses [a] | F 10 A |
| Maximum power absorbed [a] | from 60 W to 450 W, based on configuration |
| Noise level [b] | Level of equivalent acoustic pressure: < 70 dB (A) |
| Environment working conditions [c] | 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 | 2.5 - 5 liters (2.64 q - 1.32 G) |
| Number of canisters | [S] up to 16 (max 4 x 5 liters)<br>[M] up to 24 (max 6 x 5 liters) |
| Dispensing technology | IBC (Integrated Bellow Circuit): bellow pump STD |
| Circuit flow rate | 0.25 liters/min |
| Dispensing system | sequential |
| Electronics | 5G |
| Type of canisters | all-purpose (POM acetalic resin) |
| Type of colorants | decorative and industrial: water, universal and solvent |
| Type of valves | integrated valve (with recirculation) |

[a] *Excluding connected auxiliary devices (machine without optional auxiliary sockets). The power information is purely indicative, and depends strictly on the machine configuration. The machine serial number label indicates the exact power data, referred to the specific machine configuration. The maximum possible power value was measured considering the most severe operating conditions.*

[b] *Value measured in laboratory and documented by the corresponding test report available at the manufacturer's. Operating conditions: machine normal working cycle, under simulated load conditions.*

[c] *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.*

## 8.2 Declaration of conformity

See Appendix.

## 8.3 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**:

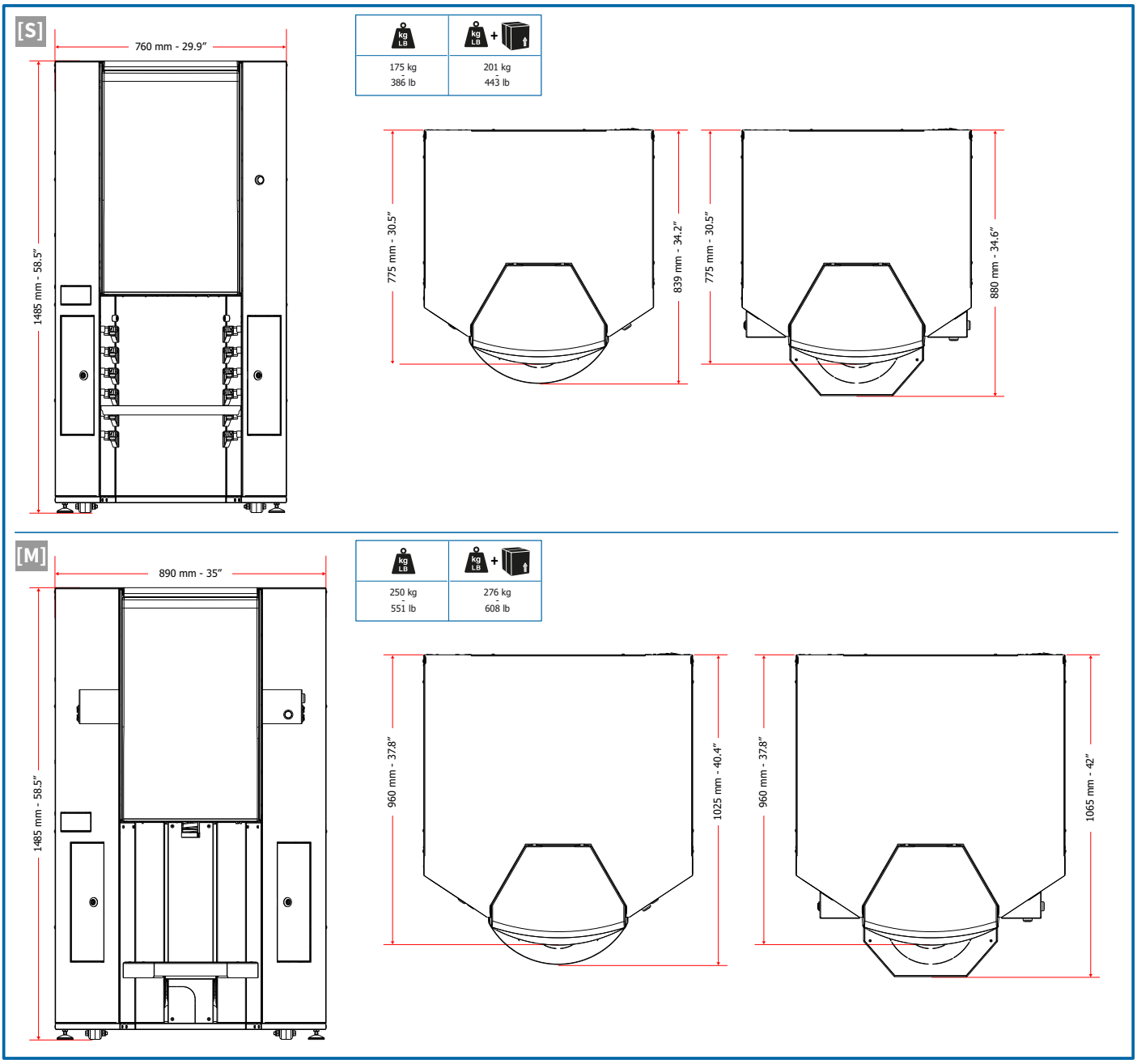
- Improper use of the machine.
- Failure to observe the instructions and maintenance rules set forth in the manual.
- Making or having changes and/or repairs made on the machine by personnel outside the service organization authorized by the manufacturer and/or made using non-original spare parts.

