

**ISTRUZIONI PER
INSTALLAZIONE, USO
E MANUTENZIONE**

**INSTRUCTIONS FOR
INSTALLATION, USE
AND MAINTENANCE**

CE
Ed 02-2017
IT-EN



FILLERDESK 3

 **technogel**
ice-cream equipment and machines

EDIZIONE 02-2017: questo manuale è di proprietà esclusiva della **TECHNOGEL S.p.a.** È vietata la riproduzione, anche parziale, se non autorizzata.

EDITION 02-2017 - This manual is the exclusive property of **TECHNOGEL S.p.a.** Any unauthorized reproduction of part or whole of this document is prohibited.

introduzione

Vi ringraziamo per la fiducia accordataci e Vi raccomandiamo vivamente, per un migliore funzionamento della Vostra macchina, di leggere attentamente questo **manuale di istruzioni**.

Le descrizioni e illustrazioni contenute nel presente manuale non sono da ritenersi vincolanti; la **Technogel**, pertanto, si riserva il diritto di apportare, in qualunque momento e senza preavviso, le modifiche ad organi della macchina dove lo ritenesse necessario per qualsiasi tipo di esigenza costruttiva e/o commerciale.

Introduction

We should like to thank you for purchasing our product. To ensure trouble-free operation of your machine, please read this **Instruction Manual** carefully.

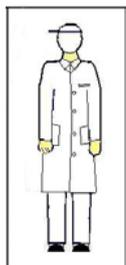
The descriptions and illustrations contained in the manual are not binding. **Technogel** reserves the right to make any changes the company considers necessary to the components of the machine at any time in order to fulfil constructional or commercial requirements.

Chi può operare a seconda delle operazioni da compiere

Attenzione ai simboli che seguono ogni operazione da compiere nella installazione, uso e manutenzione:



Tecnico

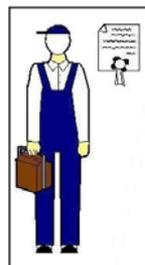


Utilizzatore

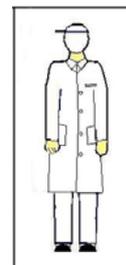
Dove viene indicato il simbolo del Tecnico (che a seconda dei casi può essere un elettricista, un idraulico o un meccanico) significa che le operazioni da compiere sono di competenza esclusiva di queste persone; le stesse operazioni, se eseguite dall'utilizzatore, possono provocare pericolo alla sua persona e quindi non deve farle.

Who should carry out the work

Please take note of the symbols which appear at the side of each operation required for installation, use and maintenance:



Technician



User

Where the symbol of the Technician is given (either an electrician, a plumber or a mechanic) this means that the work which must be carried out can be done exclusively by these people. If the operations are carried out by the user this could prove dangerous and must be avoided at all costs.

Installazione e primo avviamento macchina

L'installazione e il primo avviamento macchina devono essere eseguiti da un tecnico della **Technogel** o da un tecnico autorizzato dalla **Technogel**.

LA TECHNOGEL S.p.a. DECLINA OGNI E QUALSIASI RESPONSABILITÀ PER INSTALLAZIONI E AVVIAMENTI ESEGUITI DA PERSONE NON AUTORIZZATE.



Installation and machine start-up

Installation and initial start-up must be carried out by a **Technogel** technician or by a technician authorized by **Technogel**.

TECHNOGEL S.p.a. DECLINES ALL RESPONSIBILITY FOR INSTALLATION AND START-UP CARRIED OUT BY UNAUTHORIZED PEOPLE.

Identificazione macchina

Ogni macchina è provvista di targa con:

- tipo macchina
- numero di matricola
- anno di produzione
- voltaggio, hertz e assorbimento massimo in A.
- potenza elettrica
- tipo di Gas se l'impianto è dotato di caldaia

La targa è applicata nella parte laterale del quadro principale di comando.

Riportiamo qui di seguito la targa matricola di questa macchina:

Machine identification

Each machine is fitted with a plate with:

- Type of machine
- Serial number
- Year of production
- Voltage, hertz and maximum absorption in Amps
- Power supply
- Type of gas and quantity (where a gas boiler is supplied)

The plate is applied to the back of the machine on the outside.

Here below is the serial plate of this machine:

Per l'ordinazione dei pezzi di ricambio e per richieste di assistenza tecnica, citare i dati riportati sulla targa matricola:

When ordering spare parts and requesting technical assistance, please supply the information given on the serial plate:

MACCHINA TIPO MACHINE TYPE	FILLERDESK
MATRICOLA N° SERIAL NUMBER	
VOLTAGGIO VOLTAGE	220/400 V 50/60 Hz
ANNO YEAR	2016

Per qualsiasi problema di carattere tecnico, il nostro Ufficio Tecnico e di Assistenza è a Vostra completa disposizione.

Vi preghiamo inoltre di segnalarci le Vostre osservazioni nel caso qualche spiegazione sia stata omessa o non esauriente.

Per contattarci seguire le indicazioni sotto indicate.

Our Technical and After sales Service offices are at your complete disposal should any technical problem arise.

If you have any comments or if you note any omissions or shortcomings in the technical descriptions we should be grateful if you would let us know.

To contact us please use the information below.

Identificazione Costruttore

Manufacturer identification

	technogel spa	MACCHINE E IMPIANTI PER GELATO ICE CREAM EQUIPMENTS AND MACHINES
Sede (factory): Via Boschetti, 51 - 24050 Grassobbio (BG) ITALY Tel.: + +39 035 4522062 Fax: + +39 035 4522682		Website: www.technogel.com E-mail: info@technogel.com

Installazione

Installation

Sequenza delle operazioni da effettuare

1. Disimballaggio delle varie parti componenti la macchina.
2. Controllo delle parti.
3. Verifica degli spazi dove di posizionamento della macchina.
4. Predisposizione dei servizi occorrenti al funzionamento della macchina (acqua – aria compressa – corrente elettrica).
5. Posizionamento della macchina.
6. Allacciamento della macchina.

Personale occorrente:

- Cartellista;
- Elettricista, Meccanico generico;



Coordinatore e supervisore:

Tecnico di Technogel

Operations to be performed

1. Unpack the various machine parts
2. Check parts
3. Check where the machine is to be positioned
4. Prepare all services required for machine operations (water – compressed air - power)
5. Position the machine
6. Connect the machine

Personnel required:

- logistics, Crane operator;
- electrician, general mechanic;



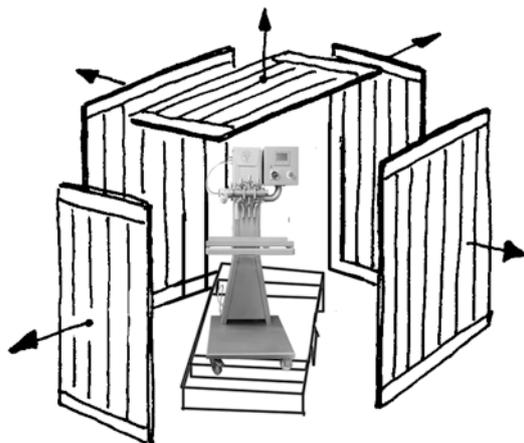
Coordinator and supervisor:

[Technogel technician](#)

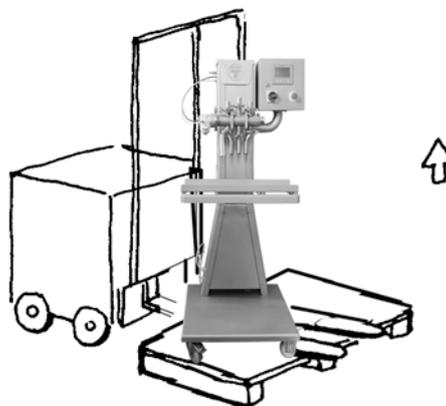
Come sballare la macchina

How to unpack the machine

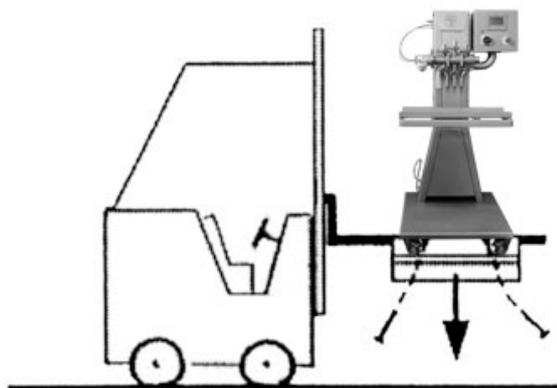
- FILLERDESK: PESO LORDO = KG. 185 PESO NETTO = KG. 120
GROSS WEIGHT NET WEIGHT



A - togliere tutti i pannelli di legno dell'imballo, laterali e superiore
A - *remove all the wood panels from the sides and top*



B - sollevare la macchina con un carrello elevatore infilando le pale di sollevamento tra il fondo della macchina e la base della cassa
B - *lift the machine with a fork lift truck inserting the fork between the base of the machine and the bottom of the crate*



C - svitare da sotto la base della cassa i quattro bulloni che tengono avvvitata e bloccata la macchina
C - *unscrew the four bolts on the base of the crate which hold the machine locked in position*

ATTENZIONE:

il fondo della cassa dopo aver tolto i bulloni, si stacca dal fondo macchina.

CAUTION:

once the bolts have been removed, the bottom of the crate will detach from the machine base.

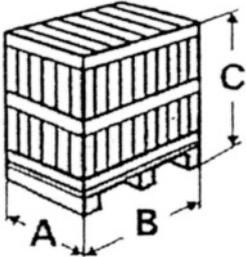
D - dopo aver tolto la base della cassa, fare scendere il sollevatore e depositare la macchina per terra

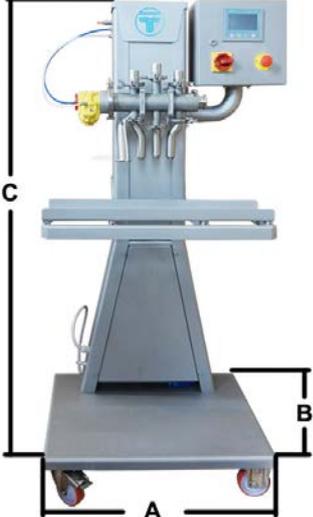
D - *after removing the base of the crate, lower the fork lift carriage and rest the machine on the ground*

IL TIPO DI LEGNO DELLA CASSA DI IMBALLO, É ABETE NATURALE PRIVO DI QUALSIASI SOSTANZA CHIMICA E QUINDI PERFETTAMENTE RICICLABILE.

THE CRATE IS MADE OF NATURAL PINE AND CONTAINS NO CHEMICAL SUBSTANCES. IT CAN THEREFORE BE RECYCLED.

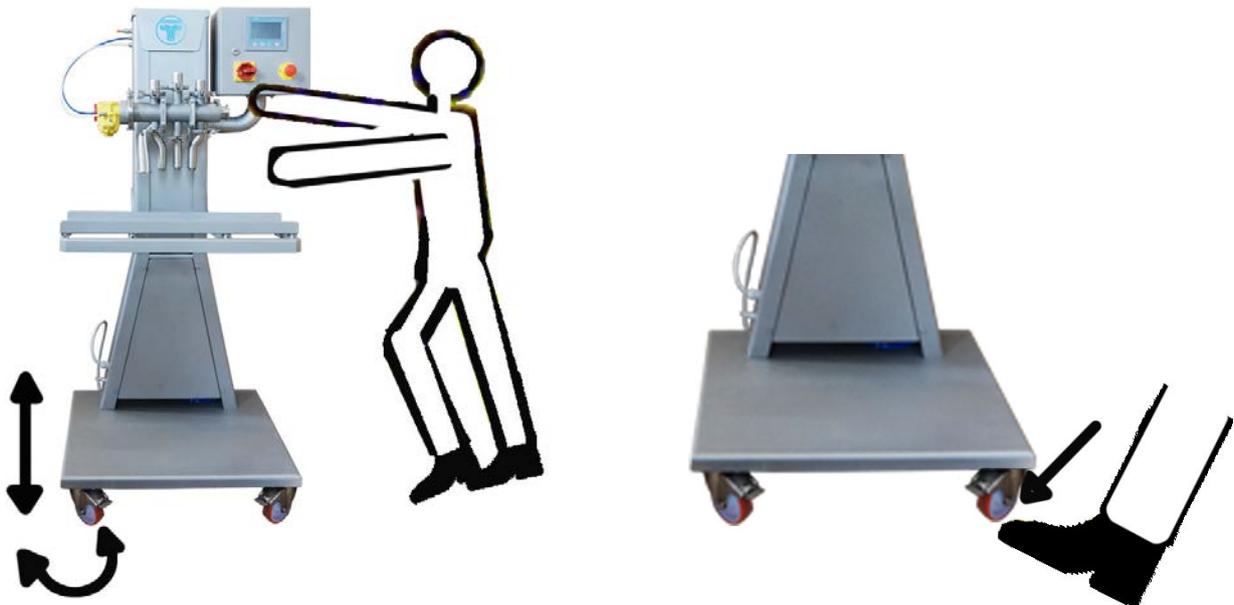
Dimensioni e pesi macchina con e senza imballo
Machine dimensions and weight with and without packaging

	Modello Model	PESO LORDO			
	FILLERDESK	GROSS WEIGHT	A mm.	B mm.	C mm.
		KG. 185	750	1320	1700

	Modello Model	PESO NETTO			
	FILLERDESK	NET WEIGHT	A mm.	B mm.	C mm.
		KG.120	700	550	1700

Posizionare la macchina e, per tenerla ferma, bloccare i freni delle ruote anteriori premendo con i piedi la linguetta nera che fuoriesce dalla ruota

Position the machine and, to lock it in place, apply the brakes on the front wheels by pushing down with a foot on the black tab above the wheel.



