



MANUALE D'ISTRUZIONI

GUIDE D'INSTRUCTIONS / INSTRUCTION MANUAL / BEDIENUNGSANLEITUNG

CODE

6710

MATR

REV

20131121



IT	CAMERA CALDA	02
EN	WARMING CABINET	09
FR	CHAMBRE CHAUDE À DOUBLE PAROI MÉTALLIQUE	16
DE	WÄRMESCHRANK	22
SP		



## 1.0 AVVERTENZE GENERALI SULLA SICUREZZA

**LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTO MANUALE PRIMA D'UTILIZZARE LA MACCHINA**

Questo libretto e' parte integrante della macchina e l'accompagna fino alla demolizione.

La macchina presenta parti pericolose perchè allacciata alla rete elettrica e dotata di movimento, pertanto possono causare gravi danni a persone o cose:

- un uso improprio
- la rimozione delle protezioni e lo scollegamento dei dispositivi di protezione
- la mancanza d'ispezioni e manutenzioni
- la manomissione dell'impianto elettrico

Le istruzioni devono essere integrate ed aggiornate in base alle disposizioni legislative e dalle norme tecniche di sicurezza vigenti.

**La ditta costruttrice non si riterrà responsabile d'inconvenienti, rotture o incidenti dovuti al mancato rispetto o alla non applicazione delle indicazioni contenute nel presente manuale.**

### 1.1 IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

Camera calda. Attrezzatura per la liquefazione del miele cristallizzato in fusti, latte, vasetti, tramite irraggiamento d'aria calda.

### 1.2 DATI TECNICI

Dimensioni esterne	mm	1400x1200x1330
Dimensioni interne	mm	1330x960x1200
Capacità		2 fusti da 300 kg oppure 24 latte da 25 kg
Peso	Kg	150
Assorbimento	w	2000
Circolazione aria	m <sup>3</sup> /h	580 (Forzata con ventole)
Strumentazione		Termostato digitale

### 1.3 PERSONALE ADDETTO

**ATTENZIONE!** Ai fini della sicurezza questa macchina deve essere utilizzata esclusivamente da personale adulto il quale deve essere informato delle istruzioni contenute in questo manuale, che costituisce parte integrante ed essenziale della macchina.

Una conoscenza di base di tecnica meccanica serve per un corretto svolgimento del lavoro, per effettuare le manutenzioni e in caso d'inconvenienti elementari.



## 1.4 AVVERTENZE / USO PREVISTO E NON PREVISTO

**ATTENZIONE!** Questa macchina deve essere impiegata esclusivamente per lo scioglimento di miele cristallizzato.  
Il miele deve essere contenuto in latte, maturatori o comunque in contenitori costituiti da materiale resistente al calore.

La circolazione d'aria calda non danneggia l'eventuale etichettatura dei vasetti  
Ogni uso improprio ricade sotto la responsabilità del proprietario della macchina.

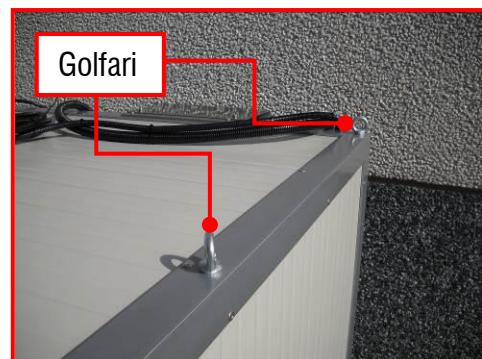
## 2.1 MOVIMENTAZIONE / TRASPORTO

Movimentare con cura la macchina.

La camera calda è provvista di quattro golfari atti al sollevamento della stessa. Per il carico servirsi dei quattro golfari posti sopra la struttura utilizzando canapi o funi di resistenza adeguata.



Togliendo lo sportello anteriore, è possibile sollevare la struttura posando le forche di un carrello elevatore sulla parte interna del soffitto. In questo caso porre attenzione a non danneggiare i particolari posti all'interno della camera.  
Buona norma sarebbe quella di utilizzare alcuni bancali per non rovinare l'interno.



## 2.2 INSTALLAZIONE

La camera calda può essere posta in qualunque parte del laboratorio. E' consigliabile un ambiente ridotto e non freddo per evitare un utilizzo maggiore d'energia elettrica.  
Essa è dotata di cavo d'allacciamento (lungo mt. 3 c.a.) con spina pronta per l'allacciamento a corrente monofase 220V 50Hz.

**ATTENZIONE!** L'allacciamento può essere effettuato solo ad una regolamentare presa elettrica di sicurezza. Il valore d'allacciamento è di 2000W. Evitare l'uso di prese multiple.  
Fare attenzione sempre che il cavo d'alimentazione non sia d'intralcio per le altre lavorazioni e, soprattutto, che non provochi rischio d'inciampo attraversando zone di passaggio degli operatori del laboratorio.

## 2.3 DESCRIZIONE

E' da tempo noto che il miele cristallizzato può ritornare liquido sotto l'effetto del calore. La camera calda dà la possibilità di liquefare il miele quando questo si presenta cristallizzato. La temperatura di lavoro è di circa 45/50 °C.

Accade talvolta che favi di miele rimangono in laboratorio senza essere smelati. In tal caso il miele si raffredda e provoca problemi di fluidità al momento della smelatura.

Introducendo i melari pieni di favi nella camera calda si restituisce loro la temperatura iniziale e per la smelatura non vi sono più problemi.

La camera calda ha una struttura portante in profilato metallico verniciato che sostiene pannelli in lamiera preverniciata con isolamento in poliuretano espanso.

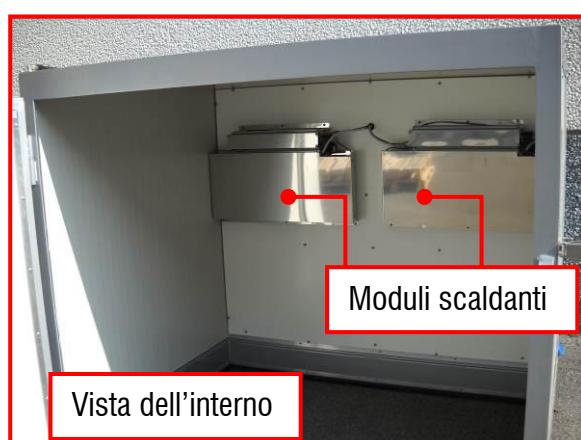
Al suo interno possono trovare posto i fusti da 300 kg di miele, i maturatori fino a 400 kg, almeno 24 latte da 25 kg oppure una quantità equivalente di miele già invasettato.

All'interno della camera calda sono presenti due moduli scaldanti. Ognuno di questi porta una resistenza aletta da 1000w ed una ventola tangenziale per il ricircolo dell'aria.

La temperatura viene controllata da una sonda posta internamente alla camera e da un termostato a lettura digitale sul quadro comandi.



**Sonda**



Moduli scaldanti

Vista dell'interno

Per consentire l'utilizzo anche a chi è sprovvisto di carrello elevatore, la macchina è dotata di ruote ed è stata progettata senza fondo. I fusti da riscaldare restano fermi e la camera calda vi viene spinta sopra e richiusa. Non vi è dispersione apprezzabile d'aria calda tra pareti e pavimento grazie ad un particolare sistema di sigillatura.

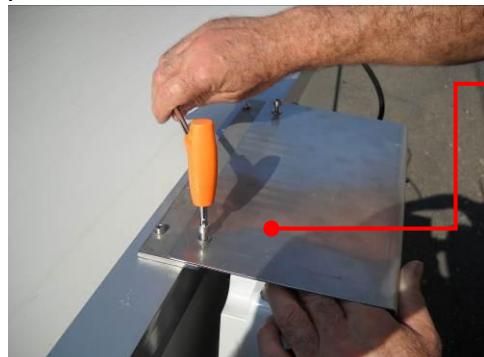
## 3.1 REGOLAZIONE E MESSA A PUNTO INIZIALE

La macchina, una volta collegata alla rete con presa elettrica sicura ed a norma, è sempre pronta per l'utilizzo. È necessario, prima di procedere con le fasi di lavoro, fissare il quadro elettrico nella corretta posizione.

### 3.2 ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO DEL QUADRO COMANDI

La camera calda viene consegnata al cliente con il quadro elettrico posto sul retro della macchina, per motivi di spedizione.

Prima di accendere la macchina ed iniziare il lavoro, è necessario montare il quadro nella sua corretta posizione.



Svitare le vite del supporto del quadro elettrico con una chiave a brugola di 5;

Capovolgerlo e fissarlo, mediante le medesime viti sul fronte della macchina.

A lavoro ultimato, questo è l'assetto corretto



### 3.3 ISTRUZIONI PER L'USO

#### 3.3.1 Preparazione per il lavoro

Porre le latte o i fusti sopra un bancale d'opportune dimensioni o sopra traversi tanto da avere uno scostamento da terra di qualche centimetro, questo per permettere un migliore riscaldamento del fondo.

Disporre le latte sovrapposte incrociate a stella fra loro, sempre per esporre la maggior parte di superficie di contenitore all'azione del calore.

#### 3.3.2 Istruzioni operative

Il termoregolatore, posto sul quadro comandi, presenta quattro pulsanti e un quadrante a display.

Dopo aver acceso la camera calda tramite l'interruttore generale, ed aver premuto l'interruttore d'avvio, il display indica la temperatura interna alla camera calda stessa.

Premendo il pulsante **SET** viene indicata la temperatura prescelta quale massima raggiungibile.

Per variare questa temperatura premere il pulsante **SET** e successivamente premere il pulsante con la **Freccia SU** per aumentare i gradi o quello con la **Freccia Giù** per diminuirli.