## 8.4 Dimensioni e peso

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

## 8.4 Dimensions and weight

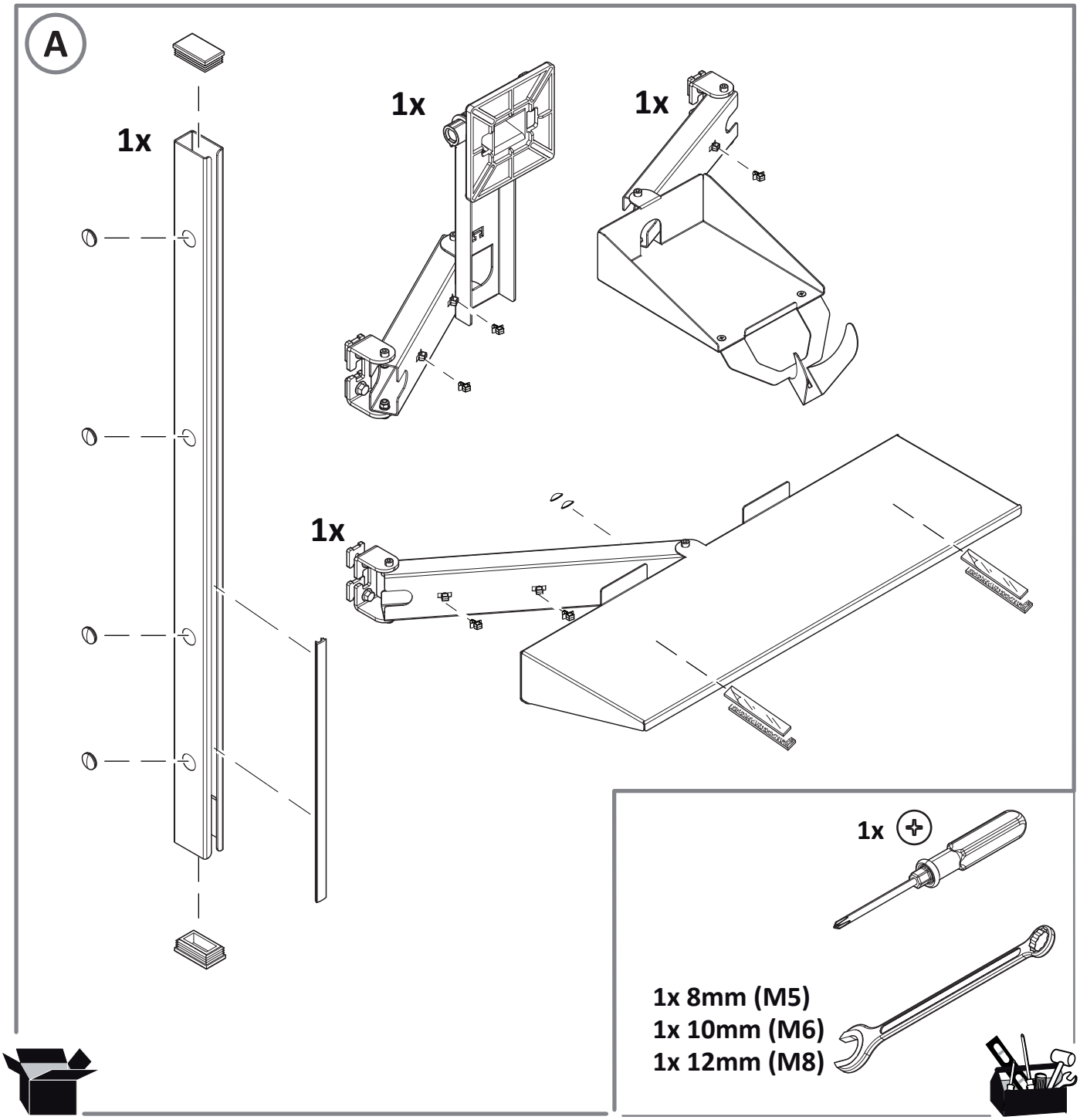
Figures are purely indicative; they depend on the configuration of the machine and are referred to the machine with empty canisters and without accessories.



# EVOTURN - SUPPORT FOR MONITOR/KEYBOARD/DEVICES
# ASSEMBLY INSTRUCTIONS

**Installation must be carried out only by qualified personnel.**

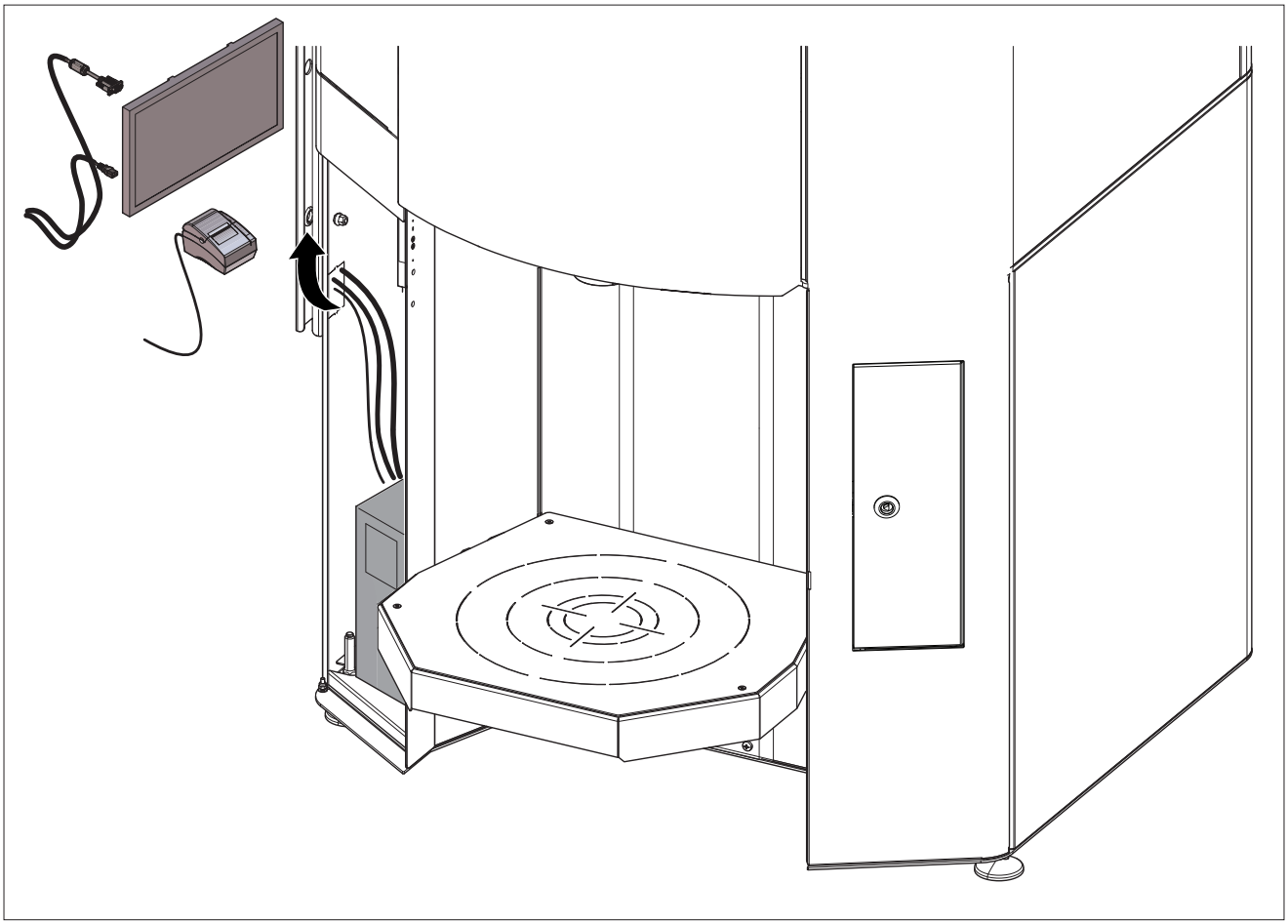
**Do not place any objects other than monitor, keyboard, mouse, label printer on top of the support kit.**