NON ADOPERARE LE MANI
DO NOT USE THE HANDS

Posizionamento della macchina

La macchina è di tipo mobile dotata di ruote, per cui può essere spostata rapidamente nella posizione di lavoro più opportuna.

ATTENZIONE

Non spostare mai la macchina con il cavo di alimentazione elettrica allacciato

AVVERTENZE:

La macchina non necessita di ancoraggi al pavimento, ne sono necessari accorgimenti tecnici a limitare la trasmissione di vibrazioni.

Il posizionamento richiede tuttavia alcuni accorgimenti importanti:

- prevedere attorno al perimetro della macchina uno spazio operativo di almeno 80 cm; indispensabile per effettuare agevolmente le operazioni di lavoro e gli interventi di manutenzione;
- allacciare elettricamente con cavo che provenga dall'alto onde evitare, che se steso per terra, venga schiacciato;
- accertarsi della stabilità della macchina dopo aver bloccato le ruote;
- effettuare gli allacciamenti in modo sicuro e con l'alimentazione di rete scollegata

Positioning the machine

The machine is mobile and fitted with wheels for rapid simple movement to the appropriate work position.

CAUTION

Never move the machine with the electric power cable connected.

WARNING:

No floor anchoring is required for the machine and no special measures are required to restrict the transmission of vibrations.

Positioning does, however, require observation of a number of important points:

- Make sure there is free space round the machine of at least 80 cm; this is essential to ensure ease of operation and maintenance.
- Connect the machine to a cable coming from above to avoid any risk of crushing a cable lying on the floor.
- Make sure the machine is stable after locking the wheels
- Carry out connections safely and with the power supply disconnected.

Uso previsto e non previsto

La macchina è stata concepita e progettata per essere utilizzata come **dosatore gelato**.

Qualsiasi altro impiego, diverso da quello per cui la macchina è stata costruita, rappresenta una condizione anomala e può arrecare danno al mezzo e costituire un serio pericolo per l'operatore.

AVVERTENZE:

- può risultare dannoso per la macchina inserire materiali differenti rispetto a quelli presenti nelle specifiche della stessa;
- non utilizzare prodotti diversi da quelli alimentari previsti, come ad esempio materiali non commestibili che inquinerebbero gravemente le parti della macchina;

Authorized and unauthorized usage

The machine is designed for use **in ice-cream**.

Any use other than that for which the machine is designed is irregular and could cause damage to the machine and prove a serious hazard for the operator.

WARNING:

- It is dangerous to put materials other than those specified into the machine
- Do not use non-edible products in the machine as these could seriously contaminate it.

Installazione elettrica

Electrical installation

Far installare a del personale professionalmente abilitato, un interruttore a parete adeguato; consigliamo vivamente l'installazione di un interruttore magnetotermico automatico differenziale. Il cavo di allacciamento deve essere conforme alle norme EN.

Vedi tabella **A** per dati di potenza e assorbimento.

Prima di collegare la macchina, verificare che la tensione di rete sia uguale a quella di funzionamento della macchina riportata sulla targhetta matricola (vedi pag. 4).

Il cavo di linea ha tre fili: il cavo **giallo/verde** è la terra e gli altri due sono le fasi

A professional technician should install a suitable wall-mounted circuit-breaker; we strongly recommend an automatic differential thermomagnetic circuit breaker. Use an EN-approved connecting cable.

Check the power requirement data in table A.

Before connecting the machine, make sure the mains voltage is the same as the machine's operating voltage stated on the data plate (see page 4).

The power cable consists of three wires: the yellow/green wire is the earth and the other two are the phases.

Tabella - Table

FILLERDESK	V.220/50HZ monofase	V.220/60HZ monofase
Potenza totale KW Total power KW	0,03	0,03
Assorbimento massimo A Max requirement A	0,6	0,6
Cavo di linea N° fili e sezione Main cable No. of wires and size	3 x 1,5 mm²	3 x 1,5 mm²

Si consiglia di verificare l'efficienza del Vostro impianto elettrico con particolare riguardo alla messa a terra, che deve essere realizzata secondo le norme che la contemplano

You are advised to check your mains power system is up to standard, with particular regard to the earth which must be in conformity with the applicable standards.

LA TECHNOGEL S.p.a. NON ASSUME RESPONSABILITÀ PER EVENTUALI INCONVENIENTI DERIVANTI DA UNA NON CORRETTA INSTALLAZIONE ELETTRICA O DA DIFETTI DI RETE

TECHNOGEL spa ASSUMES NO LIABILITY FOR ACCIDENTS DUE TO INCORRECT USE, INCORRECT ELECTRICAL INSTALLATION OR DEFECTS WITH THE MAINS SUPPLY

Installazione pneumatica

Pneumatic installation

Collegare mediante una tubazione idonea (diametro del tubo 6 mm. – resistenza p.max 15 Bar), la macchina Fillerdesk all'impianto che fornisce aria compressa.

L'aria che arriva alla macchina deve essere pulita (filtrata e possibilmente deumidificata) e deve avere una pressione minima di **6 Bar**.

Il consumo d'aria è di circa **50 nl/min**. La connessione dell'aria compressa è posta sul retro nella parte bassa della macchina.

NB.: l'aria che alimenta la macchina non deve essere superiore a **8 Bar**

Using suitable piping (6 mm in width, 15 bar max pressure resistance) to connect the Fillerdesk machine to the pneumatic air system.

The machine must be supplied with clean air (filtered and dehumidified, if necessary) at a **minimum pressure of 6 bar**.

Air consumption is about **50 nl/min**. The air inlet is at the back and near the base of the machine. Air compressed connection is behind, in the bottom part of the machine.

NB.: the pressure of the machine's air supply must not exceed **8 Bar**

Regolazioni del gruppo alimentatore d'aria

Adjusting the air supply unit

Dopo aver collegato al punto **3** aria compressa ben filtrata e possibilmente esente da umidità con pressione minima di **6 Bar** (max. **8 bar**), sollevare la manopola **1** e ruotandola in senso orario, regolare la pressione che alimenta la macchina.

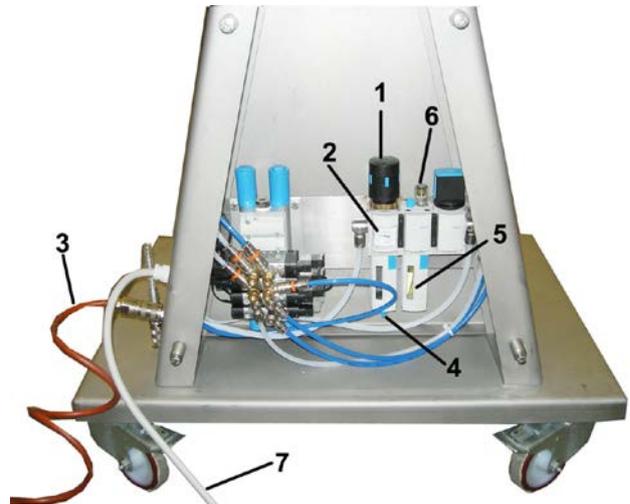
Ruotare fino a che la pressione indicata dal manometro **2** sia **6 Bar**.

Dopo aver regolato la pressione, bloccare la manopola **1** spingendola dall'alto verso il basso.

Connect the supply of well-filtered and possibly dehumidified air to point **3**. Air pressure must be a minimum of **6 bar** (max **8 bar**). Lift control **1** and turn it clockwise to adjust the supply pressure.

Turn the control until the pressure shown on gauge **2** is at **6 Bar**.

After adjusting the pressure, push control **1** back down to lock it in place.



Regolazione della lubrificazione del circuito pneumatico con l'olio contenuto nel bicchiere 5

Il bicchiere **5** contiene dell'olio idraulico molto fluido che miscelato all'aria compressa durante il funzionamento, permette la lubrificazione dei componenti pneumatici.

Il dosaggio della giusta quantità di olio iniettato è eseguito regolando la vite **6**. Sotto la vite è visibile la caduta della goccia d'olio durante il funzionamento.

La giusta quantità d'olio è una goccia ogni 4/5 secondi.
La taratura
è effettuata dal costruttore al collaudo della macchina.

- Scarico della condensa d'acqua

Ogni giorno prima di avviare la macchina, dopo aver staccato l'alimentazione dell'aria compressa **3**, verificare, svitando la ghiera **4**, che non ci sia condensa d'acqua nel bicchiere filtro (sopra la ghiera **4**)

Checking lubrication of the pneumatic circuit with oil in cup 5

Cup **5** contains highly fluid hydraulic oil which combines with the compressed air during operation and lubricates the pneumatic components.

Turn screw **6** to adjust the correct amount of oil injected. You can see the oil dripping through under the screw when the machine is running.

The right amount of oil is one drop every 4/5 seconds. This is calibrated by the manufacturer during machine testing.

- Air condensate drainage

Each day, before starting the machine, disconnect the compressed air supply **3** and then undo nut **4** to check there is no water condensate in the filter cup (above nut **4**).

Funzionamento

Operation

Collegare il freezer continuo al/ai dosatori mediante tubazione in plastica apposita, non fornita con la macchina.

Il dosatore è predisposto di portagomma in acciaio inox. Assicurare le tubazioni di alimentazione del gelato con fascette in acciaio inox e serrare molto bene le stesse.

Selezionare sul quadro comandi (vedi pag. 20) il **CICLO MANUALE** e cominciare a far defluire il prodotto dal dosatore.

Quando la crema gelato comincia a fuoriuscire in maniera regolare, posizionare sotto il dosatore il contenitore che si intende riempire.

Selezionare il **CICLO AUTOMATICO** dal menu principale. Calcolare approssimativamente il tempo di riempimento e impostarlo sul timer del parametro "filling time" e regolarne il ritardo di apertura e di chiusura.

Inoltre va regolato il tempo di risalita e la lunghezza della corsa di discesa del gruppo di dosaggio; poi tramite il pulsante **START** attivare il ciclo automatico.

ATTENZIONE:

Il tempo risalita deve consentire all'operatore di cambiare il contenitore una volta riempito ma, non può essere superiore ai 5 secondi poiché, la pressione nelle tubazioni d'alimentazione del gelato potrebbe risultare eccessiva ed essere quindi fonte di pericolo.

Per aumentare o diminuire la quantità di gelato dosata, aumentare o diminuire il tempo selezionando il parametro "filling time": apparirà un tastierino per poter inserire il numero desiderato.

Per aumentare o diminuire il tempo di pausa tra una dosata e l'altra, aumentare o diminuire il parametro "lifting time".(6)

Connect the continuous freezer to the metering device/s by suitable plastic piping not supplied with the machine.

The metering device is ready with stainless steel hose connector. Secure the ice-cream supply pipes with stainless steel clamps and tighten them very well.

Select on the control board (see page 20) the **MANUAL CYCLE** and start letting the product flow from the metering device.

When the ice-cream starts flowing out evenly, place the container you intend to fill underneath the metering device.

Select the **AUTOMATIC CYCLE** in the main menu, Calculate filling time approximately and set it on the timer of parameter "filling time" and adjust opening and closing delay.

The upstroke time and descent stroke length of dosage group must also be adjusted then use the **START** button to start the automatic cycle.

ATTENTION:

The upstroke time must allow the operator to change the container when it's full but cannot exceed 5 seconds as in that case, pressure in the ice-cream supply pipes might be excessive and be a source of danger.

To increase or decrease the amount of dispensed ice-cream, increase or decrease the time by selecting the parameter "filling time": a keypad will be displayed to enter the correct number.

To increase or decrease the pause time between batches, increase or decrease the parameter "lifting time".(6)

Produzione gelato con e senza variegatura

Producing ice-cream with or without ripple

Collegare alla Fillerdesk n°1 Freezer per la produzione di vaschette gelato monogusto, n°2 Freezer per la produzione di vaschette bigusto, n°3 Freezer per la produzione di vaschette gelato trigusto. Collegare alle apposite connessioni sul dosatore, la Ripple pump per la variegatura con sciroppi, cioccolato ecc., per ottenere un gelato variegato.

Attenzione

Per ottenere una vaschetta gelato bigusto o trigusto si necessita dell'apposito dosatore gelato, e che i 2 o 3 freezer collegati funzionino alla stessa velocità di produzione oraria.

Connect the fillerdesk to 1 freezer for producing pans of single-flavour ice-cream, 2 freezers for producing pans of two-flavour ice-cream, or 3 freezers for producing pans of three-flavour ice-cream. Connect the ripple pump to the respective points on the filler for creating ripples made of syrup, chocolate or other.

Attention

To create a pan of two- or three-flavour ice-cream, make sure you use the respective ice-cream filler and that the 2 or 3 freezers connected are working at the same rate.



Inconvenienti con cause e rimedi

INCONVENIENTE	CAUSA	RIMEDIO
I dosatori non si aprono dopo aver aperto la dosatura	<i>Aria compressa non collegata.</i> <i>Pressione dell'aria insufficiente.</i>	Controllare la connessione. Regolare la pressione al regolatore nella parte bassa della macchina, deve essere minimo 6 Bar. Vedi pag. 12-13.
Velocità dei cilindri dei dosatori bassa.	<i>Errata taratura del flusso d'aria.</i>	Regolare il flusso con il regolatore del cilindro.
Arresto macchina durante il funzionamento.	<i>Pressione aria insufficiente.</i> <i>Blocco della valvola solenoide dell'aria o del tayer di regolazione tempi.</i>	Controllare la pressione di rete. Verificare la pressione sul gruppo regolazione aria. Vedi pag. 12-13. Controllare l'integrità e posizione delle tubazioni dell'aria. Far controllare da un addetto specializzato l'impianto elettrico.
Irregolare funzionamento di un dosatore.	<i>Tubazione aria ostruita.</i>	Smontare le tubazioni e pulirle.
Il dosatore gocciola.	<i>Montaggio ugello irregolare.</i>	Controllare il montaggio e serrare con forza la ghiera.