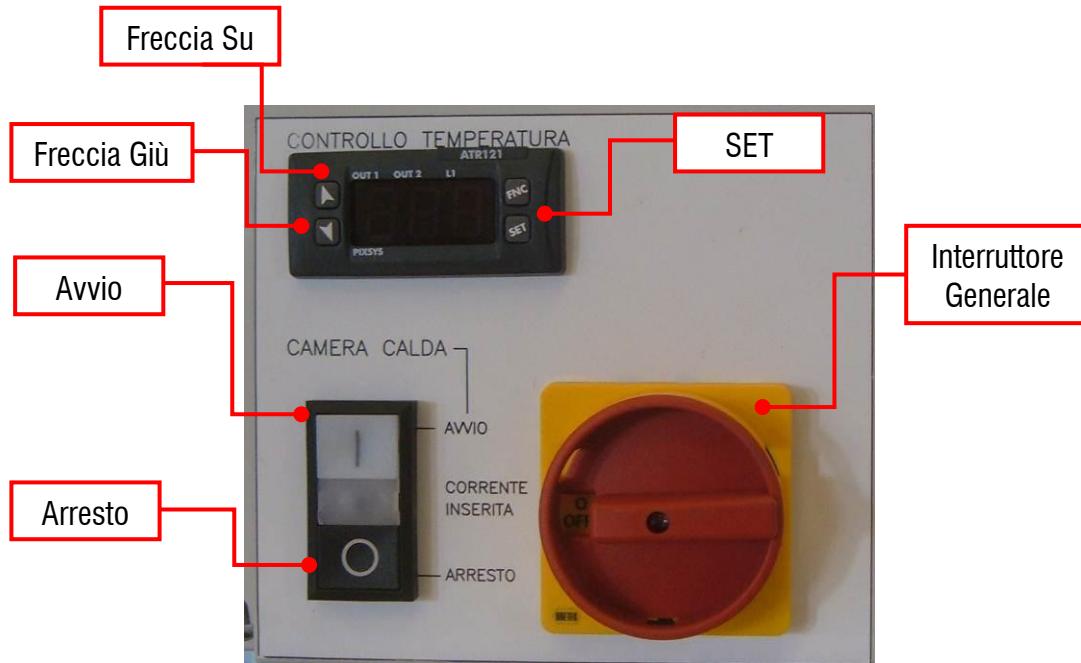
**ATTENZIONE!** Il termoregolatore è impostato sulla temperatura di 45°C.  
Il raggiungimento di temperature superiori può danneggiare il prodotto.

A questo punto le due resistenze contenute nei moduli inizieranno a scaldare.



Contemporaneamente all'accensione delle resistenze, le ventole tangenziali che permettono il circolo pieno dell'aria all'interno della camera calda inizieranno a ruotare, distribuendo omogeneamente la temperatura nell'ambiente.

Quando la temperatura interna alla camera calda raggiunge quella impostata dal termostato, le resistenze si spengono e ma la ventola continua ugualmente a funzionare.



I tempi di fusione del miele variano in funzione della massa: in vasetti diventerà liquido molto più rapidamente che in un fusto da 300 kg.

#### 4.1 MANUTENZIONE

**ATTENZIONE!** Le operazioni di manutenzione vanno eseguite a macchina ferma e a collegamenti elettrici disinseriti.

Non si ritengono necessari particolari lavori di manutenzione.

Si consiglia di pulire con un panno inumidito da acqua tiepida se vi è presenza di parti sporche di miele, Mantenere pulita la macchina con panno inumidito da alcool solamente nelle parti metalliche.

Controllare l'integrità dell'impianto elettrico prima dell'inizio di una nuova stagione lavorativa.



## 5.1 POSSIBILI INCONVENIENTI E LORO SOLUZIONE

In caso di necessità, il nostro personale tecnico è a Vostra disposizione per comunicazione telefonica allo 0546 26834, via fax allo 0546 665653 o via mail all'indirizzo [assistenza@legaitaly.com](mailto:assistenza@legaitaly.com), per qualunque informazione o consiglio tecnico relativo alla macchina; comunque prima di interpellarci, Vi preghiamo di controllare le informazioni sotto riportate.

**ATTENZIONE!** Le operazioni di manutenzione vanno eseguite a macchina ferma e a collegamenti elettrici disinseriti.

**ATTENZIONE!**

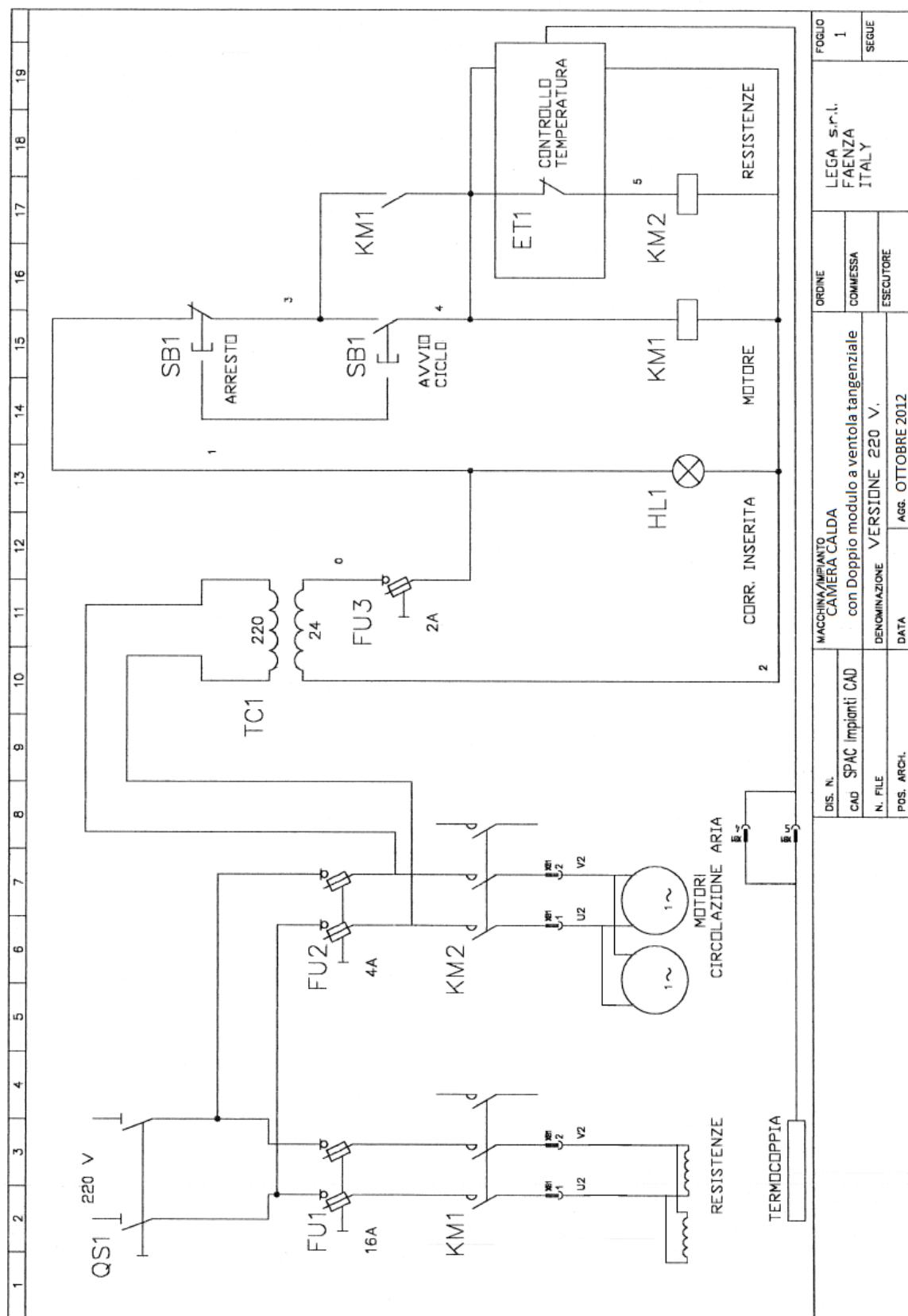
Assicurarsi che, ad interruttore generale acceso, le ventole siano sempre in funzione.

In caso la macchina non partisse, controllare l'integrità dell'impianto elettrico.

Lo scioglimento di un fusto da 300 Kg può richiedere anche 48 ore di riscaldamento.



## IMPIANTO ELETTRICO





## 1.0 GENERAL SAFETY DIRECTIONS

### READ THIS MANUAL THROUGHOUT BEFORE USING THE MACHINE

This handbook forms an integral part of the machine and should be kept with it throughout its working life.

The machine includes dangerous electrically live and moving parts, which can cause serious damages to persons or property in case of:

- incorrect use
- removal of guards or disconnection of safety devices
- poor inspection and servicing
- tampering with the electric system

These directions must be completed and updated according to applicable legal provisions and technical safety standards.

**The manufacturer may not be held responsible for failures, breaks or accidents resulting from incorrect use of the machine or failure to follow the directions contained in this manual.**

### 1.1 IDENTIFICATION OF THE MACHINE

Warming cabinet, used to liquefy honey inside drums, cans, jars, by forced circulation of hot air.

### 1.2 SPECIFICATIONS

Outside dimensions	mm	1000 x 1000 x 1100
Inside dimensions	mm	700 x 720 x 1070
Capacity		2 300 kg drums or 24 25 kg drums
Weight	Kg	150
Total absorption	W	2000
Air circulation	m <sup>3</sup> /h	580 (Forced, by means of fans)
Instruments		Digital thermostat

### 1.3 MACHINE OPERATORS

**CAUTION!** For safety purposes, this machine should be used by skilled staff only, aware of the instructions contained in this manual which forms an integral part of the machine.