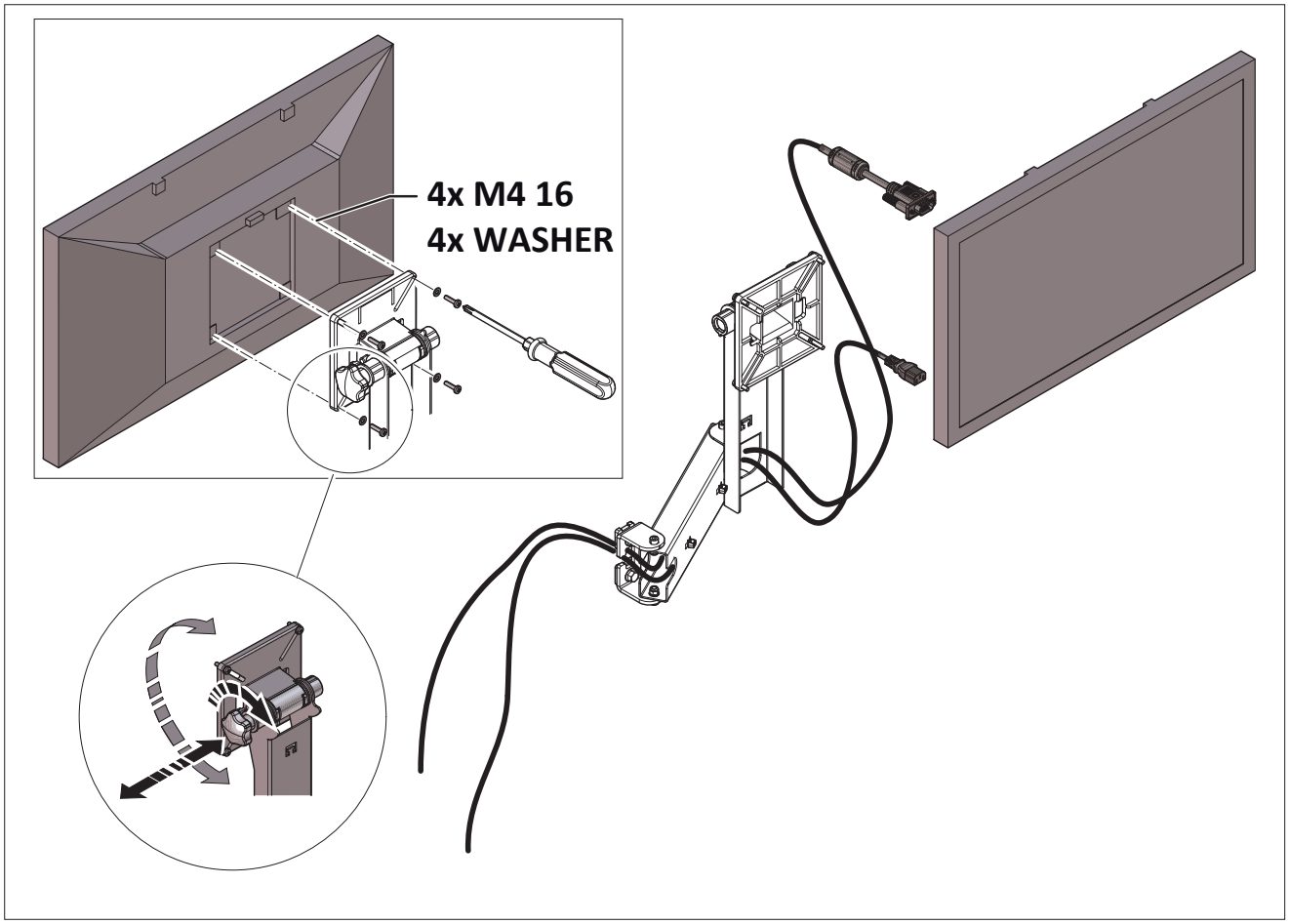


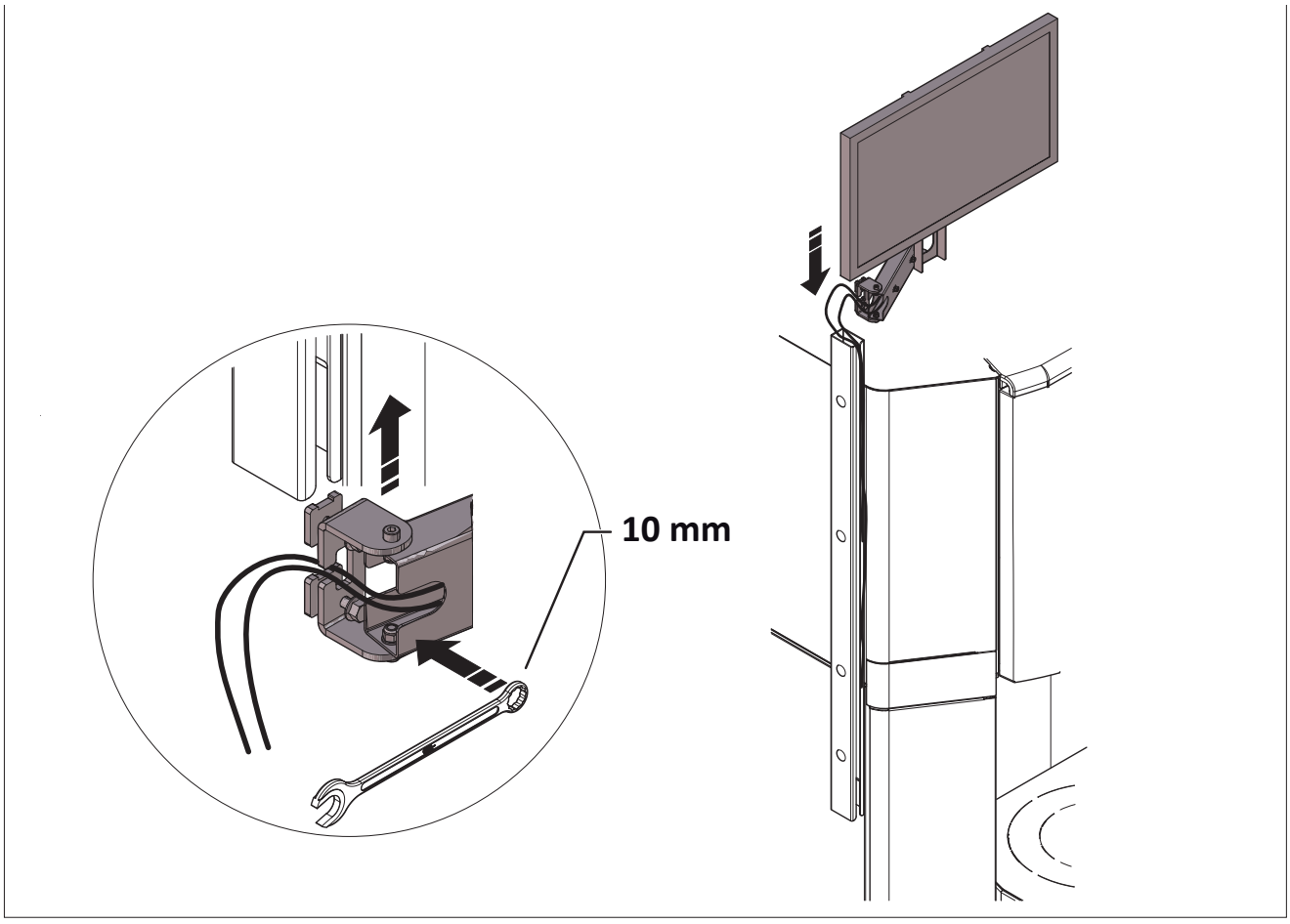
# EVOTURN - SUPPORT FOR MONITOR/KEYBOARD/DEVICES ASSEMBLY INSTRUCTIONS

**Open the computer compartment door.**
**Lay down the following devices cables, from the inside through the opening and up through the tubular column: monitor power & signal cables - label printer power cable.**