Per ogni altro tipo di inconveniente, richiedere l'intervento del Servizio Tecnico.

Trouble-shooting

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
You have turned control 1 but the fillers do not open.	<i>The compressed air supply is not connected.</i> <i>Air pressure is too low.</i>	Check the connection. Adjust the pressure regulator at the base of the machine. It should be at least 6 bar. See page 12-13.
The cylinders of the fillers are working at low speed.	<i>Air flow is incorrectly calibrated.</i>	Adjust the cylinder controller to calibrate the flow.
The machine stops during operation.	<i>Air pressure is too low.</i> <i>The air solenoid valve or timer is blocked.</i>	Check the network pressure. Check the pressure on the air control unit. See page 12-13. Check the condition and positioning of the air pipes. Have the electrical system checked by a specialized technician.
A filler does not work properly.	<i>Obstructed air pipe.</i>	Dismantle the pipes and clean them.
A filler drips.	<i>The nozzle is not fitted properly.</i>	Re-fit the nozzle and tighten the ring nut firmly.

Contact the Technical Service if you encounter any other problems.

Lavaggio della macchina

Cleaning the machine

Al termine del lavoro, occorre effettuare un profondo intervento di pulizia e di sanificazione delle parti a contatto con gli alimenti e precisamente:

- smontare gli ugelli erogatori e i condotti di trasporto del prodotto;
- rimuovere gli anelli di tenuta delle parti e pulire con cura il loro alloggiamento al fine di evitare residui di prodotto che potrebbero innescare la formazione di carica batterica;
- rimuovere gli eventuali residui di lavorazione rimasti sulla macchina.

Per la pulizia e la sanificazione utilizzare prodotti conformi alle norme sanitarie vigenti.

Si consiglia di utilizzare acqua a **25°C** addizionata con **Acido peracetico** del tipo **JohnsonDiversey Divosan Plus VT53** in quantità di **0,1 / 0,3%**, o altro prodotto di identiche caratteristiche.

Verificare che il prodotto consigliato per il lavaggio rispetti le norme vigenti nella nazione in cui viene utilizzata la macchina.

Non utilizzare detersivi o prodotti chimici non autorizzati.

Non indirizzare getti d'acqua contro la macchina.

At the end of the day, thoroughly clean and sanitize all the parts that come in contact with the food. In particular:

- remove the ice-cream dispensing nozzles and feed pipes;
- remove the seal rings on the various parts and clean around where they are fitted, eliminating any product residue which can cause the formation of bacteria;
- remove any other product residue in and around the machine.

Clean and sanitize the machine using products conforming to the applicable health standards.

It is advised to use **25°C** water added with **Peracetic acid** such as **JohnsonDiversey Divosan Plus VT53** in quantities of **0.1 / 0.3%**, or other similar product having the same features.

Make sure that the product advised for washing complies with the standards in the country where the machine is used.

Do not use any detergents or chemical products that are not permitted.

Do not clean the machine jets of water.

Manutenzione

Maintenance

Una adeguata manutenzione costituisce fattore determinante per una maggiore durata della macchina in condizioni di funzionamento e di rendimento ottimali.

ATTENZIONE

Tutte le operazioni di manutenzione, controllo e regolazione a bordo macchina, vanno effettuate a macchina spenta e con pannello comandi chiuso mediante chiave.

Manutenzione ordinaria

- Verificare il flusso dell'olio nel circuito di lubrificazione; aggiungere olio nell'apposito bicchiere se mancante (Vedi pag.13).
- Verificare il manometro del gruppo trattamento aria compressa (Vedi pag. 13).
- Ingrassare le guarnizioni OR dei dosatori, dopo il lavaggio, con olio o grasso di vaselina.
- Ogni mese, controllare lo stato delle tubazioni flessibili e se usurate o danneggiate, specie all'altezza dei raccordi, sostituirle.
- Verificare una volta all'anno (ogni 3840 ore) lo stato di lubrificazione delle guide del pattino che fornisce il moto al gruppo di dosaggio (Pos1). [vedi immagine seguente]

In caso di soste prolungate della macchina

- Provvedere a proteggere le parti a contatto con gli alimenti con grasso di vaselina o grasso alimentare.
- Riporre le parti staccate in un magazzino di esclusivo accesso, al riparo da polveri e umidità.
- Prima del nuovo avviamento della macchina, fare tutte le verifiche come se fosse il primo avviamento macchina.

Proper maintenance is essential to keep your machine in good working order and ensure optimal performance, and will make it last longer.

ATTENTION

All maintenance, checks and adjustments must be executed with the machine at standstill and the control panel turned off with the key.

Routine maintenance

- Check the flow of oil in the lubrication circuit; top up the oil cup if this is low (see page 13).
- Check the pressure gauge of the compressed air treatment unit (see page 13).
- Clean and then grease the OR seals on the fillers with oil or Vaseline grease.
- Check the flexible pipes and their fittings once a month and replace any that are worn or damaged.
- Check once at year (every 3840 hours) the lubrication of the skid's guides, that supply the motion to dosage group (Pos.1).

In the event of prolonged downtime

- Protect those parts that come in contact with food with Vaseline grease or food grease.
- Put the removed parts in a private store room, which must be clean and dry.
- Before re-starting the machine, check it all over as you would for initial start-up.



Touch Screen e funzionamento quadro comandi
Touch Screen and control board functions

Funzioni quadro comandi



Il quadro comandi, in acciaio inox AISI 304, racchiude al suo interno l'impianto elettrico; l'impianto pneumatico è nella parte posteriore della macchina:

Posizione	Funzione
1 - Pannello Touch Screen	È il pannello di comando dal quale è possibile controllare il funzionamento della macchina.
2 - Interruttore Bloccaporta	Serve a bloccare l'apertura del pannello e a sezionarne la corrente.
3 - Pulsante di emergenza	Serve ad arrestare immediatamente la macchina in caso di necessità.

Control board functions



The control board in AISI 304 stainless steel encloses the electrical system, pneumatic system is at the rear of the machine:

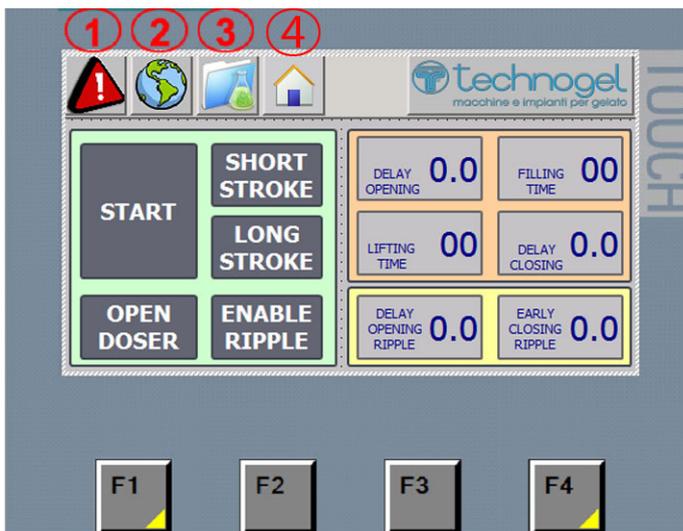
Position	Functions
1 - Touch Screen Panel	This is the control panel to monitor machine operation.
2 – Door Lock switch	To lock panel opening and disconnect power
3 - Emergency button	To stop immediately in case of need.



Questa è la pagina introduttiva che compare all'accensione della macchina nella quale sono indicate le informazioni generali sulla nostra azienda, numero telefonico e indirizzo mail da contattare in caso di problemi o di necessità di informazioni.

This is the introductory page that is displayed when the machine is switched on, indicating general information on our company, telephone number and email address to contact us in the event of problems or need for information.

Premendo in un punto qualsiasi del pannello touch screen si accede alla pagina principale, riportata successivamente.

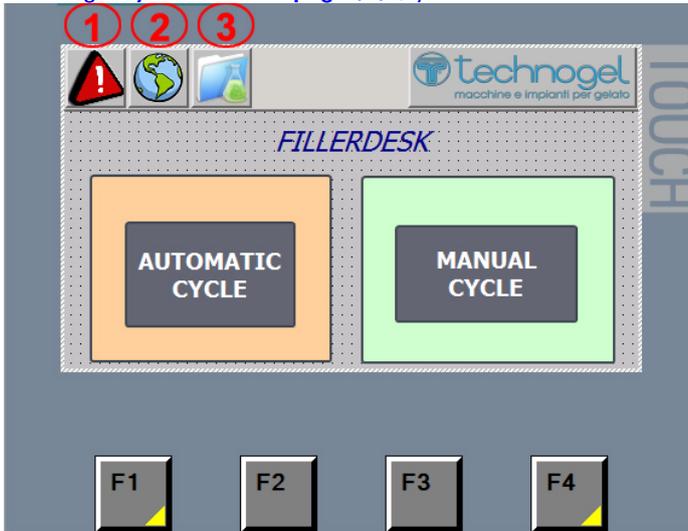


Nella parte superiore sono indicate le schermate che possono essere aperte: **Pagina allarmi (1)**, **Pagina lingue (2)**, **Pagina ricette (3)**, **Pagina selezione ciclo (4)**.

Press any point on the touch screen panel to access the main page, which is shown below.

At the top there are the screens that may be opened: **Alarms page (1)**, **Languages page (2)**, **Recipes page (3)**; **Cycle selection page (4)**.

Premendo il tasto "Pagina selezione ciclo (4)" si accede alla schermata seguente:
Pressing "Cycle selection page (4)", you enter in the following page:

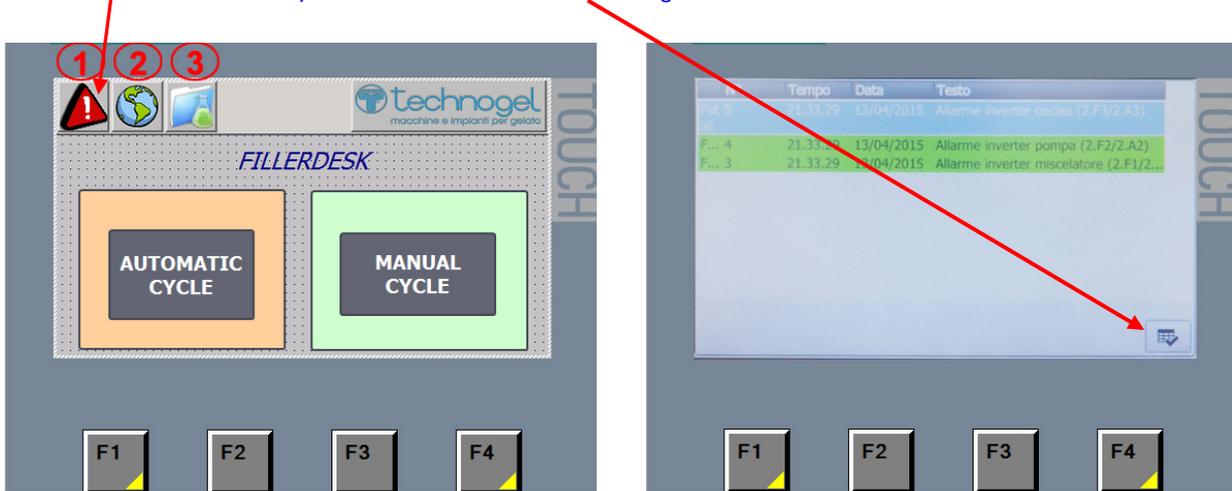


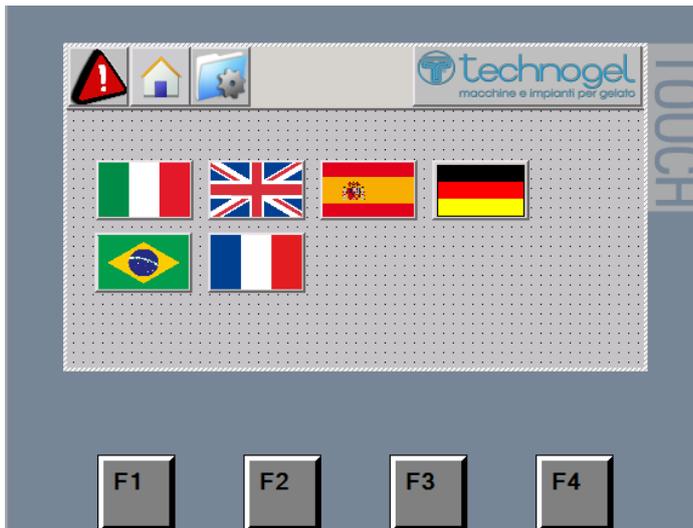
Nella parte centrale del pannello invece abbiamo la possibilità di decidere se lavorare con il **ciclo automatico** (selezionabile anche con il pulsante **F1**) o se con il **ciclo manuale** (selezionabile anche con il pulsante **F4**).

In the middle section of the panel, the option is given of whether to work with **automatic cycle** (also selected with the **F1** button) or with the **manual cycle** (also selected with **F4**).

