



CODE	<b>6962</b>	MATR		REV	20130620
------	-------------	------	--	-----	----------



	ITA	CARICATORE ROTANTE	Pg.02
	ENG	ROTATING LOADER	Pg.18
	FRA	CHARGEUR TOURNANT	Pg.35
	SPA	CARGADOR GIRATORIO	Pg.51

## 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

Caricatore a piatto rotante motorizzato attrezzato, mediante dosatrice pneumatica, al confezionamento automatico di miele in vasetti; Impulso dato dalla presenza del contenitore.

Comandi forniti dal microprocessore LOGO della ditta SIEMENS.

## 1.2 DATI TECNICI

Capacità di confezionamento miele (c.a.)	kg/h	400
Velocità di rotazione del piatto	n/min	3,5
Motore elettrico monofase	Kw	0.18
Ingombro al suolo	mm	1105x1000
Altezza totale	mm	800
Peso senza dosatrice	kg	70
Peso con dosatrice	kg	90
Consumo d'aria (dosatrice + tagliagoccia)	l/min	32

## 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

Questa macchina deve essere impiegata esclusivamente per il confezionamento del miele.

Il carico massimo di vasetti, distribuito uniformemente sul piatto rotante, non deve oltrepassare i 100 kg.

## 2.1 INSTALLAZIONE

---

Il caricatore è dotato di cavo d'allacciamento (lungo circa 2m) con spina pronta a corrente monofase 220V 50Hz.

L'allacciamento deve essere effettuato solo ad una regolamentare presa elettrica di sicurezza. Il valore d'allacciamento è di 250 w.

Per aumentare la sicurezza si consiglia di preporre alla macchina un interruttore differenziale con corrente di stacco di 30mA; la condotta elettrica deve essere protetta mediante una valvola automatica 16A.

Il caricatore rotante può essere posto in qualunque zona del laboratorio, meglio se vicino al punto di prelievo del miele.

Fare attenzione sempre che il cavo d'alimentazione e i tubi che portano il miele, non siano d'intralcio per le altre lavorazioni e soprattutto che non provochino rischio d'inciampo attraversando zone di passaggio degli operatori nel laboratorio.

## 2.2 DESCRIZIONE

---

Il caricatore rotante funziona collegato alla dosatrice pneumatica.

E' formato da una struttura metallica sulla quale ruota lentamente un piatto motorizzato.

Sul fronte della struttura è posta la dosatrice il cui ugello di scarico si posiziona sul bordo del piatto.

Opportune guide permettono ai vasetti, posti dall'operatore sulla parte sinistra del piatto, di essere convogliati verso la posizione di riempimento, di accompagnarli nel settore destro e di immagazzinarli in attesa della tappatura e prelievo.

Il comando elettronico permette un funzionamento sia manuale sia automatico e permette di ripetere 2 o 4 volte il ciclo di dosata per confezionare con una piccola dose impostata una dose multipla della stessa. (per esempio: 250 gr - 500 gr - 1000 gr).

In modalità automatico, la presenza di un vasetto sotto la dosatrice è rilevata da un microinterruttore il cui segnale, trasmesso alla scatola comandi, ottiene per risposta l'arresto immediato del piatto, l'avvio del ciclo di confezionamento e la contemporanea apertura e chiusura dell'ugello di scarico e il riavvio del piatto.

In modalità manuale invece, la presenza del vasetto fa arrestare il piatto rotante, mentre l'operatore, tramite pulsante, decide la quantità di miele da dosare.

Il piano può ospitare circa 30 vasetti da gr. 500 vuoti sul settore di carico ed altrettanti pieni nell'altro settore.

Il caricatore, adeguatamente attrezzato e usato, può essere anche utilizzato per vasetti in plastica o piccole confezioni di forma irregolare.

## 3.0 REGOLAZIONE E MESSA A PUNTO INIZIALE DELLA MACCHINA

---

### 3.1 MECCANICHE (rif. fig. 1-2-5)

---

- A) Collegare la dosatrice (4) montata sul caricatore rotante al contenitore col prodotto da confezionare.
- B) Posare alcuni vasetti vuoti sul piatto (lato sinistro).
- C) Regolare in altezza la posizione della dosatrice agendo sul volantino (5) in maniera che l'ugello di scarico (3) sia circa 10 mm sopra al vasetto.
- D) Regolare la centratura dello scarico (3) nel senso longitudinale rispetto al vasetto, allentando le viti che fermano la staffa portadosatrice (7) e facendo scorrere quest'ultima nell'apposita sede; bloccare le viti ad operazione ultimata.
- E) Regolare approssimativamente la dosatrice per la capacità dei vasetti (vedere istruzioni dosatrice).
- F) Registrare la guida (17) in modo che i vasetti possano passare con un leggero gioco (4mm).

- G) Regolare in altezza la guida periferica (2) allentando i pomelli esterni e quello centrale. La guida deve essere al disopra della media altezza del vasetto.
- H) Allacciare sia il collegamento elettrico sia quello pneumatico.
- I) Regolare al minimo la velocità di discesa del pistone svitando il pomello (34) sul corpo della dosatrice.
- L) Aprire la valvola per l'afflusso del prodotto alla macchina.

### 3.2 SCATOLA COMANDI (rif. fig. 3)

- M) Posizionare il commutatore (21) (AUTO-MANUALE) in modo MANUALE per procedere alle varie regolazioni.
- N) VERIFICARE che il selettore dosi (22) per ciclo sia nella corretta posizione d'utilizzo.  
sinistra = 2 dosi                      al centro = 1 dose                      a destra = 4 dosi
- O) Accendere l'interruttore generale (25)
- P) Sul display (rif. Fig. 4) apparirà la dicitura "riarmare emergenza", premere quindi il pulsante di riarmo emergenza/AVVIO ciclo (26).
- Q) Premere il pulsante AVVIO CICLO (26) (Il pulsante si accende)
- R) Premere il pulsante ROTAZIONE TAVOLA (23) (il piatto comincia a ruotare e s'arresta quando il microinterruttore riscontra la presenza del primo vasetto).
- S) Regolare la posizione trasversale del microinterruttore (9) in modo che il vasetto si arresti esattamente al centro della dosatrice.
- T) Controllare quindi che il successivo vasetto si arresti nella giusta posizione, altrimenti fare gli aggiustamenti necessari.
- U) Premere il pulsante (24) DOSATRICE, tenerlo premuto fino a quando il pistone della dosatrice non abbia completato totalmente la sua corsa in discesa.  
Rilasciando il pulsante il pistone risale; ciò è particolarmente utile perché si può arrestare la discesa del miele quando si nota il vasetto pieno.  
Durante questa fase eseguire i controlli di peso della dosata, e se necessario fare gli aggiustamenti agendo come indicato nelle istruzioni della dosatrice. Ripetere il controllo su alcuni vasetti.
- V) A questo punto si può passare all'utilizzo in modo automatico.  
Ruotando il commutatore MANUALE/AUTOMATICO (21) a destra (in posizione automatico) è possibile iniziare a lavorare in modalità automatica. In modalità Automatico i pulsanti si accendono quando la dosatrice è in funzione.
- Z) A fine lavoro o IN CASO DI EMERGENZA PREMERE IL PULSANTE ROSSO (STOP) (27)

**Attenzione!** Ogni volta che viene premuto il pulsante STOP o viene tolta tensione, è necessario premere nuovamente il pulsante AVVIO CICLO (26), per riattivare il comando elettronico LOGO.

### 3.3 MANUTENZIONE

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

Non si ritengono necessari particolari lavori di manutenzione.

I riduttori sono a lubrificazione permanente e non richiedono rabbocchi o sostituzioni di lubrificanti durante la loro esistenza.

Se a seguito di interventi si rendesse necessaria la sostituzione del lubrificante le quantità sono le seguenti: VF 30 = gr. 45, VF 49 = gr. 120 di olio ESSO Glycolube Range 220 o corrispondente.

Mantenere pulito il fronte della fotocellula.

Il piatto va lavato con acqua tiepida ed eventualmente con detergenti neutri commerciali appositi per l'acciaio inox.

Per la manutenzione della dosatrice leggere lo specifico manuale.

Se si prevede che la macchina debba rimanere inutilizzata per parecchio tempo, provvedere a verificare lo stato dei componenti meccanici ad eventuali lavori di controllo, sostituzione o manutenzione per possedere la macchina nelle migliori condizioni per l'utilizzo successivo.

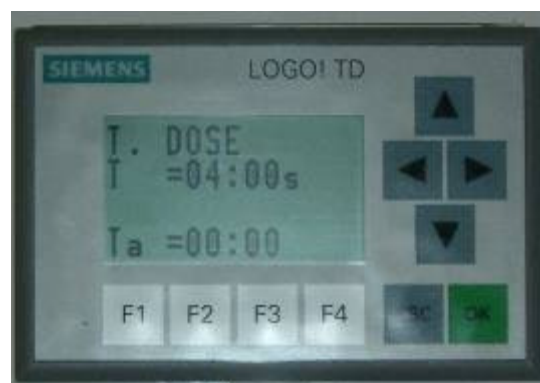
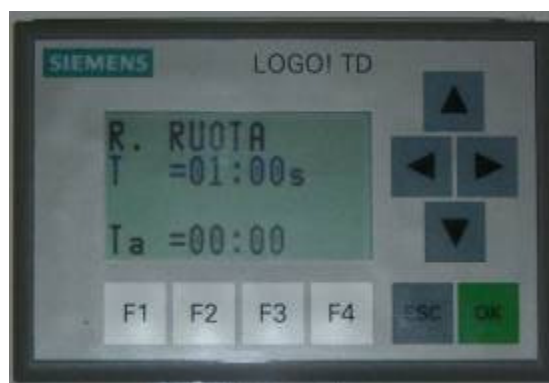
Per un periodo di lunga inattività è consigliabile ungere con un velo d'olio di paraffina le parti cromate e ricoprire la macchina con un telo.

#### 4.1 ISTRUZIONI PER LA PROGRAMMAZIONE DEL LOGO!

- 1) Collegare il caricatore rotante alla rete e accendere l'interruttore generale (25) posizionato nel quadro comandi (rif. fig.3)
- 2) Dopo aver riarmato l'emergenza è possibile procedere con l'impostazione dei parametri.
- 3) Per selezionare il campo giusto (SET PARAM) premere il tasto F4 poi il tasto ESC si entrerà così nella lista, come da immagine.



- 4) Selezione Set Param tramite la freccia direzione SU (1) oppure GIU' (4) e spingere il tasto OK (5).
- 5) Quando ci si è posizionati sul programma che si vuole modificare basta spingere il tasto OK (5).



- T indica il tempo impostato, Ta è il cronometro delle operazioni  
- È chiaramente modificabile solo il valore di T-

I dati impostati nel logo sono i seguenti:

T = 04,00 Tempo dosata

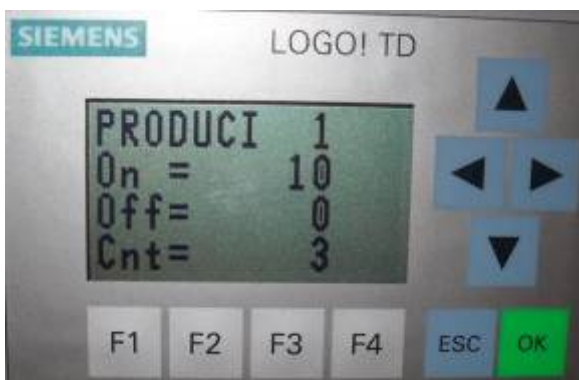
T = 01,00 Tempo sosta dopo dosata

Per 'Tempo dosata' si intende il tempo di dosaggio del miele.

Per 'Tempo sosta dopo dosata' si intende il tempo che trascorre tra la fine del dosaggio e la ripartenza della tavola.

Questi valori sono validi sia se la dosatrice è impostata per 1, per 2 o per 4 dosaggi.

- 6) Con la freccia direzionale DX (2) ci si sposta sulla cifra da modificare.
- 7) Tramite la freccia SU (1) oppure GIU' (4) si può ora modificare il valore della cifra.
- 8) Quando si è terminata la modifica basta spingere il tasto OK (5): le modifiche sono così memorizzate.
- 9) Tramite la freccia SU (1) oppure GIU' (4) è possibile passare dalla schermata T.DOSE (tempo dosata) alla schermata T.RUOTE (tempo sosta dopo dosata) o alla schermata PRUDUCI 1, quando si è terminata la modifica spingere il tasto OK (5), le modifiche saranno così memorizzate.
- 10) Dalla schermata PRODUCI 1 (vedi immagine pag. 7) è possibile impostare la quantità di vasetti da riempire modificando, tramite le frecce direzionali, la voce "On". La voce "off" non è modificabile, mentre la voce "Cnt" indica la quantità di vasetti riempiti durante il ciclo di lavoro..
- 11) Premere due volte sul tasto ESC (6). Si porterà così il display in posizione normale. La macchina è ora pronta per lavorare con il nuovo valore impostato.
- 12) Al termine del ciclo di lavoro è necessario azzerare il display tendendo premuto il pulsante di riarmo emergenza (pag. 10 - punto 26) per circa 10 secondi.



Selezionando F4 e di seguito la freccia direzionale DX (2) viene visualizzata la diagnostica della macchina da visionare in caso di guasto previo contatto telefonico con un nostro tecnico.

**ATTENZIONE!** Ogni condizione del programma derivante da una cattiva gestione dello stesso o da un'inosservanza dei regolamenti non ricade sotto la responsabilità della ditta fornitrice.

#### 4.1.1 Istruzioni per il reset del quantitativo prodotto



Premendo il pulsante F1 si entra nella videata che è fotografata qui a fianco.

La prima cifra a sinistra indica la produzione giornaliera, la seconda a destra indica la produzione totale di vasetti.

Per resettare il primo dato è sufficiente tenere premuto il pulsante 'RIARMO EMERGENZA' per più di tre secondi.

Per resettare il secondo dato è sufficiente tenere premuto il pulsante 'RIARMO EMERGENZA' per più di dieci secondi.

Se il dato di produzione totale dovesse raggiungere la cifra di 999.999, la macchina non funzionerà più.

Sarà quindi necessario resettare tale dato come spiegato

sopra.

## 5.1 POSSIBILI INCONVENIENTI E LORO SOLUZIONI

---

In caso di necessità, il nostro personale tecnico è a Vostra disposizione per comunicazione telefonica o mezzo fax, negli orari di lavoro, per qualunque informazione o consiglio tecnico relativo alla macchina; comunque prima di interpellarci, Vi preghiamo di controllare le istruzioni d'uso sopra indicate e le informazioni sotto riportate.

Controllare che i collegamenti dei cavi siano ben serrati.

**- Il piatto non si arresta al passaggio del vasetto di fronte alla microinterruttore:**

Il microinterruttore è troppo lontano dal vasetto. Registrare la posizione.

Il collegamento alla scatola comandi è difettoso. Controllare tutti i comandi.

Il cavo è interrotto. Verificare la continuità.

**- La dosatrice non funziona anche a vasetto presente davanti al microinterruttore:**

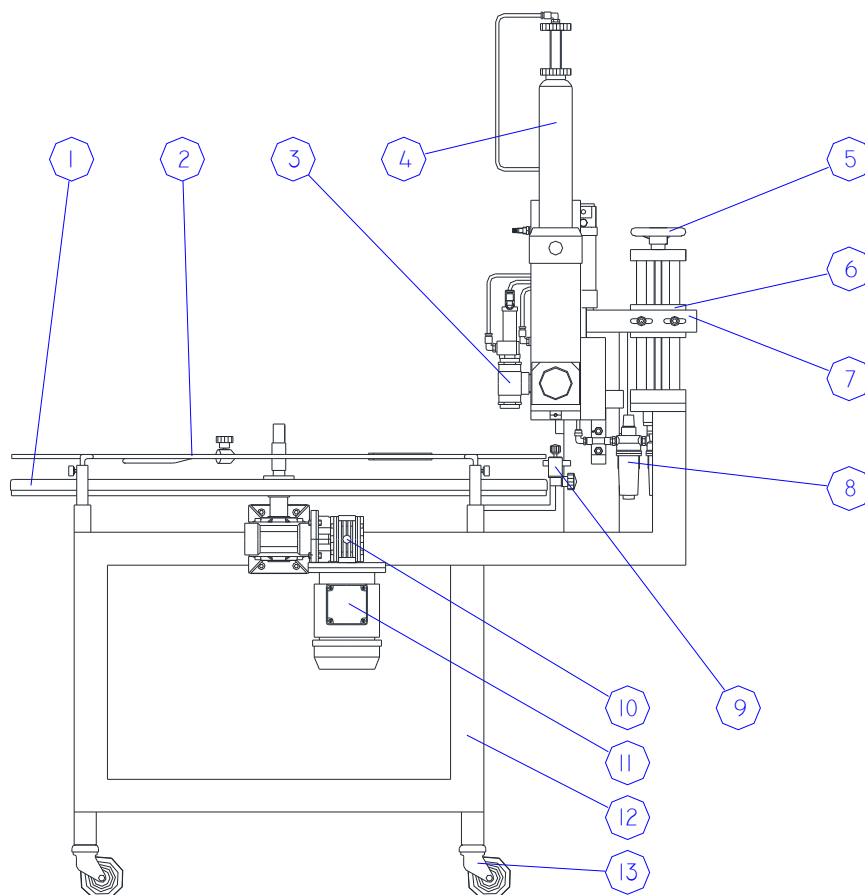
Mancanza di aria all'impianto pneumatico. Controllare l'impianto pneumatico.

Il segnale non arriva alla elettrovalvola. Verificare la continuità del cavo.

Problemi alla dosatrice. Leggere nel manuale specifico.

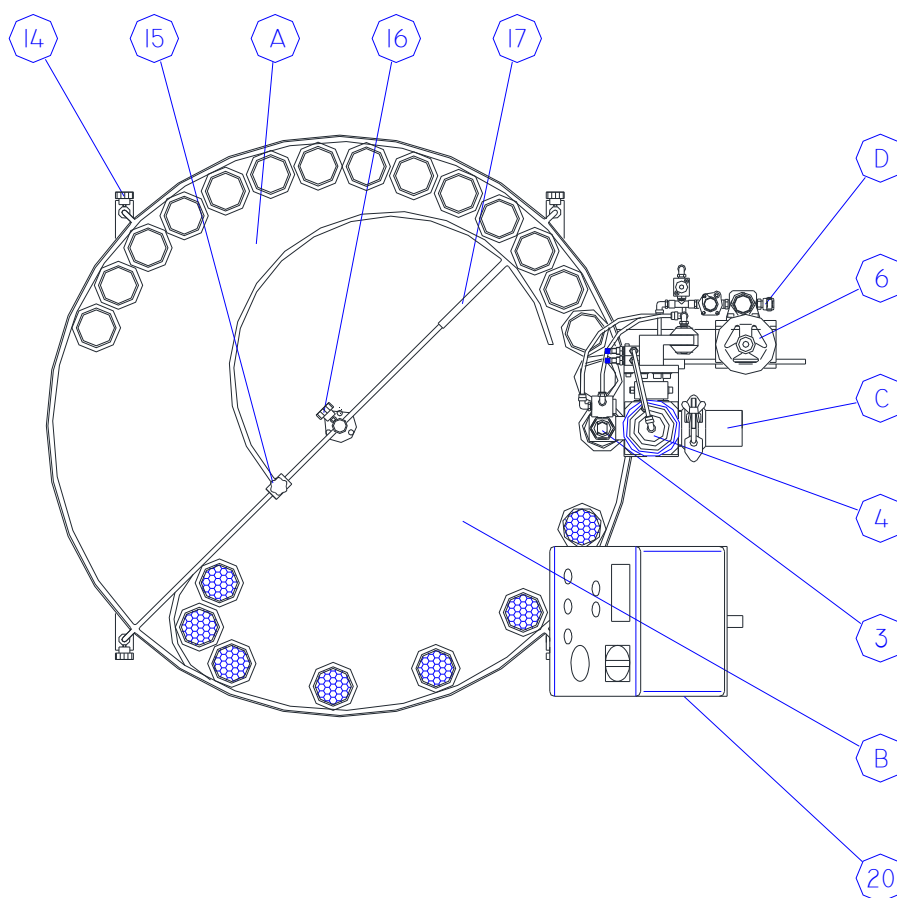
<p>I componenti elettronici utilizzati sono di alta affidabilità e il loro funzionamento viene a lungo collaudato praticamente sulla macchina stessa. Siamo comunque pronti a ridurre al minimo indispensabile il fermo macchina in caso di effettivi problemi dovuti alla componentistica.</p>
---



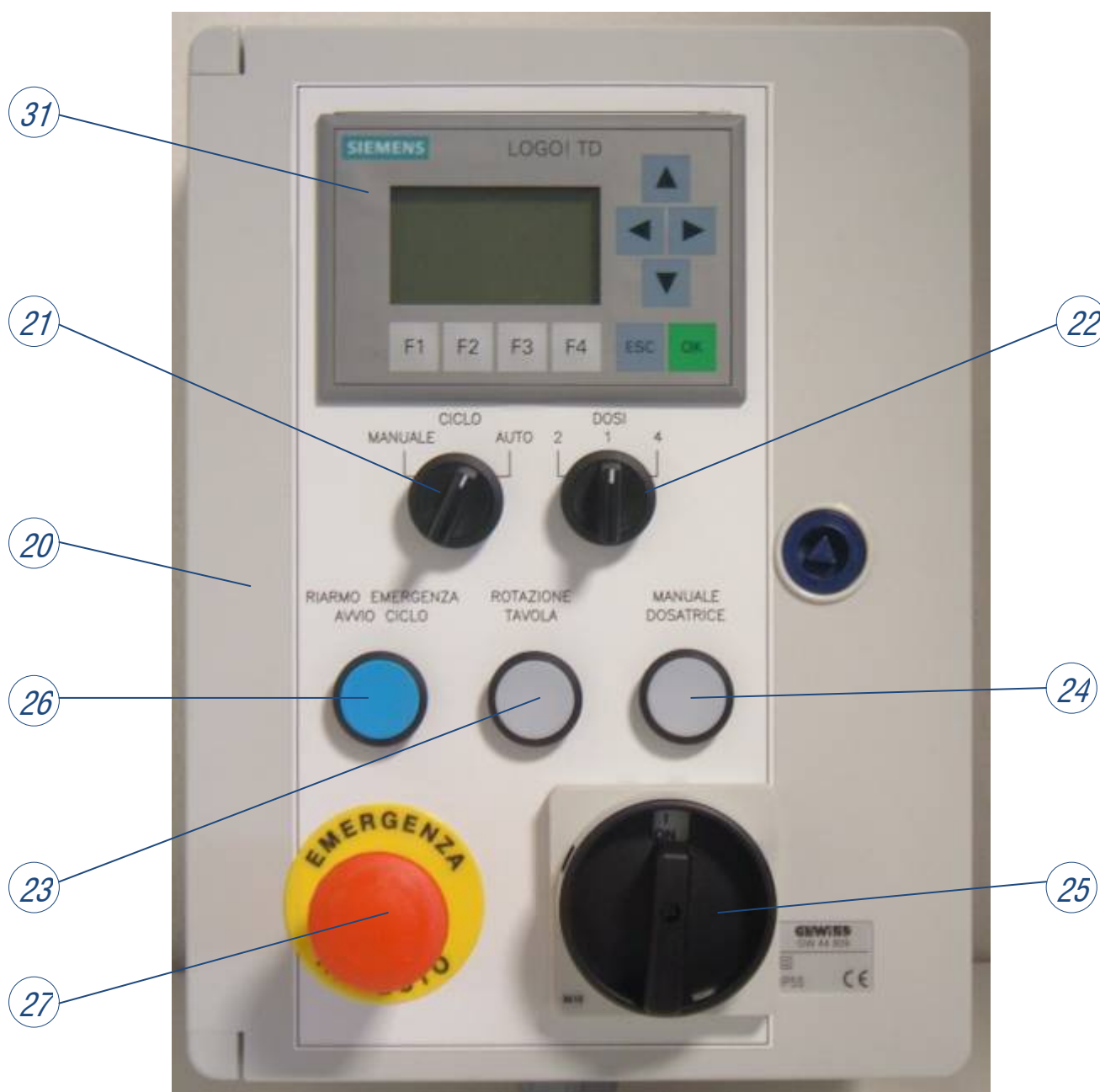


13	RUOTA SNODATA	6962100	1	
12	STRUTTURA METALLICA	42450025	1	NERI 4P B5 W180 220W
11	MOTORE ELETTRICO MONOFASE	65003049	1	BONFIGLIOLI MVF 49/30A 1:750
10	RIDUTTORE COMBINATO	6962400	1	
9	STAFFA PORTA FOTOCELLULA	47089359	1	
8	GRUPPO FRL	1500300	1	CAMOZZI N204 DLO 1/4"
7	STAFFA PORTA DOSATRICE	6950980	1	
6	GRUPPO SOLLEVAMENTO	6950900	1	
5	VOLANTINO	81150100	1	
4	DOSATRICE	6950004	1	
3	UGELLO CON TAGLIAGOC CIA	6950520	1	
2	GIUDA VASETTI	6962300	1	
1	PIATTO PORTA VASETTI	6962200	1	
RIF	DESCRIZIONE	CODICE	Q.TA'	MARCA E SIGLA