Basic technical and mechanical skills are required to correctly operate the machine and carry out maintenance and basic servicing.



## 1.4 DIRECTIONS / RECOMMENDED AND NOT RECOMMENDED USE

**CAUTION!** This machine must be used exclusively to liquefy crystallized honey.

Honey must be inside a can or a ripener or in any case inside a container made of heat resistant materials.

Hot air circulation does not damage jar labels, if present.

Any other improper use of the machine is exclusive responsibility of its owner.

## 2.1 HANDLING / TRANSPORT

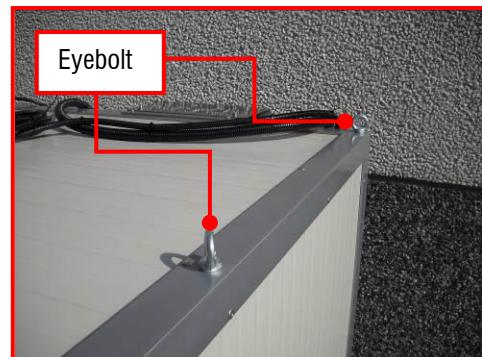
Always handle the machine carefully.

The warming cabinet can be lifted using the four eyebolts provided.

Always use these four eyebolts and a rope of sufficient strength to transport the unit.



After removing the front door, the unit can be lifted by placing the forks of a lift truck inside the cabinet. Always take care not to damage the inside of the cabinet when lifting it by means of a lift truck.



It is advisable to place pallets inside the cabinet and insert the forks into them to avoid damaging the cabinet inside.

## 2.2 INSTALLATION

This small warming cabinet can be positioned anywhere inside the workshop. It is advisable however, to keep it in a small, not too cold room, in order to avoid any extra use of electric power.

The machine comes equipped with an approx. 3m long connecting cable ready to be plugged into a 220V 50Hz single-phase current outlet.

**CAUTION!** Only connect to line power via an electric socket up to safety standards. Connection power is 2000W. Do not use multiple plugs.

Always make sure that the power cable does not hinder other operations and above all, does not imply a risk of stumbling in the passage areas for workshop operators.



## 2.3 DESCRIPTION

It has been long known that crystallized honey becomes liquid again under the effect of heat. The warming cabinet can be effectively used to liquefy crystallized honey. A temperature of approx. 45/50°C is recommended.

It sometimes happens that frames remain in the workshop without honey being extracted. In this case the honey gets cold and causes fluidity problems at the time of extraction.

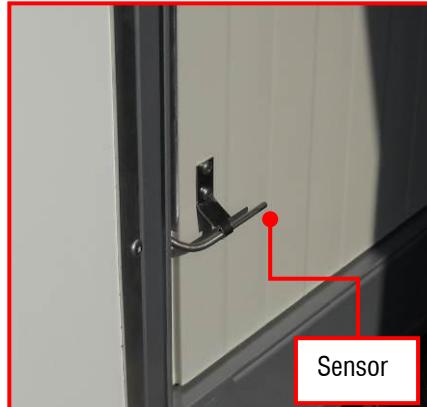
By introducing the supers full of honey inside the warming cabinet, the initial temperature is reset and honey can be extracted with no problems.

The warming cabinet is made from a painted, electrically welded main structure that supports pre-painted steel sheet panels with polyurethane foam insulation.

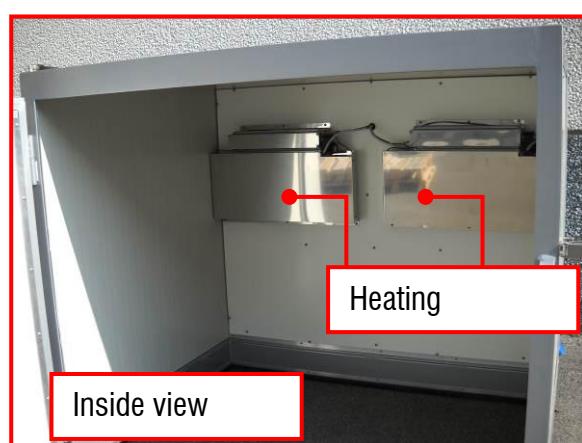
It can contain 300 kg honey drums, ripeners of capacity up to 400 kg, a minimum of 24 25 kg cans or an equivalent quantity of honey in jars.

Two heating elements are provided inside the cabinet each fitted with a 1000W resistor and a tangential blower to circulate air inside.

Temperature is controlled by means of a thermometer inside the cabinet and a digital thermostat on the control panel.



The warming cabinet is fitted with wheels, so to allow its use also where a lift truck is not available. In addition to this, it has no bottom. The honey drums to heat are not moved, instead the warming cabinet is placed onto them. There is no significant dispersion of hot air between the cabinet walls and the floor, thanks to a special sealing system.



## 3.1 PRELIMINARY OPERATIONS BEFORE USE

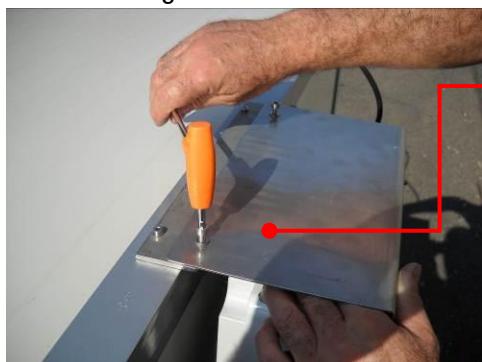
The machine is ready for use after connection to the mains power supply via an electric socket up to safety standards.

The control panel must be installed in its correct position before starting the machine.

## 3.2 CONTROL PANEL ASSEMBLY INSTRUCTIONS

The warming cabinet is supplied with the control panel secured on the rear panel.

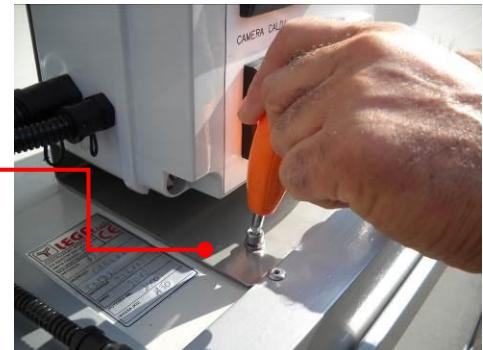
Before turning the machine on and using it, remove the control panel and install it in its correct position.



To do so, loosen the screws of the control panel support using a 5 Allen key.

Turn it upside down then secure it in position on the front panel by tightening the screws.

The correct assembly is shown in the picture below.



## 3.3 ISTRUCTIONS FOR USE

### 3.3.1 Preliminary operations before use

Place the cans or drums on a bench of suitable dimensions or on boards, placed a few centimeters above ground, so to ensure adequate warming up of the bench or the boards bottom.

Place the cans one above the other and intercrossed, so to have the greatest area possible of the containers exposed to heat.

### 3.3.2 Operating instructions

The thermoregulator on the control panel has four control keys and one display.

After the warming cabinet has been turned on via the main switch and the start button has been pressed, the cabinet inside temperature is displayed on the screen.

By pressing the **SET** key the preset maximum allowed temperature is shown.

To change this temperature setting, press the **SET** key then press the key with the arrow pointing **UP** to increase the temperature degrees or the key with the arrow pointing **DOWN** to decrease them.

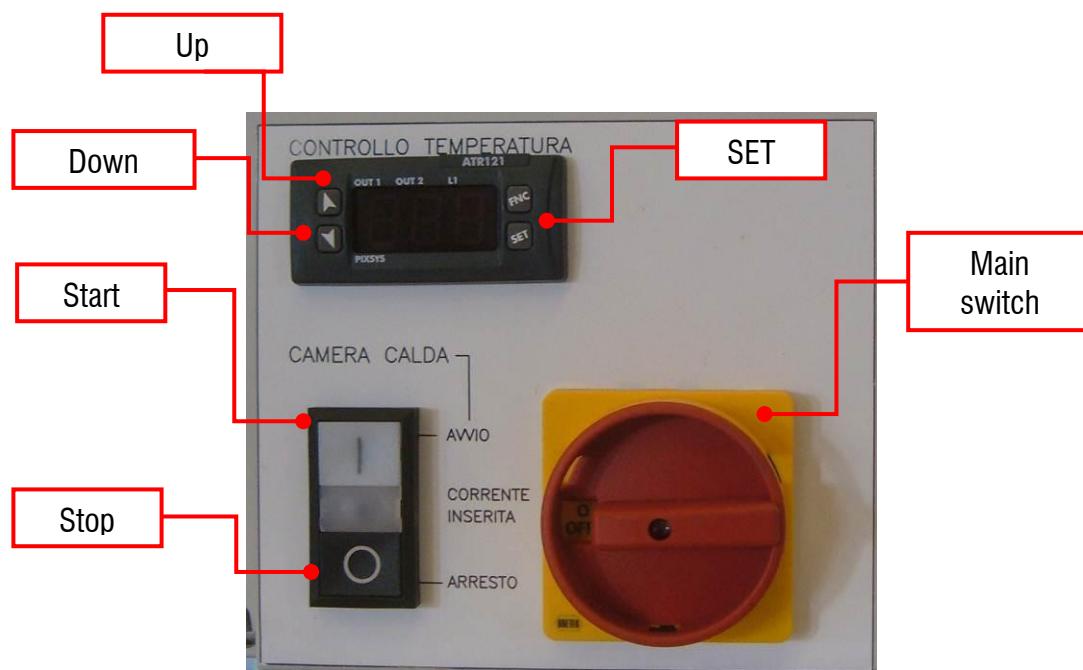
**CAUTION!** The thermoregulator is set at a temperature of 45°C.  
Higher temperatures may damage the product.