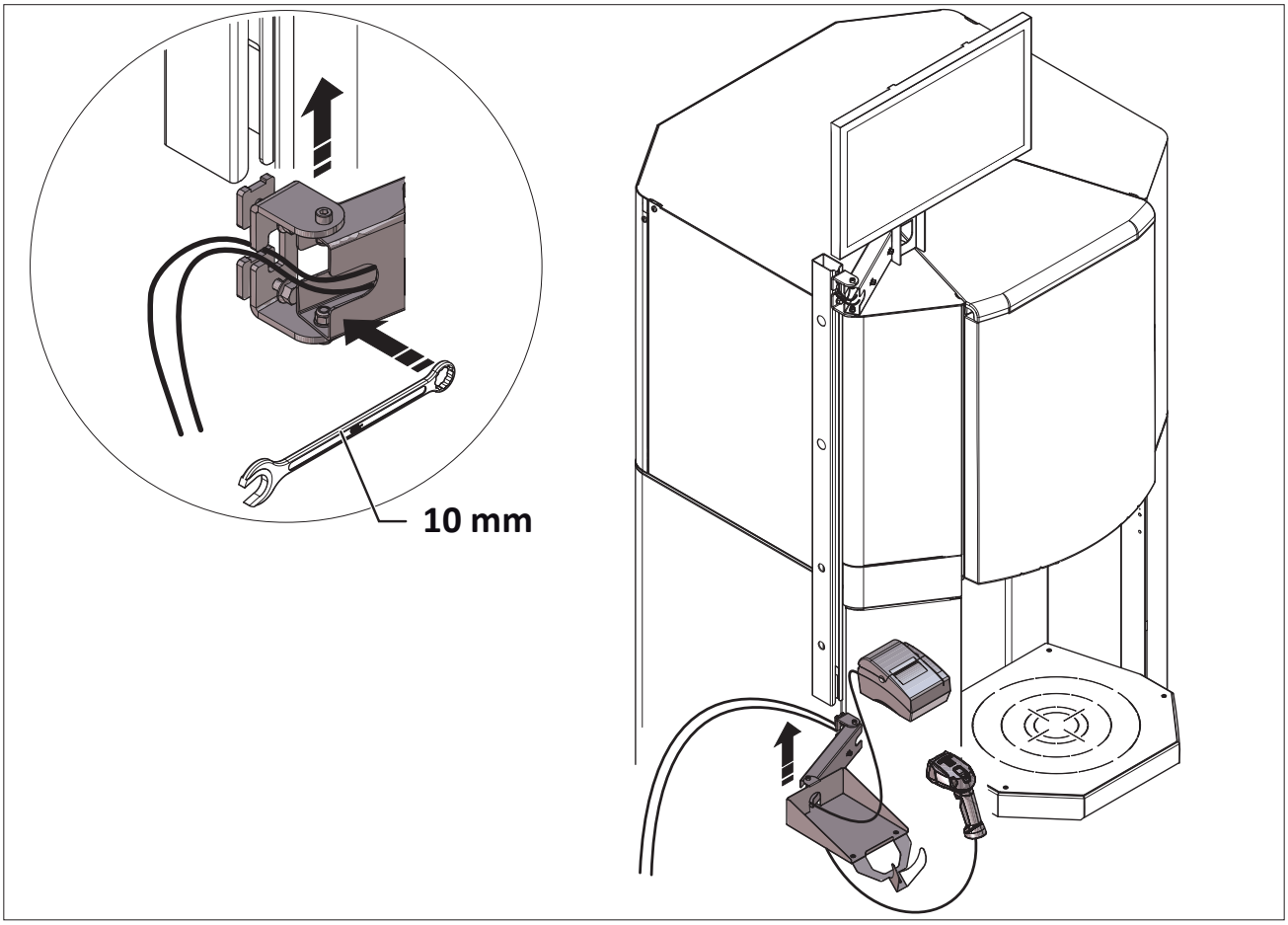
**All the other devices cables can be inserted through the support arms and columns as long as the devices are put in place.**