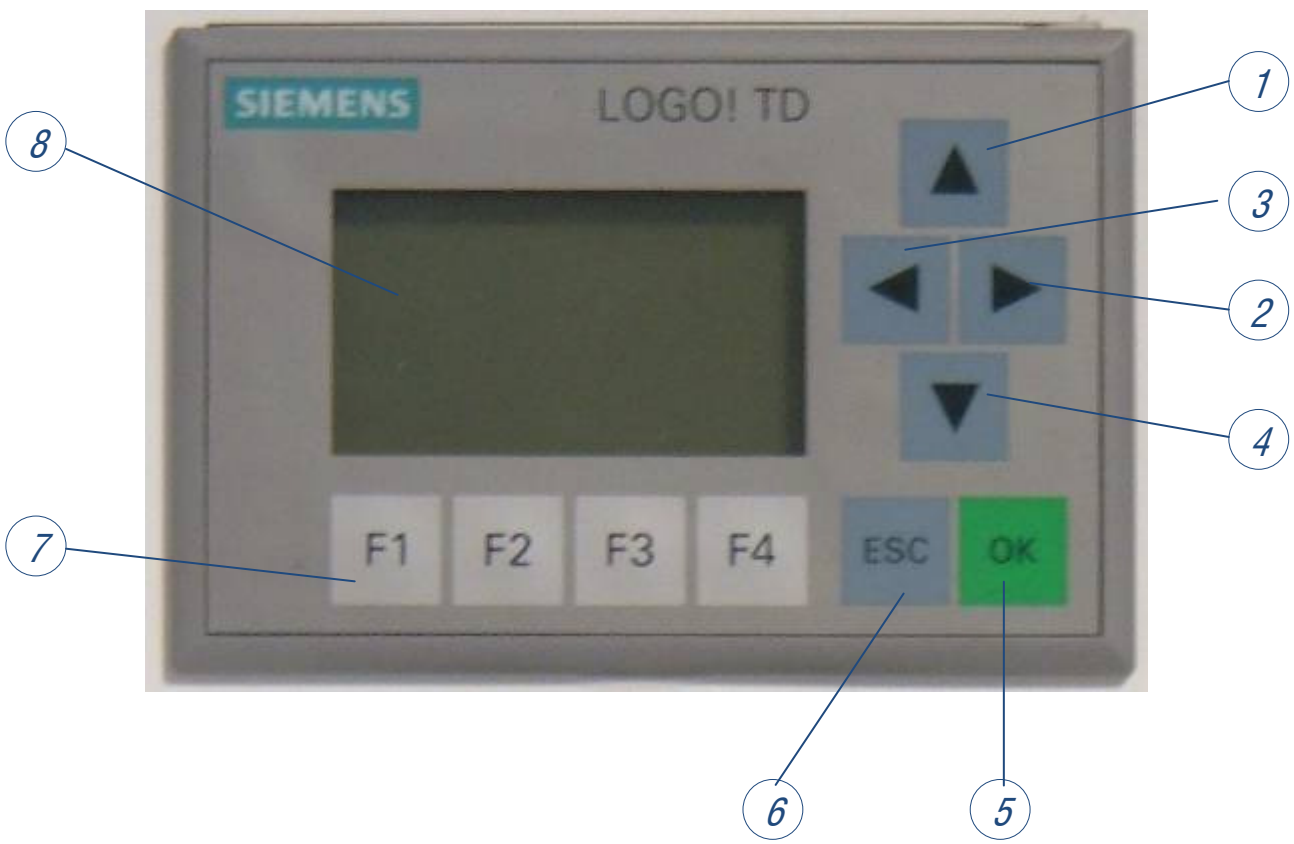


20	SCATOLA COMANDI		
18	REGOLATORE DI FLUSSO	6962500	1
17	GUIDA INGRESSO VASETTI	6962320	1
16	POMELLO CENTR.REG. ALTEZZA GUIDE	81200515	4
15	POMELLO REG. INGRESSO VASI	81200620	1
14	POMELLO PERIF. REG. ALTEZZA GUIDE	81200620	1
6	GRUPPO DI SOLLEVAMENTO	6950900	1
4	DOSTRICE	6950004	1
3	UGELLO CON TAGLIAGOC CIA	6950520	1
D	INGRESSO ARIA		
C	INGRESSO MIELE		
B	MAGAZZINO VASETTI PIENI		
A	MAGAZZINO VASETTI VUOTI		
RIF	DESCRIZIONE	CODICE	NUMERO

**SCATOLA COMANDI**


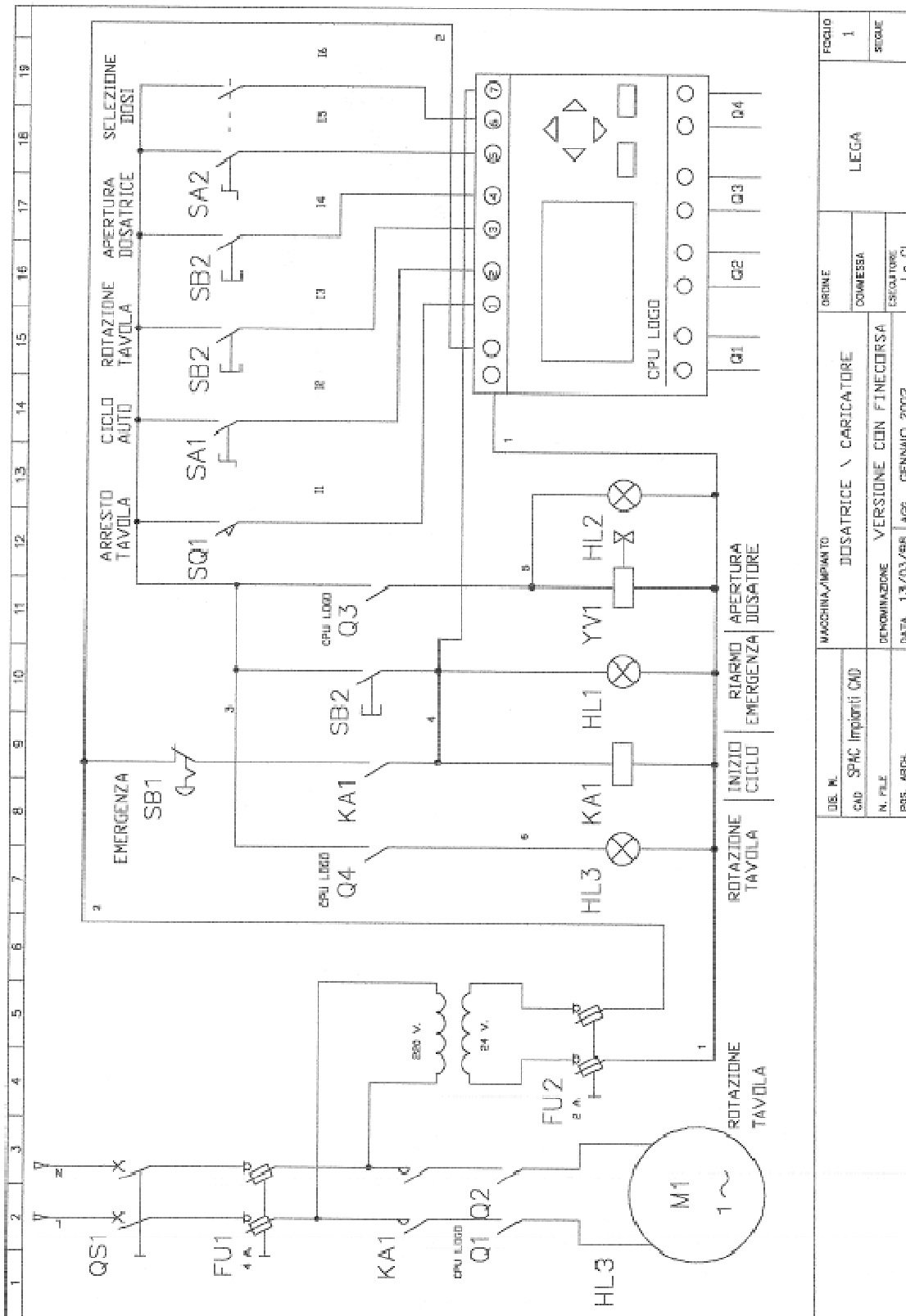
24	PULSANTE COMANDO DOSATRICE	31	LOGO
23	PULSANTE ROTAZIONE TAVOLA	28	PRESSA CAVO
22	SELETTORE DOSI	27	ARRESTO DI EMERGENZA
21	SELETTORE AUTOMATICO MANUALE	26	TENSIONE DI INIZIO CICLO
20	SCATOLA COMANDI	25	INTERRUTTORE GENERALE
RIF	DESCRIZIONE	RIF	DESCRIZIONE

PANNELLO DI CONTROLLO LOGO



8	DISPLAY
7	PULSANTI F
6	PULSANTE USCITA OK
5	PULSANTE CONFERMA OK
4	FRECCIA GIU'
3	FRECCIA SX
2	FRECCIA DX
1	FRECCIA SU
<b>RIF</b>	<b>DESCRIZIONE</b>

# IMPIANTO ELETTRICO



DISEGNO: SPAC Impianti CAD N. FILE: _____ PREL. ARCH.: _____		MACCHINA/IMPIANTO: DOSATRICE \ CARICATORE DENOMINAZIONE: VERSIONE CON FINECORSA DATA: 1.3/03/98		ORDINE: _____ COMMESSA: _____ ESECUTORE: Lo Ci		FOGLIO: 1 SEQUENZA: _____	
--	--	---	--	--	--	------------------------------	--

## **6.0 DOSATRICE SOLO CORPO**

### **6.1 DATI TECNICI**

---

Ingombro massimo	mm	270x230x640
Produzione oraria	kg	300/400
Precisione	g	+/- 1
Peso kg		19.7
Raccordi		2"gas
Regolazione		a vite (1 giro=20 g)

### **6.2 AVVERTENZE SULLA SICUREZZA**

---

**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.

La dosatrice è studiata per l'utilizzo da parte di una sola persona.

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

### **6.3 DESCRIZIONE**

---

Questa dosatrice è stata studiata per il riempimento di vasetti da 50 a 1000 grammi di miele, con grande precisione e buona resa produttiva.

La dosatrice solo corpo può essere utilizzata in diverse versioni: applicata direttamente al maturatore, montata sull'apposito carrellino, su struttura fissa con piano e maturatore o su caricatore rotante per renderne automatico il funzionamento.

Per il proprio funzionamento, la dosatrice necessita di aria compressa a 6 bar fornita da un compressore da almeno 100 LT e di una presa di corrente elettrica monofase 220V 16A con messa a terra.

Il sistema di dosaggio è volumetrico, il miele viene aspirato in un cilindro il cui volume registrato in precedenza determina il peso del miele che viene messo nel vasetto attraverso l'ugello.

Quando viene posto il vasetto sotto l'ugello, premendo contro un sensore, viene dato automaticamente l'avvio del ciclo di riempimento.

La durata del ciclo varia a seconda della densità del miele; si può comunque considerare una produzione media oraria di Kg. 400.

Tutte le parti a contatto col miele sono in acciaio inox o in materiale atossico per alimenti.

### **6.4 NORME D'USO (rif. FIG. 4)**

---

Collegare il compressore alla macchina nella presa d'aria (A). E' opportuno montare sul condotto un gruppo filtro con lubrificatore prima dell'attacco per avere una garanzia di perfetto funzionamento delle parti pneumatiche.

Assicurarsi che il giunto a morsetto dell'entrata del miele e tutte le parti avvitate siano ben collegate.

Porre un contenitore per miele sotto l'ugello d'uscita (3). Aprire il rubinetto a sfera posto tra il maturatore e la dosatrice facendo defluire il miele verso la macchina dosatrice.

Far funzionare la macchina premendo alcune volte la levetta di comando del tastatore (21), tenendo presente che il pistone interno deve percorrere l'intera corsa di discesa e risalita per ottenere una pesata esatta.

Quando dall'ugello non uscirà più aria mista a miele, si passa alla fase successiva.

#### **REGOLAZIONE DELLA PESATA:**

Disinserire l'innesto superiore (36) agendo sul canottino scorrevole (19). Allentare il controdado.

Premere la leva di esclusione della pressione (31).

Girare il volantino (17) tenendo presente che avvitando il volantino diminuisce la dosata, svitandolo aumenta e che ogni giro del volantino corrisponde alla variazione di circa 20 gr.

Lasciare la leva d'esclusione della pressione (31), inserire l'innesto superiore (36).

Dopo il riempimento di alcuni vasetti di prova, trovata la dose esatta, bloccare il controdado.

Se la spinta del pistone generasse un'uscita del miele troppo violenta o troppo debole, agire sul pomello del regolatore (33-34) avvitando o svitando a seconda se si deve diminuire o aumentare la velocità del pistone.

Il regolatore (33) agisce sulla mandata, il regolatore (34) sul ritorno.

La regolazione sul ritorno va effettuata, anche in caso di miele viscoso, per evitare che un'aspirazione troppo rapida del prodotto possa generare il vuoto all'interno del cilindro e di conseguenza una dosata errata.

## 6.5 MANUTENZIONE

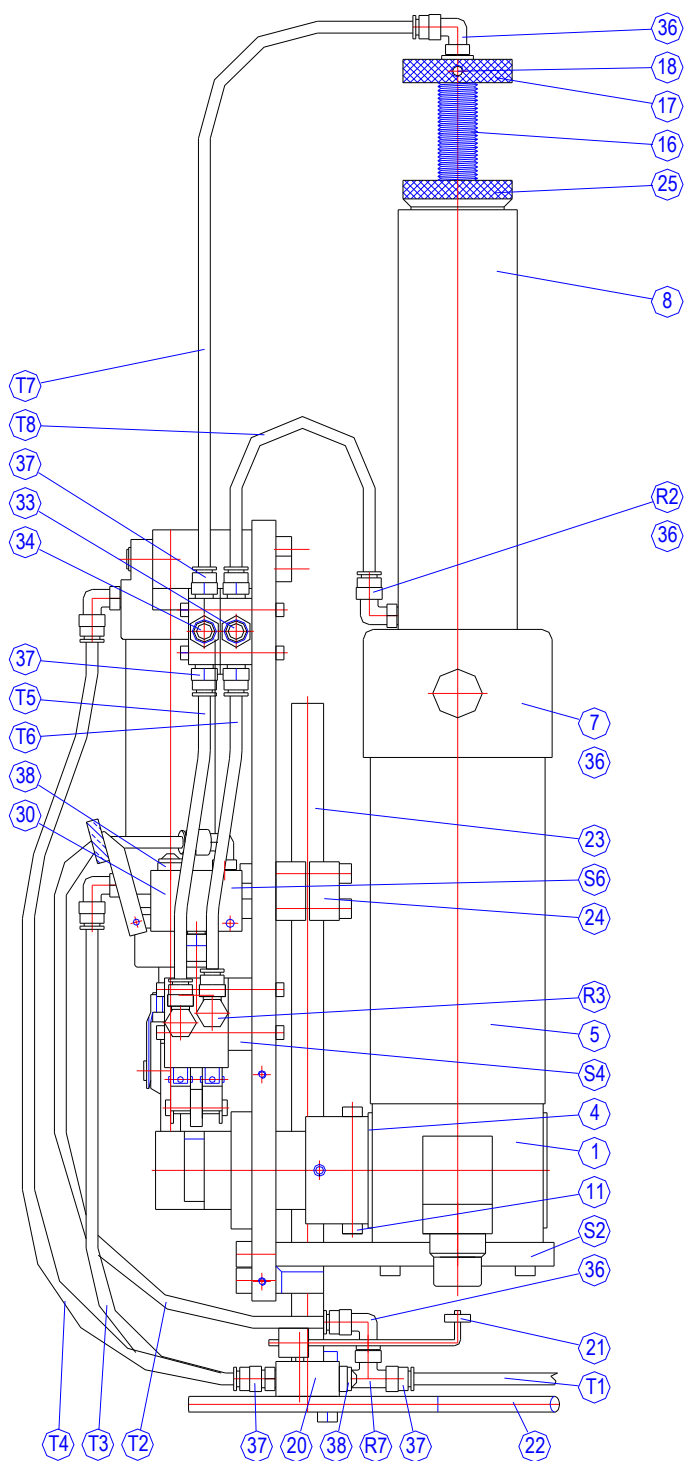
---

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

Per un lavaggio sommario al termine del lavoro, far scorrere alcune decine di litri d'acqua nel maturatore.

Tutti gli elementi della macchina sono facilmente scomponibili e consentono una pulizia.

Il cilindro va svitato e riavvitato serrandolo a mano evitando di usare attrezzi che potrebbero deformarlo.

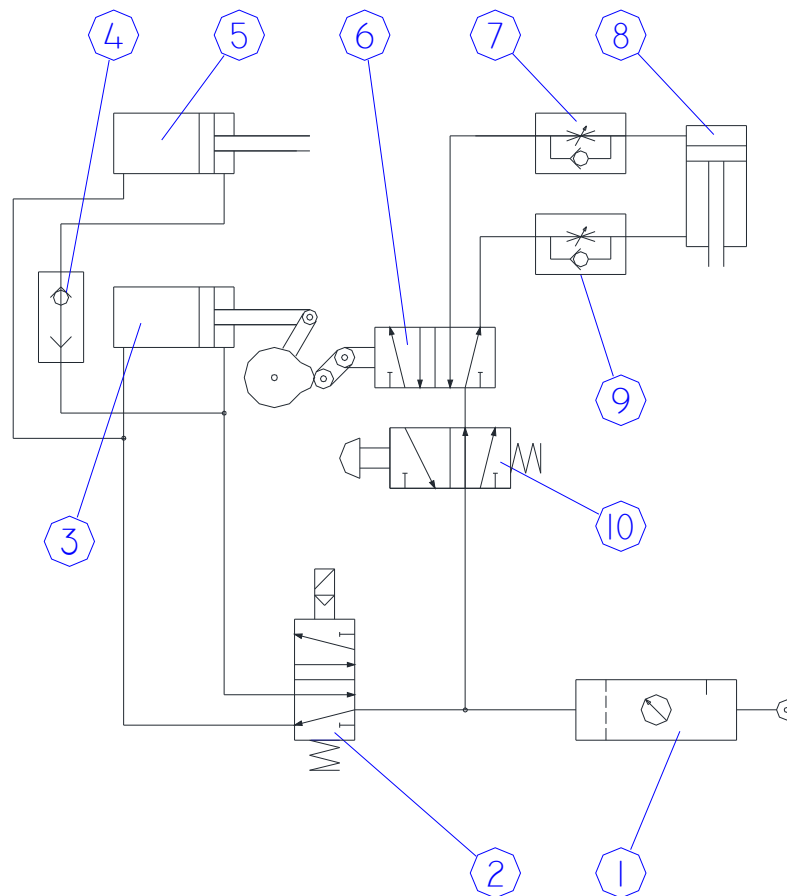




**TABELLA PARTICOLARI DOSATRICE**

rif. FIG. 5

N°	DESCRIZIONE	CODICE	SIGLA
1	CORPO DOSATRICE	6950101	
2	CURVA DI USCITA MIELE	6950102	
3	UGELLO DI SCARICO	6950103	
4	ROTORE IN DELRIN	6950104	
5	CILINDRO PARTE MIELE	6950105	
6	ASTA PISTONE MIELE	6950106	
7	LANTERNA DI COLLEGAMENTO CILINDRI	6950107	
8	CILINDRO PARTE ARIA	6950108	
9	STRUTTURA PORTANTE	6950109	
10	STAFFA DI SUPPORTO	6950140	
11	SPINA DI COLLEGAMENTO	6950141	
12	DISCO DI TESTA CILINDRO ARIA	6950142	
13	TESTINA PISTONE ARIA	6950113	
14	TAPPO DI PIEDE CILINDRO ARIA	6950114	
15	TESTINA PISTONE MIELE (IN 3 PARTI)	6950115	
16	VITE DI REGOLAZIONE	6950116	
17	VOLANTINO DI REGOLAZIONE CORSA	6950117	
18	GUARNIZIONE A PIEDE CURVA DI SCARICO	A61104112	OR 4112
19	GUARNIZIONE UGELLO DI SCARICO	A61100132	OR 132
20	VALVOLA DI COMANDO CON TASTATORE	6950120	ATLAS COPCO VA15 WG-R5
21	STARTER	6950121	
22	GUIDA DI POSIZIONAMENTO VASETTI	6950122	
23	ASTA PORTAVALVOLA COMANDO	6950123	
24	MORSETTO DI POSIZIONAMENTO VALVOLA	6950124	
25	CONTRODADO DI BLOCCAGGIO	6950125	
26	TUBETTO ANTIGOCCIA	6950126	
27	GRUPPO DI MOVIMENTO CON CAMMA	6950127	
28	BRONZINA	6950128	
29	BOCCOLA FISSA	6950129	
30	VALVOLA DI SBLOCCO	6950130	WAIRCOM AT8
31			
32	VALVOLA DI MOVIMENTO ALTERNATIVO	6950132	WAIRCOM CARL8R
33	REGOLAZIONE DI FLUSSO (DISCESA)	6950133	WAIRCOM URG 8/5
34	REGOLAZIONE DI FLUSSO (SALITA)	6950133	WAIRCOM URG 8/5
35	PISTONE COMANDO CAMMA	6950135	WAIRCOM C40x100 ADEC
36	RACCORDO GOMITO 6x1/8"	A47581501	
37	RACCORDO DRITTO 6x1/8"	A47581511	
38	RACCORDO SILENZIATORE 1/8"	A47580001	2901 1SFE
39	GUARNIZIONE PISTONE MIELE (MOD.1982-86)	6950110	DE 325 (NERA)
40	GUARNIZIONE PIEDE CILINDRO MIELE	A61103281	OR 3281
41	GUARNIZIONE SUP. PISTONE MIELE	6950141	S 59046 (AZZURRA)
42	GUARNIZIONE INF. PISTONE MIELE	6950142	S 5999 (BIANCA)
43	RASCHIAOLIO	A61130094	WRM 07/0094
44	GUARNIZIONE PISTONE ARIA	A61110200	DE 200
45	GUARNIZIONE PISTONE ARIA	A61110200	DE 200
46	GUARNIZIONE SU DISCO DI TESTA (12)	A61110200	DE 200
47	GUARNIZIONE SU ROTORE (2 PZ.)	A61106200	OR 6200
48	GUARNIZIONE INT. SU TAPPO DI PIEDE	A61120018	DIM 18
49	GUARNIZIONE SUP. SU TAPPO DI PIEDE	A61100147	OR 147



10	VALVOLA DI SBLOCCO	1	6850 130	WAIRCOM	AT8
9	REGOLARE DI FLUSSO (DISCESA)	1	6950 133	WAIRCOM	URG 8/5
8	CILINDRO DOSATORE	1	6950 108		
7	REGOLATORE DI FLUSSO (SALITA)	1	6950 133	WAIRCOM	URG 8/5
6	VALVOLA A LEVA E RULLO	1	6950 132	WAIRCOM	CARL 8R
5	MICROCILINDRO	1	A46020025	VESTA	JRM 2025
4	VALVOLA DI SCARICO RAPIDO	1	A47180588		VSC 588 1/8"
3	CILINDRO COMANDO SCAMBIATORE	1	6950135	WAIRCOM	
2	VALVOLA START	1	A47089358	VESTA	
1	GRUPPO FRL	1	1500300	CAMOZZI	
<b>RIF</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>Q.TA'</b>	<b>CODICE</b>	<b>MARCA</b>	<b>SIGLA</b>



## 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

---

Motor-driven rotating plate loader equipped with a pneumatic honey packer for automatic filling of honey jars (impulse sent by jar detection).

