

# **ANGELO PO**

**grandi cucine s.p.a.**

**MANUALE DI USO E MANUTENZIONE**

**USE AND MAINTENANCE MANUAL**

**HANDBUCH FÜR GEBRAUCH UND WARTUNG**

**NOTICE D'INSTRUCTIONS ET D'ENTRETIEN**

**MODELLO – MODEL – MODELL – MODELE**

**FPZ**

**FPZ14E – FPZ16E – FPZ24E – FPZ26E – FPZ2635E**

0	04.04.96		
REV	DATA	ELABORATO	APPROVATO

**CE**

	<p><b>FORNO ELETTRICO</b> SERIE <b>FPZ</b></p> <hr/> <p>MANUALE DI USO E MANUTENZIONE</p>	<p><b>CAPITOLO 0</b></p>
<b>INDICE</b>		
<b>Garanzia</b>		
<b>PREMESSA</b>		
<b>1 INFORMAZIONI GENERALI</b>		
1.1 SCOPO DELMANUALE		
1.2 IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA		
1.3 POSTAZIONI DI LAVORO		
<b>2 NORME DI SICUREZZA PER L'USO DEL MACCHINARIO</b>		
2.1 SIMBOLOGIA PRESENTE NEL MANUALE E NELLA MACCHINA		
2.2 NORME DI SICUREZZA		
<b>3 ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE E IL FUNZIONAMENTO</b>		
3.1 COLLEGAMENTO ELETTRICO		
3.2 DESCRIZIONE DEI COMANDI		
3.2.1 CONTROLLORE DIGITALE EC 8-340		
3.3 CAMERA DI LIEVITAZIONE		
3.4 CONDUZIONE DEL FORNO TIPO <u>FPZ</u>		
3.5 CELLA DI LIEVITAZIONE		
<b>4 MANUTENZIONE</b>		
4.1 AVVERTENZE		
4.2 MANUTENZIONE ORDINARIA		
4.2.1 ILLUMINAZIONE INTERNA		
4.2.2 PULIZIA DEL FORNO		
4.3 MANUTENZIONE STRAORDINARIA		
4.4 SCHEMI CIRCITALI DEI SISTEMI DI COMANDO		

	<b>FORNO ELETTRICO</b> SERIE <b>FPZ</b>	<b>Capitolo 1</b>
	MANUALE DI USO E MANUTENZIONE	

## Garanzia

La garanzia ha una durata di 12 mesi a partire dalla consegna, ed è limitata solo alla sostituzione del pezzo eventualmente malfunzionante o rotto per difetto di fabbricazione.

Non sono coperte da garanzia le eventuali rotture o difettosità dovute a trasporto effettuato da terzi, errori di installazione e di manutenzione, da mal conduzione o negligenza e da manomissioni fatte da personale non autorizzato.

Sono esclusi da garanzia i vetri, le calotte, le lampadine, i piani refrattari e quanto altro si possa far riferire alla normale usura del forno.

La garanzia decade se il compratore non è in regola con i pagamenti o per prodotti eventualmente riparati modificati, smontati senza autorizzazione scritta della ANGELO PO grandi cucine s.p.a..

Per avere nel più breve tempo possibile l'intervento di assistenza si consiglia di far pervenire al servizio tecnico della ANGELO PO grandi cucine s.p.a. per iscritto tutte le informazioni inerenti il guasto e qualsiasi altra notizia utile a quantificare l'entità dell'intervento.

## Premessa

La ringraziamo di aver scelto un forno della ditta ANGELO PO grandi cucine s.p.a..

Questa apparecchiatura è stata costruita facendo uso dei più moderni ritrovati tecnologici per garantire una lunga durata nel tempo e avere sempre il massimo rendimento durante il normale utilizzo.

Particolare cura è stata riposta nel progettare la macchina in conformità con le normative europee sulla sicurezza e per poter apporre il marchio CE.

Seguendo i consigli dati in questo manuale il forno da lei comperato sarà conservato in perfetta efficienza valorizzando così il capitale investito nell'acquisto.