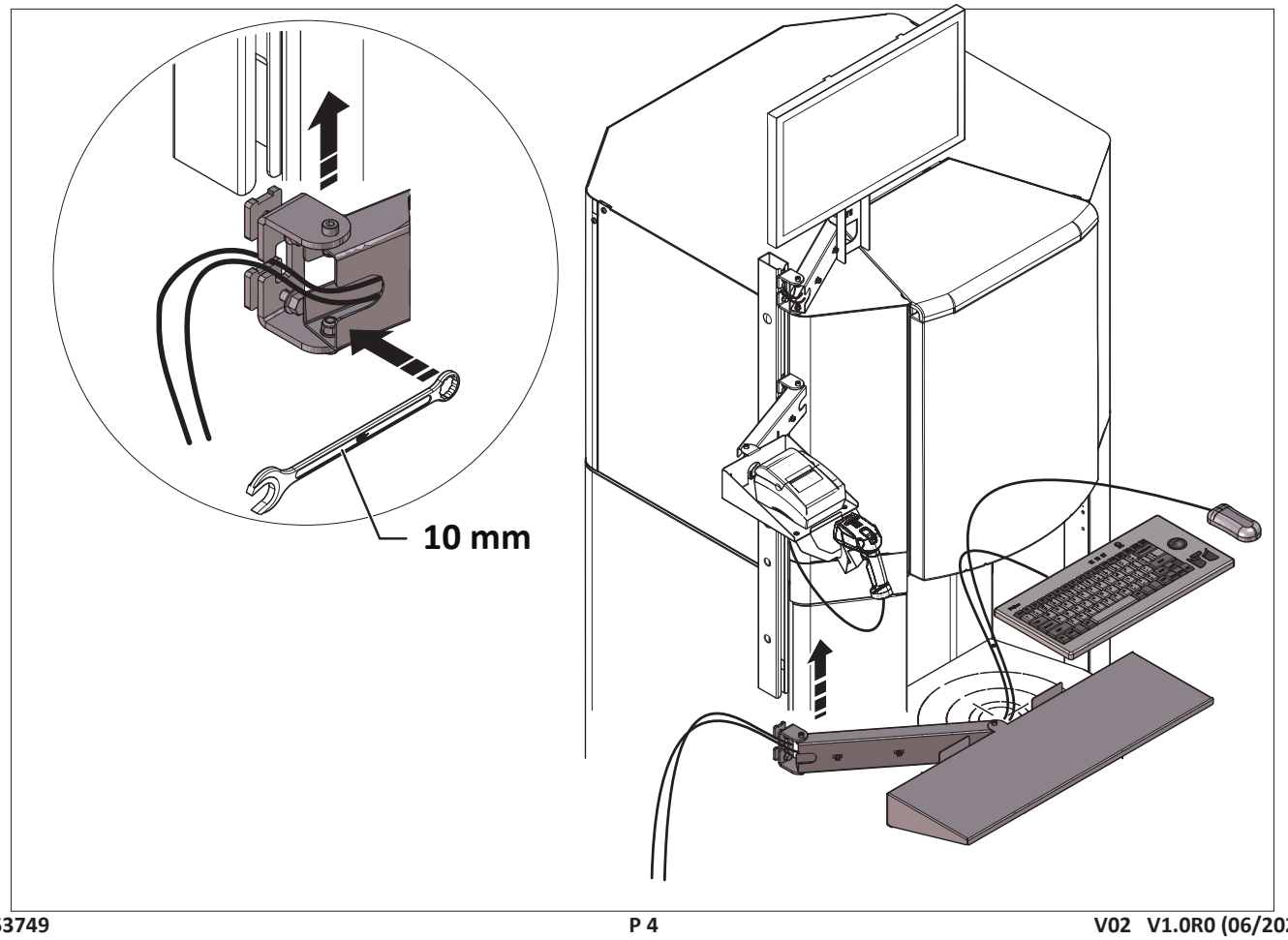


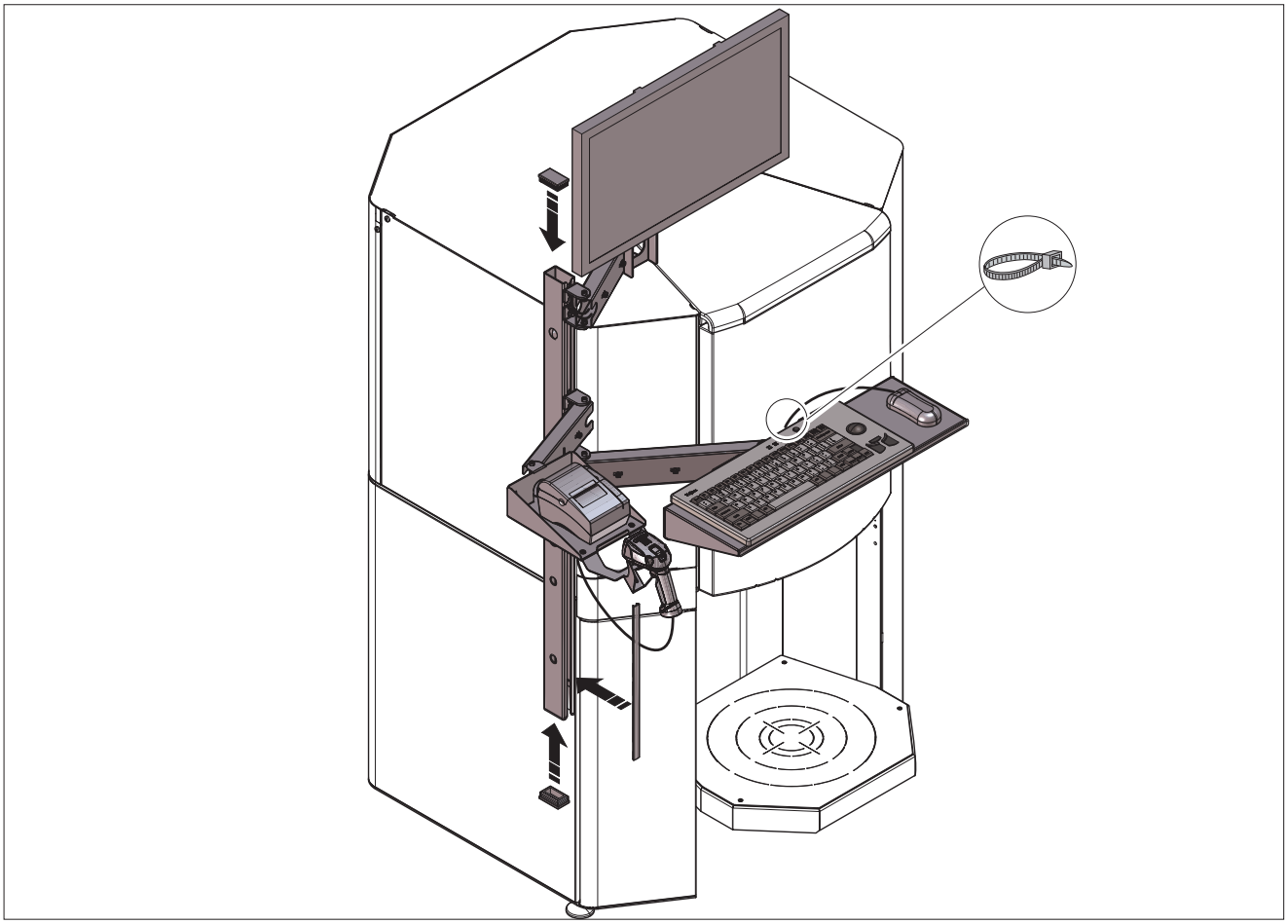

4x M4 16
4x WASHER

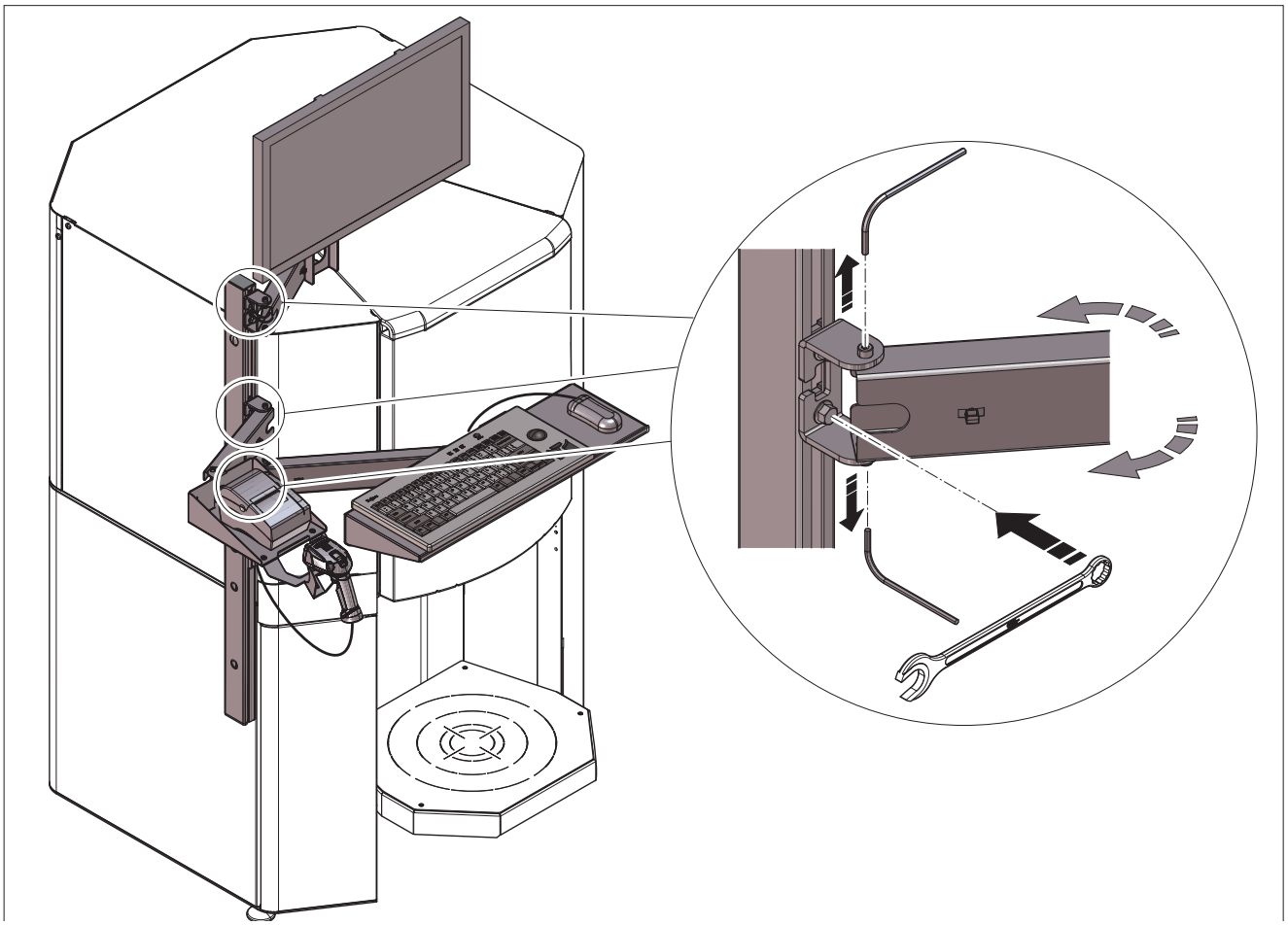

10 mm

# EVOTURN - SUPPORT FOR MONITOR/KEYBOARD/DEVICES
# ASSEMBLY INSTRUCTIONS







© COPYRIGHT 2022, COROB S.p.A.
All rights reserved in all countries

# Dichiarazione CE di Conformità
# *EC Declaration of Conformity*

Versione linguistica originale in Italiano

*Translation of the original Italian version*

| | |
|---|---|
| DESCRIZIONE - *DESCRIPTION* | **DISPENSATORE AUTOMATICO** ***AUTOMATIC DISPENSER*** |
| MODELLO - *MODEL* | MATRICOLA - *SERIAL No.* |