Controls from a LOGO microprocessor by SIEMENS.

## 1.2 TECHNICAL SPECIFICATIONS

---

Honey filling capacity, approx.	kg/h	400
Plate rotating speed	n/min	3,5
Single-phase electric motor	Kw	0.18
Overall dimensions at floor level	mm	1105x1000
Total height	mm	800
Weight (without packer)	Kg	70
Weight (with packer)	Kg	90
Air consumption (packer + drip-stop)	l/min	32

## 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

---

This machine should be exclusively used for honey packing.

The maximum number of filling jars (evenly arranged on the rotating plate) should not exceed 100 kg.



## 2.1 INSTALLATION

---

The loader comes equipped with an approx. 2m long connecting cable ready to be plugged into a 220V 50Hz single-phase current outlet.

Only connect to line power via an electric socket up to safety standards. The connection value is 250 w.

For extra safety, always provide a differential switch with 30mA release current upstream from the machine; the electric line must be protected by a 16A automatic valve.

The rotating loader can be placed anywhere in the workshop. Ideally, it should be close to the honey storage from which honey is taken for jar filling.

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

## 2.2 DESCRIPTION

---

The rotating loader works when coupled to a pneumatic packing machine.

It consists of a metal structure on which a motor-driven plate rotates at slow speed.

On the front of this structure, the packer is connected with its outlet nozzle on the edge of the plate.

Special guides are used to convey the jars (placed by an operator on the left-hand side of the plate) to their filling position, and then to the right-hand side of the plate before they are stored waiting for capping and picking.

The electronic control allows either manual or automatic operation to be selected, and the filling cycle to be repeated 2 or 4 times to pack multiple amounts of an originally set smaller filling amount (for instance: 250 g - 500 g - 1000 g).

In the automatic mode, the presence of a jar below the packer is detected by a microswitch sending a signal to the control unit and immediately causing a rotating plate stop, packing cycle start and simultaneous opening and closing of the outlet nozzle - followed by a plate restart.

In the manual mode, a detected jar will cause the rotating plate to stop, while the operator sets the amount of honey to fill via a push-button.

The worktop can contain up to 30 empty 500 g jars in the loading section, and as many filled jars in the opposite section.

The rotating conveyor can be specially equipped to be used for plastic jars or smaller, irregularly shaped containers.

## 3.0 MACHINE ADJUSTMENT BEFORE START-UP

---

### 3.1 MECHANICAL ADJUSTMENTS (ref. fig. 1-2-5)

---

- A) Connect the packer (4) installed on the rotating loader to the vessel containing honey to be used for filling.
- B) Place a few empty jars on the left-hand side of the plate.
- C) Adjust the packer height positioning by turning the handwheel (5) so that the outlet nozzle (3) is approximately 10 mm above the jar.
- D) Centre the outlet (3) in the longitudinal direction with respect to the jar, by loosening the screws locking the packer supporting bracket (7) and causing this part to slide in its groove; re-tighten the screws after adjustment completion.
- E) Adjust the packing machine to approximately the jar capacity (by checking the packer instructions).
- F) Adjust the guide (17) so that the jars can be fed on with some clearance (4mm).



- G) Adjust the height of the perimeter guide (2) after loosening both the outside knobs and the centre knob. (This guide must be higher than the average jar height.)
- H) Re-connect the machine to its electric and pneumatic power supplies.
- I) Adjust the piston down-stroke speed to its minimum setting by loosening the knob (34) on the packer body.
- L) Open the inlet valve to let product flow into the machine.

### 3.2 CONTROL UNIT (ref. fig. 3)

---

- M) Set the operation mode switch (21) (AUTO-MANUAL) to MANUAL before carrying out the following adjustments.
- N) CHECK that the batch quantity per cycle selector switch (22) is in its correct operating position.  
L.-H. position = 2 batches    Central position = 1 batch    R.-H. position = 4 batches
- O) Power on via the main switch (25).
- P) The display unit (ref. Fig. 4) will read “reset emergency”. Press the emergency resetting/CYCLE START button (26).
- Q) Press the CYCLE START button (26). (The button will light up.)
- R) Press the PLATE ROTATION button (23). (The plate will start rotating and stop when the microswitch detects the first jar.)
- S) Adjust the transversal setting of the microswitch (9) to ensure that the jar stops exactly half-way through the packing machine.
- T) Check that the next jar stops in the right position or carry out the required adjustments.
- U) Press the PACKER button (24) and hold it down until the packer piston has reached the end of its down-stroke.  
When this button is released, the piston will travel back up; this is especially useful to stop honey filling when you see that the jar is full.  
At this point, carry out weight checks on the filling batch, and adjust if required by following the special packer instructions. Spot-check some jars after completing the adjustment procedure.
- V) Automatic operation can now be programmed.  
Set the operation mode switch (21) (AUTO-MANUAL) to its right-hand position (automatic position) to start working in the automatic mode. In the Automatic mode, the buttons will light up when the packer is operating.
- Z) At work end or IN AN EMERGENCY, PRESS THE RED (STOP) BUTTON (27).

**Caution!** Whenever the STOP button is pressed or power supply to the machine is disconnected, the CYCLE START button (26) must be pressed again for the LOGO electronic control to be restarted.

### 3.3 MAINTENANCE

---

**Caution!** Maintenance operations should be carried out after stopping the machine and disconnecting any electric and pneumatic connections.

No special maintenance is required.

The reduction gears are life-lubricated (no lubricant top-ups or changing required during their working life).

Should it be necessary to add fresh lubricant after servicing, the required amounts are: VF 30 = 45 g VF 49 = 120 g of ESSO Glycolube Range 220 oil or another equivalent type.

Keep the photocell front clean.

The plate should be washed with warm water and mild detergents of the type commercially available for stainless steel, if necessary.

To carry out packing machine maintenance, refer to the special manual.



If you expect not to use the machine for a prolonged period of time, check the state of repair of its mechanical parts and carry out any required checking, replacement or maintenance to ensure that the machine is ready for use upon the next power-on.

Before periods of prolonged inactivity, coat the chromium plated parts of the machine with a thin film of paraffin oil and then cover the machine with a tarpaulin.

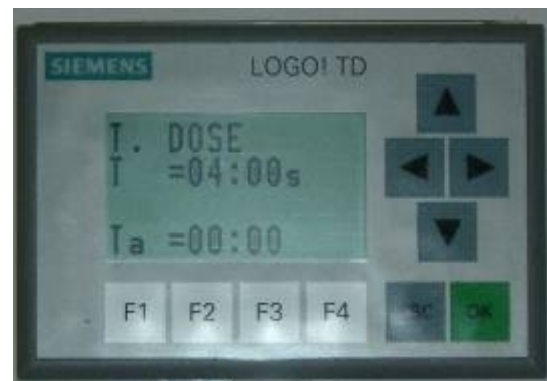
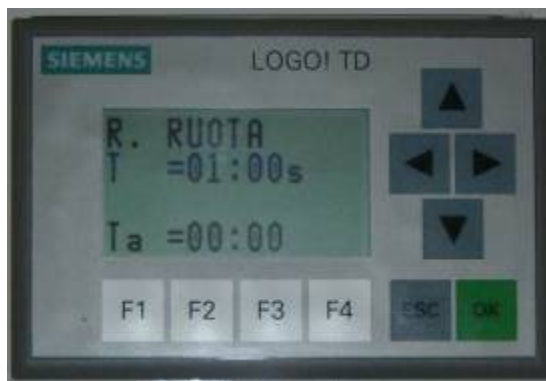
#### 4.1 LOGO! PROGRAMMING INSTRUCTIONS

- 5) Plug the rotating loader into line power and switch on the main switch (25) located in the control panel (ref. fig. 3).
- 6) After restoring the emergency control, parameter setting-up can be carried out.
- 7) To select the correct (SET PARAM) field, press the key F4 and then ESC to access the list shown in the screen display picture here below.



- 8) Highlight Set Param with the arrow UP (1) or arrow DOWN (4) key then press OK (5).

- 5) Once on the program to modify, press OK (5).



*- T refers to the time setting, while Ta is the operation timer.  
Only the T value can be modified as is clearly visible -*

The LOGO! pre-set data are:

T = 04,00 Tempo dosata

T = 01,00 Tempo sosta dopo dosata

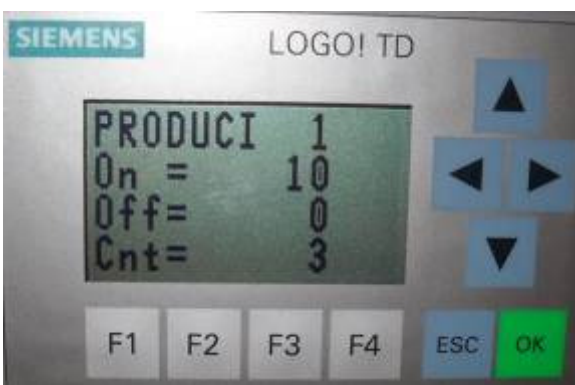


'Tempo dosata' (batching time) is the honey packing time.

'Tempo sosta dopo dosata' (waiting time after batching) is the time that elapses between honey packing end and turntable restart.

These values are valid with the packer set for 1, 2 or 4 packing cycles.

- 6) Use the R.-H. direction arrow (2) to highlight the value to change.
- 7) Use the UP (1) or DOWN (4) arrow keys to adjust the value.
- 8) After entering the new data, press OK (5) to store the changes.
- 9) Use the arrow UP (1) or arrow DOWN (4) keys to switch from the T.DOSE (batching time) screen display to the T.RUOTE (waiting time after batching) or the PRUDUCI 1 screen displays; after completing the new data entry press OK (5) to store the changes.
- 10) From the PRODUCI 1 screen display (pictured on page 7), it is possible to set the number of jars to fill by adjusting the item "On" using the direction arrows. The item "Off" may not be modified, while the item "Cnt" refers to the number of jars filled during the work cycle.
- 11) Press the ESC (6) key twice. The home page will be displayed. The machine is now ready to work according to your newly entered values.
- 12) At the end of each work cycle, reset the screen display by holding down the emergency resetting control (page 10, item 26) for approximately 10 seconds.



By selecting F4 followed by the R.-H. direction arrow (2), the machine troubleshooting screen will be displayed which can be checked over the phone with one of our technicians in case of faults.

**WARNING!** The supplier declines all responsibility for any software fault resulting from incorrect use or failure to comply with directions.

#### 4.1.1 Instructions for resetting production capacity



Press F1 to view the screen shown here.

The first figure on the left shows daily production, the second figure on the right shows total number of jars filled.

To reset the first figure, press and hold down the "EMERGENCY RESET" key for more than three seconds.

To reset the second figure, press and hold down the "EMERGENCY RESET" key for more than ten seconds.

If total number of jars filled is set to 999.999, the machine will stop and regular work will be prevented.

In this case it will be necessary to reset the machine as explained above.





## 5.1 FAULTS, CAUSES AND REMEDIES

---

Our After-sales staff can be contacted by telephone or fax during work hours 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.

Check that the cable connections are tight.

**- The plate will not stop when a jar is fed past the microswitch:**

Microswitch too far from jar. Adjust position.

Faulty control unit connection. Check all controls.

Cable break. Check for continuity.

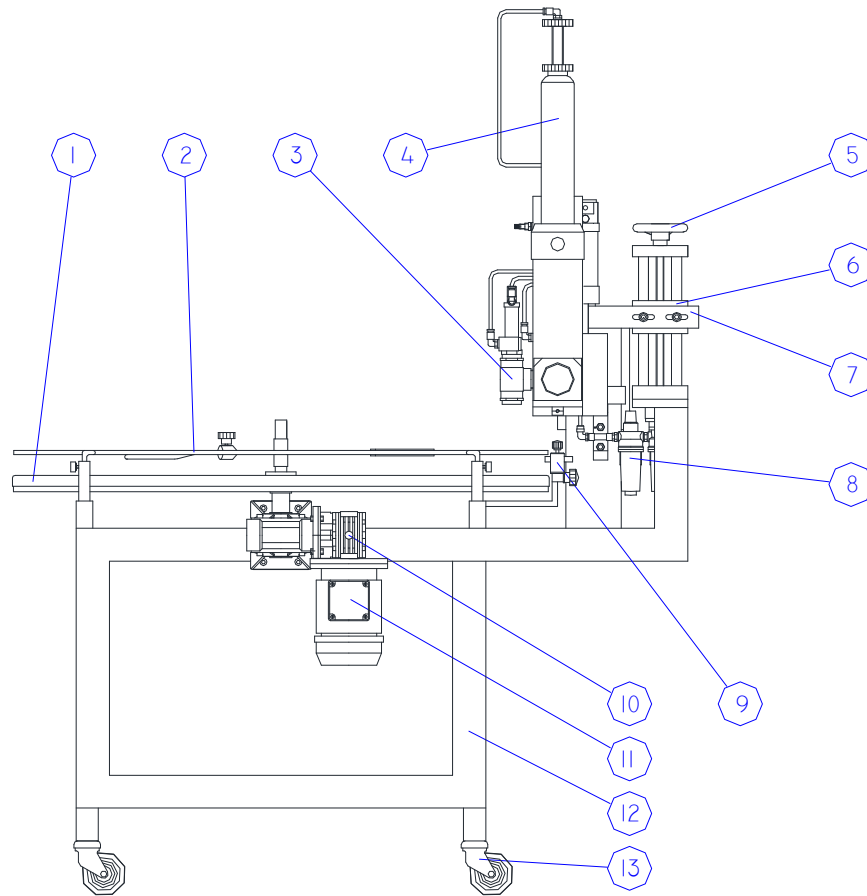
**- The packing machine will not work even in the presence of a jar in front of the microswitch:**

No air feeding to the pneumatic system. Check the pneumatic system.

No signal to the solenoid valve. Check for cable continuity.

Packing machine fault. Check the packing machine manual.

The electronic components used are highly reliable and their operation is thoroughly tested in practical situations on-board the machine. However, we are ready to ensure minimised down-time requirements in case of problems affecting the components.

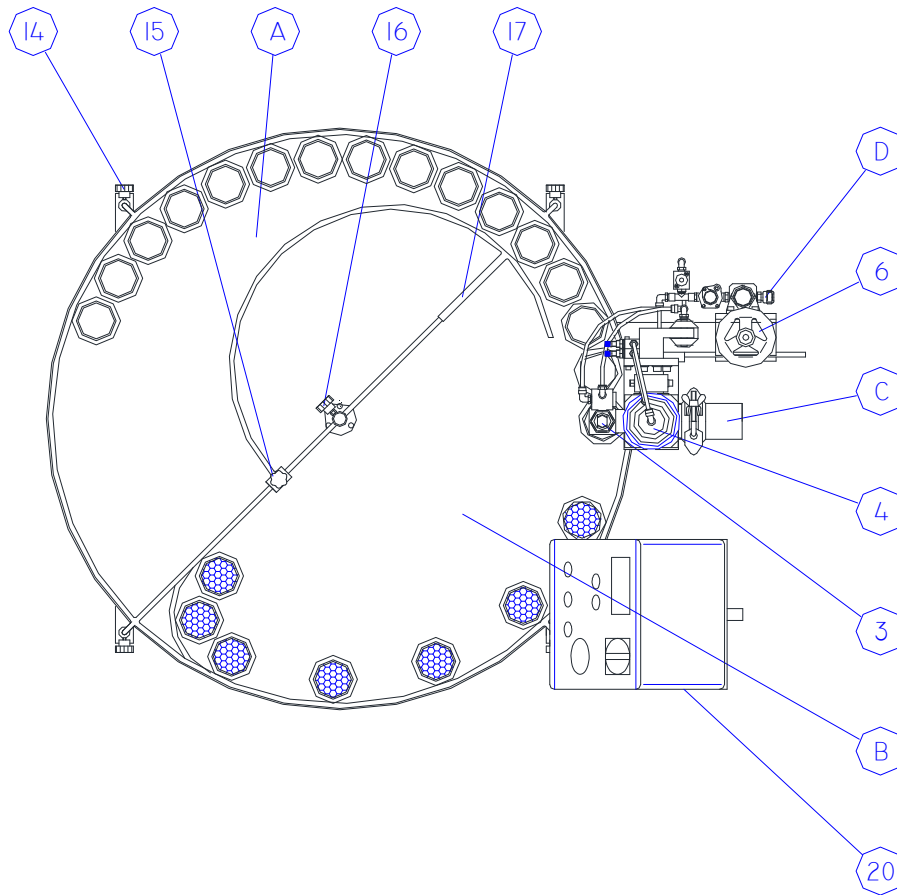
**FIG. 1****SIDE VIEW**

13	WHEELS	6962100	1	
12	METAL STRUCTURE	42450025	1	NERI 49 B5 W180 220V
11	SINGLE-PHASE ELECTRIC MOTOR	65003049	1	BONFIGLIOLI MVF 49/30A 1:750
10	COMBINED GEARBOX	6262400	1	
9	PHOTOCELL MOUNTING BRACKET	47089358	1	
8	FRL GROUP	1500300	1	CAMOZZI N204 DLO 1/4"
7	PACKER MOUNTING BRACKET	6950980	1	
6	LIFTING UNIT	6950900	1	
5	HANDWHEEL	81150100	1	
4	PACKER	6950004	1	
3	DRIP-STOP NOZZLE	6950520	1	
2	JAR FEED GUIDES	6962300	1	
1	JAR PLATE	6962200	1	
<b>RE.</b>	<b>DESCRIPTION</b>	<b>CODE</b>	<b>QTY</b>	<b>BRAND NAME AND PRODUCT CODE</b>

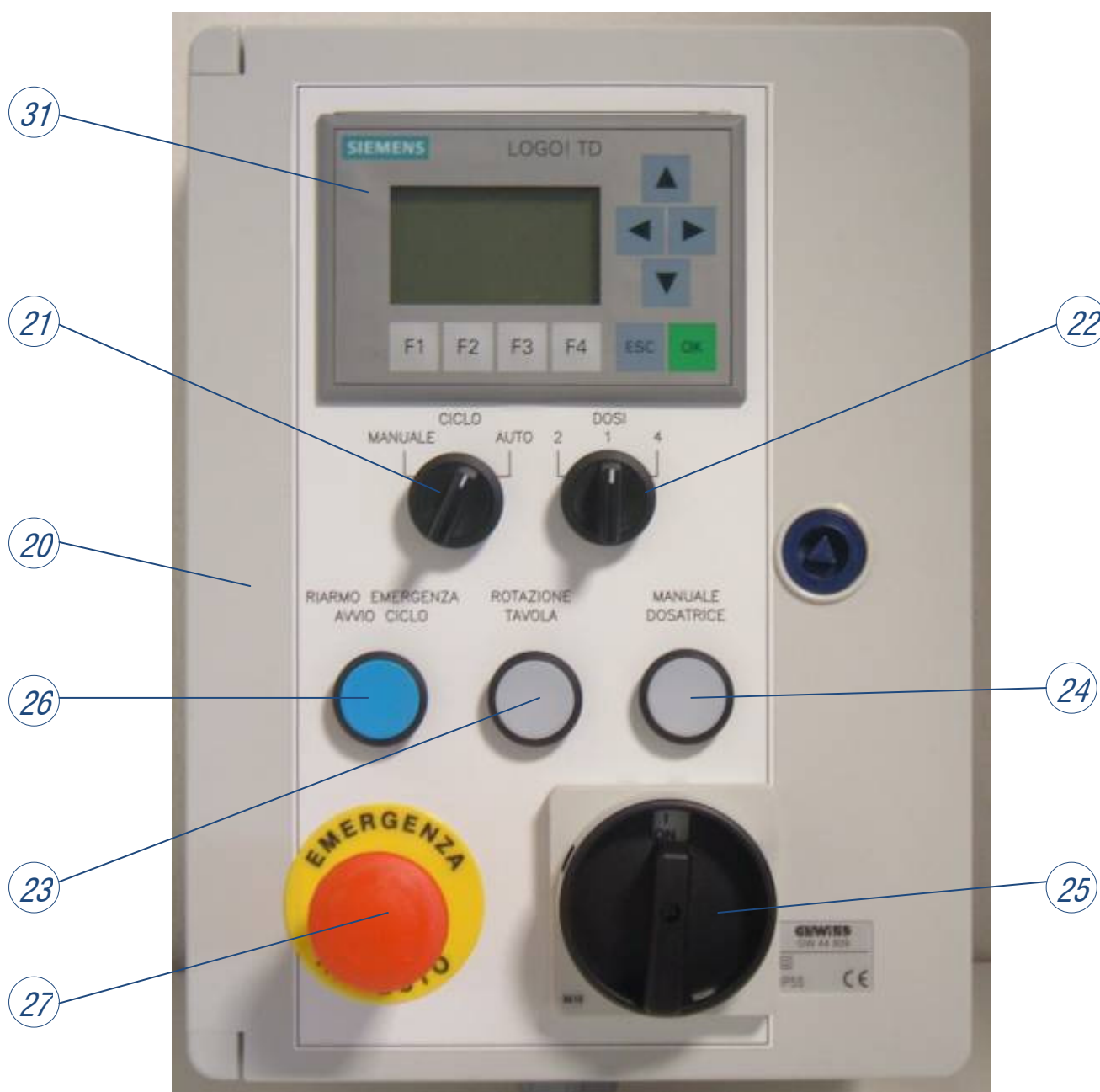


TOP VIEW

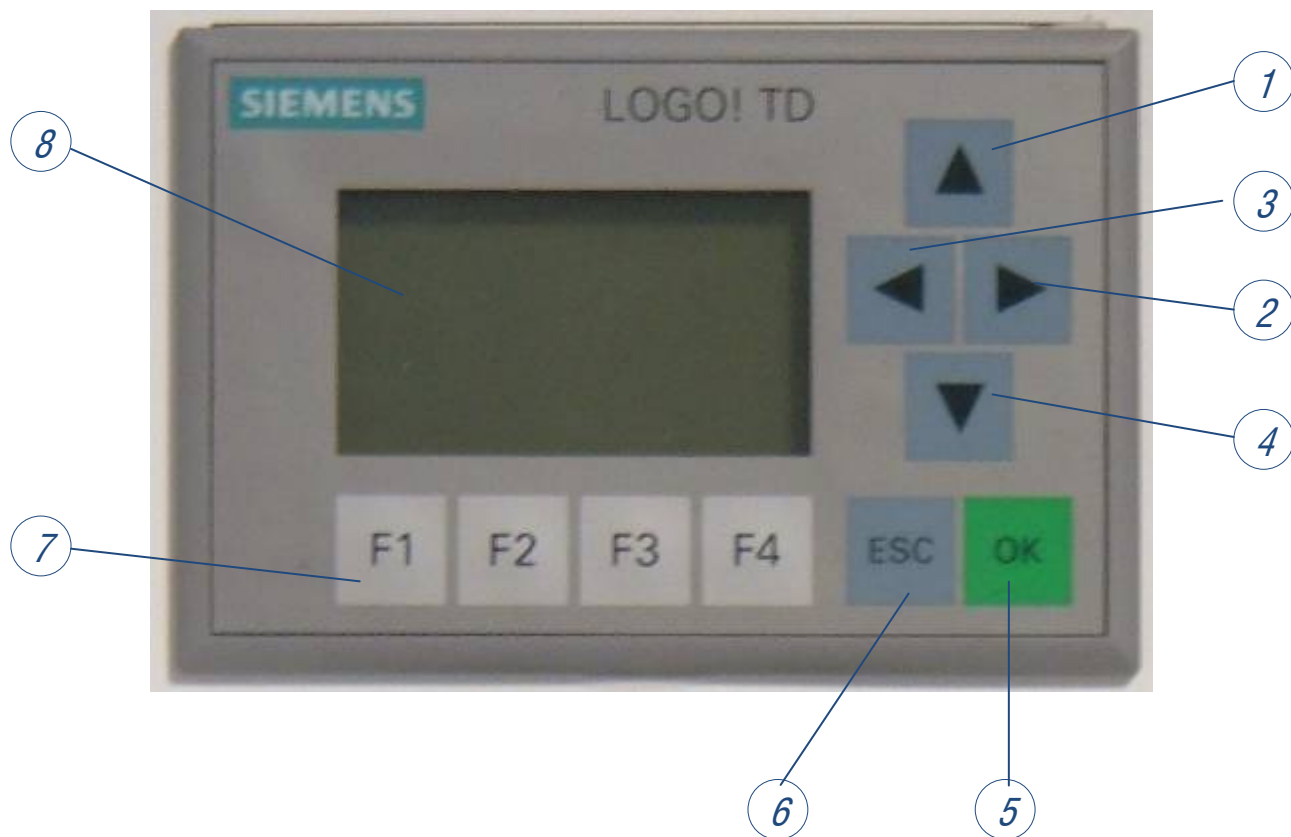
FIG. 2



20	CONTROL UNIT		
18	FLOW CONTROL VALVE	6962500	1
17	JAR IN-FEED GUIDES	6962320	1
16	GUIDE HEIGHT ADJUSTING KNOB - CENTRAL	81200515	4
15	JAR IN-FEED ADJUSTING KNOB	81200620	2
14	GUIDE HEIGHT ADJUSTING KNOB - EXTERNAL	81200620	2
6	LIFTING UNIT	6950900	2
4	PACKER	6950004	2
3	DRIP-STOP NOZZLE	6950520	2
D	AIR INLET		
C	HONEY INLET		
B	FILLED JAR STORAGE UNIT		
A	EMPTY JAR STORAGE UNIT		
RE.	DESCRIPTION	CODE	NO.