Now the two resistors inside the heating elements start warming up.



At the same time when resistors start warming up, the tangential blowers start rotating to distribute hot air inside the cabinet and make temperature uniform.

When temperature inside reaches the preset value, the resistors are turned off while the blowers keep on rotating.



Honey liquefaction times vary as a function of mass: if inside small jars, honey will liquefy more quickly than if it is in a 300kg drum.

#### 4.1 MAINTENANCE

**CAUTION!** Maintenance operations should be carried out after stopping the machine and disconnecting electric power.

No special maintenance is required.

It is advised to use a wet cloth to clean any trace of honey on the machine. Use a cloth wetted with alcohol to keep the machine metal parts clean.

Check that the electrical system is operating correctly before using the machine at the beginning of a new season.



## 5.1 FAULTS, CAUSES AND REMEDIES

Our after-sales staff can be contacted during working hours by telephone (+39 0546 26834), fax (+39 0546 665653) or e-mail ([assistenza@legaitaly.com](mailto:assistenza@legaitaly.com)), for any information or technical advice in regard to the machine; however, before contacting our after-sales service, please check the information provided here below.

**CAUTION!** Maintenance operations should be carried out after stopping the machine and disconnecting electric power.

**CAUTION!**

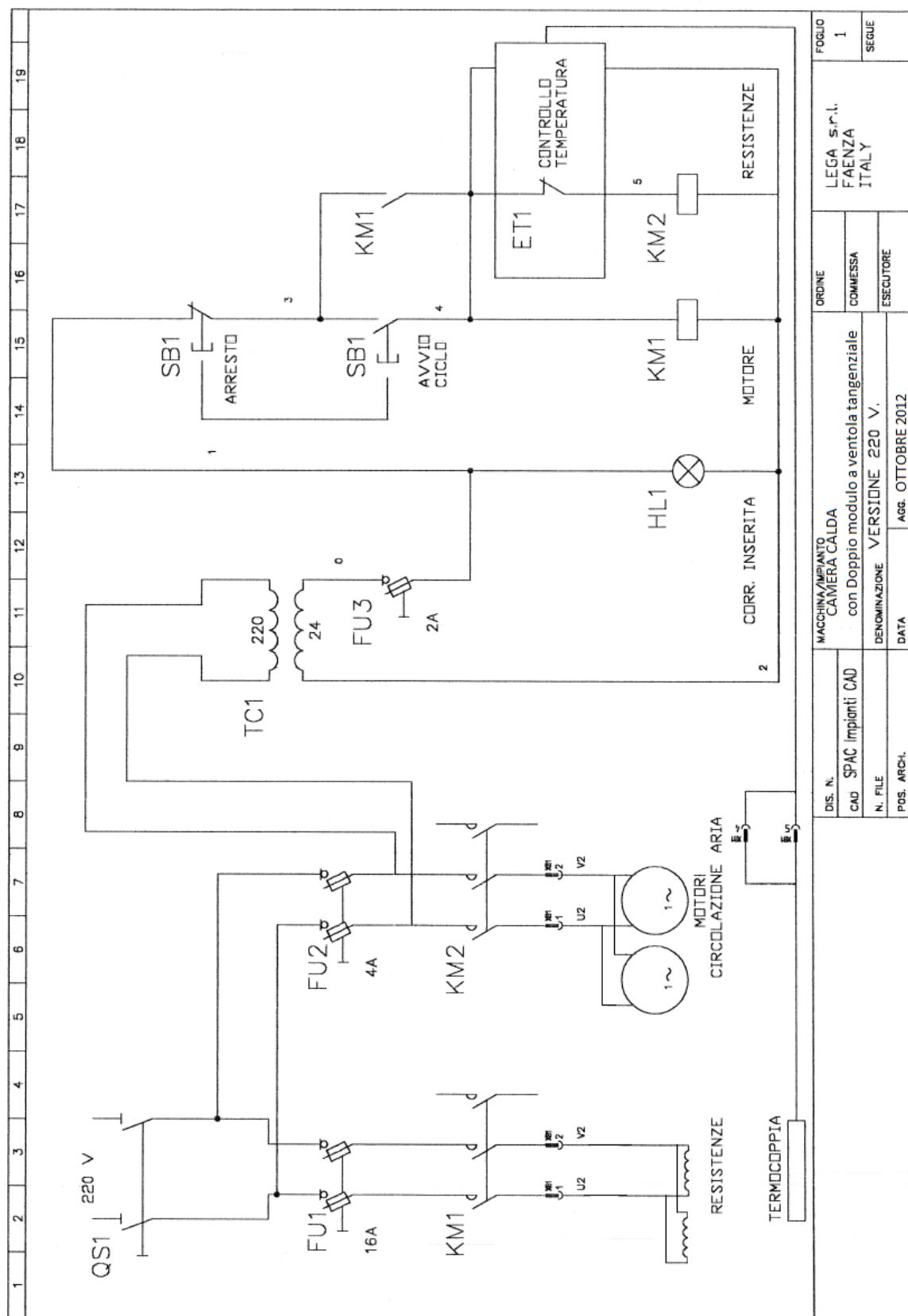
Always make sure the blowers function properly after turning on the main switch.

In case of machine start failure, check that the electrical system does work correctly.

Up to 48 hours of warming may be necessary to liquefy one 300 kg drum of honey.



## WIRING SYSTEM





## 1.0 RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES SUR LA SÉCURITÉ

### LIRE ATTENTIVEMENT CE GUIDE AVANT D'UTILISER LA MACHINE

Ce guide fait partie intégrante de la machine et l'accompagne jusqu'à sa démolition.

La machine présente des parties dangereuses car elle est branchée au réseau électrique et comprend des organes en mouvement, elle peut donc causer de graves dommages aux personnes ou aux biens dans les situations suivantes :

- une utilisation impropre ;
- le retrait des protections et le débranchement des dispositifs de protection ;
- le manque de contrôles et de maintenance ;
- la modification de l'installation électrique.

Les instructions doivent être complétées et actualisées en fonction des dispositions législatives et des normes techniques de sécurité en vigueur.

**Le constructeur ne sera aucunement responsable en cas de problèmes, ruptures ou accidents dus au non-respect ou à la non-application des recommandations contenues dans ce guide**

### 1.1 IDENTIFICATION DE LA MACHINE

Chambre chaude. Équipement pour la liquéfaction du miel cristallisé en fûts, seaux, pots et par irradiation d'air chaud.

### 1.2 DONNÉES TECHNIQUES

Dimensions extérieures	mm	1400x1200x1330
Dimensions internes	mm	1330x960x1200
Capacité		2 fûts de 300 kg, 24 seaux de 25 kg
Poids	Kg	150
Absorption	w	2000
Circulation de l'air	m <sup>3</sup> /h	580 (Forcée avec ventilateur)
Instrumentation		Thermostat digital



## 1.3 PERSONNEL PRÉPOSÉ

**ATTENTION !** afin de garantir la sécurité, cette machine doit être utilisée exclusivement par du personnel adulte qui doit être à connaissance des instructions contenues dans ce guide, qui constitue une partie intégrante et essentielle de la machine.

Une connaissance de base en mécanique est utile pour exécuter correctement le travail, effectuer les opérations de maintenance et en cas de problèmes élémentaires.

## 1.4 AVERTISSEMENTS/UTILISATION PRÉVUE ET NON PRÉVUE

**ATTENTION !** Cette machine doit être utilisée exclusivement pour liquéfier le miel cristallisé.  
Le miel doit être contenu dans des seaux, des maturateurs ou en tous cas des récipients en matériau résistant à la chaleur.

La circulation d'air chaud n'endommage pas l'étiquetage éventuel des pots  
Chaque utilisation impropre retombe sous la responsabilité du propriétaire de la machine.

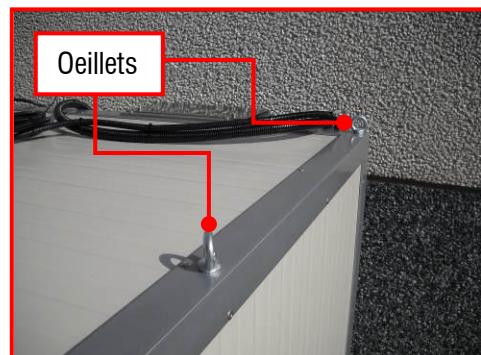
## 2.1 MANUTENTION/TRANSPORT

Déplacer avec soin la machine.

La chambre chaude est munie de quatre œillets pour son levage.  
Pour le chargement se servir des quatre œillets de levages placés sur la structure et de cordes ou câbles de résistance appropriée.



En levant le volet avant, il est possible de soulever la structure en posant les fourches d'un chariot élévateur sur la partie interne du plafond. Dans ce cas faire attention à ne pas endommager les parties se trouvant à l'intérieur de la chambre.  
Il est conseillé d'utiliser des palettes pour ne pas abîmer l'intérieur.



## 2.2 INSTALLATION

La chambre chaude peut être placée n'importe où dans le laboratoire. Il est conseillé de la placer dans un lieu de dimensions réduites et non froid, pour limiter l'utilisation d'énergie électrique.

Elle est munie d'un câble de branchement (d'environ 3 m de longueur) avec une fiche prête à être branchée à un courant monophasé de 220V 50Hz.



**ATTENTION !** Le branchement ne peut être effectué que dans une prise électrique de sécurité réglementaire. La valeur du branchement est de 2000 W. Éviter l'utilisation de prises multiples.

Toujours veiller à ce que le câble d'alimentation ne constitue pas une gêne pour les autres opérations et, surtout, ne risque pas de faire trébucher les opérateurs en traversant les zones de passage du laboratoire.