## [MACHINE NAME]

Fabbricante e persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico:
*Manufacturer and person authorised to compile the technical file:*

**COROB S.p.A.**

**Via Agricoltura, 103 - 41038 San Felice s/P (MO) - Italy**

Il fabbricante dichiara sotto la propria esclusiva responsabilità che la macchina alla quale questa dichiarazione si riferisce è conforme ai requisiti essenziali previsti dalle seguenti direttive:

- Direttiva Macchine 2006/42/CE
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/EU
- Direttiva 2011/65/EU come modificata da 2015/863/EU
- Direttiva WEEE 2012/19/EU

Si garantisce poi che la progettazione della macchina e la relativa produzione è effettuata, e documentata, seguendo precise procedure aziendali conformi con la norma EN ISO 9001:2015 inerente i sistemi di gestione qualità.

*The manufacturer certifies, under its own responsibility, that the machine to which this statement refers to, complies with the essential requirements foreseen by the regulations:*

- *Machinery Directive 2006/42/EC*
- *Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU*
- *Directive 2011/65/EU as amended by 2015/863/EU*
- *WEEE Directive 2012/19/EU*

*It is furthermore guaranteed that the design of the machine and the relevant manufacturing are carried out, and supported by documents, following accurate factory procedures in accordance with the standard EN ISO 9001:2015 about quality management systems.*

*Andrea Alvisi*
*(Special Proxy Holder)*
*COROB S.p.A.*
*San Felice sul Panaro, 10/05/2021*

**BG** - Производителят, който е лицето упълномощено за изготвяне на техническата документация, декларира на собствена изключителна отговорност, че машината, за която се отнася тази декларация, е в съответствие със съществените изисквания, предвидени от следните Директиви: Директива 2006/42/EC - Машини - Директива 2014/30/EU относно Електромагнитна съвместимост - Директива 2011/65/EU изменена с 2015/863/EU - Директива WEEE 2012/19/EU. Освен това се гарантира, че проектирането на машината и съответното производство са извършени и документирани при спазване на конкретни фирмени процедури в съответствие със стандарт EN ISO 9001:2015, отнасящ се до системите за управление на качеството.

**CS** - Výrobce a osoba pověřená sestavením technické dokumentace stvrzují na svou vlastní zodpovědnost, že zařízení, ke kterému se toto toto prohlášení vztahuje, je v souladu se základními požadavky stanovenými následujícími směrnicemi: Směrnice o strojních zařízeních 2006/42/EC - Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě 2014/30/EU - Směrnice 2011/65/EU ve znění 2015/863/EU - Směrnice WEEE 2012/19/EU. Dále se zaručuje, že stroj byl navržen a vyroben, a výroba je zdokumentována, v souladu s přesnými firemními postupy, které odpovídají normě EN ISO 9001:2015 o systémech řízení jakosti.

**DA** - Fabrikanten og personen bemyndiget til at udarbejde den tekniske dokumentation erklærer på eget ansvar at maskinen, som denne erklæring henviser til, er i overensstemmelse med de væsentlige krav i de følgende direktiver: Maskindirektivet 2006/42/EC - Direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet 2014/30/EU - Direktivet 2011/65/EU som ændret ved 2015/863/EU - Direktivet WEEE 2012/19/EU. Det garanteres desuden, at designet af maskinen og den relevante produktionsproces er udført og dokumenteret ifølge præcise fabriksprocedurer i overensstemmelse med standarden EN ISO 9001:2015 vedrørende kvalitetsstyringssystemer.

**DE** - Der Hersteller und autorisierte Verfasser der technischen Dokumentation erklärt unter eigener exklusiver Verantwortung, dass die Maschine, auf die sich diese Erklärung bezieht, den Grundanforderungen entspricht, die von den folgenden Richtlinien vorgesehen werden: Maschinenrichtlinie 2006/42/EC - Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit 2014/30/EU - Richtlinie 2011/65/EU geändert durch 2015/863/EU - Richtlinie WEEE 2012/19/EU. Darüber hinaus wird garantiert, dass die Planung der Maschine und ihre Herstellung unter Befolgung von genauen Unternehmensprozessen, die der Norm EN ISO 9001:2015 hinsichtlich der Qualitätsmanagement-Systeme entsprechen, durchgeführt und dokumentiert wird.

**EL** - Ο κατασκευαστής, και ο εξουσιοδοτημένος συντάκτης του τεχνικού φακέλου, πιστοποιεί, ότι, με διική του υπαιτιότητα, το μηχάνημα στο οποίο αναφέρεται το παρόν, συμμορφώνεται με τις ουσιαστικές απαιτήσεις που προβλέπονται από τους κανονισμούς: Οδηγία Μηχανήματος 2006/42/EC - Οδηγία Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας 2014/30/EU - Οδηγία 2011/65/EU όπως τροποποιήθηκε από το 2015/863/EU - Οδηγία WEEE 2012/19/EU. Εγγυάται περεταίρω ότι ο σχεδιασμός του μηχανήματος και η σχετική κατασκευή του εκτελείται και υποστηρίζεται από έγγραφα, ακολουθώντας τις ακριβείς εργοστασιακές διαδικασίες σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 9001:2015 σχετικά με τα συστήματα διαχείρισης ποιότητας.

**ES** - El fabricante y la persona autorizada para componer el fascículo técnico declara, bajo su propia y exclusiva responsabilidad, que la máquina a la que hace referencia esta declaración guarda conformidad con los requisitos esenciales previstos por las directivas siguientes: Directiva de máquinas 2006/42/EC - Directiva de compatibilidad electromagnética 2014/30/EU - Directiva 2011/65/EU modificada por 2015/863/EU - Directiva WEEE 2012/19/EU. Se garantiza además que el diseño de la máquina y su producción se han efectuado y documentado de acuerdo con procedimientos de fábrica precisos conformes a la normativa EN ISO 9001:2015 relativa a los sistemas de gestión de calidad.

**ET** – Tootja ja tehnilise toimiku koostajaks volitatud isik kinnitavad oma täielikul vastutusel, et seade, millele käesolev avaldus viitab, vastab järgnevate regulatsioonide põhinõudmistele: Masinadirektiiv 2006/42/EC - Elektromagnetilise ühilduvuse direktiiv 2014/30/EU - Direktiiv 2011/65/EU muudetud 2015/863/EU-ga - Direktiiv WEEE 2012/19/EU. Peale selle on garanteeritud, et seadme projekteerimisel ja tootmisel on järgitud täpseid tehaseprotseduure, mis vastavad standardile EN ISO 9001:2015 kvaliteedijuhtimissüsteemide kohta, ning et seda toetab ka vastav dokumentatsioon.