**CONTROL UNIT**


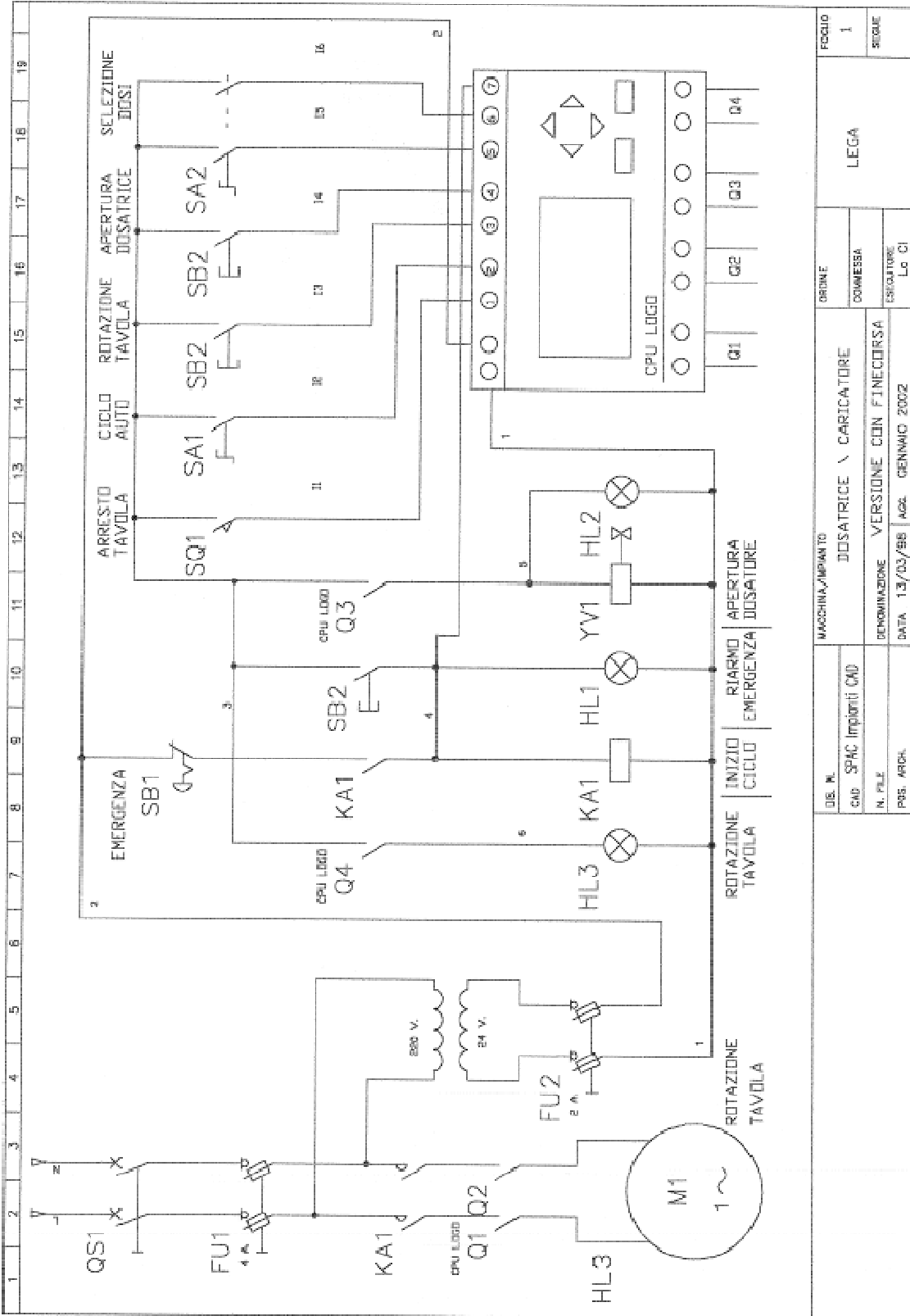
24	PACKER OPERATION MODE BUTTON	27	EMERGENCY STOP
31	LOGO	21	AUTOMATIC/MANUAL MODE SELECTOR
23	PLATE ROTATION BUTTON	26	CYCLE START BUTTON
28	CABLE GLAND	20	CONTROL UNIT
22	BATCH SELECTOR	25	MAIN SWITCH
<b>RE.</b>	<b>DESCRIPTION</b>	<b>RE.</b>	<b>DESCRIPTION</b>



8	DISPLAY
7	F KEYS
6	ESC KEY
5	OK KEY
4	DOWN ARROW KEY
3	LEFT ARROW KEY
2	RIGHT ARROW KEY
1	UP ARROW KEY
<b>RE.</b>	<b>DESCRIPTION</b>



# ELECTRIC SYSTEM



DISEGNO		MACCHINA/IMPIANTO		ORDINE		FOGLIO	
CAD SPAC Impianti CAD		DOSATRICE \ CARICATORE		COMMESSA		1	
N. FILE		VERSIONE CON FINECORSA		ESIGENZE		REVISIONE	
PREL. ARCH.		DATA 1.3/03/98		Lo Ci			



## **6.0 BODY-ONLY PACKING MACHINE**

### **6.1 SPECIFICATIONS**

---

Overall dimensions	mm	270x230x640
Hourly output	Kg	300/400
Accuracy	g	+/- 1
Weight	Kg	19.7
Fittings		2" gas
Adjustment		Screw type (1 turn=20 g)

### **6.2 SAFETY DIRECTIONS**

---

**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.

The packing machine has been designed for operation by a single worker.

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

### **6.3 DESCRIPTION**

---

This packing machine has been designed to fill jars with 50 to 1000 grams of honey in a highly accurate, productive manner.

Several set-ups of the body-only packing machine are possible: the unit can be fixed directly to the ripener, mounted on a special trolley, on a fixed structure with a working surface and ripener, or on a rotating loader for automatic operation.

The packing machine is operated by 6 bar compressed air supply from a minimum 100 litre compressor and is powered off a 220V 16A grounded single phase electric outlet.

The filling system works according to the volumetric principle: honey is sucked into a cylinder the pre-set volume of which determines the weight of the honey packed into the jar via the nozzle.

When a jar is placed under the nozzle, it activates a sensor which automatically starts the filling cycle.

The cycle length can vary according to honey density; however, an average hourly output rate of 400 kg can be expected. 400.

All the parts in contact with honey are made of stainless steel or other non-toxic, food safe materials.

### **6.4 OPERATING INSTRUCTIONS (ref. FIG. 4)**

---

Connect the compressor to the machine air inlet (A). A filter unit with lubricator should be fitted to the connecting pipe before connection to ensure the pneumatic parts' trouble-free operation.

Ensure that the clamp coupling at honey in-feed and all the screw-down parts are correctly installed.

Place a honey sump below the out-feed nozzle (3). Turn on the ball valve gate between the ripener and the packing machine to let honey flow out to the packing machine.

Start the machine pressing a few times the feeler control lever (21), bearing in mind that the inner piston must complete its up and down travels to obtain accurate filling to a pre-set weight.

After ensuring that there are no air bubbles in the honey output from the nozzle, move on to the next phase.

#### **WEIGHING CYCLE ADJUSTMENT:**

Release the top coupling (36) by working the sliding sleeve (19). Loosen the lock nut.

Press the pressurising control override lever (31).

Turn the handwheel (17) bearing in mind that by turning in, the filling weight will decrease, while by turning out the filling weight will increase, and that each handwheel turn corresponds to an approximately 20 gram difference.

Release the pressurising control override lever (31), engage the top coupling (36).

After filling a few trial jars and finding the exact batch weight, tighten the lock nut.

If the piston thrust causes a too strong or too weak honey output, turn the adjuster knob (33-34), screwing it in or out according to whether the piston speed must be decreased or increased.

The adjuster (33) will adjust the outlet, while the adjuster (34) will adjust the inlet.





Inlet adjustment should be performed when working with viscous honey, too, to prevent excessively hard suction creating vacuum inside the cylinder - leading to incorrect batch filling.

## 6.5 MAINTENANCE

---

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

Quickly wash after work by circulating a few dozen litres of water in the ripener.

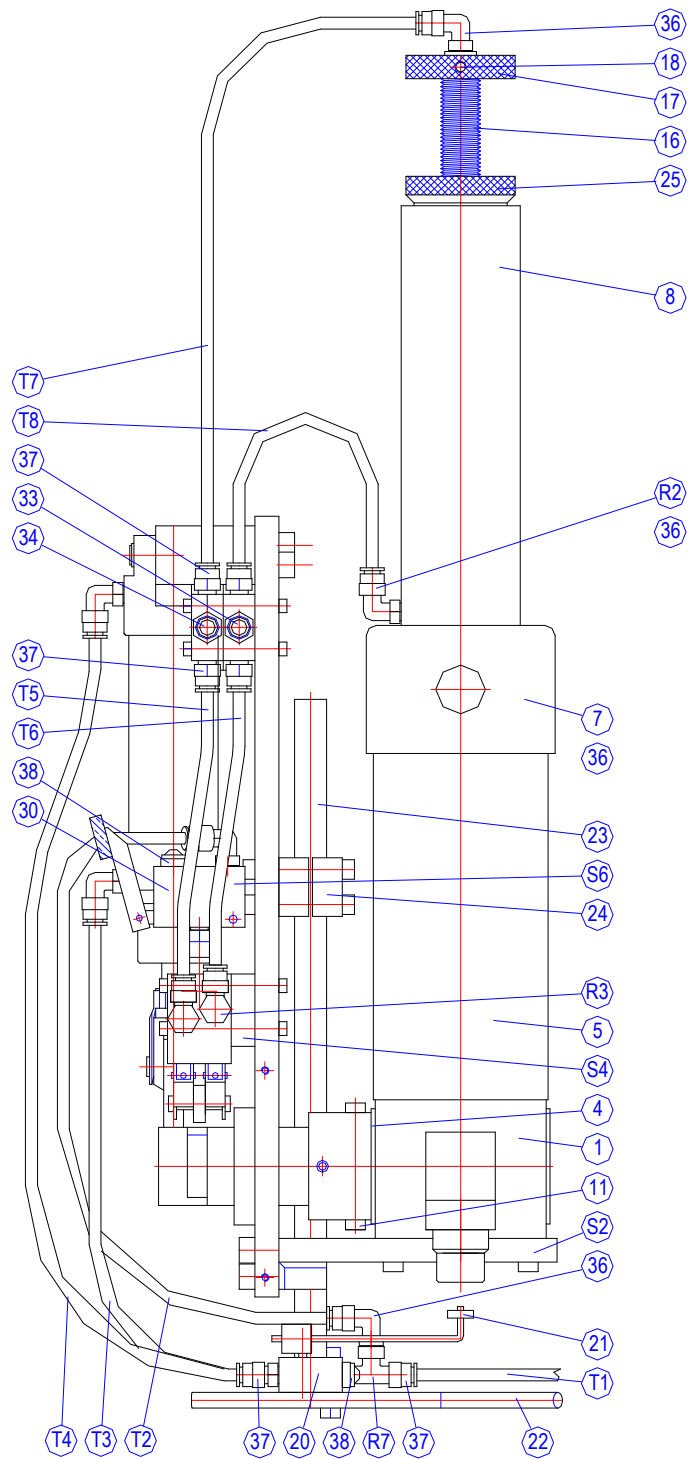
All the machine parts can be easily taken down and cleaned.

The cylinder should be screwed out and then back in and hand-tightened; do not use tools that might damage it.



PACKING MACHINE SIDE VIEW

FIG. 5



**PACKING MACHINE PART TABLE**

ref. FIG. 5

no.	Description	Serial no.	Code
1	PACKING MACHINE BODY	6950101	
2	HONEY OUTPUT ELBOW	6950102	
3	OUTLET NOZZLE	6950103	
4	IN DELRIN ROTOR	6950104	
5	HONEY END CYLINDER	6950105	
6	HONEY PISTON ROD	6950106	
7	CYLINDER CONNECTOR	6950107	
8	AIR END CYLINDER	6950108	
9	SUPPORTING STRUCTURE	6950109	
10	SUPPORT BRACKET	6950140	
11	CONNECTOR PIN	6950141	
12	AIR CYLINDER HEAD DISC	6950142	
13	AIR PISTON HEAD	6950113	
14	AIR CYLINDER FOOT PLUG	6950114	
15	HONEY PISTON HEAD (3 PARTS)	6950115	
16	ADJUSTMENT SCREW	6950116	
17	TRAVEL ADJUSTMENT HANDWHEEL	6950117	
18	OUTLET ELBOW FOOT LINING	A61104112	OR 4112
19	OUTLET NOZZLE LINING	A61100132	OR 132
20	CONTROL VALVE WITH FEELER	6950120	ATLAS COPCO VA15 WG-R5
21	STARTER	6950121	
22	JAR POSITIONING GUIDE	6950122	
23	CONTROL VALVE HOLDER STEM	6950123	
24	VALVE POSITIONING CLAMP	6950124	
25	LOCK NUT	6950125	
26	DROP STOP TUBE	6950126	
27	CAM DRIVE UNIT	6950127	
28	BUSHING	6950128	
29	FIXED BUSH	6950129	
30	RELEASE VALVE	6950130	WAIRCOM AT8
31			
32	ALTERNATE MOTION VALVE	6950132	WAIRCOM CARL8R
33	(DOWNWARD) FLOW ADJUSTMENT	6950133	WAIRCOM URG 8/5
34	(UPWARD) FLOW ADJUSTMENT	6950133	WAIRCOM URG 8/5
35	CAM CONTROL PISTON	6950135	WAIRCOM C40x100 ADEC
36	6x1/8" ELBOW COUPLING	A47581501	
37	6x1/8" STRAIGHT COUPLING	A47581511	
38	1/8" SILENCER COUPLING	A47580001	2901 1SFE
39	HONEY PISTON LINING (MOD.1982-86)	6950110	DE 325 (BLACK)

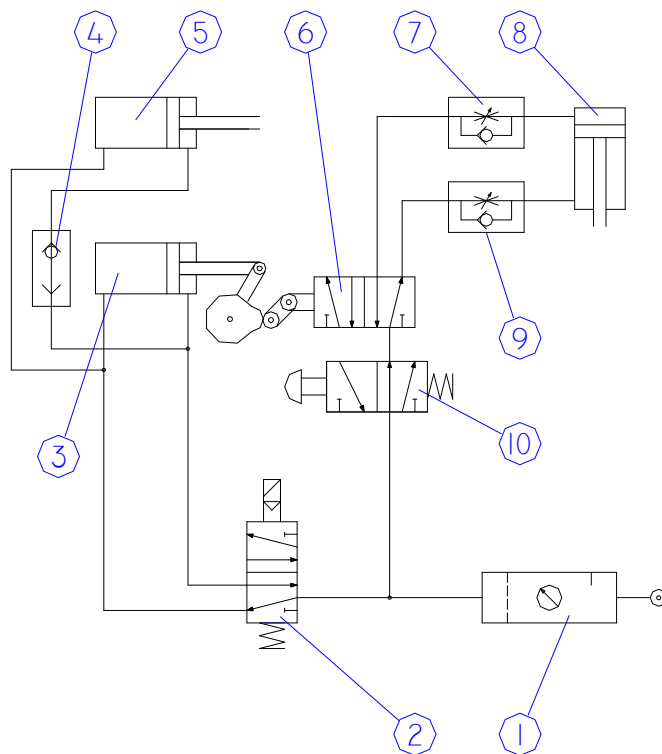


no.	Description	Serial no.	Code
40	HONEY CYLINDER FOOT LINING	A61103281	OR 3281
41	HONEY PISTON TOP LINING	6950141	S 59046 (BLUE)
42	HONEY PISTON BOTTOM LINING	6950142	S 5999 (WHITE)
43	OIL SCRAPER	A61130094	WRM 07/0094
44	AIR PISTON LINING	A61110200	DE 200
45	AIR PISTON LINING	A61110200	DE 200
46	LINING ON HEAD DISC (12)	A61110200	DE 200
47	LINING ON ROTOR (2 PCS)	A61106200	OR 6200
48	INT. LINING ON FOOT PLUG	A61120018	DIM 18
49	TOP LINING ON FOOT PLUG	A61100147	OR 147



# BODY-ONLY PACKING MACHINE PNEUMATIC SYSTEM

FIG. 6



10	SHUT OFF VALVE	1	6950 130	WAIRCOM AT8
9	FLOW CONTROL VALVE (OUTLET)	1	6950 133	WAIRCOM CURG 8/5
8	DOSING CYLINDER	1	6950 108	
7	FLOW CONTROL VALVE (INLET)	1	6950 133	WAIRCOM CURG 8/5
6	ROLLER/LEVER VALVE	1	6950 132	WAIRCOM CARL8R
5	MICRO-CYLINDER	1	A46020025	VESTA JRM 2025
4	QUICK DISCHARGE VALVE	1	A47180588	VSC 588 1/8"
3	HEAT EXCHANGER CYLINDER	1	6950 135	WAIRCOM C40X100 DCB
2	START VALVE	1	A47089356	VESTA E52WI8018
1	FRL GROUP	1	1500 300	CAMOZZI N204 DLO 1/4"
RE.	DESCRIPTION	QTY	CODE	BRAND NAME AND PRODUCT CODE

## 1.0 AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX SUR LA SÉCURITÉ

---

LIRE ATTENTIVEMENT CE MANUEL AVANT D'UTILISER L'APPAREIL.

Ce livret fait partie intégrante de la machine et doit l'accompagner jusqu'à sa démolition.

Certaines parties peuvent être dangereuses car l'appareil est raccordé au courant électrique et effectue un mouvement, risquant de causer de graves dommages aux personnes et aux choses :

- un usage impropre
- le démontage des protections et l'arrêt des dispositifs de protection
- le manque d'inspections et d'entretien
- l'altération de l'installation électrique.

Les instructions doivent être complétées et mises à jour selon les dispositions législatives et les normes techniques de sécurité en vigueur.

**Le constructeur décline toute responsabilité en cas de problèmes, dommages ou accidents dûs au non respect ou à la non application des indications figurant dans ce manuel.**

## 1.1 IDENTIFICATION DE LA MACHINE

---

Chargeur à plateau tournant motorisé équipé d'un doseur pneumatique, pour le conditionnement automatique de miel dans des pots. L'impulsion est générée par la présence du récipient.

Les commandes sont fournies par le microprocesseur LOGO de la société SIEMENS.

## 1.2 DONNÉES TECHNIQUES

---

Capacité de conditionnement du miel (env.)	kg/h	400
Vitesse de rotation du plateau	n/min	3,5
Moteur électrique monophasé	kW	0,18
Encombrement au sol	mm	1105x1000
Hauteur totale	mm	800
Poids sans doseur	kg	70
Poids avec doseur	kg	90
Consommation d'air (doseur + coupe-goutte)	l/min	32

## 1.3 PERSONNEL PRÉPOSÉ

---

**ATTENTION!** AUX FINS DE LA SÉCURITÉ, CETTE MACHINE DOIT ÊTRE EXCLUSIVEMENT UTILISÉE PAR UN PERSONNEL ADULTE INFORMÉ DES INSTRUCTIONS FIGURANT DANS CE MANUEL, QUI FAIT PARTIE INTÉGRANTE ET ESSENTIELLE DE LA MACHINE.

Une connaissance technique de base de la mécanique est nécessaire pour le déroulement correct du travail, pour effectuer les opérations d'entretien et en cas de problèmes élémentaires.

## 1.4 AVERTISSEMENTS / USAGE PRÉVU ET IMPRÉVU

---

Cette machine doit être exclusivement utilisée pour le conditionnement du miel.

Le poids maximum des pots, uniformément distribué sur le plateau tournant, ne doit pas dépasser 100 kg.

## 2.1 INSTALLATION

---

Le chargeur est équipé d'un câble électrique (environ 2m) avec une fiche pour courant monophasé 220V 50Hz. Réaliser le branchement sur une prise électrique règlementaire de sécurité. La puissance du branchement est de 250 W.

Pour augmenter la sécurité, on conseille d'équiper la machine d'un disjoncteur de 30mA ; la conduite électrique doit être protégée par une valve automatique 16A.

Le chargeur tournant peut être placé en un point quelconque du laboratoire, de préférence à proximité du point de prélèvement du miel.

Le câble d'alimentation et les tuyaux de transport du miel ne doivent jamais gêner les autres opérations et surtout ne pas représenter un risque de trébuchement pour les opérateurs qui traversent les zones de passage à l'intérieur du laboratoire.

## 2.2 DESCRIPTION

---

Le chargeur tournant est raccordé au doseur pneumatique.

Il est constitué par une structure métallique sur laquelle tourne lentement un plateau motorisé.

À l'avant de la structure se trouve le doseur dont la buse de distribution se positionne sur le bord du plateau.

Des guides permettent de transporter les pots que l'opérateur place à gauche du plateau, vers la position de remplissage, de les accompagner vers le secteur de droite et de les stocker en attendant la fermeture et le prélèvement.

La commande électronique permet un fonctionnement manuel ou automatique et permet de répéter 2 ou 4 fois le cycle de dosage de la mise en pot en programmant à partir d'un petit dosage un dosage multiple de la même quantité (par exemple : 250 g - 500 g - 1000 g).

En mode automatique, la présence d'un pot sous le doseur est détectée par un capteur dont le signal est transmis à la boîte de commande ; on obtient ainsi l'arrêt immédiat du plateau, le démarrage du cycle de conditionnement ainsi que l'ouverture et la fermeture simultanées de la buse de distribution et le redémarrage du plateau.

En revanche, en mode manuel, la présence du pot entraîne l'arrêt du plateau tournant, tandis que l'opérateur décide par l'intermédiaire du bouton la quantité de miel à doser.

Le plateau peut contenir environ 30 pots vides de 500 g dans le compartiment de chargement et 30 pots pleins dans l'autre compartiment.

Le chargeur, dûment équipé et utilisé, peut également être utilisé pour les pots en plastique ou les pots de petite taille de forme irrégulière.

## 3.0 RÉGLAGE ET MISE AU POINT INITIALE DE LA MACHINE

---

### 3.1 RÉGLAGE ET MISE AU POINT MÉCANIQUE (réf. fig. 1-2-5)

---

- A) Raccorder le doseur (4) monté sur le chargeur tournant au récipient contenant le produit à conditionner.
- B) Poser quelques pots vides sur le plateau (du côté gauche).
- C) Régler la position du doseur en hauteur en agissant sur le volant (5) de manière à ce que la buse de distribution (3) se trouve à environ 10 mm au-dessus du pot.
- D) Régler le centrage de la distribution (3) dans le sens longitudinal par rapport au pot, en desserrant les vis qui bloquent la bride de support du doseur (7) et en faisant glisser cette dernière dans son logement ; bloquer les vis à la fin des opérations.
- E) Régler approximativement le doseur pour le contenu des pots (voir les instructions du doseur).



- F) Régler le guide (17) de manière à ce que les pots passent avec un léger jeu (4 mm).
- G) Régler le guide périphérique (2) en hauteur en desserrant les poignées externes ainsi que la poignée centrale. Le guide doit se trouver au-dessus de la hauteur moyenne du pot.
- H) Raccorder la ligne électrique et la ligne pneumatique.
- I) Régler au minimum la vitesse de descente du piston en dévissant la poignée (34) sur le corps du doseur.
- L) Ouvrir le robinet d'arrivée du produit vers la machine.