## 2.3 DESCRIPTION

On sait depuis longtemps que le miel cristallisé peut redevenir liquide sous l'effet de la chaleur. La chambre chaude permet de liquéfier le miel quand il se présente cristallisé. La température de travail est d'environ 45/50 °C.

Parfois certains rayons de miel restent en laboratoire sans que leur miel ait été extrait. Dans ce cas le miel refroidit et cause des problèmes de fluidité au moment de l'extraction. En introduisant les hausses pleines de cadres dans la chambre chaude, on leur restitue la température initiale et l'extraction ne pose plus de problèmes.

La chambre chaude a une structure porteuse en profilé métallique peint qui soutient des panneaux en tôle prélaquée avec isolation en polyuréthane expansé.

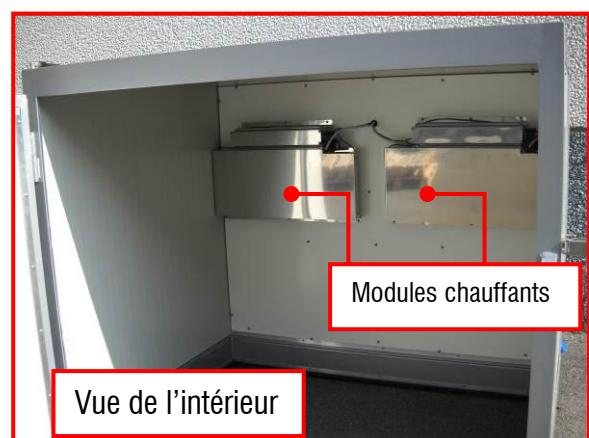
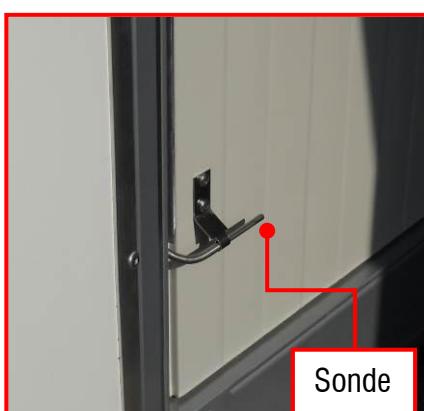
À l'intérieur peuvent trouver place un fût de 300 kg di miel, un maturateur jusqu'à 400 kg, 24 seaux de 25 kg ou une quantité équivalente de miel déjà mis en pot.

À l'intérieur de la chambre chaude se trouvent deux modules chauffants. Chacun d'eux possède une résistance à ailettes de 1000 W et un ventilateur tangentiel pour la recirculation de l'air.

La température est contrôlée par une sonde placée dans la chambre et par un thermostat à lecture numérique sur le tableau de commande.

Pour permettre son utilisation même sans chariot élévateur, la machine est munie de roues et a été conçue sans fond. Les fûts à chauffer restent à leur place et la chambre chaude est poussée sur eux et refermée.

Il n'y a pas de dispersion d'air chaud importantes entre les parois et le sol grâce à un système spécial de scellement.



### 3.1 RÉGLAGE INITIAL ET PREMIÈRE MISE AU POINT

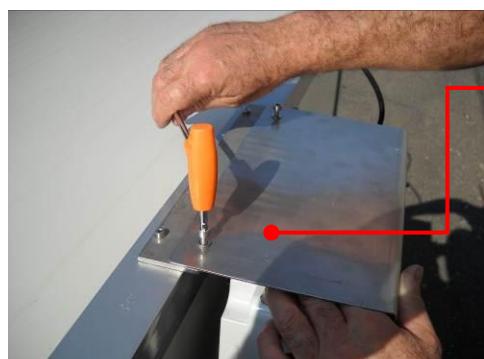
La machine, connectée au réseau par une prise électrique sûre et réglementaire, est toujours prête pour l'utilisation.

Avant de commencer le travail, il faut fixer le coffret électrique dans la bonne position.

### 3.2 INSTRUCTIONS POUR LE MONTAGE DU TABLEAU DE COMMANDE

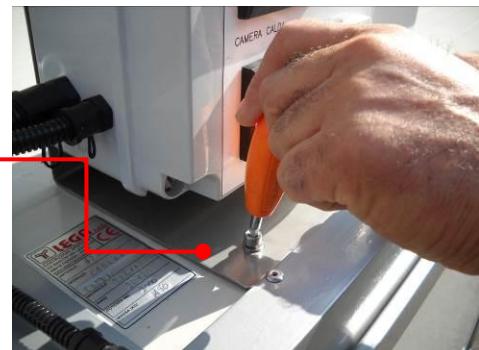
La chambre chaude est livrée au client avec le coffret électrique placé sur l'arrière de la machine pour pouvoir l'expédier.

Avant d'allumer la machine et de commencer le travail, il faut monter le coffret dans la position correcte.



Dévisser les vis du support du coffret électrique avec une Clé Allen de 5 ;

Le renverser et le fixer, à l'aide des mêmes vis sur l'avant de la machine.



Voici la disposition correcte une fois le travail terminé



### 3.3 INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION

#### 3.3.1 Préparation pour le travail

Placer les seaux ou les fûts sur une palette de dimensions appropriées ou sur des traverses de façon à les soulever du sol de quelques centimètres, ce pour permettre un meilleur chauffage du fond.

Disposer les seaux superposés décalés les uns par rapport aux autres pour exposer le plus possible de surface du récipient à l'action de la chaleur.

#### 3.3.2 Instructions de fonctionnement

Le thermorégulateur, placé sur le tableau de commande, présente quatre boutons et un cadran d'affichage.

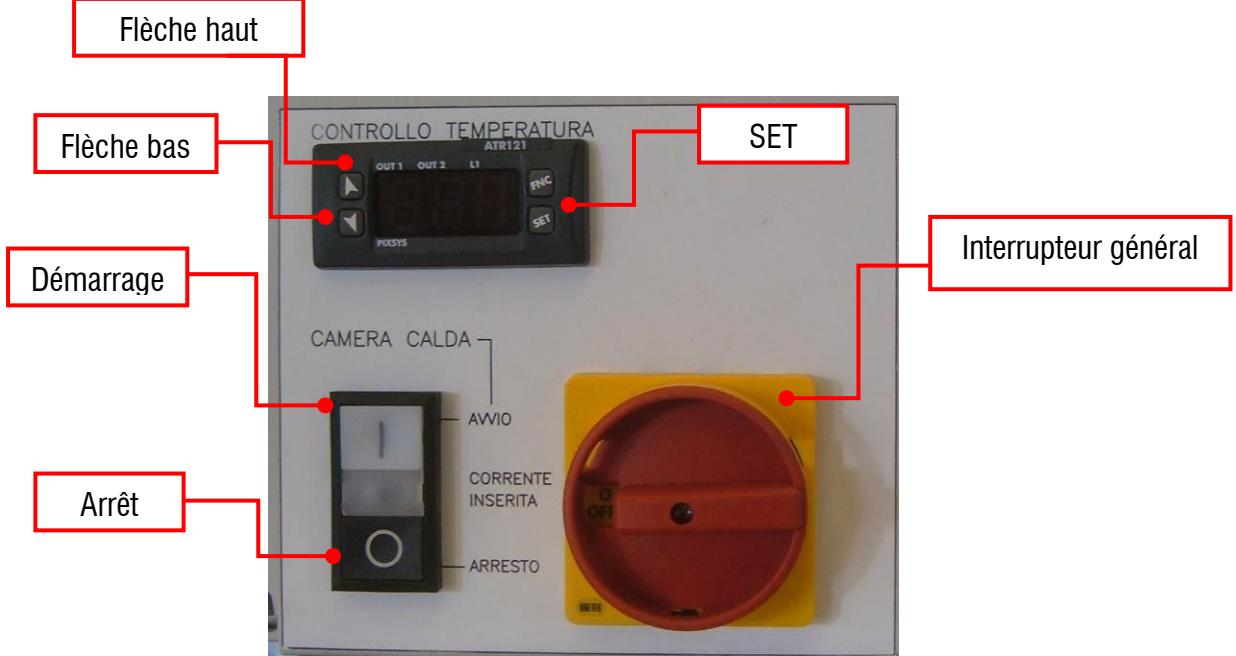
Après avoir allumé la chambre chaude avec l'interrupteur général, et avoir pressé l'interrupteur de mise en marche, l'afficheur indique la température interne de la chambre chaude.

En pressant le bouton **SET** la température choisie est indiquée comme température maximum.

Pour changer cette température presser la touche **SET** et successivement presser la touche avec la **Flèche Haut** pour augmenter les degrés ou celle avec la **Flèche Bas** pour les diminuer.

**ATTENTION !** Le thermorégulateur est réglé sur la température de 45 °C.  
**Des températures supérieures peuvent endommager le produit.**

Les deux résistances contenues dans les modules commenceront donc alors à chauffer. Simultanément à l'allumage des résistances, les ventilateurs tangentiels qui permettent la circulation complète de l'air dans la chambre chaude commenceront à tourner, en distribuant de façon homogène la température dans la chambre. Quand la température interne de la chambre chaude atteint la température sélectionnée à l'aide du thermostat, les résistances s'éteignent mais le ventilateur continue néanmoins de fonctionner.



Les temps de fonte du miel varient en fonction de la masse : en pots il deviendra liquide beaucoup plus rapidement qu'en fût de 300 kg.

#### **4.1 MAINTENANCE**

**ATTENTION !** Les opérations de maintenance doivent être effectuées avec la machine arrêtée et débranchée du réseau électrique.

Aucune opération particulière de maintenance n'est nécessaire.

Il est conseillé de nettoyer avec un chiffon humidifié d'eau tiède en cas de parties sales de miel. Le nettoyage de la machine avec un chiffon humecté d'alcool ne doit concerner que les parties métalliques.