**FI** - Valmistaja ja henkilö, joka on valtuutettu laatimaan tekninen asiakirja-aineisto, vakuuttavat omalla vastuullaan, että kone, johon tämä lausunto viittaa, vastaa seuraavien direktiivien olennaisia vaatimuksia: Konedirektiivi 2006/42/EC - Sähkömagneettista yhteensopivuutta koskeva direktiivi (EMC) 2014/30/EU ja Direktiivi 2011/65/EU sellaisena kuin se on muutettuna direktiivillä 2015/863/EU - Direktiivi WEEE 2012/19/EU. Lisäksi taataan, että koneen suunnittelussa ja valmistelussa ja näiden dokumentoinnissa noudatetaan tehtaan tarkkoja menettelytapoja, jotka täyttävät laadunhallintaa koskevan EN ISO 9001:2015 -standardin vaatimukset.

**FR** - Le fabricant, et toute personne autorisée à établir le dossier technique, déclare sous sa propre responsabilité que la machine à laquelle se rapporte cette déclaration est conforme aux exigences essentielles prévues par les directives suivantes : Directive Machines 2006/42/EC - Directive Compatibilité Électromagnétique 2014/30/EU - Directive 2011/65/EU telle que modifiée par 2015/863/EU - Directive WEEE 2012/19/EU. Le fabricant garantit également que la conception de la machine, ainsi que sa production, ont été effectuées et documentées, en suivant des procédures d'entreprise précises conformes à la norme EN ISO 9001:2015 relative aux systèmes de gestion qualité.

**GA** - Dearbhaíonn an déantóir, agus an duine atá údaraithe chun an comhad teicniúil a chur le chéile, ar a fhreagracht féin go bhfuil an gléas a mbaineann an ráiteas seo leis i gcomhréir leis na riachtanais atá leagtha amach sna treoracha seo a leanas: Treoir um Innealra 2006/42/EC - Treoir um Chomhoiriúnacht Leictreamaighnéadach 2014/30/EU - Treoir 2011/65/EU arna leasú le 2015/863/EU - Treoir WEEE 2012/19/EU. Deimhnítear freisin go bhfuil dearadh an ghléis agus a dhéantús déanta, agus doiciméadaithe, de réir gnásanna beachta an chomhlachta atá i gcomhréir leis an riail EN ISO 9001:2015 a bhaineann le córais bainistíochta cáilíochta.

**HR** - Proizvođač, i osoba ovlaštena za sastavljanje tehničke dokumentacije, izjavljuje pod svojom punom odgovornošću da je stroj na koji se odnosi ova izjava sukladan bitnim zahtjevima slijedećih direktiva: Direktive o strojevima 2006/42/EC - Direktive o eklektromagnetskoj kompatibilnosti 2014/30/EU - Direktive 2011/65/EU izmijenjena i dopunjena 2015/863/EU - Direktive WEEE 2012/19/EU. Također, jamči se da su projektiranje stroja i njegova proizvodnja izvedeni i dokumentirani sljedeći precizne tvorničke procedure sukladne normi EN ISO 9001:2015 o sustavima upravljanja kvalitetom.

**HU** - A gyártó, valamint a műszaki füzet összeállítására felhatalmazott személy saját felelősségük tudatában kijelentik, hogy a jelen nyilatkozat tárgyát képező gép megfelel az alábbi irányelvek alapvető rendelkezéseinek: 2006/42/EC Gépek irányelv - 2014/30/EU Elektromágneses kompatibilitás irányelv - 2011/65/EU irányelv, módosítással módosított 2015/863/EU irányelv - WEEE 2012/19/EU irányelv. A gyártó garantálja továbbá, hogy a gép tervezése, kivitelezése, valamint a folyamat dokumentálása az üzemi előírások precíz betartásával történt, a minőségkezelési rendszerekkel foglalkozó EN ISO 9001:2015 szabványnyal összhangban.

**IS** - Framleiðandinn, og einstaklingurinn sem hefur heimild til að taka saman tækniskjölin, vottar, á eigin ábyrgð, að vélin sem vísað er til í þessari yfirlýsingu, sé í samræmi við þær grunnkröfur sem gert er ráð fyrir í eftirfarandi reglugerðum: Vélatilskipun 2006/42/EC - Tilskipun um rafsegulsviðssamhæfi 2014/30/EU - Tilskipun 2011/65/EU eins og henni var breytt með 2015/863/EU - Tilskipun WEEE 2012/19/EU. Ennfremur er ábyrgst að hönnun vélarinnar og tengd framleiðsla fer fram, og er það skjalfest, í samræmi við nákvæmt framleiðsluferli og í samræmi við EN ISO 9001:2015 staðalinn um gæðastjórnunarkerfi.

**LT** - Gamintojas ir asmuo įgaliotas sudaryti techninę dokumentaciją, savo atsakomybe pareiškia, kad staklės, kurioms skirta ši deklaracija, atitinka esminius šių direktyvų reikalavimus: Mašinų direktyva 2006/42/EC - Elektromagnetinio suderinamumo direktyva 2014/30/EU - Direktyva 2011/65/EU su pakeitimais, padarytais 2015/863/EU - Direktyva WEEE 2012/19/EU. Taip pat užtikrinama ir dokumentais patvirtinama, kad staklės buvo sukurtos ir pagamintos tiksliai laikantis gamybos reikalavimų pateiktų EN ISO 9001:2015 standarte, dėl kokybės valdymo sistemų.

**LV** - Ražotājs un persona, kas ir pilnvarota sastādīt tehnisko dokumentāciju, apliecina uz savu atbildību, ka mašīna, uz kuru šī deklarācija attiecas, atbilst šādu direktīvu: pamatprasībām Mašīnu Direktīva 2006/42/EC - Elektromagnētiskās saderības Direktīva 2014/30/EU - Direktīva 2011/65/EU grozīta ar 2015/863/EU pantu - Direktīva WEEE 2012/19/EU. Tiek arī nodrošināts, ka mašīnas dizains, pēc precīziem biznesa procesiem atbilst standarta EN ISO 9001:2015 prasībām attiecībā uz vadības sistēmu kvalitāti.

**MT** - Il-manifattur, u l-persuna awtorizzata biex tikkompila l-fajl tekniku jiddikjaraw taħt ir-responsabilità tagħhom stess li l-magna li għaliha qed issir din id-dikjarazzjoni hija konformi għar-rekwiżiti essenzjali previsti mid direttivi li ġejjin: Direttiva dwar il-Magni 2006/42/EC - Direttiva dwar il-Kompatibilità Elettromanjetika 2014/30/EU - Direttiva 2011/65/EU kif emendata b'2015/863/EU - Direttiva WEEE 2012/19/EU. Dan jiżgura wkoll li d disinn tal magna u l-produzzjoni tagħha jsiru, u jiġu ddokumentati wara proċessi tan-negozju preċiżi li huma konformi ma' EN ISO 9001:2015 dwar is-sistemi ta' ġestjoni tal-kwalità.