### 3.2 BOÎTE DE COMMANDE (réf. fig. 3)

---

- M) Positionner le commutateur (21) (AUTO-MANUEL) en mode MANUEL pour effectuer les différents réglages.
- N) VÉRIFIER que le sélecteur de dosage (22) par cycle se trouve dans la position d'utilisation correcte.  
À gauche = 2 dosages      au centre = 1 dosage      à droite = 4 dosages
- O) Actionner l'interrupteur général (25)
- P) Appuyer sur le bouton INIZIO CICLO (Début cycle) (26) (Le bouton s'allume)
- Q) Appuyer sur le bouton ROTAZIONE TAVOLA (Rotation plateau) (23) (le plateau commence à tourner et s'arrête quand le capteur détecte la présence du premier pot).
- R) Régler la position transversale du capteur (9) de manière à ce que le pot s'arrête exactement au centre du doseur.
- S) Contrôler ensuite que le pot successif s'arrête dans la bonne position ; dans le cas contraire, effectuer les réglages nécessaires.
- T) Appuyer sur le bouton (24) DOSATRICE (Doseur), en le maintenant enfoncé jusqu'à ce que le piston du doseur achève sa course en descente.  
En relâchant le bouton, le piston remonte ; cela est particulièrement utile car on peut arrêter la descente du miel quand on s'aperçoit que le pot est plein.  
Durant cette phase, effectuer les contrôles du poids du dosage, et, si nécessaire, ajuster en agissant d'après les instructions du doseur. Répéter le contrôle sur quelques pots.
- U) À présent, on peut passer au mode automatique.  
En tournant le commutateur MANUEL/AUTOMATIQUE (21) vers la droite (en position automatique), on peut commencer à travailler en mode automatique. En mode Automatique les boutons s'allument quand le doseur est en fonction.
- V) À la fin du travail ou EN CAS D'URGENCE, APPUYER SUR LE BOUTON ROUGE (STOP) (27)

**Attention!** Chaque fois qu'on appuie sur le bouton STOP ou qu'on coupe le courant, appuyer de nouveau sur le bouton INIZIO CICLO (Début cycle) (26), pour activer de nouveau la commande électronique LOGO.

### 3.3 ENTRETIEN

---

**Attention!** Effectuer les opérations d'entretien après avoir arrêté la machine et débranché les raccordements électriques et pneumatiques.

Aucune opération d'entretien particulière n'est nécessaire.

Les réducteurs sont à lubrification permanente et n'exige aucun appoint ni remplacement du lubrifiant durant leur vie utile.

Si à la suite d'interventions il est nécessaire de remplacer le lubrifiant, les quantités sont les suivantes : VF 30 = 45 g, VF 49 = 120 g d'huile ESSO Glycolube Range 220 ou d'une huile analogue.

L'avant de la photocellule doit rester propre.

Laver le plateau à l'eau tiède et éventuellement avec des détergents neutres spécifiques pour l'acier inox vendus dans le commerce.

Pour l'entretien du doseur, consulter le manuel spécifique.

Si l'on prévoit une longue période d'inutilisation de la machine, vérifier l'état des pièces mécaniques, effectuer des contrôles, le remplacement ou l'entretien éventuels pour assurer les meilleures conditions d'utilisation futures de la machine.

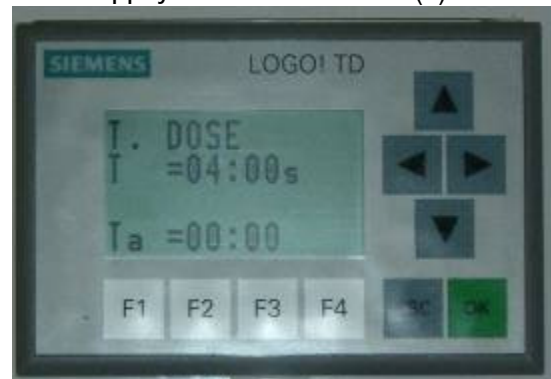
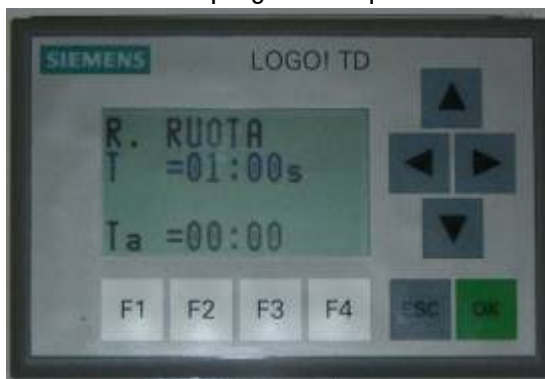
En cas de longue inactivité, on conseille de graisser les parties chromées avec une fine pellicule de paraffine et de couvrir la machine avec une toile.

#### 4.1 INSTRUCTION POUR LA PROGRAMMATION DU LOGO !

- 9) Brancher la table tournante au réseau et allumer l'interrupteur général (25) placé dans le tableau de commande (réf. fig.3)
- 10) Après avoir réarmé l'urgence la programmation des paramètres peut continuer.
- 11) Pour sélectionner le champ correct (SET PARAM) appuyer sur la touche F4 ensuite sur la touche ESC ce qui permettra d'entrer dans la liste, comme le montre l'image.



- 12) Sélection Set Param à l'aide de la flèche de direction HAUT (1) ou BAS (4) et pousser la touche OK (5).
- 5) Une fois arrivé au programme que l'on veut modifier, il suffit d'appuyer sur la touche OK (5).



- T indique le temps programmé, Ta est le chronomètre des opérations  
 - Seule bien sûr la valeur T est modifiable

Les données programmées dans le logo sont les suivantes :

T = 04,00 Temps dosage

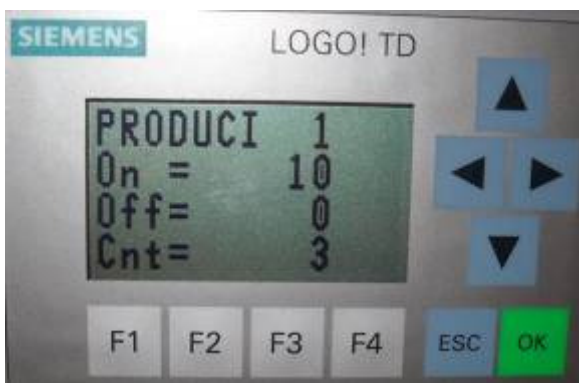
T = 01,00 Temps arrêt après dosage

« Temps de dosage » indique le temps de dosage du miel.

« Temps arrêt après dosage » indique le temps qui s'écoule entre la fin du dosage et le redémarrage de la table.

Ces valeurs sont valables aussi bien si la doseuse est programmée pour 1, pour 2 ou pour 4 dosages.

- 6) Avec la flèche de direction droite (2) se déplacer sur le chiffre à modifier.
- 7) Avec la flèche HAUT (1) ou BAS' (4) on peut modifier la valeur du chiffre.
- 8) Quand la modification est terminée appuyer sur la touche OK (5) : les modifications sont ainsi mémorisées.
- 9) Avec la flèche HAUT (1) ou BAS (4) on peut passer de la page écran T.DOSE (temps dosage) à la page écran T.RUOTE (temps d'arrêt après dosage) ou à la page écran PRUDUCI 1, quand la modification est terminée appuyer sur la touche OK (5), les modifications seront ainsi mémorisées.
- 10) De la page écran PRUDUCI 1 (voir image page 7) on peut programmer la quantité de pots à remplir en modifiant avec les flèches de direction, le poste « On ». Le poste « off » n'est pas modifiable, tandis que le poste "Cnt" indique la quantité de pots remplis durant le cycle de travail.
- 11) Appuyer deux fois sur la touche ESC (6). L'afficheur se mettra ainsi en position normale. La machine est maintenant prête à travailler avec la nouvelle valeur programmée.
- 12) Au terme du cycle de travail, il faut mettre l'afficheur à zéro en gardant la touche de réarmement urgence enfoncée (page 10 - point 26) pendant environ 10 secondes.



En sélectionnant F4 et ensuite la flèche de direction DX (2) s'affiche le diagnostic de la machine, à visionner en cas de panne avant le contact par téléphone avec un de nos techniciens.

**ATTENTION !** Le fournisseur n'est pas responsable pour tout problème du programme dérivant de sa mauvaise gestion ou du non respect des règlements.

#### 4.1.1 Instructions pour la remise à zéro de la quantité produite



Le bouton F1 permet l'accès à la page-écran illustrée sur la photo ci-contre.

Le premier chiffre à gauche indique la production journalière, le deuxième à droite indique la production totale de pots. Pour réinitialiser la première donnée il suffit de garder le bouton « RÉARMEMENT URGENCE » enfoncé pendant plus de trois secondes.

Pour réinitialiser la deuxième donnée il suffit de garder le bouton « RÉARMEMENT URGENCE » enfoncé pendant plus de dix secondes.

Si la donnée de production totale interne atteint le chiffre de

999.999, la machine ne fonctionnera plus.

Il sera donc nécessaire de réinitialiser cette donnée selon les indications ci-dessus.

## 5.1 PROBLÈMES POSSIBLES ET SOLUTIONS

---

En cas de besoin, notre personnel technique est à votre disposition pour toute communication téléphonique ou par fax, durant les horaires de bureau, pour toute information ou conseil technique relatif à la machine ; quoi qu'il en soit, avant de nous interpeller, veuillez contrôler les instructions d'utilisation ci-dessus ainsi que les informations fournies ci-après.

Contrôler que les raccordements des câbles sont bien serrés.

**- Le plateau ne s'arrête pas au passage du pot devant le capteur :**

Le capteur est trop éloigné du pot. Régler la position.

Le raccordement à la boîte de commande est défectueux. Contrôler toutes les commandes.

Le câble est coupé. Vérifier la continuité.

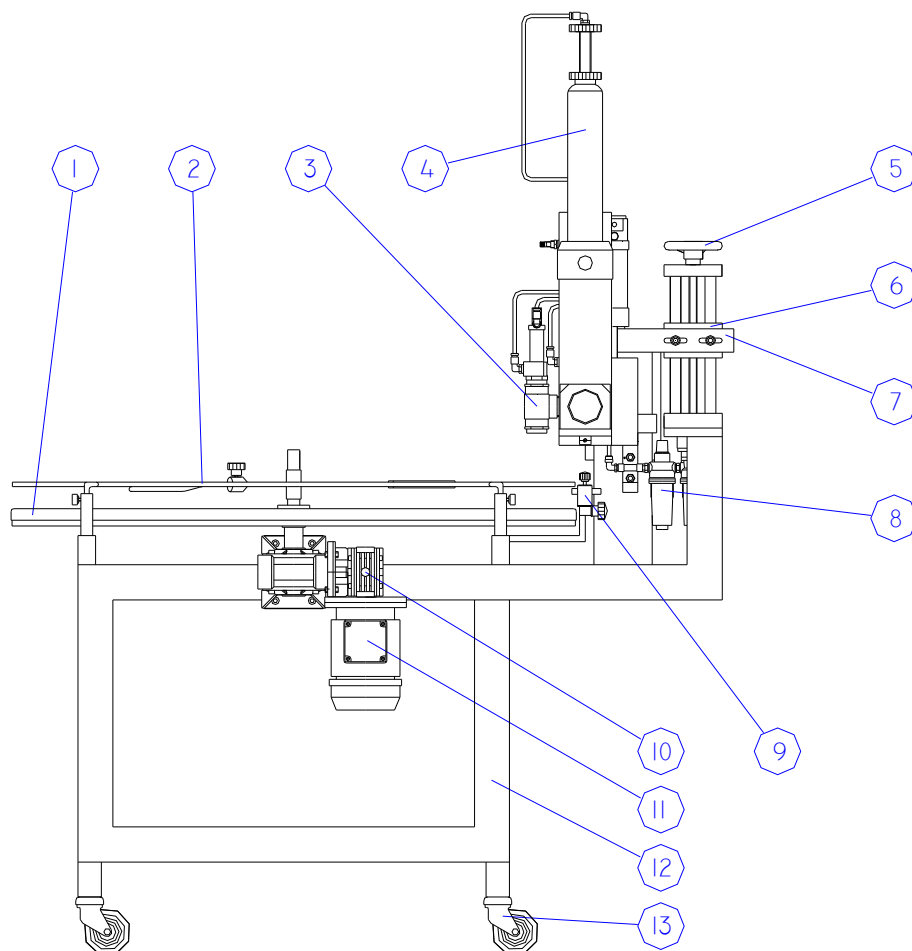
**- Le doseur ne fonctionne pas malgré la présence du pot devant le capteur :**

Manque d'air sur le circuit pneumatique. Contrôler le circuit pneumatique.

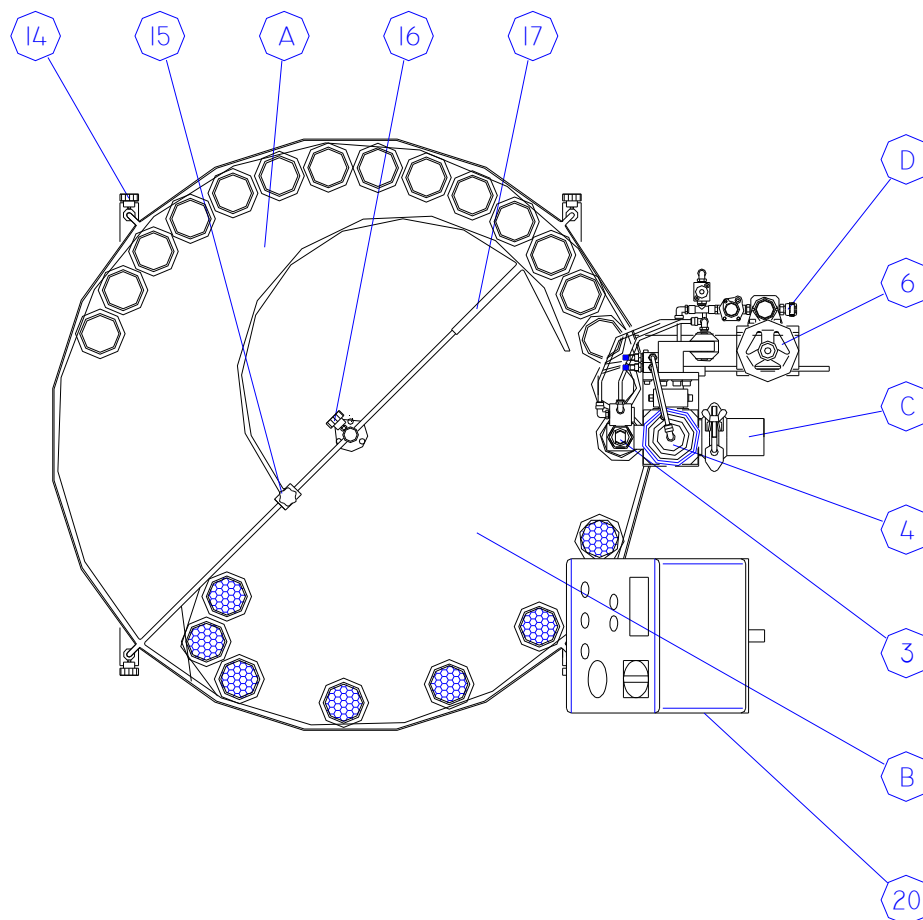
Le signal n'arrive pas à l'électrovanne. Vérifier la continuité du câble.

Problèmes sur le doseur. Consulter dans le manuel spécifique.

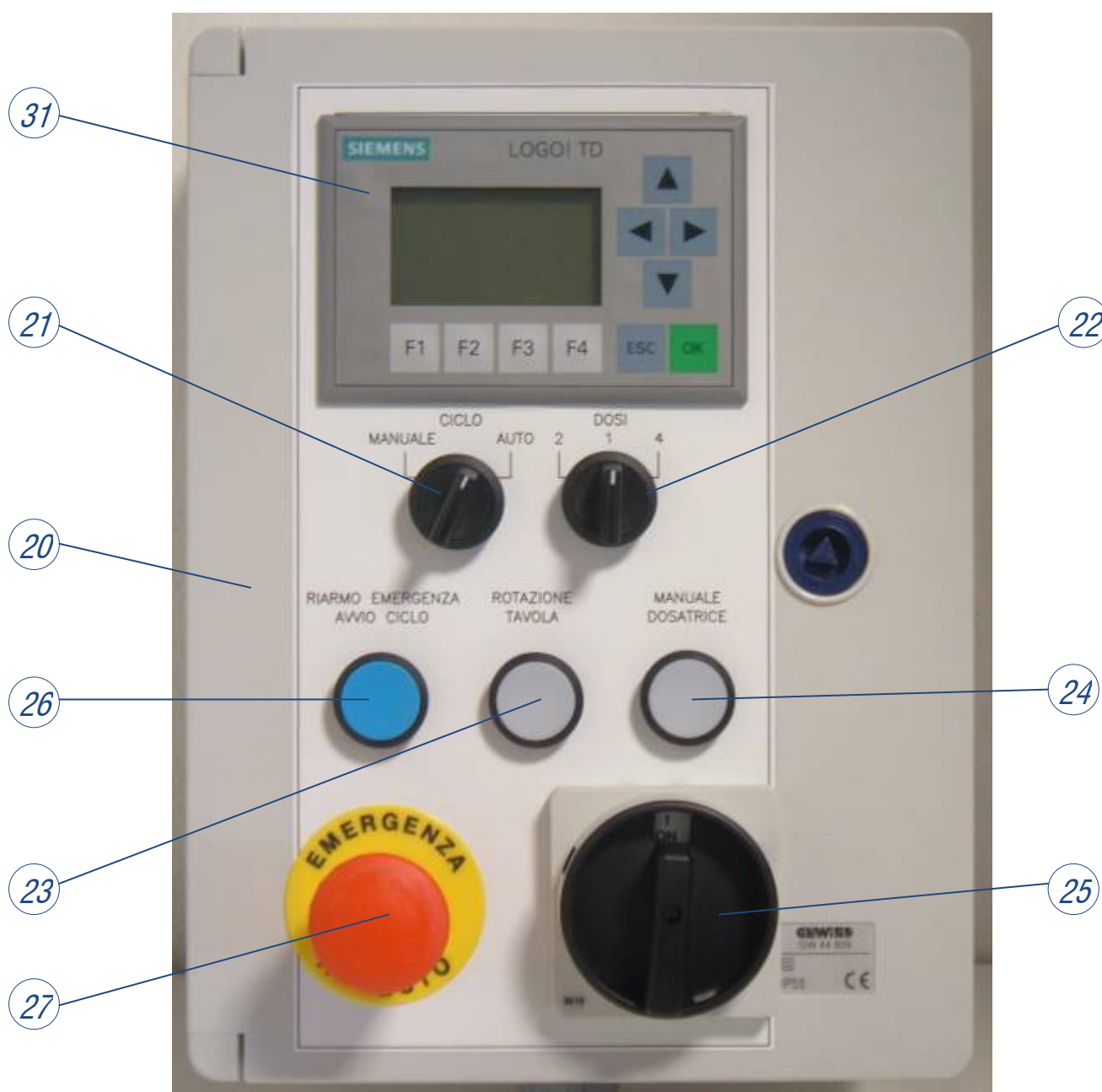
Les pièces électroniques utilisées sont hautement fiables et leur fonctionnement fait l'objet de nombreux essais sur la machine même. Nous sommes toutefois prêts à réduire au minimum l'arrêt de la production en cas de problèmes dûs aux pièces.



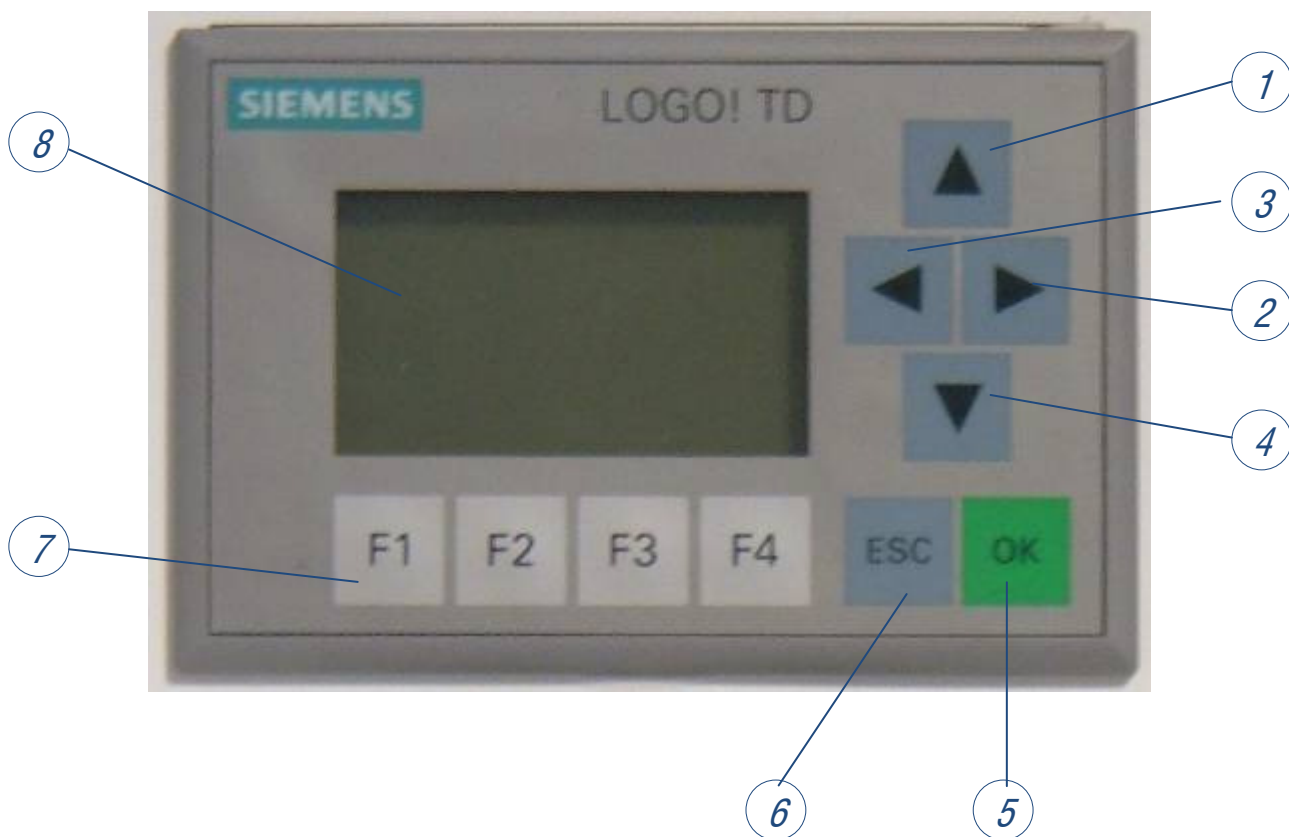
13	ROUE FLOTTANTE	6962100		
12	STRUCTURE METALLIQUE	42450025		NERI 4P B5 W180 220V
11	MOTEUR ELETRIQUE MONOPHASE	65003049		BONFIGLIOLI MVF 49/30A I:750
10	REDUCTEUR COMBINE	6962400		
9	BRIDE DE SUPPORT PHOTOCELLULE	47089358		
8	GROUPE FRL	1500300		CAMOZZI N204 DLO 1/4"
7	BRIDE DE SUPPORT DOSEUR	6950980		
6	GROUPE DE SOULEVEMENT	6950900		
5	VOLANT	81150100		
4	DOSEUR	6950004		
3	BUSE AVEC COUPE-GOUTTE	6950520		
2	GUIDES POTS	6962300		
1	PLATEAU PORTE-POTES	6962200		
REF	DESCRIPTION	CODE	QUANTITE	MARQUE ET SIGLE



20	BOITE DE COMMANDE			
18	REGULATEUR DE DEBIT (DESCENTE)	6962500	1	
17	GUIDES D'ENTREE POT	6962320	1	
16	POIGNEE CENT. REGLAGE DE LA HAUTEUR GUIDES	81200515	4	
15	POIGNEE DE REGLAGE ENTREE DES POTS	81200620	1	
14	POIGNEE PERIPHERIQUE DE REGLAGE HAUTEUR GUIDES	81200620	1	
6	GROUPE DE SOULEVEMENT	6950900	1	
4	DOSEUR	6950004	1	
3	BUSE AVEC COUPE-GOUTTE	6950520	1	
D	ENTREE D'AIR			
C	ENTREE DU MIEL			
B	MAGASIN POTS PLEINS			
A	MAGASIN POTS VIDES			
REF	DESCRIPTION	CODE	NOMBRE	