Contrôler que l'installation pneumatique est en parfait état avant de commencer une nouvelle saison de travail.



## 5.1 PROBLÈMES POSSIBLES ET SOLUTIONS

En cas de nécessité, notre personnel technique est à votre disposition par téléphone au numéro +39 0546 26834, par fax au numéro +39 0546 665653 ou par courriel à l'adresse [assistenza@legaitaly](mailto:assistenza@legaitaly), pour toute information ou conseil technique concernant votre machine ; néanmoins avant de nous contacter, nous vous prions de contrôler les informations ci-après.

**ATTENTION !** Les opérations de maintenance doivent être effectuées avec la machine arrêtée et débranchée du réseau électrique.

**ATTENTION !**

S'assurer que, lorsque l'interrupteur général est allumé, le ventilateur est toujours en marche.

Si la machine ne démarre pas, contrôler l'intégrité de l'installation électrique.

La liquéfaction d'un fût de 300 Kg peut nécessiter jusqu'à 48 heures de réchauffement.



## 1.0 ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

VOR BENUTZEN DER MASCHINE IST DIESES HANDBUCH AUFMERKSAM ZU LESEN

Dieses Handbuch ist wesentlicher Bestandteil der Maschine und muss bis zur Verschrottung aufbewahrt werden.

Die Maschine umfasst gefährliche und sich bewegende Teile und ist an das Stromnetz angeschlossen. Durch folgendes Verhalten können schwere Personen- und Sachschäden entstehen:

- Unsachgemäße Benutzung
- Entfernung der Schutzvorrichtungen und Unterbrechung der Schutzmechanismen
- Unterlassen der Inspektionen und Wartungen
- Veränderung der elektrischen Anlage

Die Anweisungen müssen gemäß der gesetzlichen Vorschriften und der gültigen technischen Sicherheitsrichtlinien vervollständigt und aktualisiert werden.

**Das Herstellerunternehmen übernimmt keine Haftung für Störungen, Beschädigungen oder Unfälle, die in Folge der Nichtbeachtung oder Nichtanwendung der Vorgaben dieses Handbuchs entstehen.**

### 1.1 MASCHINENBESCHREIBUNG

Wärmeschrank. Warmluft-Gerät zur Verflüssigung von kristallisiertem Honig in Fässern, Dosen und Gläsern.

### 1.2 TECHNISCHE DATEN

Außenmaße	mm	1400 x 1200 x 1330
Innenmaße	mm	1330 x 960 x 1200
Leistung		2 300-kg-Fässer oder 24 25-kg-Dosen
Gewicht	Kg	150
Aufnahme	w	2000
Luftumwälzung	m <sup>3</sup> /h	580 (mit Gebläse)
Instrumentierung		digitales Thermostat

### 1.3 PERSONAL

**ACHTUNG!** Aus Sicherheitsgründen darf dieses Gerät ausschließlich von Erwachsenen bedient werden, die über die in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen in Kenntnis sind. Das Handbuch ist wesentlicher Bestandteil des Geräts.

Für die Ausführung der Arbeit und der Wartungsarbeiten sowie im Falle von Störungen ist Grundwissen im mechanisch-technischen Bereich erforderlich.

## 1.4 WARNHINWEISE / VORGSEHENER UND NICHT VORGSEHENER EINSATZ

**ACHTUNG!** Dieses Gerät darf ausschließlich zum Verflüssigen von kristallisiertem Honig verwendet werden.

Der Honig muss in Dosen, Abfüllkübeln oder in anderen Behältern aus hitzebeständigem Material enthalten sein.

Die eventuell vorhandenen Gläseretiketten werden von der Luftumwälzung nicht beschädigt.  
Der Eigentümer des Geräts haftet für jeden sachwidrigen Gebrauch.

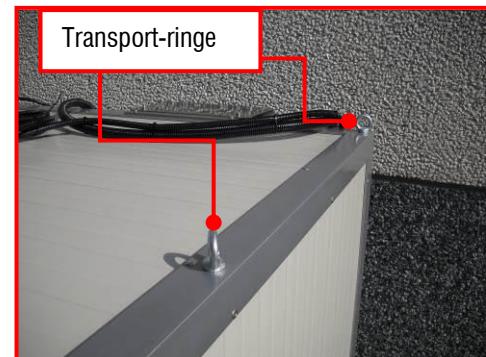
### 2.1 BEFÖRDERUNG / TRANSPORT

Das Gerät ist mit Vorsicht zu bewegen.

Der Wärmeschrank ist für das Anheben des Geräts mit vier Transportringen versehen. Zum Anheben sind diese vier oben liegenden Transportrieme und ausreichend reißfeste Hanf- oder andere Seile zu benutzen.



Durch Entfernen der vorderen Klappe kann das Gerät auch mit den Gabeln eines Gabelstaplers angehoben werden. In diesem Fall ist darauf zu achten, dass die Teile innerhalb des Wärmeschanks nicht beschädigt werden. Es ist ratsam, beim Anheben mit dem Gabelstapler immer Paletten zu benutzen, um das Innere des Wärmeschanks nicht zu beschädigen.



### 2.2 INSTALLATION

Der Wärmeschrank kann in jedem Laborbereich installiert werden. Es ist empfehlenswert, einen kleinen und nicht kalten Raum zu wählen, um einen zu hohen Stromverbrauch zu vermeiden.

Der Wärmeschrank ist mit einem (ca. 3 mt. langen) Abschlusskabel mit einem Stecker für Wechselstrom 220V 50Hz ausgestattet.

**ACHTUNG!** Der Anschluss darf nur über eine ordnungsgemäße Sicherheitssteckdose erfolgen. Der Anschlusswert beträgt 2000 W. Vermeiden Sie Mehrfachsteckdosen. Mehrfachsteckdosen sind zu vermeiden.

Es ist zu beachten, dass das Stromkabel keine anderen Bearbeitungen behindert und insbesondere, dass es für den Bediener in den Durchgangsbereichen des Labors keine

## 2.3 BESCHREIBUNG

Seit geraumer Zeit ist bekannt, dass kristallisierter Honig durch Erhitzen wieder verflüssigt werden kann. Der Wärmeschrank bietet die Möglichkeit, kristallisierten Honig zu verflüssigen. Die Arbeitstemperatur beläuft sich auf circa 45/50 °C.

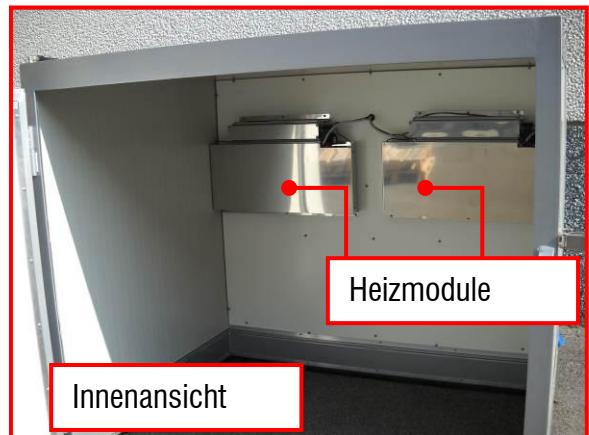
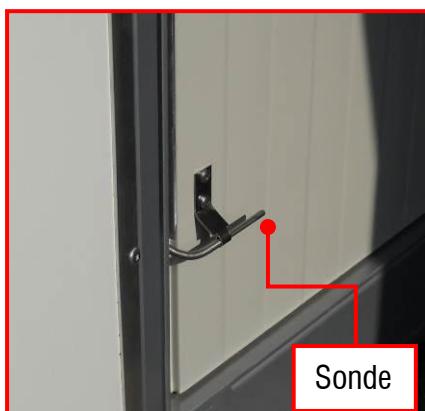
Hin und wieder kann es vorkommen, dass die Waben im Labor bleiben, ohne dass sie geschleudert wurden. In diesem Fall kühlst der Honig ab und kann nur schwer geschleudert werden. Werden die Honigwaben in den Wärmeschrank gegeben, erreichen sie wieder ihre anfängliche Temperatur, wonach sie problemlos geschleudert werden können.

Der Wärmeschrank ist mit einer Trägerstruktur aus lackierten Metallprofilen ausgestattet, an der die vorlackierten Blechplatten mit PU-Schaum-Isolierung fixiert sind.

Im Schrank finden 300 kg-Honigfässer, die 400 kg-Abfüllkübel, mindestens 24 Dosen zu je 25 kg oder eine entsprechende Menge von bereits in Gläsern abgefülltem Honig Platz.

Innerhalb des Wärmeschanks befinden sich zwei Heizmodule. Jedes davon umfasst einen 1000 W Rippen-Heizwiderstand und einen Tangentiallüfter für die Luftumwälzung.

Die Temperatur wird mittels einer Sonde im Inneren des Wärmeschanks und eines digitalen Thermostats im Steuerkasten kontrolliert.



Um den Gebrauch auch Imkern zu ermöglichen, die über keinen Hubstapler verfügen, ist das Gerät mit Rollen ausgestattet und wurde ohne Boden geplant. Die zu erhitzen Fässer bleiben stehen, der Wärmeschrank wird über die Fässer geschoben und geschlossen. Durch ein spezielles Versiegelungssystem besteht kein bemerkenswerter Austritt an Warmluft zwischen den Wänden und dem Boden.