Cliccando sull'icona allarmi (1) si aprirà la pagina allarmi dove si potrà consultare gli allarmi intervenuti sulla macchina. Tramite l'icona in basso a destra si possono eliminare dalla lista gli errori risolti.

Click on the alarms icon (1) to open the alarms page, where you may check any alarms triggered on the machine and remove solved ones by means of the icon at bottom right.

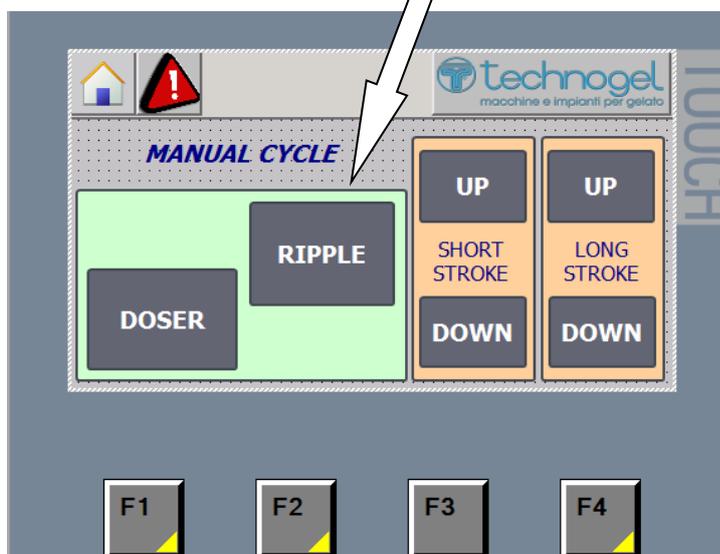
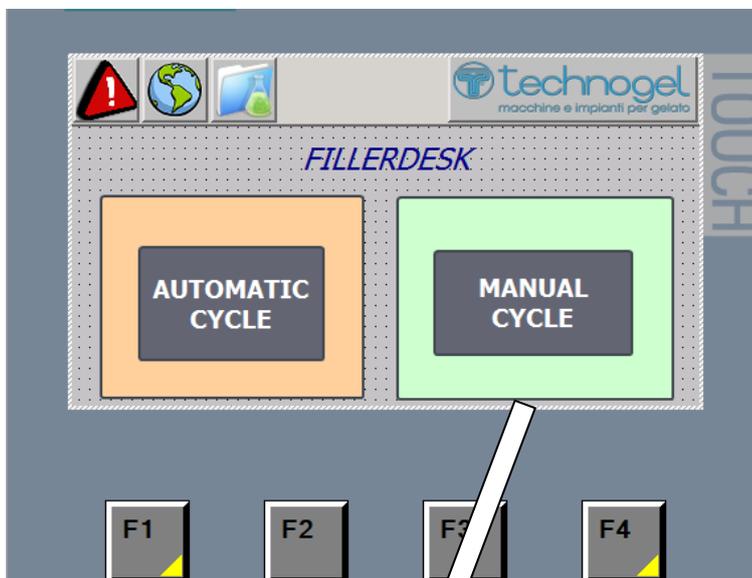




Mentre cliccando sull'icona "mondo" (2) si apre la seguente pagina nella quale è possibile andare a cambiare la lingua del pannello touch screen.

Click on the "globe" icon (2) to open the following page, where the touch screen panel's language may be changed.

Selezionando il "ciclo manuale" si aprirà la schermata sotto riportata.
 Select the "manual cycle" button to open the screen shown below.

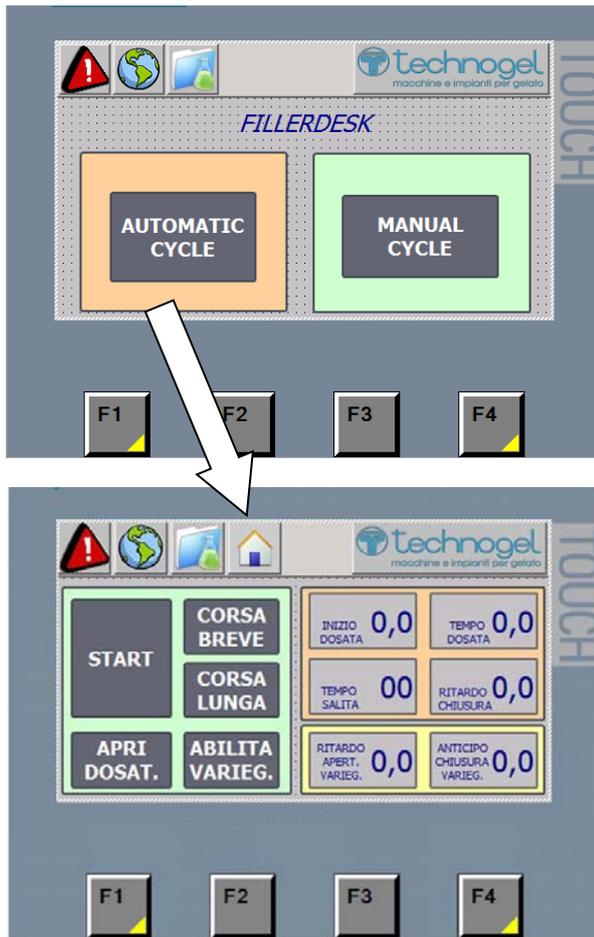


Nella schermata qua di fianco si possono attivare **dosatura (F1)** e **variegatura (F2)** premendo gli appositi pulsanti e disattivandoli con un altro click. Sulla parte destra della schermata invece possiamo regolare la salita e la discesa del pistone con la **corsa lunga** o con la **corsa breve** in base al contenitore che deve essere riempito. Con il pulsante **F4** si ritorna alla pagina principale.

In the screen shown here it is possible to start **metering (F1)** and **variegation (F2)** by pressing the suitable buttons and click them again to disable them. Piston upstroke and downstroke may be adjusted on the right side of the screen either with **long stroke** or with **short stroke**

based on the container to be filled.
 Use the **F4** button to go back to the main page.

Selezionando il pulsante "ciclo automatico" si aprirà la schermata sotto riportata.



Nella schermata accanto si attiva il ciclo con il pulsante **start** (anche con **F1**). Scegliere se utilizzare la **corsa corta (F2)** o **corsa lunga (F3)** premendo gli appositi pulsanti. La funzione si disattiva con un secondo click sull'icona/tasto.

Sulla parte destra della schermata invece possiamo regolare le varie fasi del ciclo di dosatura potendo regolare (in secondi) la durata delle operazioni, che sono:

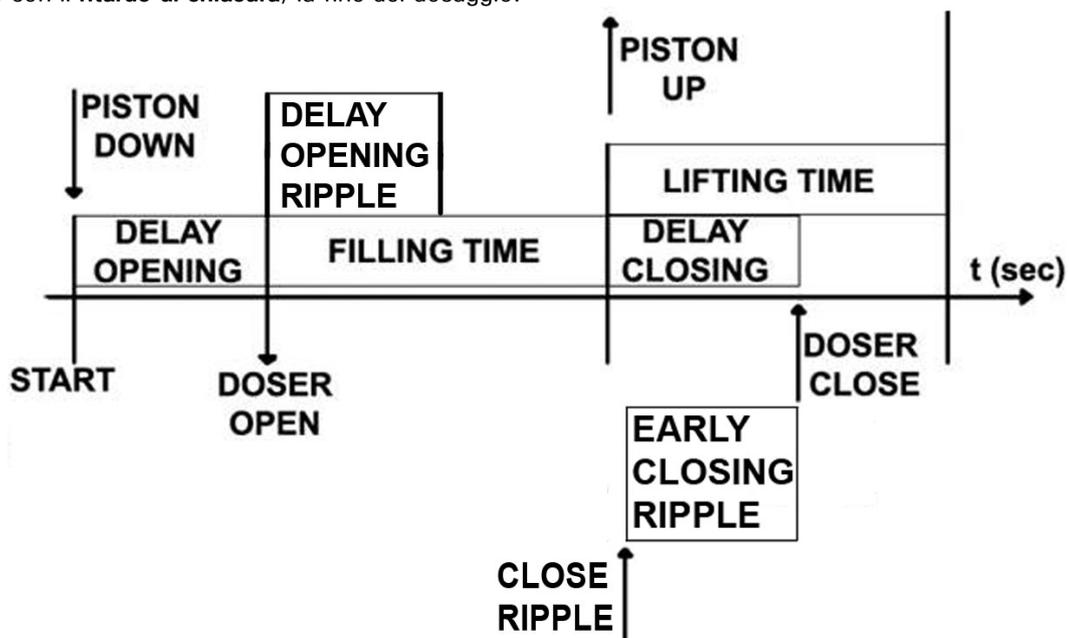
1. **Ritardo apertura dosatura;**
(Tempo in sec, con decimale)
2. **Tempo di dosatura;**
(Tempo in sec, con decimale - min. 0,3s)
3. **Tempo di salita del dosatore;**
(Tempo in sec, solo interi)
4. **Ritardo di chiusura del dosatore;**
(Tempo in sec, con decimale)
5. **Ritardo apertura variegatura;**
(Tempo in sec, con decimale)
6. **Anticipo chiusura variegatura.**
(Tempo in sec, con decimale)

Con il pulsante **F4** si ritorna alla pagina principale.

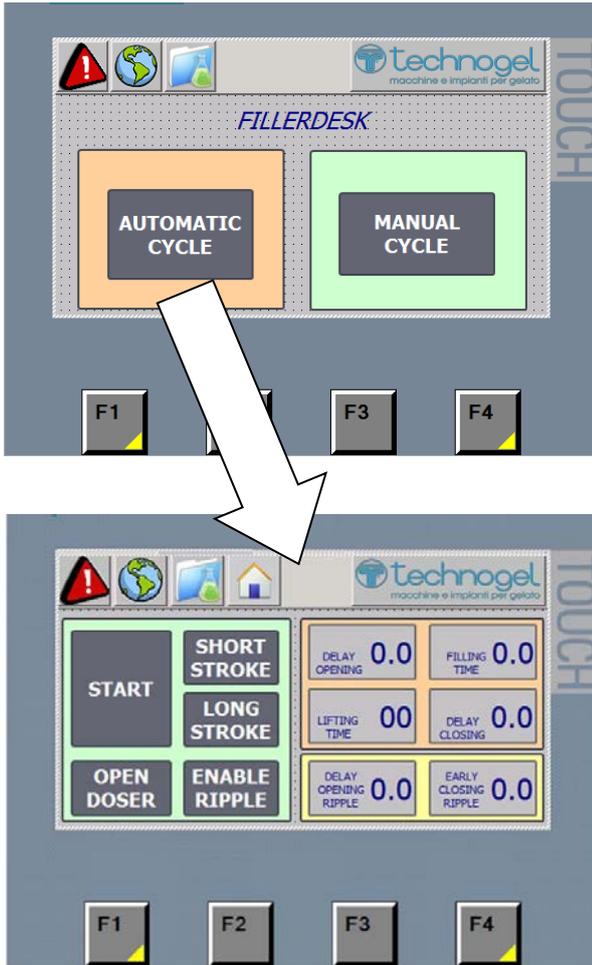
Note per un corretto set-up della macchina:

- il tempo di ritardo di chiusura del dosatore non può essere più lungo del tempo di salita dello stesso;
- il ritardo dell'apertura della valvola di variegatura non può essere più lungo del tempo di dosata;
- l'anticipo della chiusura della valvola di variegatura non può essere inferiore a 0,5 secondi e non può essere superiore al: tempo di dosaggio + il tempo di ritardo chiusura del dosatore – tempo di ritardo apertura variegatura

Con lo schema riportato di seguito si può vedere il funzionamento delle varie operazioni nel passare del tempo, per il completamento di un ciclo. Premuto il pulsante **start** si avvia la discesa del pistone secondo la lunghezza impostata (lunga o corta) e in base al **ritardo di apertura** impostato si apre il dosaggio. Qui parte il **tempo di dosatura** al termine del quale cominciano contemporaneamente la risalita del pistone e (come impostato con il **ritardo di chiusura**) la fine del dosaggio.



Select the "automatic cycle" button to open the screen shown below.



In the screen shown here, the **start** button is used to start the cycle (also with **F1**) choosing whether to use **short stroke (F2)** or **long stroke (F3)** by pressing the suitable buttons and disabling the controls with another click.