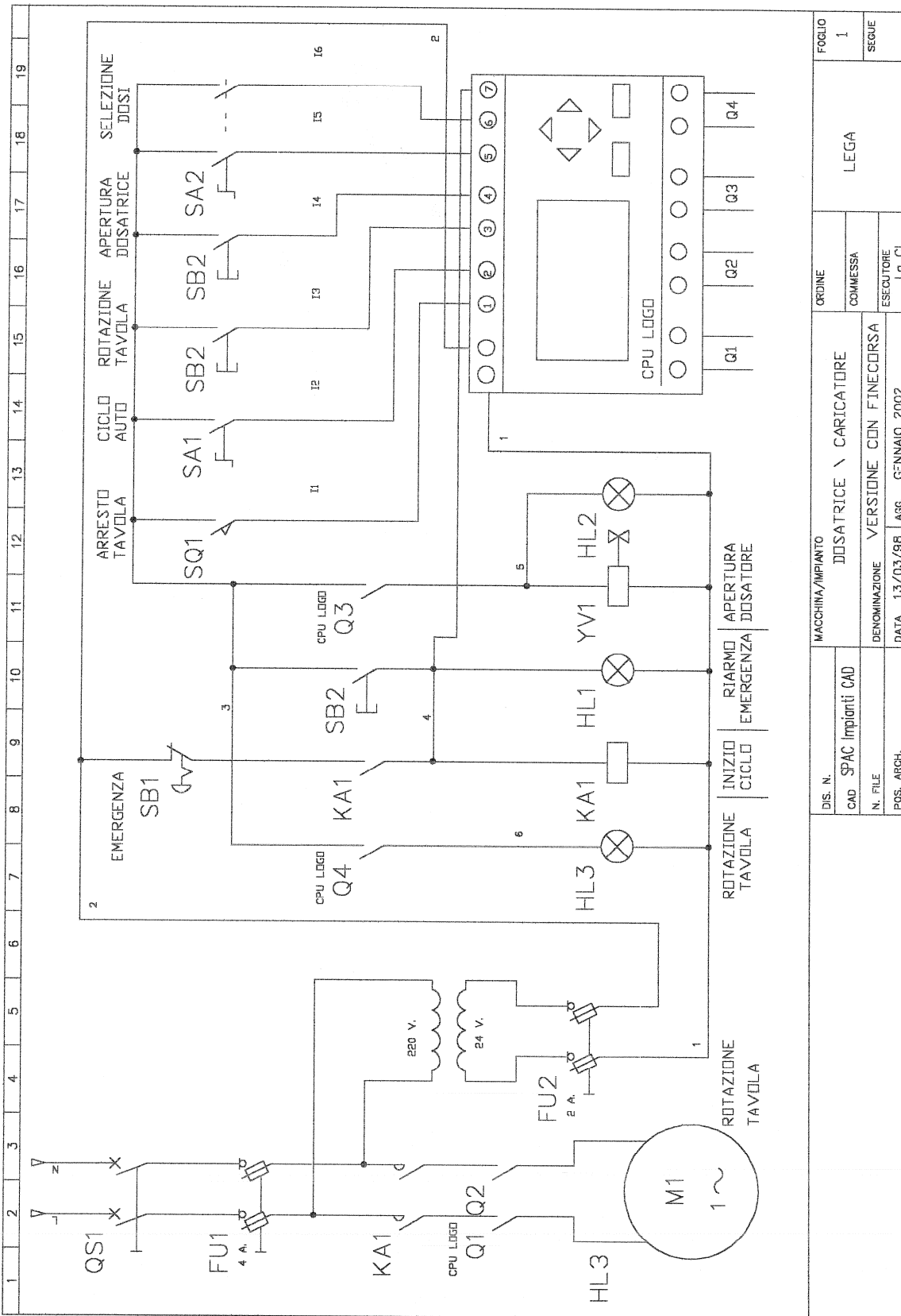
24	BOUTON DE COMMANDE DOSEUR	31	LOGO
23	BOUTON DE ROTATION PLATEAU	28	SERRE-CABLE
22	SELECTION DOSAGES	27	ARRET D'URGENCE
21	SELECTEUR AUTOMATIQUE MANUEL	26	TENSION DE DEBUT CYCLE
20	BOITE DE COMMANDE	25	INTERRUPTEUR GENERAL
REF	DESCRIPTION	REF	DESCRIPTION



8	AFFICHEUR
7	CLE DE PROGRAMMATION
6	BOUTON DE SORTIE ESC
5	BOUTON DE CONFIRMATION OK
4	FLECHE EN BAS
3	FLECHE GAU
2	FLECHE DR
1	FLECHE EN HAUT
REF	DESCRIPTION



# CIRCUIT ÉLECTRIQUE



DIS. N.		MACCHINA/IMPIANTO		ORDINE		FOGLIO	
CAD SPAC Impianti CAD		DOSATRICE \ CARICATORE		COMMESSA		1	
N. FILE		DENOMINAZIONE VERSIONE CON FINECORSA		ESECUTORE		SEQUE	
POS. ARCH.		DATA 13/03/98		La Ci			
		ASS. GENNAIO 2002					

## 6.0 CORPS DU DOSEUR

### 6.1 DONNÉES TECHNIQUES

---

Encombrement maximum	mm	270x230x640
Production horaire	kg	300/400
Précision	g	+/- 1
Poids	kg	19,7
Raccords		2"gas
Réglage		à vis (1 tour=20 g)

### 6.2 AVERTISSEMENTS SUR LA SÉCURITÉ

---

**ATTENTION!** AUX FINS DE LA SÉCURITÉ, CETTE MACHINE DOIT ÊTRE EXCLUSIVEMENT UTILISÉE PAR UN PERSONNEL ADULTE INFORMÉ DES INSTRUCTIONS FIGURANT DANS CE MANUEL, QUI FAIT PARTIE INTÉGRANTE ET ESSENTIELLE DE LA MACHINE.

Le doseur est conçu pour l'utilisation de la part d'une seule personne.

Une connaissance technique de base de la mécanique est nécessaire pour le déroulement correct du travail, pour effectuer les opérations d'entretien et en cas de problèmes élémentaires.

### 6.3 DESCRIPTION

---

Ce doseur a été conçu pour le remplissage de pots de 50 à 1000 grammes de miel, avec grande précision et un bon rendement de la production.

Le corps du doseur peut être utilisé dans différentes positions : directement appliqué au maturateur, monté sur le chariot spécifique, sur une structure fixe avec un plateau et un maturateur ou sur un chargeur tournant pour un fonctionnement automatique.

Pour fonctionner, le doseur exige de l'air comprimé à 6 bar fourni par un compresseur d'au moins 100 litres et une prise de courant monophasé 220V 16A munie d'une mise à la terre.

Le système de dosage est volumétrique, le miel est aspiré dans un cylindre dont le volume préalablement réglé détermine le poids du miel mis en pot par l'intermédiaire d'une buse.

Quand le pot est placé sous la buse contre le capteur, le cycle de remplissage démarre automatiquement.

La durée du cycle varie en fonction de la densité du miel ; on peut toutefois considérer une production horaire moyenne de 400 kg.

Toutes les pièces au contact du miel sont réalisées en acier inox ou dans un matériau atoxique à usage alimentaire.

### 6.4 CONSIGNES D'UTILISATION (réf. FIG. 4)

---

Raccorder le compresseur à la prise d'air (A) de la machine. On recommande de monter sur le conduit un groupe filtre muni d'un lubrificateur avant le raccordement pour assurer le fonctionnement parfait des pièces pneumatiques.

S'assurer que le joint à étai à l'entrée du miel et toutes les pièces vissées sont correctement raccordés.

Placer un pot à miel sous la buse de sortie (3). Ouvrir le robinet à bille situé entre le maturateur et le doseur en laissant couler le miel vers le doseur.

Mettre la machine en marche en appuyant plusieurs fois sur le levier de commande du palpeur (21), en tenant compte du fait que le piston interne doit effectuer toute la course de descente et de remontée pour obtenir un pesage précis.

Quand l'air et le miel cessent de sortir de la buse, on passe à la phase successive.

#### RÉGLAGE DU PESAGE :

Désassembler l'embrayage supérieur (36) en agissant sur le fourreau coulissant (19). Desserrer le contre-écrou.

Appuyer sur le levier d'exclusion de la pression (31).

Tourner le volant (17) en tenant compte du fait qu'en vissant le volant on réduit le dosage, qu'en le dévissant on l'augmente et que chaque tour du volant correspond à une variation d'environ 20 g.

Relâcher le levier d'exclusion de la pression (31), insérer l'embrayage supérieur (36).

Après le remplissage de quelques pots d'essai, bloquer le contre-écrou une fois que l'on a établi le dosage précis.

Si la poussée du piston provoque une sortie trop brutale ou trop faible de miel, agir sur la poignée du régulateur (33-34) en vissant ou en dévissant si l'on veut diminuer ou augmenter la vitesse du piston.

Le régulateur (33) agit sur le refoulement, le régulateur (34) sur le retour.

Le réglage du retour est également nécessaire si le miel est visqueux, pour éviter qu'une aspiration trop rapide du produit ne génère le vide à l'intérieur du cylindre et par conséquent un dosage erroné.

## 6.5 ENTRETIEN

---

<b>ATTENTION!</b> Effectuer les opérations d'entretien après avoir arrêté et débranché les raccords électriques.
--

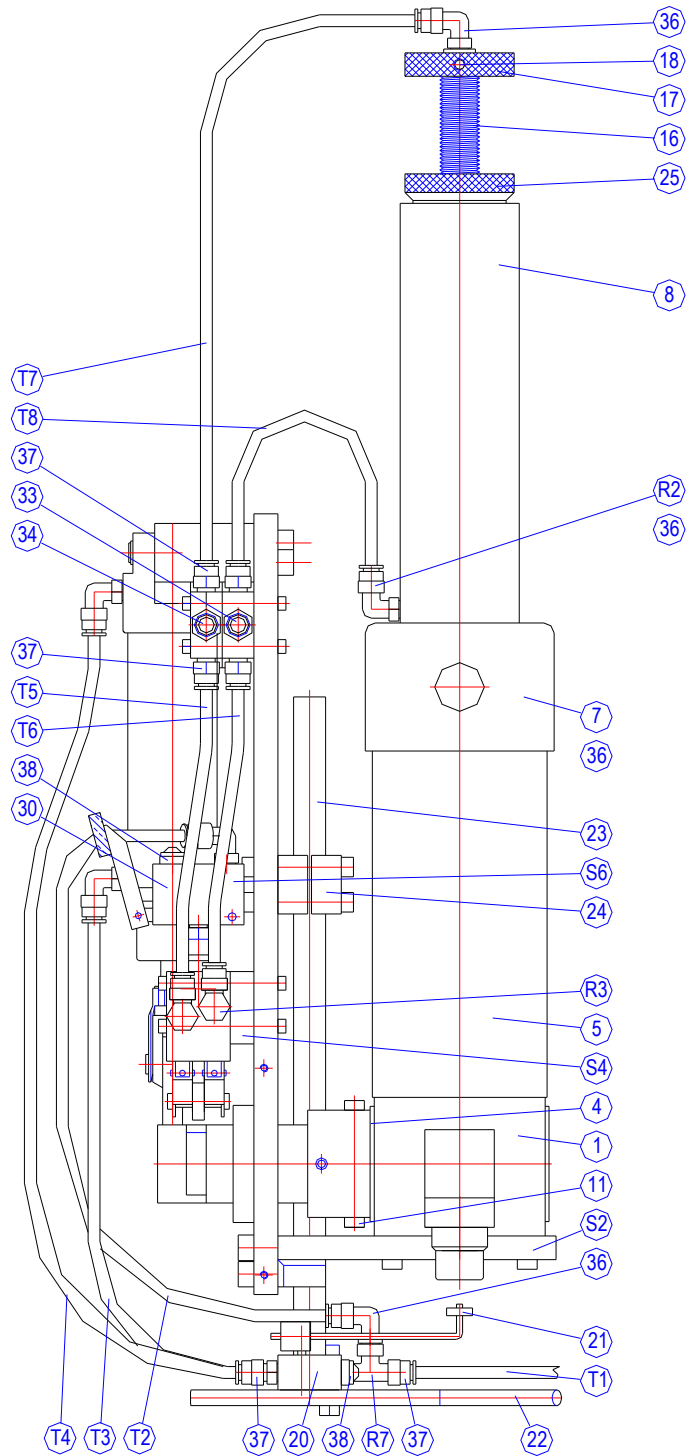
Pour un lavage sommaire en fin de poste, laisser couler quelques dizaines de litres d'eau dans le maturateur.

Tous les éléments de la machine sont facilement démontables pour un nettoyage aisé.

Dévisser et revisser manuellement le cylindre en évitant l'utilisation d'outils qui risqueraient de le déformer.

VUE LATÉRALE DU DOSEUR

FIG. 5



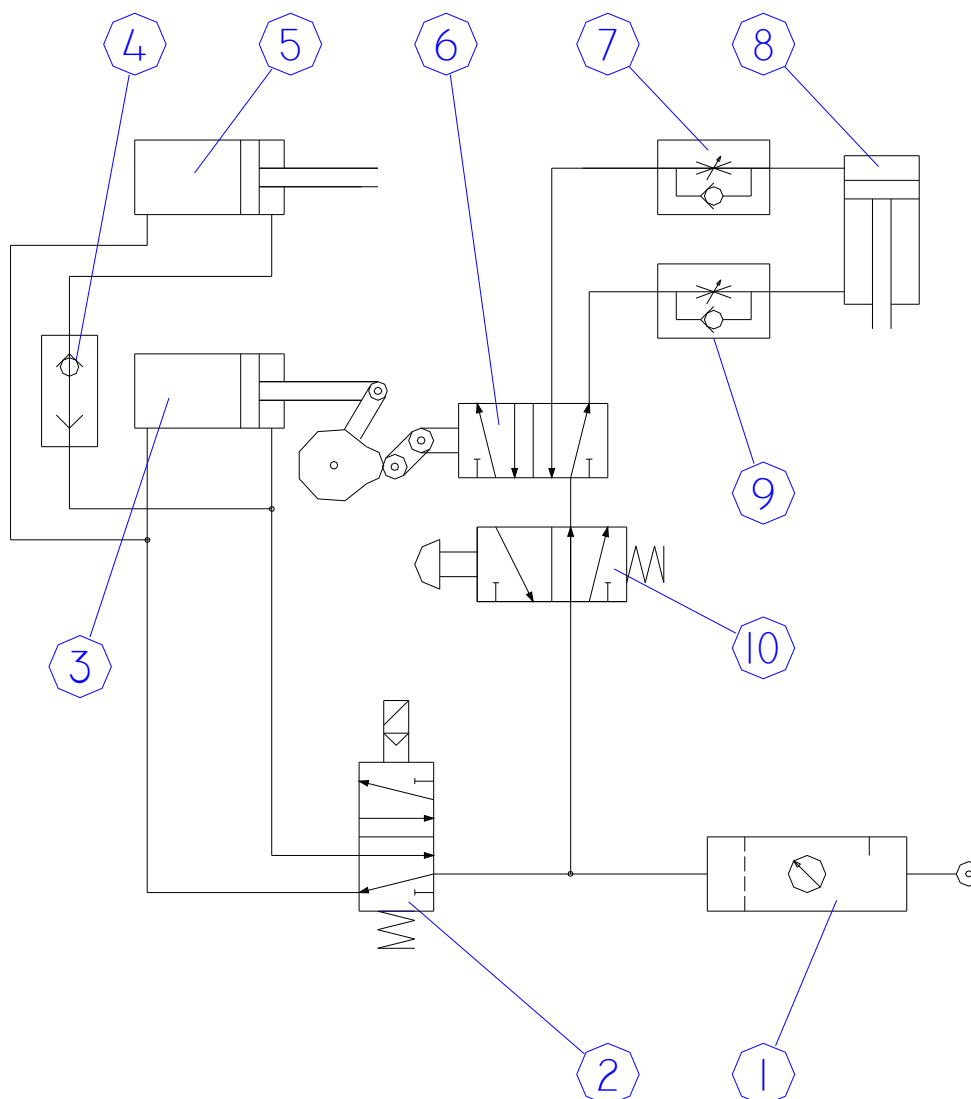
**TABLEAU DES PIÈCES DU DOSEUR**

réf. FIG. 5

N°	DESCRIPTION	CODE	SIGLE
1	CORPS DU DOSEUR	6950101	
2	COURBE DE SORTIE DU MIEL	6950102	
3	BUSE DE DISTRIBUTION	6950103	
4	ROTOR EN DELRIN	6950104	
5	CYLINDRE PARTIE MIEL	6950105	
6	TIGE PISTON MIEL	6950106	
7	LANTERNE DE RACCORDEMENT CYLINDRE	6950107	
8	CYLINDRE PARTIE AIR	6950108	
9	STRUCTURE PORTANTE	6950109	
10	BRIDE DE SUPPORT	6950140	
11	GOIJON DE RACCORDEMENT	6950141	
12	DISQUE DE TÊTE CYLINDRE AIR	6950142	
13	TEÊTE PISTON AIR	6950113	
14	BOUCHON DE PIED CYLINDRE AIR	6950114	
15	TÊTE PISTON MIEL (EN 3 PARTIES)	6950115	
16	VIS DE RÉGLAGE	6950116	
17	VOLANT DE RÉGLAGE DE LA COURSE	6950117	
18	JOINT À PIED COURBE DE DISTRIBUTION	A61104112	OR 41 12
19	JOINT BUSE DE DISTRIBUTION	A61100132	OR 132
20	VALVE DE COMMANDE AVEC PALPEUR	6950120	ATLAS COPCO VA15 WG-R5
21	STARTER	6950121	
22	GUIDE DE POSITIONNEMENT POTS	6950122	
23	TIGE DE SUPPORT VALVE DE COMMANDE	6950123	
24	ÉTAU DE POSITIONNEMENT VALVE	6950124	
25	CONTRE-ÉCROU DE BLOCAGE	6950125	
26	TUBE ANTI-GOUTTE	6950126	
27	GROUPE D'ACTIONNEMENT AVEC CAME	6950127	
28	FOURREAU	6950128	
29	DOUILLE FIXE	6950129	
30	VALVE DE DÉBLOCAGE	6950130	WAIRCOM AT8
31			
32	VALVE DE MOUVEMENT ALTERNÉ	6950132	WAIRCOM CARL8R
33	RÉGLAGE DE DÉBIT (DESCENTE)	6950133	WAIRCOM URG 8/5
34	RÉGLAGE DE DÉBIT (MONTÉE)	6950133	WAIRCOM URG 8/5
35	PISTON DE COMMANDE CAME	6950135	WAIRCOM C40x100 ADEC
36	RACCORD COUDÉ 6x1/8"	A47581501	
37	RACCORD DROIT 6x1/8"	A47581511	
38	RACCORD SILENCIEUX 1/8"	A47580001	2901 1SFE
39	JOINT PISTON MIEL (MOD.1982-86)	6950110	DE 325 (NOIR)
40	JOINT PIED CYLINDRE MIEL	A61103281	OR 3281
41	JOINT SUP. PISTON MIEL	6950141	S 59046 (BLEU)
42	JOINT INF. PISTON MIEL	6950142	S 5999 (BLANC)
43	RACLEUR D'HUILE	A61130094	WRM 07/0094
44	JOINT PISTON AIR	A61110200	DE 200
45	JOINT PISTON AIR	A61110200	DE 200
46	JOINT SUR DISQUE DE TÊTE (12)	A61110200	DE 200
47	JOINT SUR ROTOR (2 PCES)	A61106200	OR 6200
48	JOINT INT. SUR BOUCHON DE PIED	A61120018	DIM 18
49	JOINT SUP. SUR BOUCHON DE PIED	A61100147	OR 147

# CIRCUIT PNEUMATIQUE DU CORPS DU DOSEUR

FIG. 6



10	VANNE DE DEBLOCAGE	1	6950 130	WAIRCOM	AT8
9	REGULATEUR DE DEBIT (DESCENTE)	1	6950 133	WAIRCOM	URG 8/5
8	CYLINDRE DOSEUR	1	6950 108		
7	REGULATEUR DE DEBIT (MONTEE)	1	6950 133	WAIRCOM	URG 8/5
6	VANNE A LEVIER ET ROULEAU	1	6950 132	WAIRCOM	CARL 8R
5	MICRO-CYLINDRE	1	A46020025	VESTA	JRM 2025
4	VANNE D'EVACUATION RAPIDE	1	A47180588		VSC 588 1/8"
3	CYLINDRE DE OMMANDE ECHANGEUR	1	6950 135	WAIRCOM	C40x100 DCB
2	VANNE START	1	A47089358	VESTA	E52W18018
1	GROUPE FRL	1	1500 300	CAMOZZI	N204 DLO 1/4"
REF	DESCRIPTION	QUANTITE	CODE	MARQUE	SIGLE



## 1.0 ADVERTENCIAS GENERALES SOBRE LA SEGURIDAD

---

### LEA ATENTAMENTE ESTE MANUAL ANTES DE UTILIZAR LA MÁQUINA

Este manual es parte integrante de la máquina y la debe acompañar hasta su desguace.

La máquina presenta partes peligrosas, ya que está conectada a la red eléctrica y está dotada de movimiento.

Pueden causar graves daños a las personas o bienes:

- el uso impropio;
- el desmontaje de las protecciones y la desconexión de los dispositivos de protección;
- la falta de inspecciones y de operaciones de mantenimiento;
- la alteración de la instalación eléctrica.

Las instrucciones deben ser integradas y actualizadas sobre la base de las disposiciones legislativas y de las normas técnicas de seguridad vigentes.

**El fabricante no será responsable por eventuales inconvenientes, roturas o accidentes debidos a la inobservancia o a la no aplicación de las indicaciones contenidas en el presente manual.**

## 1.1 IDENTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA

---

Cargador de plato giratorio motorizado, equipado con dosificadora neumática, para el envasado automático de miel en tarros; impulso dado por la presencia del recipiente.

Mandos suministrados por el microprocesador LOGO de la empresa SIEMENS.

## 1.2 DATOS TÉCNICOS

---

Capacidad de envasado de miel (aproximadamente)	kg/h	400
Velocidad de rotación del plato	n/min	3.5
Motor eléctrico monofásico	kW	0.18
Dimensiones en el suelo	mm	1105 x 1000
Altura total	mm	800
Peso sin dosificadora	kg	70
Peso con dosificadora	kg	90
Consumo de aire (dosificadora + cortagotas):	l/min.	32

## 1.3 PERSONAL RESPONSABLE

---

### **¡ATENCIÓN!**

PARA GARANTIZAR LA SEGURIDAD, ESTA MÁQUINA DEBE SER UTILIZADA EXCLUSIVAMENTE POR PERSONAL ADULTO E INFORMADO DE LAS INSTRUCCIONES CONTENIDAS EN ESTE MANUAL, QUE FORMA PARTE INTEGRANTE Y ESENCIAL DE LA MÁQUINA.

Es necesario un conocimiento básico de técnica mecánica para el correcto desarrollo del trabajo, para realizar las operaciones de mantenimiento y en caso de inconvenientes elementales.

## 1.4 ADVERTENCIAS/USO PREVISTO Y NO PREVISTO

---

Esta máquina debe ser utilizada exclusivamente para el envasado de miel.

La carga máxima de tarros, distribuida uniformemente en el plato giratorio, no debe superar los 100 kg.



## 2.1 INSTALACIÓN

---

El cargador está dotado de cable de conexión (de aproximadamente 2 m de longitud), con clavija para corriente monofásica de 220 V - 50 Hz.

La conexión se debe realizar solo a una toma eléctrica reglamentaria de seguridad. La conexión es de 250 W. Para aumentar la seguridad, se recomienda instalar un interruptor diferencial con corriente de desconexión de 30 mA antes de la máquina; el conductor eléctrico debe estar protegido con una válvula automática de 16 A. El cargador giratorio se puede colocar en cualquier zona del taller, preferiblemente cerca del punto de toma de la miel.