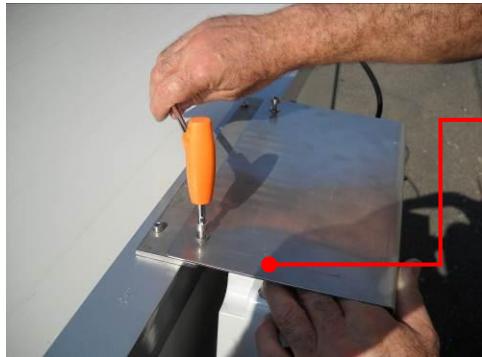
## 3.1 REGELUNG UND ANFÄNGLICHE EINSTELLUNG

Das Gerät ist nach Anschluss an eine sichere und genormte Stromquelle sofort einsatzbereit. Vor dem Beginn der Arbeitsphasen ist die Schalttafel in ihrer korrekten Position zu montieren.

## 3.2 MONTAGEANLEITUNG FÜR DEN STEUERKASTEN

Für einen vereinfachten Transport ist die elektrische Schalttafel des Wärmeschanks bei der Lieferung an den Kunden an der Geräterückseite montiert.

Vor dem Einschalten und der Inbetriebnahme des Geräts ist die Schalttafel in ihrer korrekten Position zu montieren.

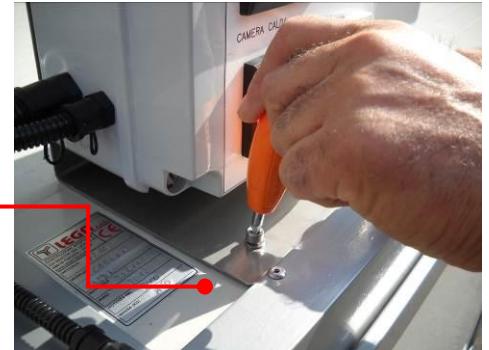


Die Befestigungsschrauben der Schalttafel sind mit einem Inbusschlüssel der Größe 5 zu lösen;

die Schalttafel umdrehen und mit denselben Schrauben an der Vorderseite befestigen.

Danach ist das Gerät korrekt

montiert.



## 3.3 GEBRAUCHSANWEISUNG

### 3.3.1 Vorbereitung für den Einsatz

Stellen Sie die Dosen oder Fässer auf eine entsprechend große Palette oder auf Latten, damit sie um einige Zentimeter vom Boden angehoben sind. Dadurch ist eine bessere Erwärmung des Behälterbodens möglich. Stellen Sie die Dosen sternförmig überkreuzt übereinander, sodass immer die größtmögliche Behälteroberfläche erhitzt werden kann.

### 3.3.2 Betriebsanleitung

Der an der Bedientafel vorhandene Temperaturregler besitzt vier Tasten und ein Display.

Nach Einschalten des Wärmeschanks mittels des Hauptschalters und nach Betätigen des Startschalters zeigt das Display die Innentemperatur des Wärmeschanks an.

Durch Betätigung der Taste **SET** erscheint die gewählte Solltemperatur, die als maximale Temperatur erreicht wird.

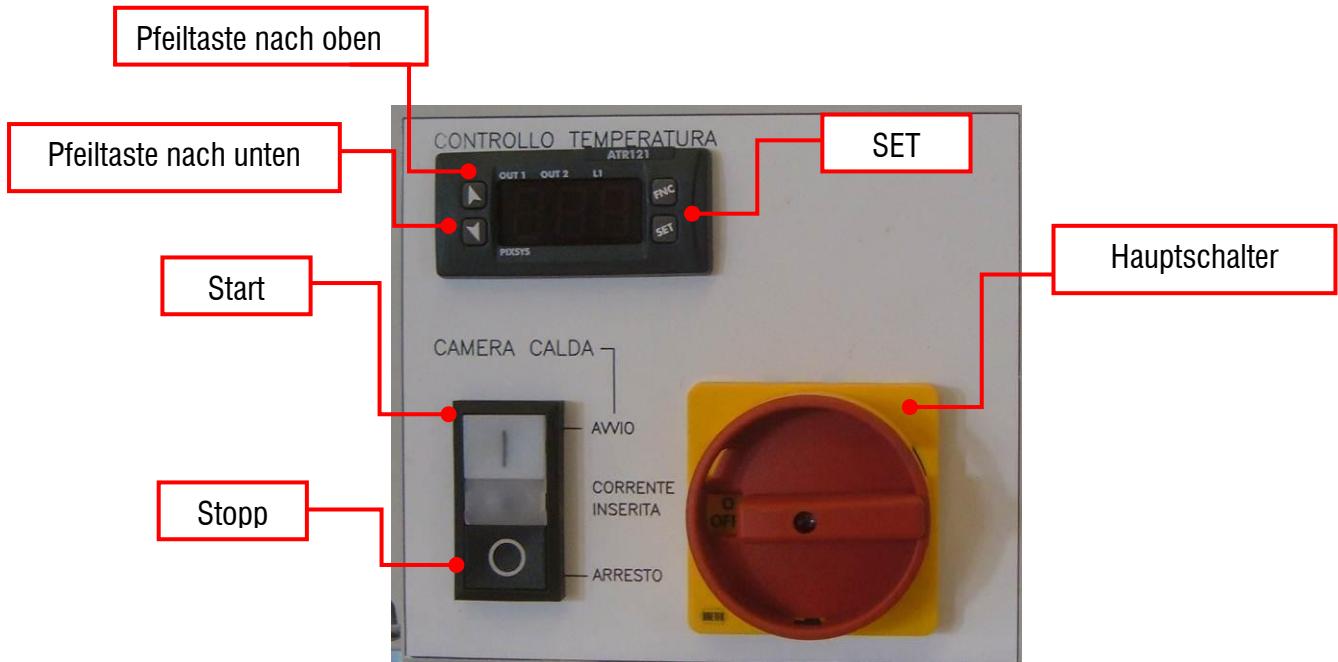
Zur Änderung dieser Temperatur die Taste **SET** drücken und danach die Temperatur über die **Pfeiltaste NACH OBEN** erhöhen oder über die **Pfeiltaste NACH UNTEN** verringern.

**ACHTUNG!** Der Temperaturregler ist auf 45 °C voreingestellt.  
Das Erreichen höherer Temperaturen kann das Produkt beschädigen.

Die beiden Heizwiderstände in den Modulen heizen sich auf.

Mit dem Aufheizen der Heizwiderstände beginnen auch die Tangentiallüfter zu drehen und wälzen zur gleichmäßigen Verteilung der Temperatur die Luft im Wärmeschrank um.

Wenn die Temperatur im Wärmeschrank den auf dem Thermostat eingestellten Wert erreicht, schalten sich zwar die Heizwiderstände aus, doch die Lüfter laufen weiter.



Die Verflüssigungszeit des Honigs ist gewichtsabhängig: Der in Gläsern enthaltene Honig verflüssigt sich schneller als der in einem 300-kg-Fass enthaltene Honig.

#### 4.1 WARTUNG

**ACHTUNG!** Die Wartungsarbeiten dürfen nur bei stillstehender und vom Stromnetz getrennter Maschine ausgeführt werden.

Besondere Wartungsarbeiten sind nicht erforderlich.

Es ist empfehlenswert, eventuelle Honigreste mit einem Lappen und lauwarmem Wasser von den Geräteteilen zu entfernen. Nur die Metallteile des Geräts dürfen mit einem mit Alkohol befeuchteten Lappen gereinigt werden.

Vor Start einer neuen Arbeitssaison sollte die Unversehrtheit der elektrischen Anlage kontrolliert werden.



## 5.1 MÖGLICHE STÖRUNGEN UND ABHILFEN

Unser technisches Personal steht Ihnen bei Bedarf telefonisch unter +39 0546 26834, per Fax unter +39 0546 665653 oder per Email unter [assistenza@legaitaly.com](mailto:assistenza@legaitaly.com) für Informationen oder technische Ratschläge zur Maschine zur Verfügung; bevor Sie mit uns Kontakt aufnehmen, bitten wir Sie dennoch herzlich, die unten aufgeführten Informationen zu beachten.