On the right side of the screen it is possible to adjust the various stages of the metering cycle, being able to adjust (in seconds) the duration of operations, which are:

1. **Opening filler delay;**
(Time in seconds, with decimal)
2. **Filling time;**
(Time in sec, with decimal - min. 0,3s)
3. **Filler lifting time;**
(Time in sec, only integers)
4. **Filler closing delay;**
(Time in seconds, with decimal)
5. **Opening ripple delay;**
(Time in seconds, with decimal)
6. **Advanced closing ripple.**
(Time in seconds, with decimal)

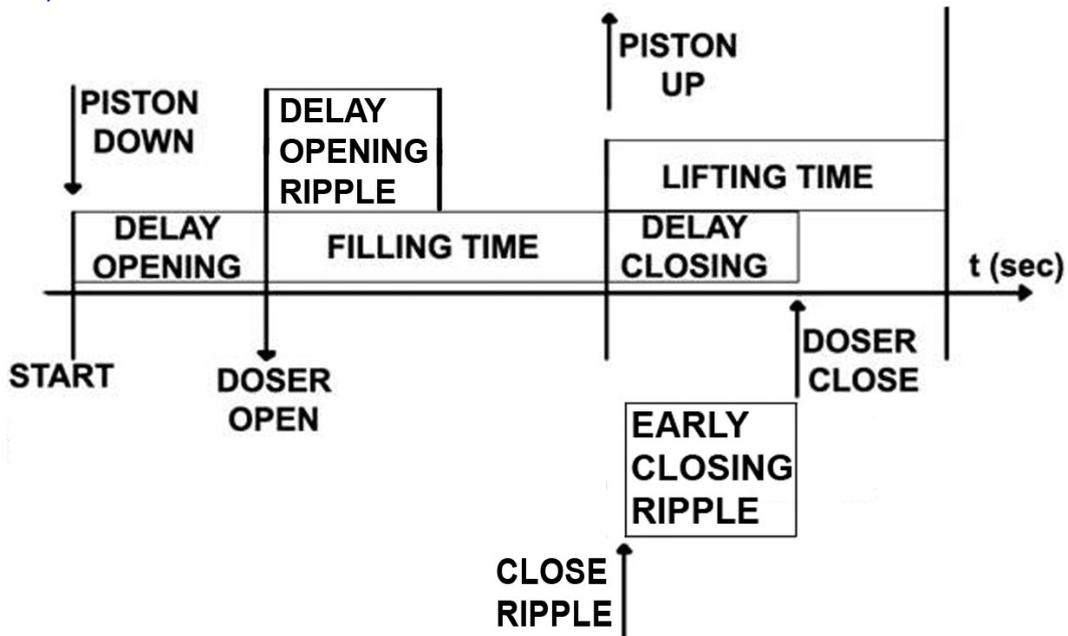
Use the **F4** button to go back to the main page.

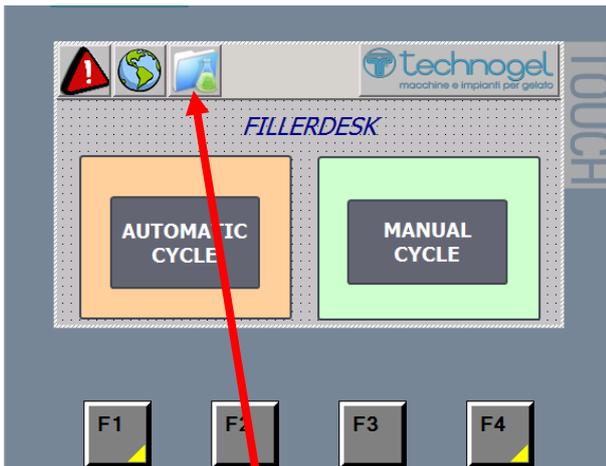
Notes for a good machine setting:

- the filler opening delay time can not be longer compared to the filler lifting time;
- the ripple opening delay time can not be longer compared to the filling time;
- the early closing ripple can not be less than 0,5 seconds and it can not be more than: metering time + filler closing delay time – ripple opening delay time.

The following diagram shows operation of the various operations over time, to complete one cycle. When the **start** button is pressed piston downstroke is started according to the set length (long or short) and metering opens based on the set **opening delay**

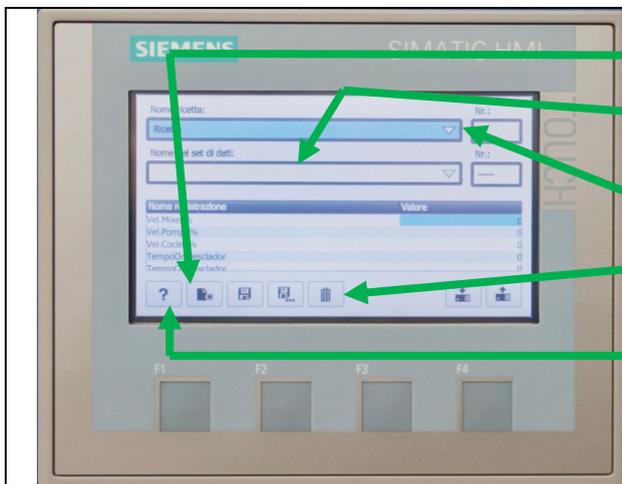
The **metering time** starts now, after which piston upstroke and (as set with the **closing delay**) metering end occur simultaneously.





Per impostare e salvare le vostre ricette premere il tasto indicato, entrerete nella pagina IMPOSTAZIONI RICETTA

To set and save your recipes, press the indicated button, to enter the RECIPE SETTINGS page



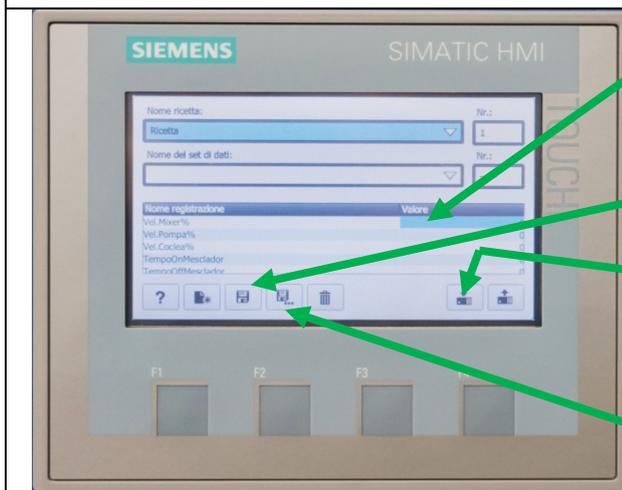
Premendo il tasto "busta" potrete creare una nuova ricetta per poi memorizzarla.

Premendo sulla casella "Nome set di dati", apparirà un tastierino numerico e alfabetico per nominare le vostre ricette

Per visualizzare tutte le ricette salvate premere il tasto indicato.

Si può eliminare la ricetta tramite il comando "cestino".

È possibile avere una descrizione delle funzioni presenti grazie al comando "punto interrogativo".



Impostare i valori desiderati per i vari parametri (portata, viscosità gelato ecc ...) premendo sulla colonna "valore" (apparirà un tastierino numerico).

Al termine dell'inserimento della vostra ricetta salvatela premendo il tasto salvataggio.

Si consiglia di salvare le ricette su PC o chiavetta USB; per ulteriori informazioni contattare UFF. TEC. TECHNOGEL.

Dopo aver terminato la ricetta, per impostarla, premere il tasto "freccia giù", questa operazione permette di caricare sul PLC i parametri relativi alla ricetta scelta. In questo modo il freezer è pronto a lavorare in base alla vostra ricetta.

Per poter salvare la ricetta con un nome, premere sul comando indicato.



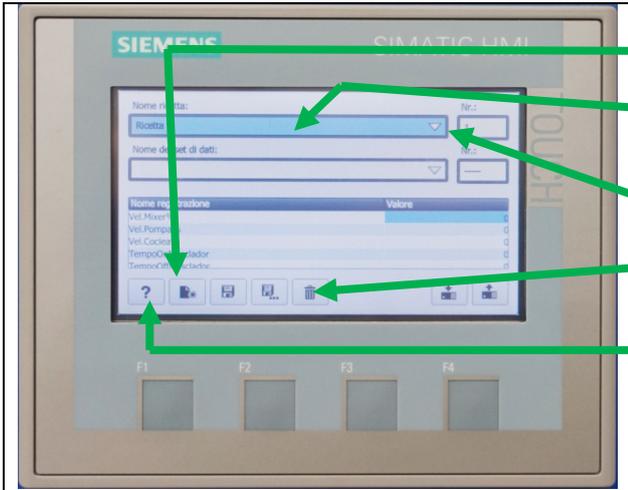
Premendo il comando “freccia su”, si va ad estrarre una ricetta dal PLC.



ATTENZIONE

Se state lavorando con una ricetta già impostata non premete mai in nessun caso il tasto “freccia su”, cambiereste tutti i parametri predefiniti della vostra ricetta.

Per ritornare alla pag. iniziale premere un tasto qualsiasi (F1-F2-F3 F4).



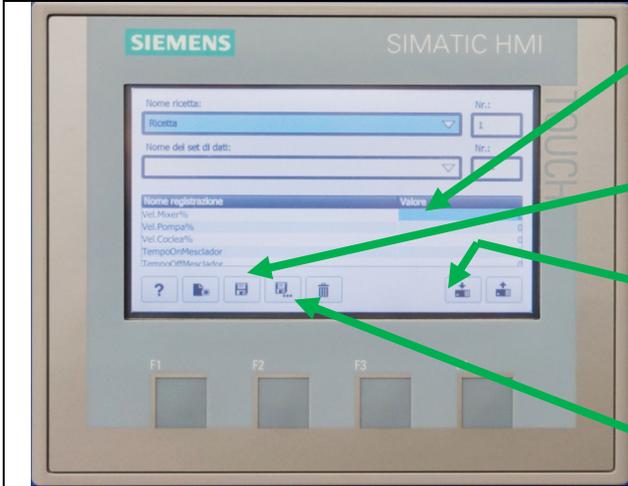
By pushing the envelope button you can create a new recipe and then save it.

By pushing on the name bar an alpha-numeric keyboard will appear in order to name your recipes.

To see all the recipes saved press the indicated button.

It's possible remove the recipe thanks to the waste command.

It's possible have a description of the present functions thanks to the “question mark”.



Set the desired values by pressing on the column icecream's value, capacity, viscosity etc., (a numeric keyboard will appear)

At the end of your recipe save it by pushing the save button.

We advise you to save the recipes on your computer or USB key, for information contact TECH. OFFICE TECHNOGEL.

After having finished the recipe, to set it, press the “arrow down” button, this will permit the down-load of the parameters relative to the recipe chosen in this way the freezer is ready to work with your recipe.

To save the recipe with a name, press on this command.



Pressing the “up arrow” command we go to pull out a recipe to PLC.



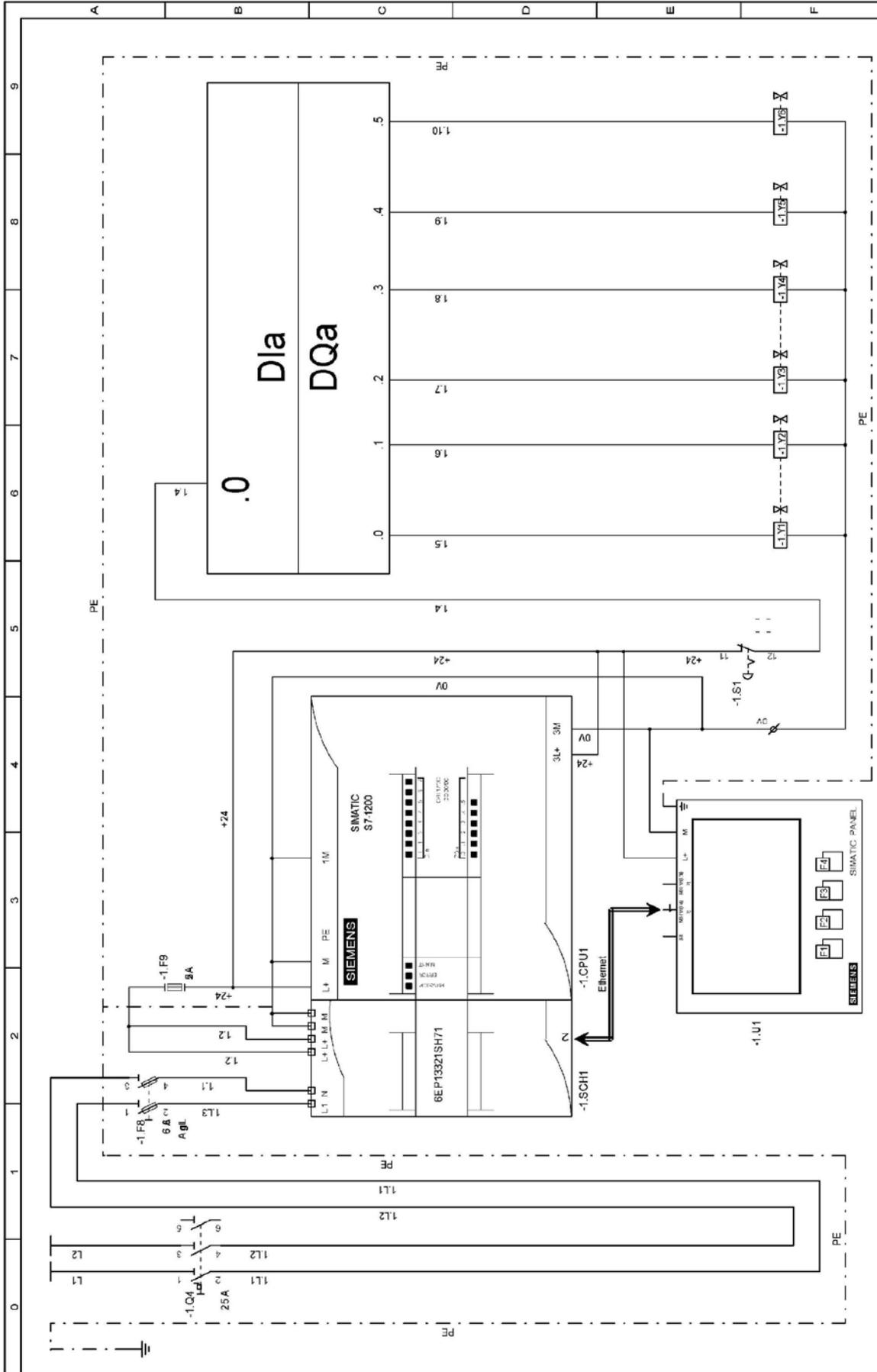
WARNING

If you are working with a recipe which has already been set you must never push the arrow up button as you would change all the pre-defined parameters of your recipe.