Verifique siempre que el cable de alimentación y los tubos que transportan la miel no obstaculicen las otras operaciones y, sobre todo, que no generen riesgo de tropiezo, atravesando zonas de paso de los operadores en el taller.

## 2.2 DESCRIPCIÓN

---

El cargador giratorio funciona conectado a la dosificadora neumática.

Está constituido por una estructura metálica sobre la cual gira lentamente un plato motorizado.

En la parte frontal de la estructura se encuentra la dosificadora, cuya boquilla de descarga se coloca en el borde del plato.

Las guías instaladas hacen que los tarros, colocados por el operador en la parte izquierda del plato, sean transportados hacia la posición de llenado, acompañados hasta el sector derecho y almacenados a la espera de su tapadura y toma.

El mando electrónico permite el funcionamiento manual o automático, así como repetir dos o cuatro veces el ciclo de dosificación, para envasar, utilizando una pequeña dosis regulada, una dosis múltiple de esta (por ejemplo: 250 g - 500 g - 1000 g).

En modo automático, la presencia de un tarro debajo de la dosificadora es detectada por un microinterruptor cuya señal, transmitida a la caja de mandos, genera la parada inmediata del plato, el inicio del ciclo de envasado, la simultánea apertura y cierre de la boquilla de descarga y la reactivación del plato.

En modo manual, por el contrario, la presencia del tarro detiene el plato giratorio, mientras que el operador, con un botón, decide la cantidad de miel a dosificar.

El plano puede alojar aproximadamente 30 tarros vacíos de 500 g en el sector de carga y otros tantos llenos en el otro sector.

El cargador, adecuadamente equipado y utilizado, también se puede utilizar para tarros de plástico o pequeños envases de forma irregular.

## 3.0 REGULACIÓN Y PUESTA A PUNTO INICIAL DE LA MÁQUINA

---

### 3.1 MECÁNICAS (ref. fig. 1-2-5)

---

- A) Conecte la dosificadora (4) instalada en el cargador giratorio al recipiente con el producto a envasar.
- B) Coloque algunos tarros vacíos en el plato (lado izquierdo).
- C) Regule la altura de la dosificadora accionando el volante (5), de tal forma que la boquilla de descarga (3) quede a aproximadamente 10 mm por encima del tarro.
- D) Regule el centrado de la descarga (3) en sentido longitudinal con respecto al tarro, aflojando los tornillos que fijan el estribo de sujeción de la dosificadora (7) y haciendo deslizar este último en el alojamiento correspondiente; una vez terminada la operación, apriete los tornillos.



- E) Regule la dosificadora en forma aproximada para la capacidad de los tarros (consulte las instrucciones de la dosificadora).
- F) Regule la guía (17) de tal forma que los tarros puedan pasar con un ligero juego (4 mm).
- G) Regule la altura de la guía periférica (2), aflojando los pomos externos y central. La guía debe estar por encima de la altura media del tarro.
- H) Realice las conexiones eléctrica y neumática.
- I) Regule al mínimo la velocidad de bajada del pistón, desenroscando el pomo (34) en el cuerpo de la dosificadora.
- L) Abra la válvula para permitir el flujo del producto a la máquina.

### 3.2 CAJA DE MANDOS (ref. fig. 3)

---

- M) Ponga el conmutador (21) (AUTO-MANUAL) en modo MANUAL para proceder a las diferentes regulaciones.
- N) VERIFIQUE que el selector de dosis (22) por ciclo esté en la correcta posición de uso.  
a la izquierda = 2 dosis      en el centro = 1 dosis      a la derecha = 4 dosis
- O) Accione el interruptor general (25).
- P) En el display (ref. fig. 4) aparece la indicación “rearmar emergencia”; pulse el botón REARME EMERGENCIA/INICIO CICLO (26).
- Q) Pulse el botón INICIO CICLO (26) (el botón se enciende).
- R) Pulse el botón ROTACIÓN MESA (23) (el plato comienza a girar y se detiene cuando el microinterruptor detecta la presencia del primer tarro).
- S) Regule la posición transversal del microinterruptor (9), de tal forma que el tarro se detenga exactamente en el centro de la dosificadora.
- T) A continuación, verifique que el tarro siguiente se detenga en la posición correcta; en caso contrario, realice los ajustes necesarios.
- U) Pulse el botón (24) DOSIFICADORA y manténgalo pulsado hasta que el pistón de la dosificadora haya completado totalmente su movimiento de bajada.  
Liberando el botón, el pistón sube; esto es particularmente útil, ya que permite detener la bajada de la miel cuando se detecta el tarro lleno.  
Durante esta fase, controle el peso de la dosificación y, si es necesario, realice los ajustes procediendo tal como se indica en las instrucciones de la dosificadora. Repita el control en algunos tarros.
- V) A continuación se puede pasar al uso en modo automático.  
Girando el conmutador MANUAL/AUTOMÁTICO (21) a la derecha (automático), es posible comenzar a trabajar en modo automático. En este modo de funcionamiento, los botones se encienden cuando la dosificadora está en marcha.
- Z) Al final del trabajo o EN CASO DE EMERGENCIA, PULSE EL BOTÓN ROJO (STOP) (27).

#### **¡Atención!**

Cada vez que se pulsa el botón STOP o se interrumpe la tensión, es necesario pulsar nuevamente el botón INICIO CICLO (26) para reactivar el mando electrónico LOGO.

### 3.3 MANTENIMIENTO

---

#### **¡Atención!**

Las operaciones de mantenimiento se deben realizar con la máquina parada y con las conexiones eléctricas y neumáticas desconectadas.

No se requiere mantenimiento.

Los reductores son con lubricación permanente y no requieren recargas o cambios de lubricante durante su vida útil.

Si después de determinadas intervenciones es necesario cambiar el lubricante, las cantidades son las siguientes: VF 30 = 45 g o VF 49 = 120 g de aceite ESSO Glycolube Range 220 (o correspondiente).

Mantenga limpia la parte frontal de la fotocélula.

El plato se debe lavar con agua tibia y, si es necesario, con detergentes neutros comerciales especiales para acero inoxidable.

Para el mantenimiento de la dosificadora, consulte el manual específico.

Si la máquina debe permanecer inutilizada durante mucho tiempo, verifique el estado de los componentes mecánicos y realice las operaciones de control, sustitución y mantenimiento necesarias con el objetivo de dejar la máquina en las mejores condiciones para su uso posterior.

En caso de inactividad por un período prolongado, es recomendable aplicar una capa de aceite de parafina sobre las partes cromadas y cubrir la máquina con una lona.

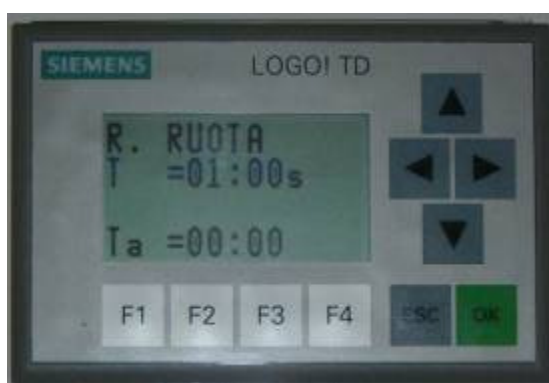
#### 4.1 INSTRUCCIONES PARA LA PROGRAMACIÓN DE LOGO

- 1) Conecte el cargador giratorio a la red y accione el interruptor general (25) situado en el cuadro mandos (ref. fig. 3).
- 2) Después rearmar la emergencia, es posible proceder a la regulación de los parámetros.
- 3) Para seleccionar el campo correcto (SET PARAM), pulse el botón F4 y, a continuación, el botón ESC; se accederá así a la lista, tal como se muestra en la imagen.



- 4) Seleccione SET PARAM con la flecha ARRIBA (1) o ABAJO (4) y pulse el botón OK (5).

- 5) Una vez abierto el programa que se desea modificar, es suficiente pulsar el botón OK (5).



*T indica el tiempo regulado y Ta es el cronómetro de las operaciones. Obviamente, solo se puede modificar el valor de T.*

Los datos regulados en Logo son los siguientes:

T =04,00 Tiempo de dosificación

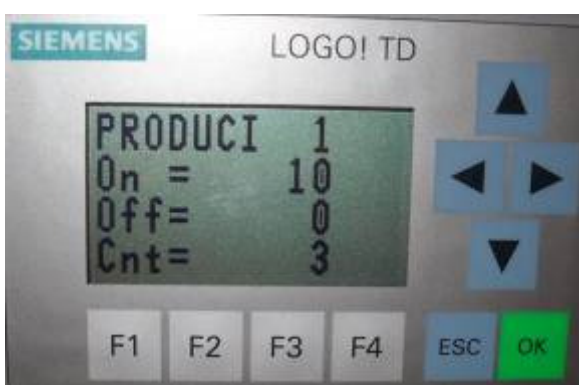
T =01,00 Tiempo de parada después de la dosificación

Por “*Tiempo de dosificación*” se entiende el tiempo de dosificación de la miel.

Por “*Tiempo de parada después de la dosificación*” se entiende el tiempo que transcurre entre la terminación de la dosificación y la reactivación de la mesa.

Estos valores son válidos cuando la dosificadora está regulada para 1, 2 o 4 dosificaciones.

- 6) Seleccione la cifra a modificar con la flecha direccional DX (2) (derecha).
- 7) Modifique el valor con la flecha ARRIBA (1) o ABAJO (4).
- 8) Una vez terminada la modificación, es suficiente pulsar el botón OK (5) para memorizar las modificaciones.
- 9) Con la flecha ARRIBA (1) o ABAJO (4), es posible pasar de la página T. DOSIS (tiempo de dosificación) a la página T. RUEDA (tiempo de parada después de la dosificación) o a la página PRODUCCIÓN 1; una vez terminada la modificación, pulse el botón OK (5) para memorizar las modificaciones.
- 10) Desde la página PRODUCCIÓN 1 (véase la imagen de la pág. 7), es posible regular la cantidad de tarros a llenar, modificando con las flechas direccionales el ítem “On”. El ítem “Off” no es modificable, mientras que el ítem “Cnt” indica la cantidad de tarros llenados durante el ciclo de trabajo.
- 11) Pulse dos veces el botón ESC (6). De esta forma, el display se pondrá en posición normal. La máquina está lista para trabajar con el nuevo valor regulado.
- 12) Al final del ciclo de trabajo, es necesario poner el display en cero, manteniendo pulsado el botón de rearme de la emergencia (pág. 10, punto 26) durante aproximadamente 10 segundos.



Seleccionando F4 y, a continuación, la flecha direccional DX (2) (derecha), se visualiza el diagnóstico de la máquina a visualizar en caso de avería, previo contacto telefónico con uno de nuestros técnicos.

#### **¡ATENCIÓN!**

**Cualquier condición del programa derivada de una incorrecta gestión del mismo o de la inobservancia de los reglamentos no es responsabilidad de la empresa proveedora.**



#### 4.1.1 Instrucciones para el reset de la cantidad de producto



Pulsando el botón F1, se accede a la página que se muestra al lado.

La primera cifra a la izquierda indica la producción diaria, mientras que la segunda a la derecha indica la producción total de tarros.

Para reiniciar el primer dato, es suficiente mantener pulsado el botón "REARME EMERGENCIA" durante más de tres segundos.

Para reiniciar el segundo dato, es suficiente mantener pulsado el botón "REARME EMERGENCIA" durante más de diez segundos.

Si el dato de producción total alcanza la cifra de 999.999, la máquina deja de funcionar. En tal caso, será necesario reiniciar el dato en la forma descrita.

### 5.1 POSIBLES INCONVENIENTES Y SOLUCIONES

En caso de necesidad, nuestro personal técnico está a su disposición, por teléfono o por telefax, en horario de trabajo, para cualquier información o consejo técnico relativo a la máquina. De todos modos, antes de contactarnos, se ruega consultar las instrucciones de uso antedichas y la información que se describe a continuación.

Verifique que las conexiones de los cables estén bien apretadas.

**- El plato no se detiene cuando el tarro pasa frente al microinterruptor:**

El microinterruptor está demasiado alejado del tarro. Regule la posición.

La conexión a la caja de mandos es defectuosa. Controle todos los mandos.

El cable está interrumpido. Verifique la continuidad del cable.

**- La dosificadora no funciona, incluso cuando el tarro se encuentra delante del microinterruptor:**

Falta de aire en la instalación neumática. Verifique la integridad del grupo de dosificación.

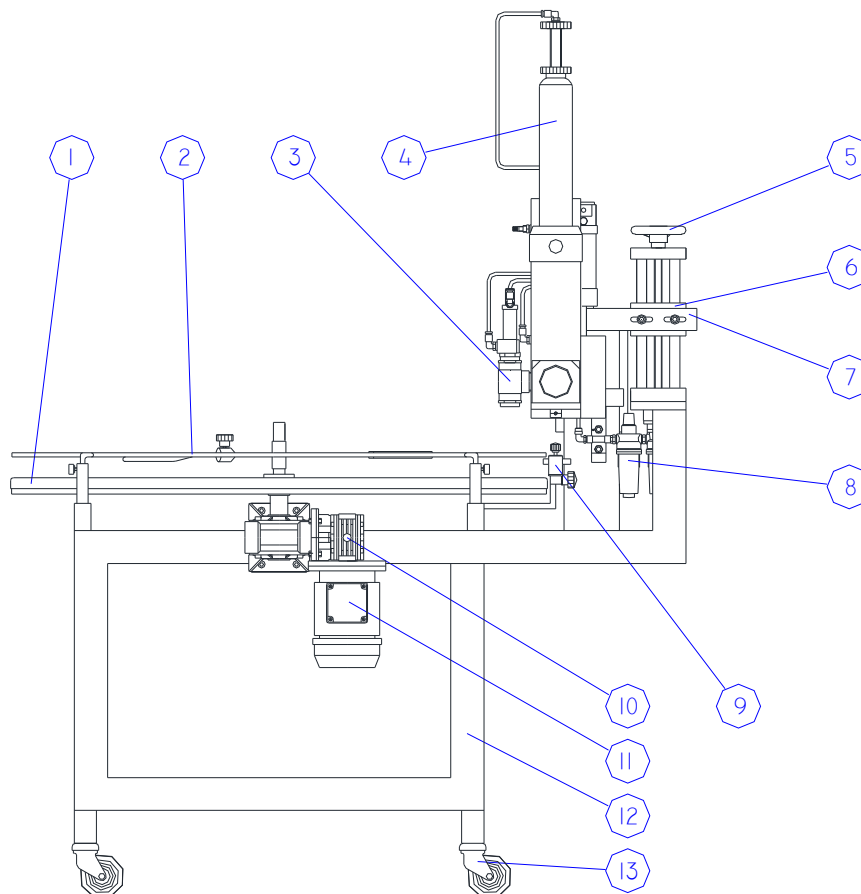
La señal no llega a la electroválvula. Verifique la continuidad de los cables.

Problemas en la dosificadora. Consulte el manual específico.

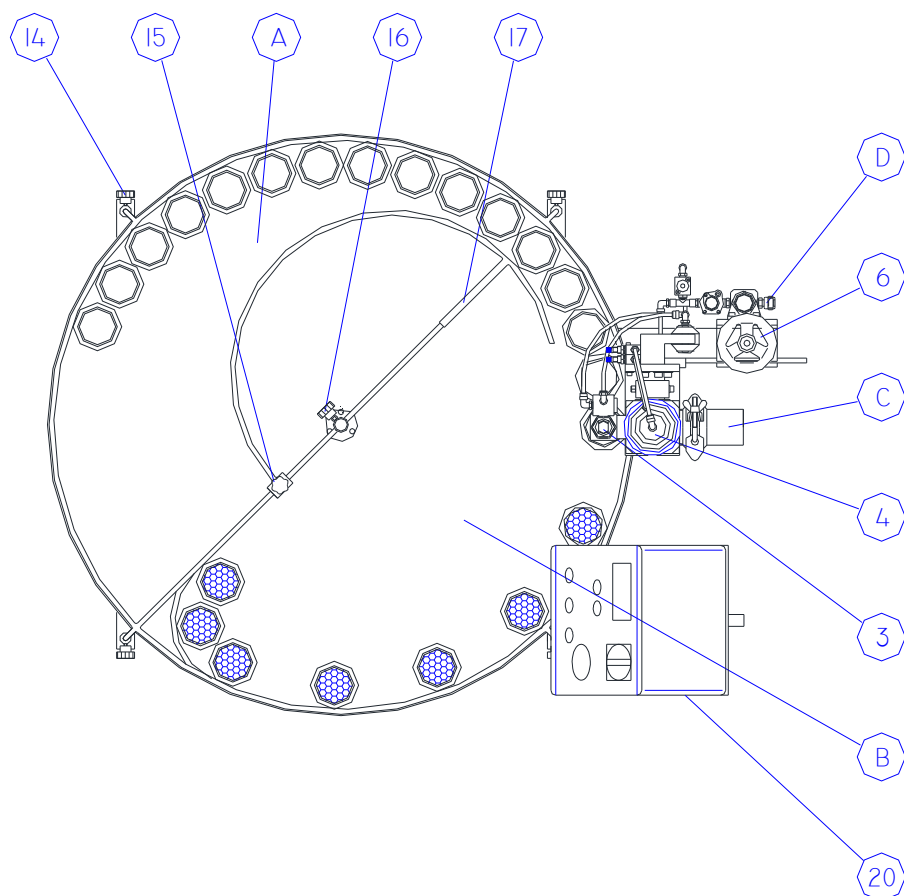
Los componentes electrónicos utilizados son de alta fiabilidad y su funcionamiento ha sido comprobado en la máquina. De todos modos, estamos a su disposición para reducir al mínimo la parada de la máquina en caso de problemas debidos a los componentes.



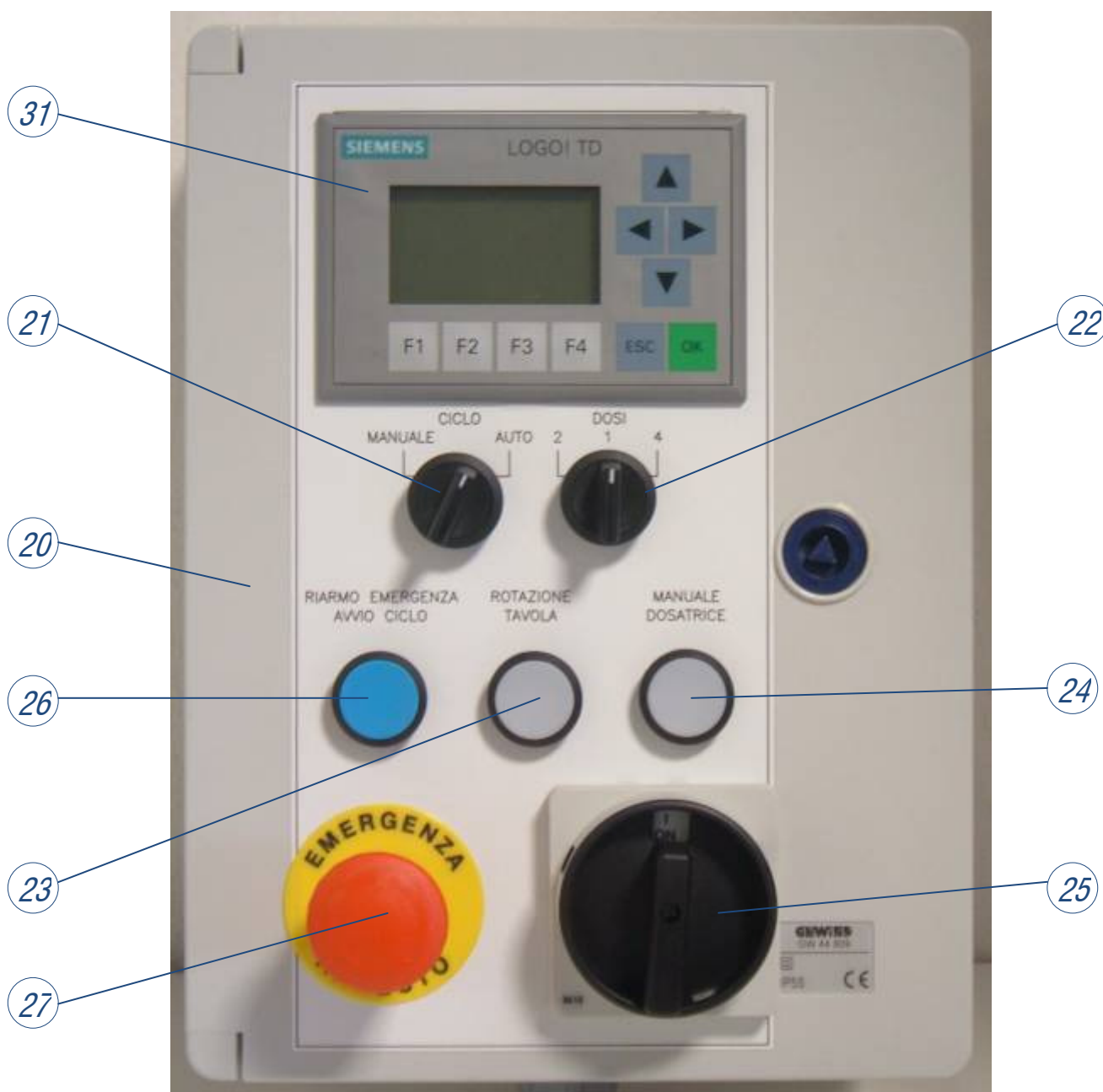
## VISTA LATERAL



13	RUEDA ARTICULADA	6962100	1	
12	ESTRUCTURA METÁLICA	42450025	1	NERI 4P B5 WI 80 220 W
11	MOTOR ELÉCTRICO MONOFÁSICO	65003049	1	BONFIGLIOLI MVF 49/30 A 1:750
10	REDUCTOR COMBINADO	6962400	1	
9	ESTRIBO FOTOCÉLULA	47089359	1	
8	CONJUNTO FRL	1500300	1	CAMOZZI N204 DLO ¼"
7	ESTRIBO DOSIFICADORA	6950980	1	
6	GRUPO DE ELEVACIÓN	6950900	1	
5	VOLANTE	81150100	1	
4	DOSIFICADORA	6950004	1	
3	BOQUILLA CON CORTAGOTAS	6950520	1	
2	GUÍA TARROS	6962300	1	
1	PLATO PORTATARROS	6962200	1	
<b>REF.</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>CANT.</b>	<b>MARCA Y SIGLA</b>