**NL** - De fabrikant en gemachtigde voor het samenstellen van het technisch dossier verklaart dat het betreffende toestel voldoet aan de toepasselijke fundamentele voorschriften van de volgende richtlijnen: Machinerichtlijn 2006/42/EC - EMC-richtlijn 2014/30/EU - Richtlijn 2011/65/EU zoals gewijzigd bij 2015/863/EU - Richtlijn WEEE 2012/19/EU. Verder wordt gegarandeerd dat het ontwerp en de productie van het toestel werd gedocumenteerd en geïmplementeerd volgens de vereisten van de norm EN ISO 9001:2015 voor kwaliteitsmanagementsystemen.

**NO** - Produsenten og den personen som er autorisert til å utstede den tekniske dokumentasjonen, erklærer under eget ansvar, at den maskinen denne erklæringen viser til, er i samsvar med de grunnleggende kravene som fremsettes i følgende direktiv: Maskindirektivet 2006/42/EC - Direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet 2014/30/EU - Direktiv 2011/65/EU som endret ved 2015/863/EU - Direktiv WEEE 2012/19/EU. Det garanteres videre at utformingen av maskinen og den påfølgende framstillingen er blitt utført og dokumentert etter spesifikke prosedyrer for selskapet, i samsvar med regelverket NS-EN ISO 9001:2015 om ledelsessystem for kvalitet.

**PL** - Producent oraz osoba upoważniona do sporządzenia dokumentacji technicznej zaświadczają na własną, wyłączną odpowiedzialność, że maszyna, której dotyczy niniejsza deklaracja, jest zgodna z zasadniczymi wymaganiami przewidzianymi w następujących dyrektywach: Dyrektywa Maszynowa 2006/42/EC - Dyrektywa Kompatybilności Elektromagnetycznej 2014/30/EU - Dyrektywa 2011/65/EU zmieniona przez 2015/863/EU - Dyrektywa WEEE 2012/19/EU. Ponadto gwarantuje się, że fazy projektowania oraz produkcji maszyny zostały przeprowadzone oraz są udokumentowane według dokładnych procedur zakładowych, zgodnych z normą EN ISO 9001:2015, dotyczącą systemów zarządzania jakością.

**PT** - O Fabricante e a pessoa autorizada a preencher o documento técnico declaram, à sua inteira e exclusiva responsabilidade, que a máquina a que se refere esta declaração está em conformidade com os requisitos essenciais estabelecidos pelas seguintes diretivas: Diretiva Máquinas 2006/42/EC - Diretiva Compatibilidade Eletromagnética 2014/30/EU - Diretiva 2011/65/EU alterada pela 2015/863/EU - Diretiva WEEE 2012/19/EU. É também garantido que a conceção e produção da máquina são efetuadas e documentadas de acordo com procedimentos empresariais específicos em conformidade com a norma EN ISO 9001:2015 relativa aos sistemas de gestão da qualidade.

**RO** - Fabricantul şi persoana autorizată pentru realizarea dosarului tehnic declară pe propria răspundere că maşina la care se referă prezenta declaraţie se conformează cerinţelor esenţiale prevăzute de următoarele directive: Directiva 2006/42/EC Maşini - Directiva 2014/30/EU Compatibilitatea electromagnetică - Directiva 2011/65/EU astfel cum a fost modificat de 2015/863/EU - Directiva WEEE 2012/19/EU. Se garantează, de asemenea, că proiectarea maşinii şi producţia acesteia, documentate corespunzător, se efectuează cu respectarea unor proceduri de întreprindere specifice, conforme cu standardul EN ISO 9001:2015 aferent sistemelor de management al calităţii.

**SK** - Výrobca a osoba poverená vypracovaním technickej dokumentácie na vlastnú zodpovednosť prehlasujú, že stroj, na ktorý sa toto prehlásenie vzťahuje, je v súlade so základnými požiadavkami, ktoré vyžadujú nasledujúce smernice: Smernica o strojných zariadeniach 2006/42/EC - Smernica o elektromagnetickej kompatibilite 2014/30/EU - Smernica 2011/65/EU zmenená a doplnená 2015/863/EU - Smernica WEEE 2012/19/EU. Ďalej sa zaručuje, že stroj bol navrhnutý a vyrobený, a výroba je zdokumentovaná, v súlade s presnými firemnými postupmi, ktoré zodpovedajú norme EN ISO 9001:2015 o systémoch riadenia kvality.

**SL** - Proizvajalec in oseba, pooblaščena za sestavo tehničnega dokumenta, s polno odgovornostjo izdaja potrdilo, da je stroj, predmet te izjave, izdelan v skladu z osnovnimi zahtevami, kot jih določajo predpisi: Direktiva o strojih 2006/42/EC - Direktiva o elektromagnetni združljivosti 2014/30/EU - Direktiva 2011/65/EU kakor je bila spremenjena z 2015/863/EU - Direktiva WEEE 2012/19/EU. Jamčimo tudi za obliko sistema in predmetno izdelavo, pri katerih smo opravili postopke in pripravili ustrezno dokumentacijo v skladu z ustrezno tovarniško prakso in predpisom EN ISO 9001:2015, ki velja za sisteme zagotavljanja kakovosti.

**SV** - Tillverkaren och den person som har befogenhet att sammanställa den tekniska dokumentationen intygar, på eget ansvar, att maskinen denna försäkran hänvisar till överensstämmer med de väsentliga krav som ställs av följande direktiv: Maskindirektivet 2006/42/EC - Direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet 2014/30/EU - Direktivet 2011/65/EU ändrat genom 2015/863/EU - Direktivet WEEE 2012/19/EU. Det garanteras vidare att utformningen av maskinen och därtill hörande tillverkning genomförs dokumenterat, i enlighet med exakta fabriksförfaranden som följer standard EN ISO 9001:2015 om system för kvalitetsstyrning.

**TR** - Üretici ve teknik dosyayı oluşturmakla görevli kişi bu beyanın ilgili olduğu makinenin, aşağıdaki direktifler tarafından öngörülen temel gerekliliklere uygun olduğunu kendi sorumluluğu altında beyan eder: 2006/42/EC Makine Direktifi - 2014/30/EU Elektromanyetik Uyumluluk Direktifi - 2015/863/EU tarafından değiştirilen 2011/65/EU sayılı Direktif - WEEE 2012/19/EU Direktifi. Bundan başka, makinenin tasarım ve ilgili üretimi, kalite yönetim sistemlerine ilişkin EN ISO 9001:2015 standardına uygun kesin işletme prosedürlerinin izlenmesi yoluyla gerçekleştirilmesi ve belgelendirilmesi sağlanır.

# UK Declaration of Conformity

| | |
|---|---|
| **Description** | **AUTOMATIC DISPENSER** |
| **Model** | **[MACHINE NAME]** |
| **Serial Number** | |
| **Manufacturer:** | **COROB S.p.A.**<br>**Via Agricoltura, 103 - 41038 San Felice s/P (MO) – Italy** |

The manufacturer certifies, under its own responsibility, that the machine to which this statement refers to, complies with the relevant statutory requirements applicable to the specific machine:

- **The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 (S.I. 2008:1957)**
- **The Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 (S.I. 2016:1101)**
- **The Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 (S.I. 2016:1091)**
- **The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012 (S.I. 2012 No. 3032)**
- **The Waste Electric and Electronic Equipment (WEEE) Regulations 2013**

FAC-SIMILE

*Andrea Alvisi*
*(Special Proxy Holder)*
*COROB S.p.A.*
*San Felice sul Panaro, 01/01/2023*