To return at the main page, press any button (F1 F2 F3 F4).

Schema elettrico

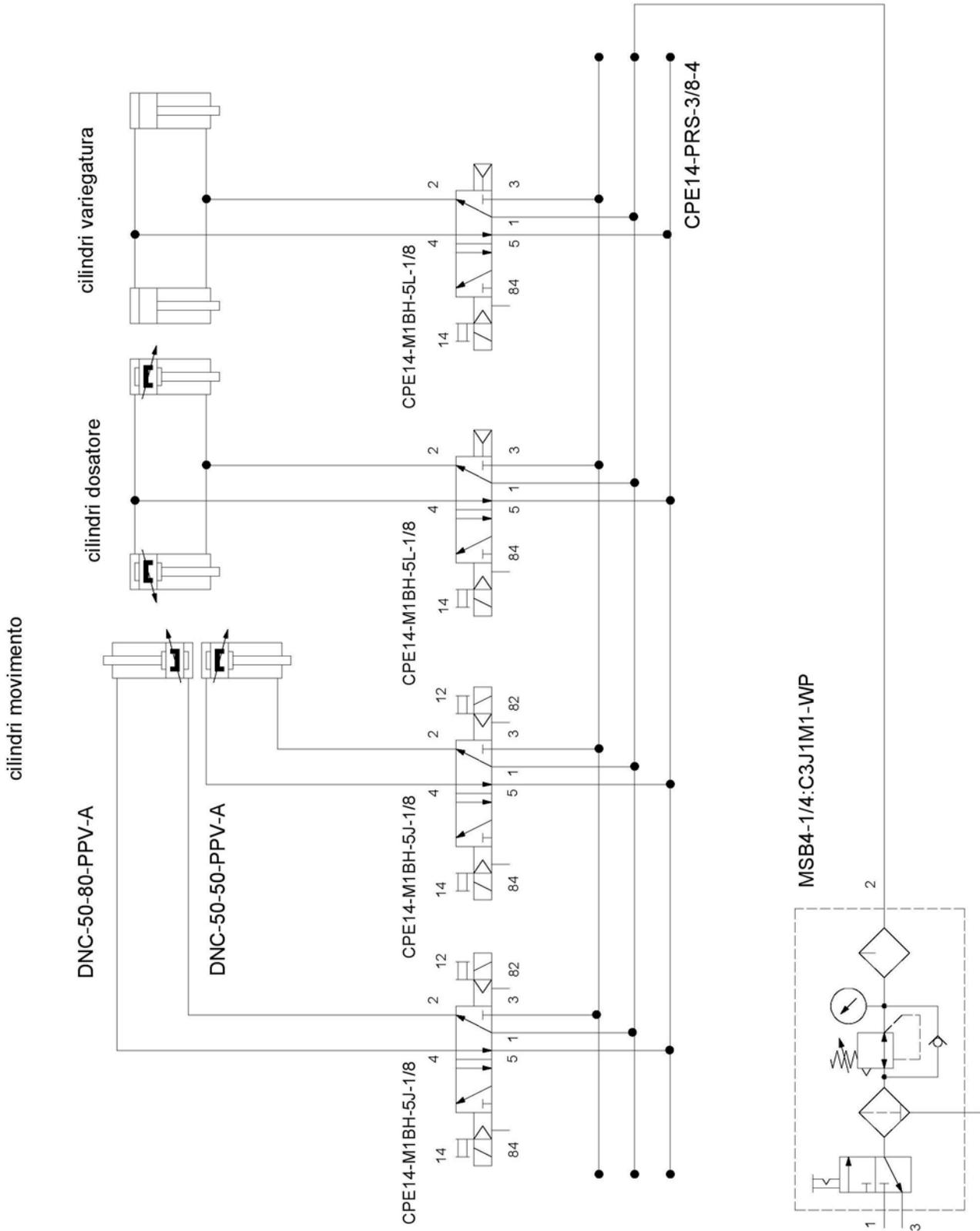
Electric drawing



PROGETTO: CC-35502.4	FOGLIO 1		
CLIENTE: Fillerdesk 3.0	DI 4		
TITOLO: Alimentazione			
DIS.: VITALI	DATA: 24/09/2014		
REV.	DATA	FIRMA	MODIFICA



REV.	DATA	FIRMA	MODIFICA	 Technogel ice-cream equipment and machines		PROGETTO: CC-35902.4	FOGLIO 2
						CLIENTE:	DI
						COMMESSA: Fillerdesk 3.0	4
						TITOLO: Layout	
				DIS.: VITALI	DATA: 24/09/2014		1 2 3



Livello rumore

Sound levels

Il livello di pressione acustica, a macchina in funzione, misurato ad 1 metro di distanza, è inferiore a **70 dB (A)**.

The sound pressure level with the machine running, measured at a distance of 1 metre, is less than **70 dB (A)**.

Rottamazione della macchina

Scrapping the machine

Quando si intende mettere fuori servizio la macchina, è necessario osservare alcune regole fondamentali atte a salvaguardare la salute e l'ambiente in cui viviamo.

- Svuotare il serbatoio dell'olio di lubrificazione.
- Separare le guaine, i tubi e tutto ciò che è materia plastica.
- Smontare i componenti pneumatici e separarli dai componenti elettrici vedendo, se possibile, di riutilizzarli.
- La struttura della macchina è composta da due materiali: alluminio e acciaio inox AISI 304; separarli in modo che vengano riciclati convenientemente.

When you wish to put the machine out of service, you should do the following in the interest of health and to protect the environment in which we live.

- Empty the lubrication oil tank.
- Separate the sheathing, pipes and everything else made of plastic.
- Remove all the pneumatic components and separate these from the electrical components, with the aim of re-using these, if possible.
- The structure of the machine is made of two types of material: aluminium and AISI 304 stainless steel; separate these so they can be easily recycled.

Nelle prossime pagine sono descritti i vari gruppi componenti la macchina.

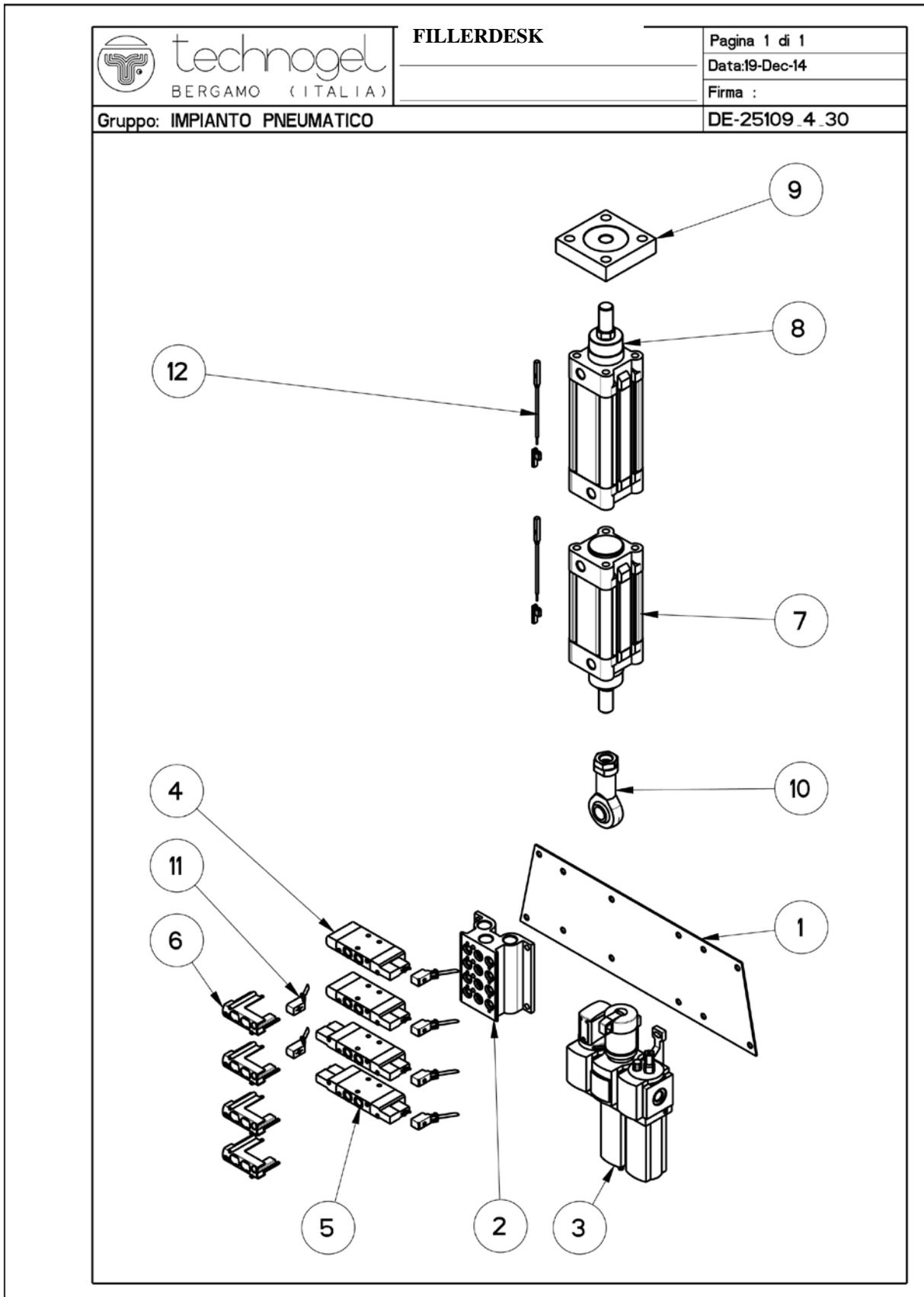
Per richieste di pezzi di ricambio, citare sempre:

- * **Tipo macchina**
 - * **Numero di matricola della macchina**
 - * **Voltaggio elettrico della macchina**
 - * **Anno di costruzione**
 - * **Numero di codice del pezzo dove indicato, oppure in numero di riferimento corrispondente al pezzo e il numero di pagina dove è raffigurato.**

The various units that make up the machine are described below.

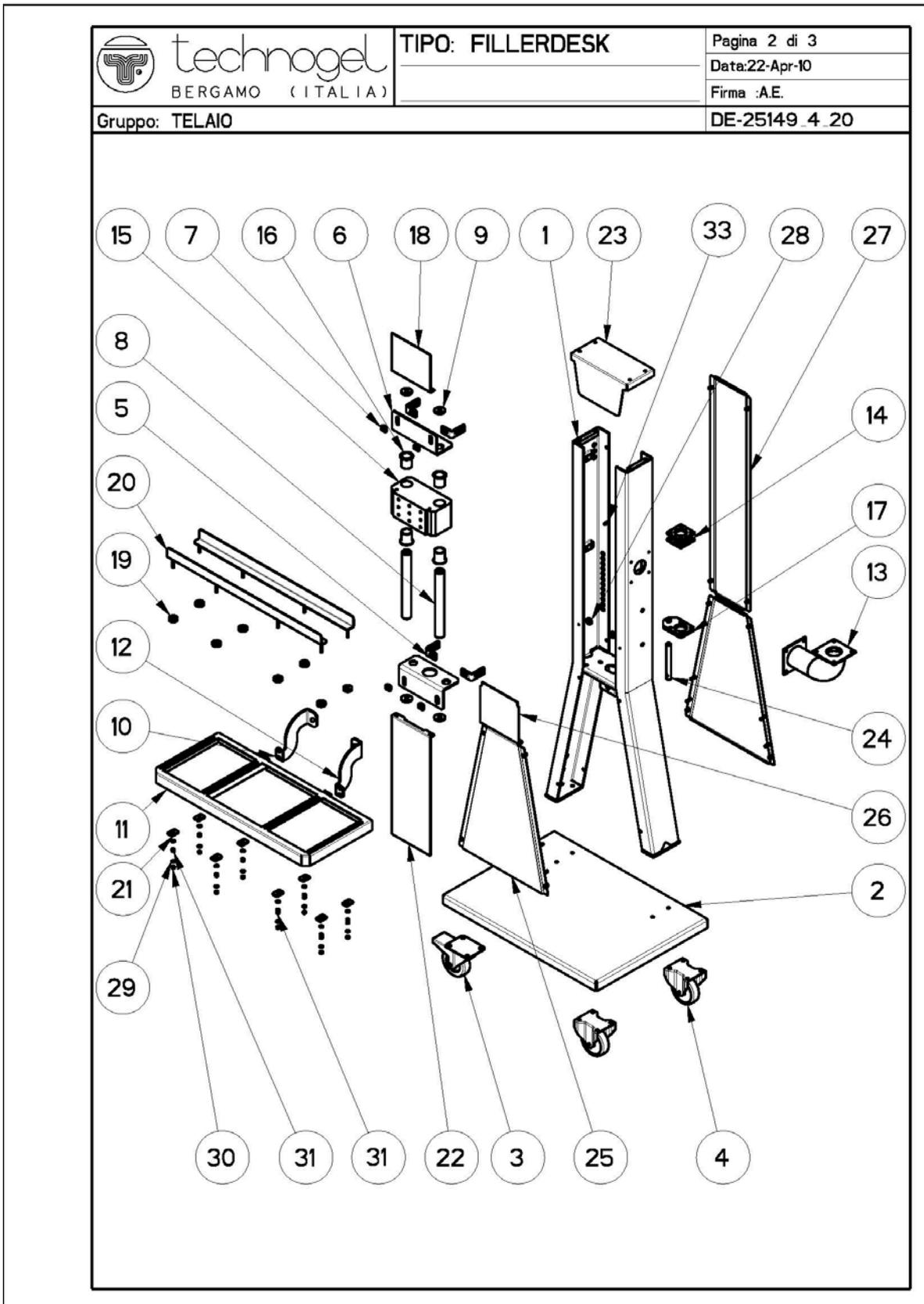
Always state the following when requesting spare parts:

- * **The type of machine**
- * **The serial number of the machine**
- * **The voltage of the machine**
- * **The year of manufacture**
- * **The code number of the required part if available, or the reference number for the part and the number of the page where it is pictured.**



12	2	FINECOR.SME-8M-DS-24V-K-2,5-OB	DE-25314.6
11	6	LIN. PRESA KMYZ-3-24-2,5-LED-	DE-25116.6
10	1	SNODO SGS M16X1,5	DE-25117.6
9	1	RACCORDO KSG-M16X1.5 32965	CI-25825.6
8	1	CIL.FESTO: DNC-50-80-PPV-A	CI-25111.6
7	1	CIL.FESTO: DNC-50-50-PPV-A	CI-25110.6
6	4	SUPPORTO CPE14-H5-SET	DE-25114.6
5	2	ELETTROVALV.CPE14-M1BH-5J-1/8"	DE-25313.6
4	2	ELETTROVALV.CPE14-M1BH-5L-1/8"	DE-25113.6
3	1	GR.FILTRO MSB4-1/4:C3J1M1-V	DE-25118.6
2	1	BLOCCO BATT.CPE14-PRS-3/8-4	DE-25115.6
1	1	LAMIERA GRUPPO ARIA	DE-26550.0
POS	QTY	DESCRIZIONE	CODICE

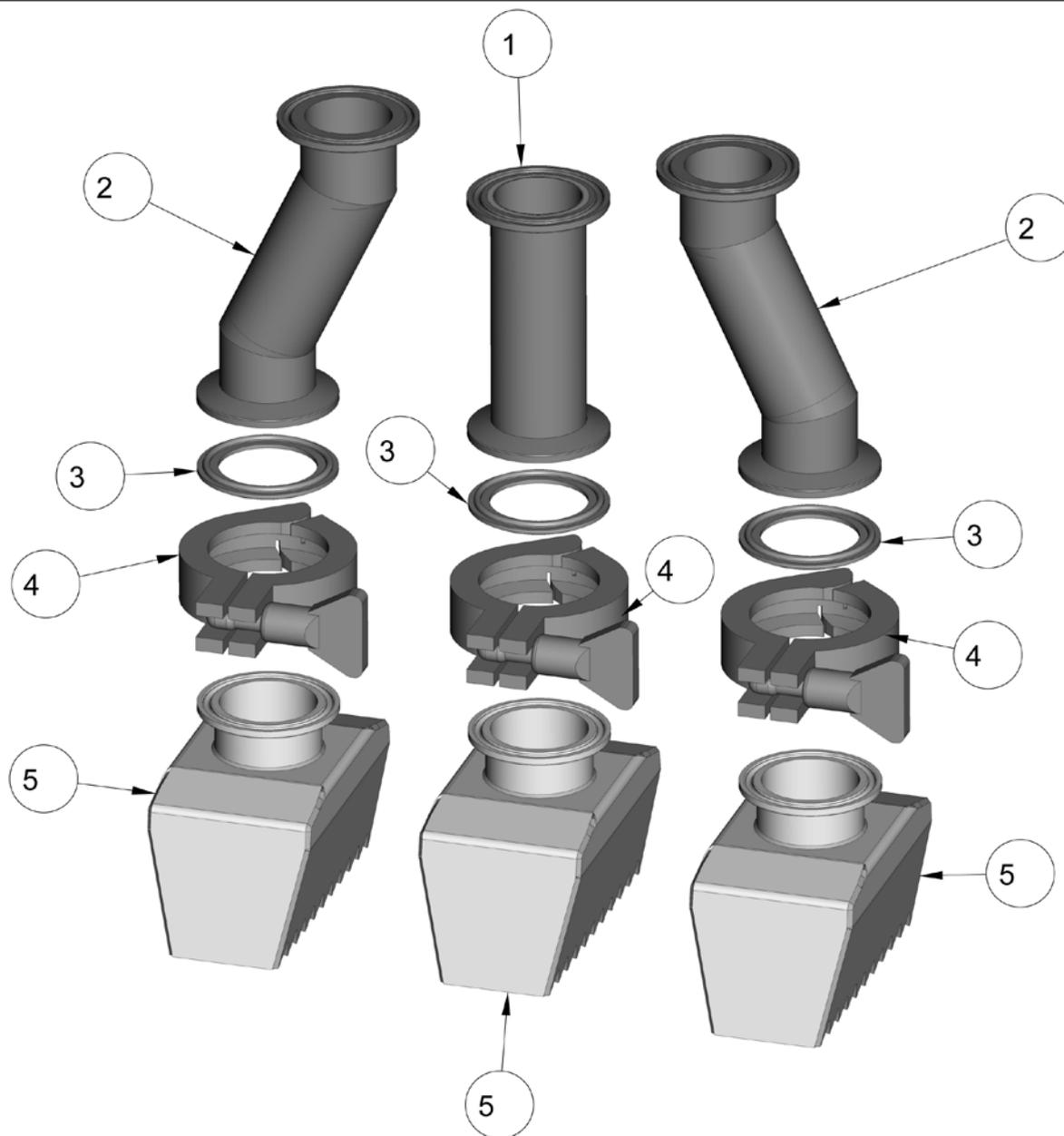
12	2	LIM.SW.SME-8M-DS-24V-K-2,5-OB	DE-25314.6
11	6	LIN. SOCKET KMYZ-3-24-2,5-LED-	DE-25116.6
10	1	JOINT SGS M16X1.5	DE-25117.6
9	1	FITTING KSG-M16X1.5 32965	CI-25825.6
8	1	FESTO CYL.: DNC-50-80-PPV-A	CI-25111.6
7	1	FESTO CYL.: DNC-50-50-PPV-A	CI-25110.6
6	4	SUPPORT CPE14-H5-SET	DE-25114.6
5	2	SOL.VALVE CPE14-M1BH-5J-1/8"	DE-25313.6
4	2	SOL.VALVE CPE14-M1BH-5L-1/8"	DE-25113.6
3	1	FILTER GR.MSB4-1/4:C3J1M1-V	DE-25118.6
2	1	BATT.BLOCK CPE14-PRS-3/8-4	DE-25115.6
1	1	AIR UNIT PLATE	DE-26550.0
POS	QTY	DESCRIPTION	CODE



33	2	INGRASS.SFERA INOX 6X1 2731	DFA-0410
31	8	MOLLA-DIM: D22350-INOX	ML-24557.6
30	8	DADO M6-UNI 5588-INOX	DAI-0002
29	16	ROSETTA PIANA 6,4X12,5-6592 IN	RO-I-0006
28	2	RONDELLA SPECIALE	DE-25084.0
27	1	PROTEZIONE SUPER.	DE-25088.2
26	1	PROTEZIONE SCORREVOLE	DE-26823.0
25	2	PROTEZ.POSTR.INFER.	DE-25090.2
24	1	PERNO ANTIGIRO	LN-10815.0
23	1	PIASTRA.SUPER.CHIUSURA	DE-25100.0/10
22	1	PROTEZIONE SCORREV.	DE-25089.0/10
21	8	PIATTO DELRIN	DE-26822.0
20	2	GUIDA VASCHE	DE-25093.2
19	8	DISTANZIALE	DE-26821.0
18	1	PROTEZIONE SCORREV.	DE-25095
17	1	PIASTRA ANTIROTAZ.	DE-25085.0/20
16	4	BUSSOLA IGLIDUR HFM 3034-40	DE-25119.6
15	1	CURSORE	DE-25087.0/12
14	1	ATTACCO DOSATORE	DE-25083.0
13	1	SUPPORTO QUADRO COMANDO	DE-25097.0
12	1	SPALLA SX.SUPPORTO	DE-25107.2/10
11	1	MENSOLA	DE-25101.2
10	1	SPALLA DX.SUPPORTO	DE-25106.2/10
9	4	DISTANZIALE DE=35 DI=11 H=5	DE-35394.0
8	2	COLONNA	DE-25096.0/10
7	4	BLOCCHETTO	DE-35393.0
6	2	PIASTRA ATTACCO STELI	DE-26820.0/10
5	4	ANGOLARE	DE-35392.0
4	2	RUOTA D100 FISSA INOX AISI 304	PC-27777.6
3	2	RUOTA D100 GIR+FRENO INOX	PC-27778.6
2	1	BASAMENTO	DE-25094.0
1	1	MONTANTE VERTICALE	DE-25102.3/20
POS.	QTY	DESCRIZIONE	CODICE

33	2	STAINL. STEEL BALL GREASING 6X1 273I	DFA-0410
31	8	SPRING-DIM: D22350-STAINL.	ML-24557.6
30	8	STAINLESS STEEL NUT M6-UNI 5588	DAI-0002
29	16	FLAT WASHER 6.4X12.5-6592 IN	RO-I-0006
28	2	SPECIAL WASHER	DE-25084.0
27	1	UPPER GUARD	DE-25088.2
26	1	SLIDING GUARD	DE-26823.0
25	2	REAR LOWER GUARD	DE-25090.2
24	1	ANTI-TURN PIN	LN-10815.0
23	1	CLOSING UPPER PLATE	DE-25100.0/10
22	1	SLIDING GUARD	DE-25089.0/10
21	8	DELRIN PLATE	DE-26822.0
20	2	TRAY GUIDE	DE-25093.2
19	8	SPACER	DE-26821.0
18	1	SLIDING GUARD	DE-25095
17	1	ANTIROTAT. PLATE	DE-25085.0/20
16	4	BUSH IGLIDUR HFM 3034-40	DE-25119.6
15	1	CURSOR	DE-25087.0/12
14	1	METERING COUPLING	DE-25083.0
13	1	CONTROL BOARD SUPPORT	DE-25097.0
12	1	LH SUPPORT SHOULDER	DE-25107.2/10
11	1	SHELF	DE-25101.2
10	1	RH SUPPORT SHOULDER	DE-25106.2/10
9	4	SPACER ED=35 ID=11 H=5	DE-35394.0
8	2	COLUMN	DE-25096.0/10
7	4	BLOCK	DE-35393.0
6	2	STEM CONNECTION PLATE	DE-26820.0/10
5	4	CORNER	DE-35392.0
4	2	D100 FIXED WHEEL AISI 304 STAINLESS	PC-27777.6
3	2	D100 SP.WHEEL +STAINLESS BRAKE	PC-27778.6
2	1	CRANCKCASE	DE-25094.0
1	1	VERTICAL UPRIGHT	DE-25102.3/20
POS.	QTY	DESCRIPTION	CODE

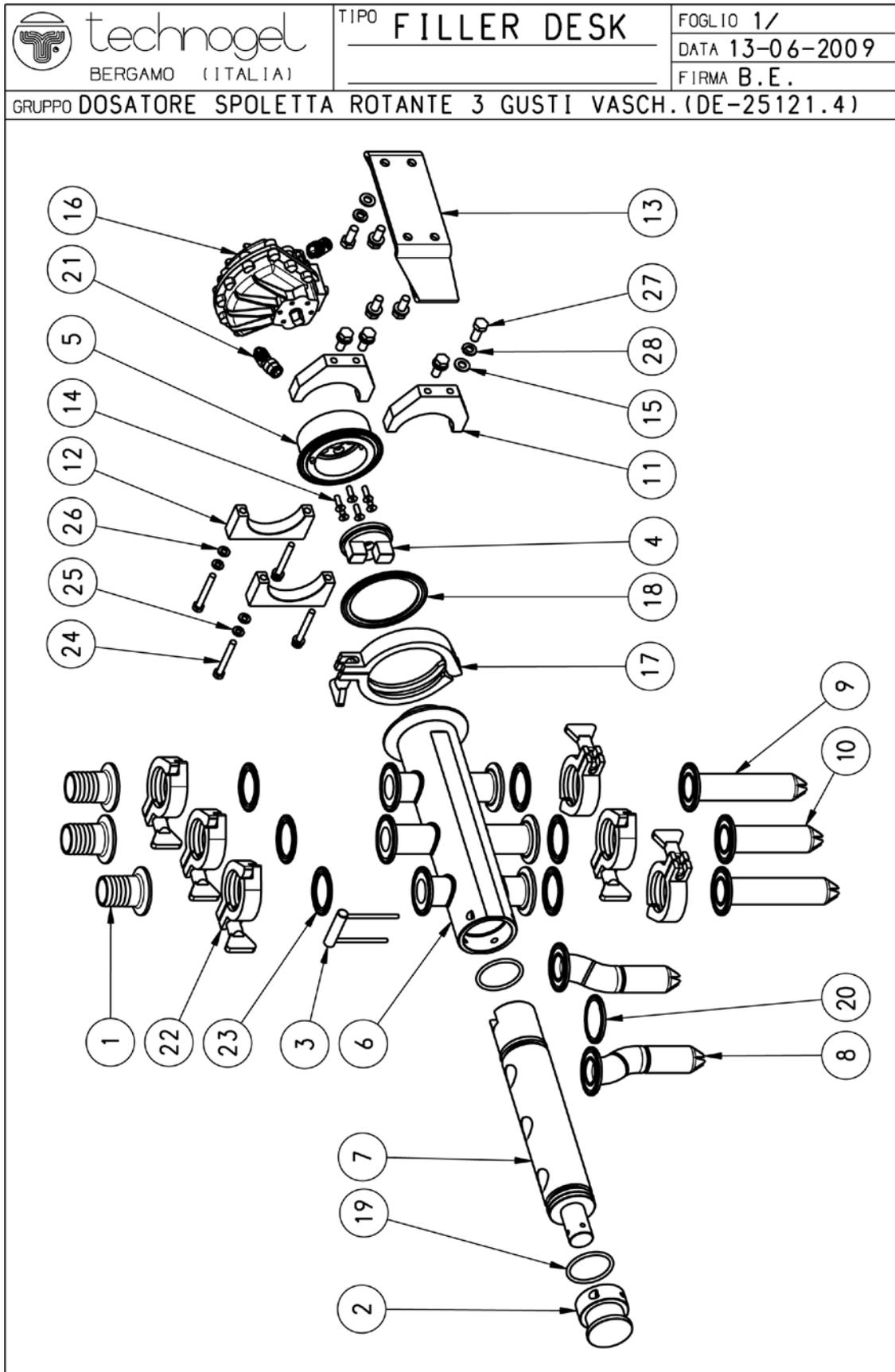
ED-28686.4



5	3	BOCCHETTA DOS.CLAMP 1 1/2 FRAS	US-0099
4	3	CLAMP MORSETTO 1"-1" 1/2	US-0098
3	3	CLAMP GUARNIZIONE 1" 1/2-SILIC.	ED-26505.2
2	2	TUBO DOS. INC. CLAMP 1"	ED-28679.2
1	1	TUBO DOSAGGIO CLAMP 1"	ED-28680.2
POS.	QTY	DESCRIZIONE	CODICE