**ACHTUNG!** Die Wartungsarbeiten dürfen nur bei stillstehender und vom Stromnetz getrennter Maschine ausgeführt werden.

**ACHTUNG!**

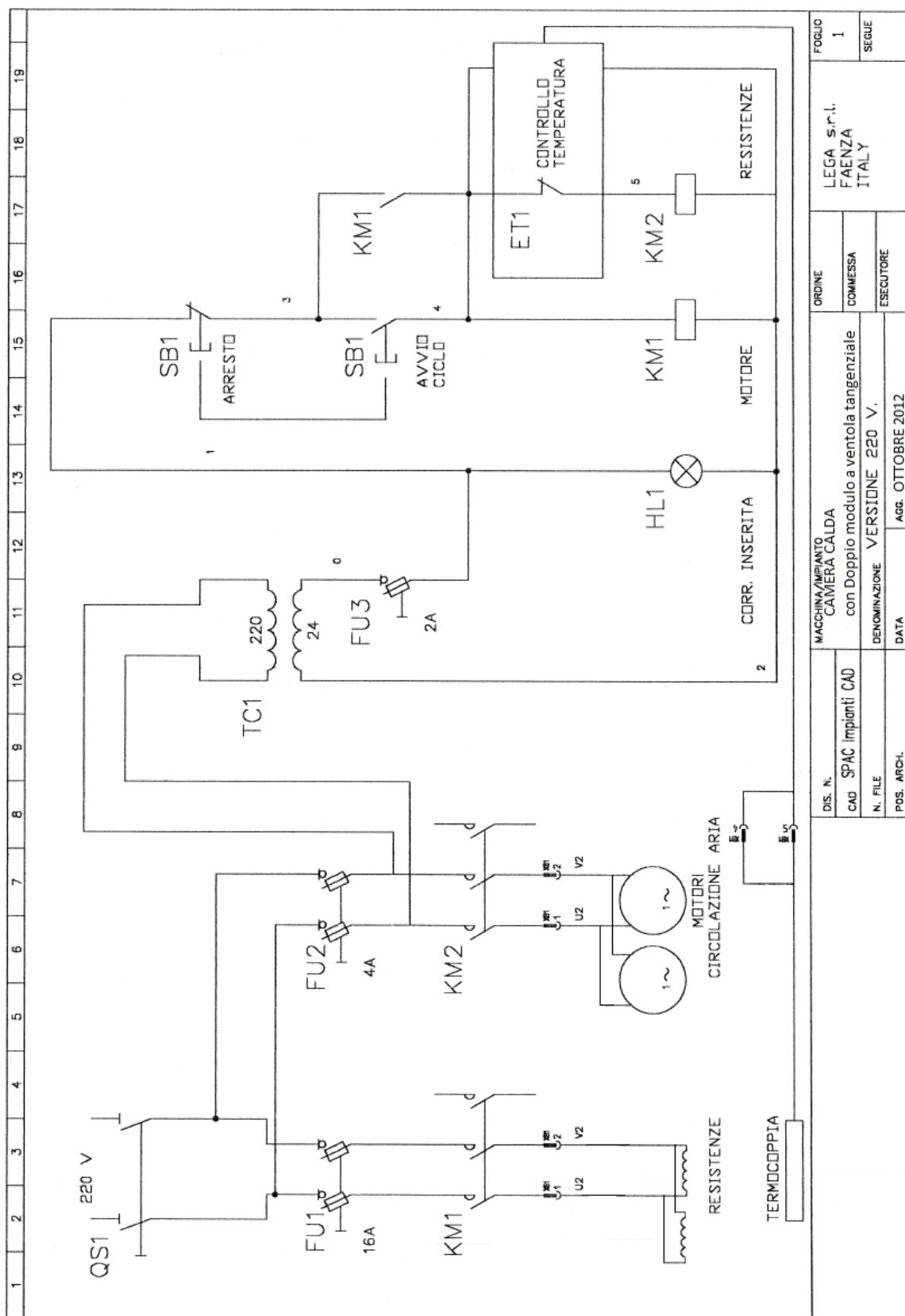
Stellen Sie sicher, dass sich bei eingeschaltetem Hauptschalter der Lüfter immer dreht.

Sollte sich das Gerät nicht einschalten, ist die Elektroinstallation auf ihre Unversehrtheit zu prüfen.

Das Auftauen eines 300-kg-Fasses kann auch einen 48-stündigen Heizbetrieb erfordern.



## ELETROINSTALLATION





## DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

DECLARATION OF CONFORMITY / DÉCLARATION DE CONFORMITÉ / KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Numero di matricola

<input type="text"/>				
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

La ditta LEGA srl - Costruzioni Apistiche con sede in Faenza, Via Maestri del Lavoro 23, fornitrice della seguente macchina: art.6710 dichiara che essa è conforme a quanto prescritto dalle Direttive 2006/42/CE.

LEGA srl - Costruzioni Apistiche with registered office in Faenza, Via Maestri del Lavoro 23, supplier of the machine: item 6710 declares that the above machinery is in compliance with the provisions of the Directive 2006/42/CE.

*L'entreprise LEGA srl - Costruzioni Apistiche, ayant son siège à Faenza, Via Maestri del Lavoro 23, productrice de la machine : art. 6710 déclare qu'elle est conforme aux prescriptions des directives 2006/42/CE.*

Das Unternehmen LEGA srl - Costruzioni Apistiche - mit Sitz in Italien, Faenza, Via Maestri del Lavoro 23, erklärt als Lieferbetrieb der folgenden Maschine: Art. 6710, dass diese Maschine konform zur Richtlinie 2006/42/EG ist.

Faenza

LEGA srl  
LEGA S.R.L.  
COSTRUZIONI APISTICHE  
Via Maestri del Lavoro, 23  
48018 FAENZA RA ITALY  
C.F. e P.IVA 00043230390

## GARANZIA 24 MESI / 24 MONTHS WARRANTY

GARANTIE DE 24 MOIS / 24-MONATIGE GARANTIE

La macchina ha garanzia 24 MESI dalla data di vendita.

La garanzia è valida solo se al momento del ritiro della macchina da parte del nostro centro assistenza o di un tecnico autorizzato, si presenta la ricevuta fiscale o fattura, a testimonianza dell'avvenuto acquisto.

The machinery is guaranteed 24 MONTHS starting from the date of sale.

The guarantee is only valid if, when the machine is collected by our customer care or technical service staff, the owner can produce proof of purchase in the form of a fiscal receipt or invoice.

*La machine est garantie pendant 24 MOIS à compter de la date de vente.*

*La garantie n'est valable que si, lors du retrait de la machine par notre service après-vente ou un technicien agréé, le reçu fiscal ou la facture est présenté comme preuve d'achat.*

Ab dem Kaufdatum der Maschine gilt eine 24-monatige Garantiezeit.

Die Garantie gilt nur, wenn bei Abholung durch unseren Kundendienst, oder einen autorisierten Techniker, der Kassenzettel oder die Rechnung als Kaufbeleg vorgelegt werden.

La garanzia comprende la riparazione o la sostituzione gratuita dei componenti della macchina riconosciuti difettosi di fabbricazione o nel materiale, dalla ditta Lega o da una persona espressamente autorizzata. La garanzia decade per i danni provocati da incuria, uso errato o non conforme alle avvertenze riportate nel manuale d'istruzioni, per incidenti, manomissioni, riparazioni errate o effettuate con ricambi non originali Lega, riparazioni effettuate da persone non autorizzate dalla ditta Lega srl, danni intervenuti durante il trasporto da e per il cliente. Sono escluse dalla garanzia tutti i componenti elettrici (motori elettrici, comandi ecc.), tutte quelle parti soggette ad un normale logorio e le parti estetiche.



Tutte le spese di manodopera, d'imballo, spedizione e trasporto sono a carico del cliente. Qualsiasi pezzo difettoso sostituito, diverrà di nostra proprietà. Un eventuale guasto o difetto avvenuto nel periodo di garanzia o dopo lo scadere dello stesso, non dà in nessun caso diritto al cliente di sospendere il pagamento o a qualsiasi sconto sul prezzo della macchina. In ogni caso la ditta Lega srl non si assume alcuna responsabilità per danni derivanti dall'uso improprio della macchina.

The guarantee includes free-of-charge repairing and replacement of any part of the machinery that is found to have manufacturing or material defects by the manufacturer or the manufacturer's authorised person. This guarantee shall not apply to damages caused by negligence, misuse or use not in compliance with the directions contained in the instruction manual, as well as in case of accidents, alteration, tampering, wrong repairing or repairing with non-original parts, repairing by persons not authorised by Lega s.r.l. and damages during transport to/from the purchaser's. All electric parts (electric motors, controls etc.) and parts exposed to normal wear and tear as well as aesthetic parts are also not covered by the guarantee. All labour, packing, forwarding and transport charges shall be borne by the purchaser. Any defective parts which have been replaced shall be retained by and become the property of LEGA S.R.L. Any breakdown or defect which should occur during the guarantee period or after its last date shall not in any case entitle the purchaser to suspend the payments nor to any discount off the price of the machine. In any case, Lega s.r.l. shall not be held responsible for any damages resulting from the incorrect use of the machinery.

La garantie comprend la réparation ou le remplacement gratuit des composants de la machine reconnus comme défectueux (défauts de fabrication ou du matériau) par l'entreprise Lega ou par une personne expressément agréée. La garantie est annulée si les dommages ont été causés par la négligence, une utilisation incorrecte ou non conforme aux recommandations fournies dans le guide d'utilisation, des accidents, des modifications, des réparations incorrectes ou effectuées par des personnes non autorisées par Lega srl, dommages intervenus durant le transport en provenance et vers le client. Sont exclus de la garantie tous les composants électriques (moteurs électriques, commandes etc.), toutes les parties sujettes à une usure normale et les parties esthétiques. Tous les frais de main-d'œuvre, d'emballage, d'expédition et de transport sont à la charge du client. Toute pièce défectueuse remplacée devient notre propriété. Aucune panne éventuelle ni défaut se produisant durant ou après la période de garantie ne donne le droit au client d'interrompre le paiement ni de prétendre une quelconque remise sur le prix de la machine. Dans tous les cas, l'entreprise Lega srl décline toute responsabilité en cas de dommages dérivant d'une utilisation improprie de la machine.

Die Garantie besteht in der Reparatur oder im kostenlosen Ersatz der Maschinenteile, die durch Material- oder Fabrikationsfehler des Unternehmens Lega oder durch einen unserer autorisierten Techniker defekt sind. Die Garantie erlischt bei Schäden durch Nachlässigkeit, unsachgemäße Benutzung oder Benutzung entgegen der in der Bedienungsanleitung angegebenen Hinweise, durch Unfälle, Veränderungen, falsche Reparaturen oder Einbau von nicht originalen Lega-Ersatzteilen, Reparaturen durch nicht durch Lega Srl autorisiertes Personal, Transport vom und zum Kunden. Von der Garantie ausgeschlossen sind alle elektrischen Bestandteile (Elektromotoren, Bedienelemente etc.) sowie alle Teile, die normaler Abnutzung unterliegen und Teile, die nur der Verschönerung dienen.

Die Kosten für die Arbeitszeit, die Verpackung, den Versand sowie den Transport gehen zu Lasten des Kunden. Jedes beschädigte ersetzte Teil geht in unser Eigentum über. Ein eventueller Schaden oder Defekt während oder nach der Garantiezeit berechtigt den Kunden nicht zur Einstellung der Zahlung oder zur Zahlung eines reduzierten Kaufpreis. Das Unternehmen schließt jede Haftung für Schäden durch unsachgemäße Benutzung der Maschine aus.