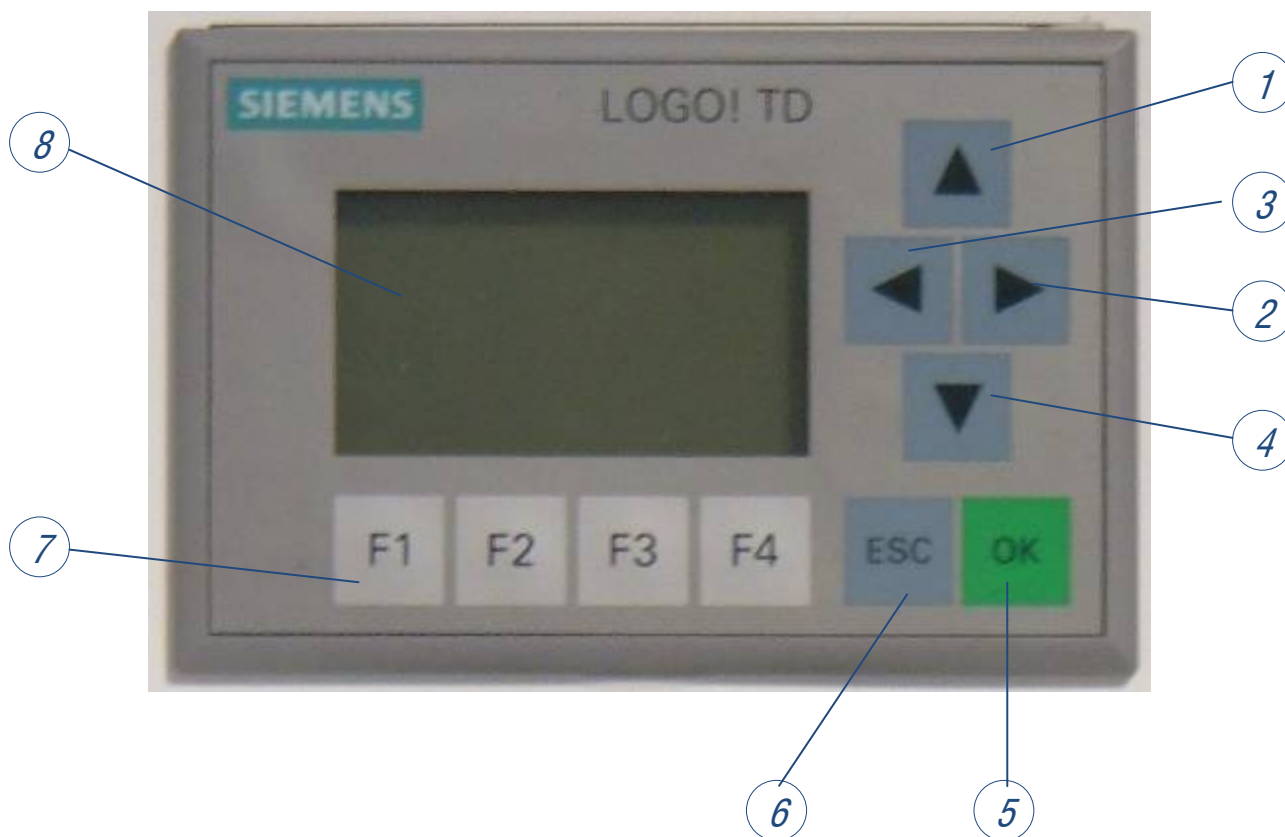


20	CAJA DE MANDOS		
18	REGULADOR DE FLUJO	6962500	1
17	GUÍA DE ENTRADA TARROS	6962320	1
16	POMO CENTR. REG. ALTURA TARROS	81200515	4
15	POMO REG. ENTRADA TARROS	81200620	1
14	POMO PERIF. REG. ALTURA GUÍAS	81200620	1
6	GRUPO DE ELEVACIÓN	6950900	1
4	DOSIFICADORA	6950004	1
3	BOQUILLA CON CORTAGOTAS	6950520	1
D	ENTRADA DE AIRE		
C	ENTRADA DE MIEL		
B	DEPÓSITO DE TARROS LLENOS		
A	DEPÓSITO DE TARROS VACÍOS		
REF.	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	NÚMERO



24	BOTÓN DE MANDO DOSIFICADORA	31	LOGO
23	BOTÓN DE ROTACIÓN MESA	28	SUJETACABLES
22	SELECTOR DE DOSIS	27	PARADA DE EMERGENCIA
21	SELECTOR AUTOMÁTICO/MANUAL	26	TENSIÓN DE INICIO CICLO
20	CAJA DE MANDOS	25	INTERRUPTOR GENERAL
REF.	DESCRIPCIÓN	REF.	DESCRIPCIÓN



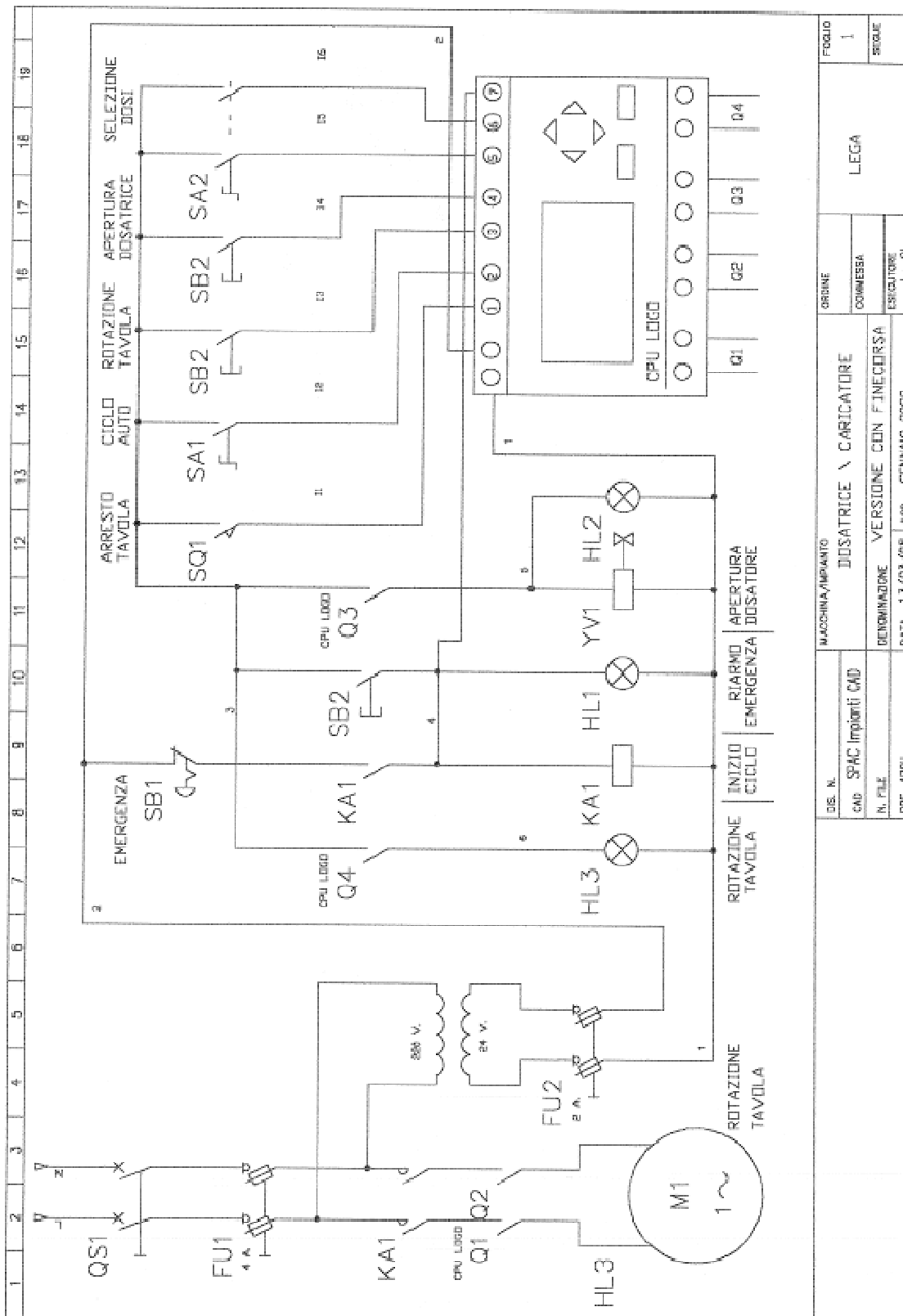


8	DISPLAY
7	BOTONES F
6	BOTÓN DE SALIDA OK
5	BOTÓN DE CONFIRMACIÓN OK
4	FLECHA ABAJO
3	FLECHA IZQ.
2	FLECHA DER.
1	FLECHA ARRIBA
REF.	DESCRIPCIÓN





# INSTALACIÓN ELÉCTRICA



DISEÑO N.º		MÁQUINA/IMPANTO		ORDINE		FOLIO	
CAD SPAC Impianti CAD		DISTRIBUTRICE \ CARICATORE		COMMESSA		1	
N. FILE		VERSIONE CON FINECORSA		ESICUTORE		SEGUE	
PES. ARQH.		DATA 13/03/98		Lo Ci			
		AGG. GENNAIO 2002					
				LEGA			



## **6.0 DOSIFICADORA SOLO CUERPO**

### **6.1 DATOS TÉCNICOS**

---

Dimensiones máximas	mm	270 x 230 x 640
Producción horaria	kg	300/400
Precisión	g	+/- 1
Peso	kg	19.7
Empalmes	2" gas	
Regulación	de tornillo	(1 vuelta = 20 g)

### **6.2 ADVERTENCIAS SOBRE LA SEGURIDAD**

#### **¡ATENCIÓN!**

PARA GARANTIZAR LA SEGURIDAD, ESTA MÁQUINA DEBE SER UTILIZADA EXCLUSIVAMENTE POR PERSONAL ADULTO E INFORMADO DE LAS INSTRUCCIONES CONTENIDAS EN ESTE MANUAL, QUE FORMA PARTE INTEGRANTE Y ESENCIAL DE LA MÁQUINA.

La dosificadora está diseñada para ser utilizada por una sola persona.

Es necesario un conocimiento básico de técnica mecánica para el correcto desarrollo del trabajo, para realizar las operaciones de mantenimiento y en caso de inconvenientes elementales.

### **6.3 DESCRIPCIÓN**

---

Esta dosificadora ha sido proyectada para llenar tarros de 50 a 1000 gramos de miel, con gran precisión y un elevado rendimiento productivo.

La dosificadora "solo cuerpo" puede ser utilizada en diferentes versiones: aplicada directamente en el madurador, instalada en el carro correspondiente, en una estructura fija, con plano y madurador, o en un cargador giratorio para automatizar su funcionamiento.

Para funcionar, la dosificadora necesita aire comprimido a 6 bar, suministrado por un compresor de al menos 100 l, y una toma de corriente eléctrica monofásica de 220 V y 16 A, con toma de tierra.

El sistema de dosificación es volumétrico: la miel es aspirada por un cilindro, cuyo volumen, regulado previamente, determina el peso de la miel introducida en el tarro a través de la boquilla.

Cuando se coloca el tarro debajo de la boquilla, presionando contra un sensor, el ciclo de llenado comienza automáticamente.

La duración del ciclo varía según la densidad de la miel; de todos modos, se puede considerar una producción media horaria de 400 kg.

Todas las partes en contacto con la miel son de acero inoxidable o de material atóxico para alimentos.

### **6.4 NORMAS DE USO (ref. FIG. 4)**

---

Conecte el compresor a la máquina a través de la toma de aire (A). Se recomienda instalar un grupo filtro con lubricador en el conducto, antes de la conexión, para garantizar el perfecto funcionamiento de los componentes neumáticos.

Verifique que la junta de abrazadera en la entrada de la miel y todas las partes enroscadas estén bien conectadas.

Coloque un recipiente para miel debajo de la boquilla de salida (3). Abra la válvula de bola instalada entre el madurador y la dosificadora, haciendo fluir la miel hacia esta última.

Haga funcionar la máquina presionando algunas veces la palanca de mando del palpador (21); tenga presente que el pistón interno debe recorrer toda la carrera de bajada y subida para obtener una pesada exacta.

Cuando a través de la boquilla ya no sale aire mezclado con miel, se pasa a la fase siguiente.



## REGULACIÓN DE LA PESADA:

Desconecte el empalme superior (36) accionando el manguito corredero (19). Afloje la contratuerca.

Pulse la palanca de exclusión de la presión (31).

Gire el volante (17), teniendo presente que al enroscar la dosificación disminuye y al desenroscar aumenta; cada vuelta del volante corresponde a una variación de aproximadamente 20 g.

Libere la palanca de exclusión de la presión (31) y conecte el empalme superior (36).

Después de llenar algunos tarros de prueba, una vez hallada la dosis exacta, apriete la contratuerca.

Si el empuje del pistón genera una salida de la miel demasiado violenta o demasiado débil, accione el pomo del regulador (33-34), enroscando o desenroscando para disminuir o aumentar la velocidad del pistón.

El regulador (33) actúa sobre el envío y el regulador (34) sobre el retorno.

La regulación del retorno se debe realizar, incluso en caso de miel viscosa, para evitar que una aspiración demasiado rápida del producto genere vacío dentro del cilindro, provocando una dosificación errónea.

## 6.5 MANTENIMIENTO

---

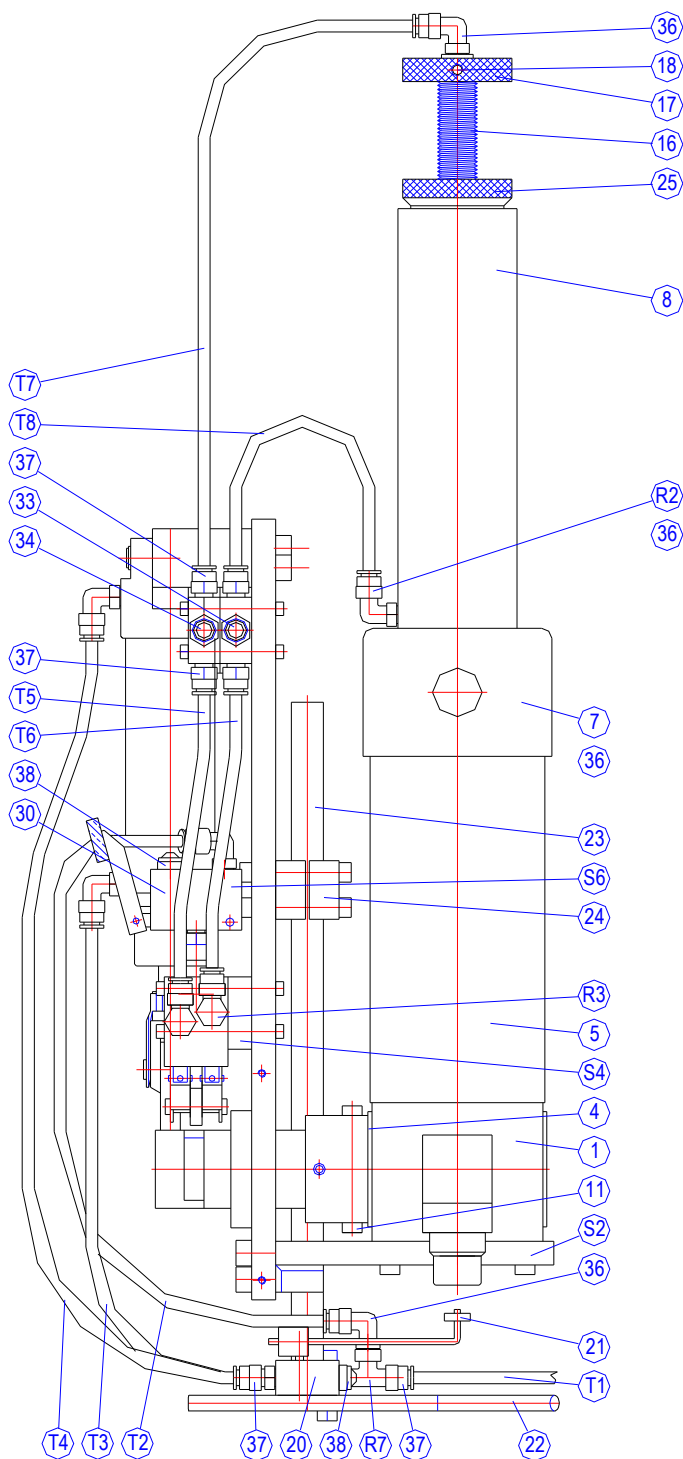
### **¡ATENCIÓN!**

Las operaciones de mantenimiento se deben realizar con la máquina parada y con las conexiones eléctricas desconectadas.

Para un lavado superficial al final del trabajo, haga correr algunas decenas de litros de agua a través del madurador.

Todos los elementos de la máquina son fácilmente desmontables para su limpieza.

El cilindro se debe desenroscar y enroscar a mano, evitando el uso de herramientas que puedan deformarlo.





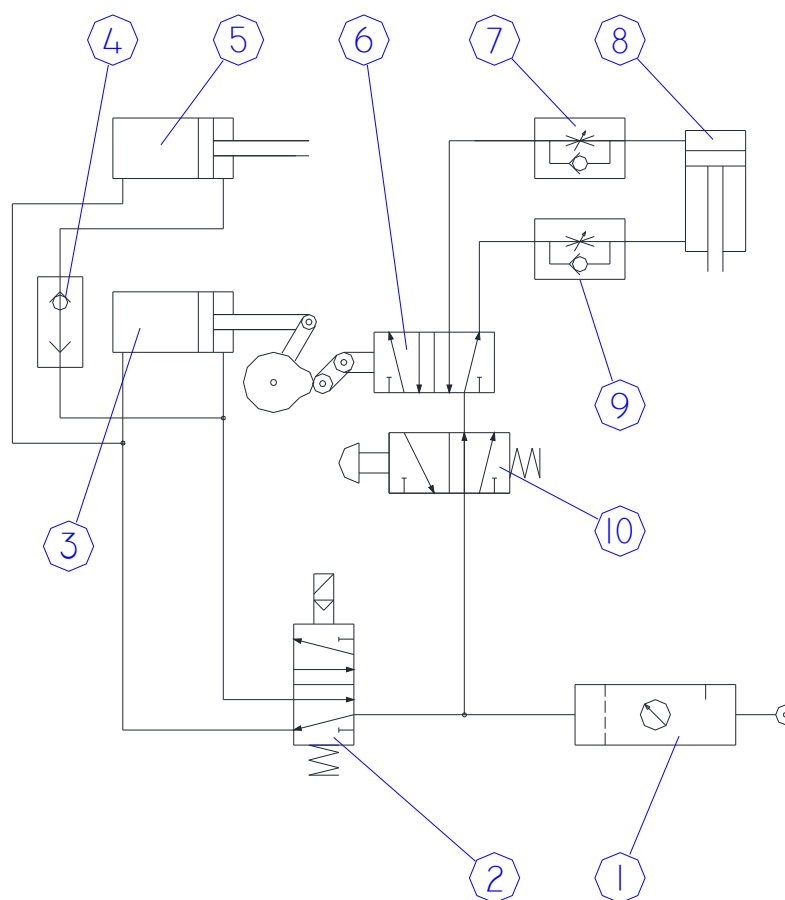
## TABLA DE COMPONENTES DE LA DOSIFICADORA

Ref. fig. 5

N.º	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	SIGLA
1	CUERPO DOSIFICADORA	6950101	
2	CURVA DE SALIDA MIEL	6950102	
3	BOQUILLA DE DESCARGA	6950103	
4	ROTOR DE DELRIN	6950104	
5	CILINDRO PARTE MIEL	6950105	
6	VARILLA PISTÓN MIEL	6950106	
7	LINTERNA DE CONEXIÓN CILINDROS	6950107	
8	CILINDRO PARTE AIRE	6950108	
9	ESTRUCTURA PORTANTE	6950109	
10	ESTRIBO DE SOPORTE	6950140	
11	CLAVIJA DE CONEXIÓN	6950141	
12	DISCO DE CABEZA CILINDRO AIRE	6950142	
13	CABEZA PISTÓN AIRE	6950113	
14	TAPÓN DE PIE CILINDRO AIRE	6950114	
15	CABEZA PISTÓN MIEL (EN 3 PARTES)	6950115	
16	TORNILLO DE REGULACIÓN	6950116	
17	VOLANTE DE REGULACIÓN CARRERA	6950117	
18	JUNTA DE PIE CURVA DE DESCARGA	A61104112	OR 4112
19	JUNTA BOQUILLA DE DESCARGA	A61100132	OR 132
20	VÁLVULA DE MANDO CON PALPADOR	6950120	ATLAS COPCO VA15 WG-R5
21	STARTER	6950121	
22	GUÍA DE COLOCACIÓN TARROS	6950122	
23	VARILLA PORTAVÁLVULA MANDO	6950123	
24	MORDAZA DE COLOCACIÓN VÁLVULA	6950124	
25	CONTRATUERCA DE BLOQUEO	6950125	
26	TUBO ANTIGOTEÓ	6950126	
27	GRUPO DE MOVIMIENTO CON LEVA	6950127	
28	CASQUILLO	6950128	
29	BUJE FIJO	6950129	
30	VÁLVULA DE DESBLOQUEO	6950130	WAIRCOM AT8
31			
32	VÁLVULA DE MOVIMIENTO ALTERNO	6950132	WAIRCOM CARL8R
33	REGULACIÓN DE FLUJO (BAJADA)	6950133	WAIRCOM URG 8/5
34	REGULACIÓN DE FLUJO (SUBIDA)	6950133	WAIRCOM URG 8/5
35	PISTÓN MANDO LEVA	6950135	WAIRCOM C40x100 ADEC
36	RACOR ACODADO 6x1/8"	A47581501	
37	RACOR RECTO 6x1/8"	A47581511	
38	RACOR SILENCIADOR 1/8"	A47580001	2901 1SFE
39	JUNTA PISTÓN MIEL (MOD. 1982-86)	6950110	DE 325 (NERA)
40	JUNTA PIE CILINDRO MIEL	A61103281	OR 3281
41	JUNTA SUP. PISTÓN MIEL	6950141	S 59046 (AZUL)
42	JUNTA INF. PISTÓN MIEL	6950142	S 5999 (BLANCA)
43	ANILLO COLECTOR DE ACEITE	A61130094	WRM 07/0094
44	JUNTA PISTÓN AIRE	A61110200	DE 200
45	JUNTA PISTÓN AIRE	A61110200	DE 200
46	JUNTA EN DISCO DE CABEZA (12)	A61110200	DE 200
47	JUNTA EN ROTOR (2 UNIDADES)	A61106200	OR 6200
48	JUNTA INT. EN TAPÓN DE PIE	A61120018	DIM 18
49	JUNTA SUP. EN TAPÓN DE PIE	A61100147	OR 147

# INSTALACIÓN NEUMÁTICA DE LA DOSIFICADORA SOLO CUERPO

FIG. 6



10	VÁLVULA DE DESBLOQUEO	1	6850130	WAIRCOM	AT8
9	REGULADOR DE FLUJO (BAJADA)	1	6950133	WAIRCOM	URG 8/5
8	CILINDRO DOSIFICADOR	1	6950108		
7	REGULADOR DE FLUJO (SUBIDA)	1	6950133	WAIRCOM	URG 8/5
6	VÁLVULA DE PALANCA Y RODILLO	1	6950132	WAIRCOM	CARL 8R
5	MICROCILINDRO	1	A46020025	VESTA	JRM 2025
4	VÁLVULA DE DESCARGA RÁPIDA	1	A47180588		VSC 588 1/8"
3	CILINDRO DE MANDO INTERCAMBIADOR	1	6950135	WAIRCOM	
2	VÁLVULA DE ARRANQUE	1	A47089358	VESTA	
1	CONJUNTO FRL	1	1500300	CAMOZZI	
<b>REF.</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>		<b>CÓDIGO</b>	<b>MARCA</b>	<b>SIGLA</b>



**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'**  
**DECLARATION OF CONFORMITY / DÉCLARATION DE CONFORMITÉ / DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD**

Numero di matricola caricatore

Numero di matricola dosatrice

La ditta LEGA srl - Costruzioni Apistiche con sede in Faenza, Via Maestri del Lavoro 23, fornitrice della seguente macchina: art. 6962 Caricatore rotante con dosatrice 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 6962 rotating plate loader equipped with a pneumatic honey packer, 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. 6962 Chargeur à plateau tournant motorisé équipé d'un doseur pneumatique déclare qu'elle est conforme aux prescriptions des directives 2006/42/CE.*

*La empresa LEGA S. r. l. - Costruzioni Apistiche, con sede en Faenza, Via Maestri del Lavoro 23, proveedora de la máquina art. 6962 Cargador de plato giratorio motorizado, equipado con dosificadora neumática, declara que la misma responde a lo establecido en las directivas 2006/42/CE.*

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 / GARANTÍA 24 MESES**

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.*

*La máquina tiene una garantía de 24 MESES a partir de la fecha de venta.*

*La garantía es válida solo si, en el momento del retiro de la máquina por parte de nuestro centro de asistencia o de un técnico autorizado, se presenta el recibo fiscal o la factura de compra.*



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 impropre de la machine.

La garantía comprende la reparación o sustitución gratuita de los componentes de la máquina que presenten defectos de fabricación o de material, por la empresa Lega o por una persona expresamente autorizada a tal fin. La garantía no es válida para los daños provocados por negligencia, uso erróneo o no conforme con las advertencias indicadas en el manual de instrucciones, accidentes, alteraciones, reparaciones erróneas o realizadas con repuestos no originales Lega, reparaciones realizadas por personas no autorizadas por la empresa Lega S. r. l. y daños producidos durante el transporte desde y hacia la sede del cliente. Quedan excluidos de la garantía todos los componentes eléctricos (motores eléctricos, mandos, etc.), todas las partes sujetas a desgaste normal y los componentes estéticos. Todos los gastos de mano de obra, embalaje, expedición y transporte son a cargo del cliente. Todos los componentes defectuosos sustituidos pasarán a ser de nuestra propiedad. Los eventuales defectos o averías, durante el período de garantía o después de su vencimiento, no dan derecho al cliente a suspender el pago y a ningún descuento sobre el precio de la máquina. La empresa Lega S. r. l. no asume ninguna responsabilidad por eventuales daños derivados del uso impropio de la máquina.