5	3	FILLER MOUTH CLAMP 1 1/2 FRAS.	US-0099
4	3	1"-1"1/2 TERMINAL CLAMP	US-0098
3	3	1"1/2 GASKET CLAMP SILIC.	ED-26505.2
2	2	FILLER TUBE INC.CLAMP 1"	ED-28679.2
1	1	FILLER TUBE CLAMP 1"	ED-28680.2
POS.	QTY	DESCRIZIONE	CODE

Dosatore spoletta rotante 3 gusti vasch.

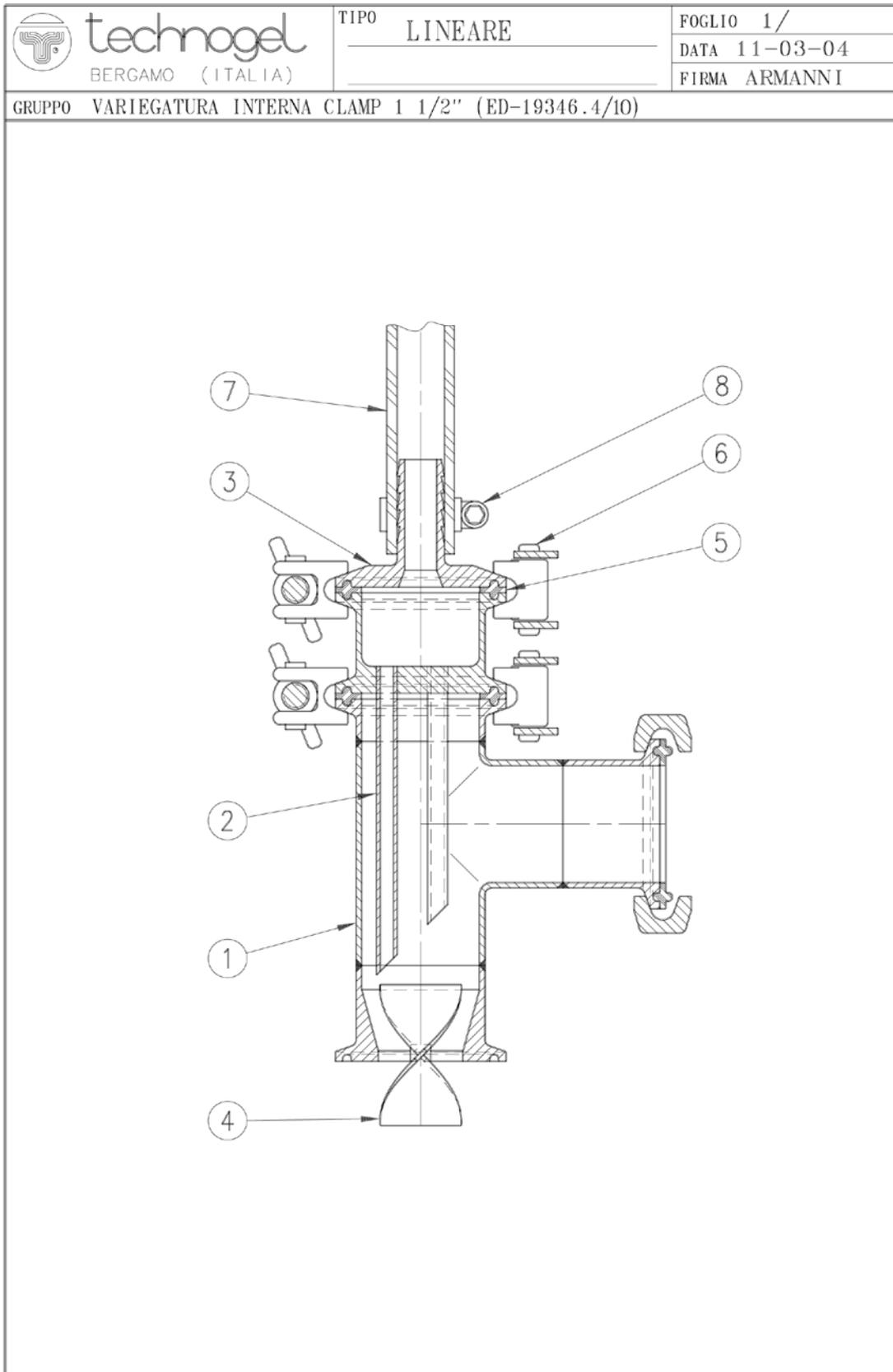


28	8	RONDELLA GROWER 8A-1751 INOX	RO-GI-0008
27	8	VITE T.E. M8X20 UNI 5739-INOX	TEI-0008X20
26	4	ROSETTA PIANA 6,4X12,5-6592 INOX	RO-I-0006
25	4	RONDELLA GROWER 6A-1751 INOX	RO-GI-0006
24	4	VITE T.E. M6X50 UNI 5739-INOX	TEI-0006X50
23	6	CLAMP GUARNIZIONE 1"1/2-SILIC.	US-0099
22	6	CLAMP MORSETTO 1"-1"1/2	US-0098
21	2	RACC. ARIA R15 8-1/8	RG-8817.6
20	1	CLAMP TAPPO 1"-1"1/2-AISI304	LN-0084
19	2	OR 147 NITRILE	FR3-0055
18	1	CLAMP GUARNIZIONE DA 3"	DFA-0157
17	1	CLAMP MORSETTO DA 3"	DFA-0156
16	1	CILINDRO ROTANTE 050-100	CI-14359.6
15	8	ROSETTA PIANA 8,4X17-6592 INOX	RO-I-0008
14	6	VITE TSPEI M5X16 UNI 5933-INOX	BREI-0005X16
13	1	SUPPORTO DOSAT. SPOLETTA ROT.	DE-25076.0/01
12	2	CHIUSURA MORSETTO	DE-25120.0
11	2	MORSETTO FISS. DOSATORE	DE-25099.0
10	1	TUBO DOS. H=108 6 INT.CLAMP 1"	ED-23206.2
9	2	TUBO DOS. H=130 6 INT.CLAMP 1"	ED-23205.2
8	2	TUBO DOS.INC.16 6 INT. CLAMP 1"	ED-23204.2
7	1	SPOLETTA 3 FILE VASCH.	ED-22204.0
6	1	CORPO DOS. 3 FILE VASCH.	ED-22203.2
5	1	SUPPORTO CILINDRO MICROPALL.	DE-25075.2
4	1	TRAINO SPOLETTA COMPLETO	ED-14357.3
3	1	FORCELLA CHIUSURA	ED-11971.2
2	1	TAPPO	ED-11970.0
1	3	PORTAGOMMA CLAMP 1"1/2-D.32	ED-6423.0
POS.	QTY.	DESCRIZIONE	CODICE

28	8	GROWER 8A-1751 STAINLESS STEEL WASHER	RO-GI-0008
27	8	T.E. M8X20 UNI 5739 STAINLESS STEEL SCREW	TEI-0008X20
26	4	6.4X12.5-6592 IN FLAT WASHER	RO-I-0006
25	4	GROWER 6A-1751 STAINLESS STEEL WASHER	RO-GI-0006
24	4	T.E. M6X50 UNI 5739 STAINLESS STEEL SCREW	TEI-0006X50
23	6	1"1/2 GASKET CLAMP	US-0099
22	6	1"-1"1/2 TERMINAL CLAMP	US-0098
21	2	R15 8-1/8 AIR CONNECTOR	RG-8817.6
20	1	1" - 1"1/2 CAP CLAMP	LN-0084
19	2	OR 147 NITRILE SEAL	FR3-0055
18	1	3" GASKET CLAMP	DFA-0157
17	1	3" TERMINAL CLAMP	DFA-0156
16	1	050-100 ROTATING CYLINDER	CI-14359.6
15	8	8.4X17-6592 FLAT STAINLESS STEEL WASHER	RO-I-0008
14	6	TSPEI M5X16 UNI 5933-STAINLESS STEEL SCREW	BREI-0005X16
13	1	ROT. SPOOL FILLER SUPPORT	DE-25076.0/01
12	2	CLAMP CLOSURE	DE-25120.0
11	2	FILLER CLAMP	DE-25099.0
10	1	FILLER TUBE, H=108 6 INT.CLAMP 1"	ED-23206.2
9	2	FILLER TUBE, H=130 6 INT.CLAMP 1"	ED-23205.2
8	2	INC. FILLER TUBE, 16 6 INT.CLAMP 1"	ED-23204.2
7	1	3 ROW PAN SPOOL	ED-22204.0
6	1	3 ROW PAN FILLER BODY	ED-22203.2
5	1	MICROPALL. CYLINDER SUPPORT	DE-25075.2
4	1	COMPLETE SPOOL DRIVE	ED-14357.3
3	1	CLOSING FORK	ED-11971.2
2	1	CAP	ED-11970.0
1	3	1"1/2 - D.32 RUBBER HOLDER CLAMP	ED-6423.0
POS.	QTY.	DESCRIPTION	CODE

Variegatura interna clamp

Internal variegation clamp



8	1	FASCETTA INOX304 14/24 2BX	FE-00057
7	1	TUBO PVC RETINATO 13X19	VA-0048
6	3	CLAMP MORSETTO 1"-1"1/2	US-0098
5	3	CLAMP GUARNIZIONE 1"1/2-SILIC.	US-0099
4	1	ELICA D.24	ED-19350.0/10
3	1	PORTAGOMMA CLAMP 1"1/2-D.14	ED-19349.0
2	1	INIETTORE TRIPLO 1"1/2	ED-19348.2
1	1	TEE CLAMP 1 1/2" PER VARIEGAT.	ED-19347.2/10
POS.	QTY	DESCRIZIONE	CODICE

8	1	CLAMP STAINL.304 14/24 2BX	FE-00057
7	1	REINFORCED PVC PIPE 13X19	VA-0048
6	3	1"-1"1/2 TERMINAL CLAMP	US-0098
5	3	1"1/2 GASKET CLAMP SILIC.	US-0099
4	1	HELIX D.24	ED-19350.0/10
3	1	1"1/2 - D.14 RUBBER HOLDER CLAMP	ED-19349.0
2	1	TRIPLE INJECTOR 1"1/2	ED-19348.2
1	1	TEE CLAMP 1 1/2" FOR VARIEGAT.	ED-19347.2/10
POS.	QTY	DESCRIPTION	CODE

INDICE - INDEX

Introduzione Introduction	Pag. 3
Chi può operare a seconda delle operazioni da compiere	3
Who should carry out the work	3
Installazione e primo avviamento macchina	3
Installation and machine start-up	3
Identificazione macchina Machine identification	Pag. 4-5
Machine identification	
Installazione - installation	Pag. 7
Come sballare la macchina How to unpack the machine	Pag. 8
Come sollevare la macchina - come spostare la macchina	8
Dimensioni e pesi macchina con e senza imballo	9
Machine dimensions and weight with and without packaging	
Posizionamento Macchina	Pag. 10
Positioning the machine	
Uso previsto e non previsto	Pag. 11
Authorized and unauthorized usage	
Installazione elettrica - Electrical installation	Pag. 12
Installazione pneumatica - Pneumatic installation	Pag. 12
Regolazioni del gruppo alimentatore d'aria	Pag. 13
Adjusting the air supply unit	
Funzionamento - Operation	Pag. 14
Produzione gelato con e senza variegatura	Pag. 15
Producing ice-cream with or without ripple	
Inconvenienti con cause e rimedi - Trouble-shooting	Pag. 16
Lavaggio della macchina - Cleaning the machine	Pag. 17
Manutenzione - Maintenance	Pag. 18
Touch screen e funzionamento quadro comando	Pag. 20-31
Touch screen and control board functions	
Schema elettrico - Electric drawing	Pag. 32-36
Schema pneumatico - Pneumatic System	Pag. 37
Sound levels - Livello rumore	Pag. 38
Rottamazione della macchina - Scrapping the machine	Pag. 38
Pezzi di ricambio - Spare parts	Pag. 40-51