## 1 INFORMAZIONI GENERALI

### 1.1 SCOPO DEL MANUALE

Questo manuale è relativo all'uso e manutenzione dei forni elettrici per pizza della serie FPZ ed intende dare una guida per l'impiego corretto e sicuro della macchina, e per la sua razionale manutenzione.

Ogni forno viene corredata con una copia del seguente manuale.

Al fine di imparare in breve tempo ad adoperare il forno è necessario **LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTO MANUALE TECNICO SIN DAL PRIMO AVVIO**.

Questo forno è stato progettato per la cottura di alimenti ed in particolare **pizza** ogni altro uso è da considerarsi improprio e vietato in quanto pericoloso.

Il buon funzionamento della macchina dipende in gran parte da una manutenzione corretta e regolare; le informazioni date in questo manuale sono le operazioni minime necessarie per garantire la conduzione in piena sicurezza del forno.

In base al costante miglioramento tecnico e alle normative in vigore, il forno potrebbe mostrare particolari diversi da quelli evidenziati in questo opuscolo, senza però che le notizie essenziali illustrate perdano della loro efficacia.

Eventuali modifiche appariranno nella successiva edizione di questo manuale.

La duttilità della tipologia costruttiva del forno fa di questo uno strumento di lavoro in grado di soddisfare la clientela più esigente.

	<b>FORNO ELETTRICO</b> SERIE <b>FPZ</b>	Capitolo 1
	MANUALE DI USO E MANUTENZIONE	

**ATTENZIONE** La ditta declina ogni responsabilità per danni causati da un improprio uso della macchina e si riserva di perseguire vie legali per chiunque apporti modifiche non autorizzate.

### 1.2 IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

Il forno si identifica attraverso una targhetta che indica modello, anno di fabbricazione, matricola, marchio CE di conformità ed altre notizie necessarie per la corretta conduzione dell'apparecchiatura.

Questa è posizionata nel pannello posteriore (fig. 3.1).

Altre informazioni relative alla costruzione della macchina si possono desumere dalla lettura della dichiarazione di conformità alle normative di sicurezza allegata a questo manuale.

### 1.3 POSTAZIONI DI LAVORO

Le apparecchiature devono essere programmate dall'operatore attraverso il quadro comandi che è posto sulla destra del forno in posizione frontale.

Attraverso la interpretazione dei dati che si possono leggere nella strumentazione di controllo è possibile avere sempre sotto controllo il processo di cottura.

## 2 NORME DI SICUREZZA PER L'USO DEL MACCHINARIO

### 2.1 SIMBOLOGIA PRESENTE NEL MANUALE E NELLA MACCHINA (tabella 1)

L'uso di questi simboli ha lo scopo di informare immediatamente l'utente sui rischi connessi con la conduzione del forno, non sostituiscono le informazioni date in questo manuale ma bensì le integrano, sono dislocati nel forno in corrispondenza di punti particolarmente significativi per la sicurezza.

	La presenza di questo simbolo indica situazioni particolarmente importanti nella conduzione del forno in piena sicurezza o situazioni di pericolo.
	La presenza di questo simbolo indica situazioni in cui è necessario leggere il manuale di uso e manutenzione.
	Questo simbolo indica la presenza di fonti di calore o superfici calde che potrebbero provocare ustioni.
	Questo simbolo indica la presenza di elementi elettrici sotto tensione o il pericolo di folgorazione.
	Questo simbolo indica la necessità di usare guanti per la protezione delle mani.
	Questo simbolo indica la presenza di fonti di campi elettromagnetici.

### 2.2 NORME DI SICUREZZA

- ⇒ Queste avvertenze sono state redatte per la vostra e altrui sicurezza; vi preghiamo di leggere attentamente il manuale prima di installare il forno.
- ⇒ Questa apparecchiatura è stata progettata e costruita per essere usata da persone adulte e sane di mente evitare che i bambini giochi con essa e che alla loro conduzione del forno siano incaricate persone sobrie e in possesso delle piene facoltà mentali.(fig. 2.1).
- ⇒ Ogni modifica che si rendesse necessaria per l'installazione all'impianto elettrico esistente e ogni intervento di manutenzione dovrà essere fatta da personale esperto e autorizzato.(fig. 2.2)

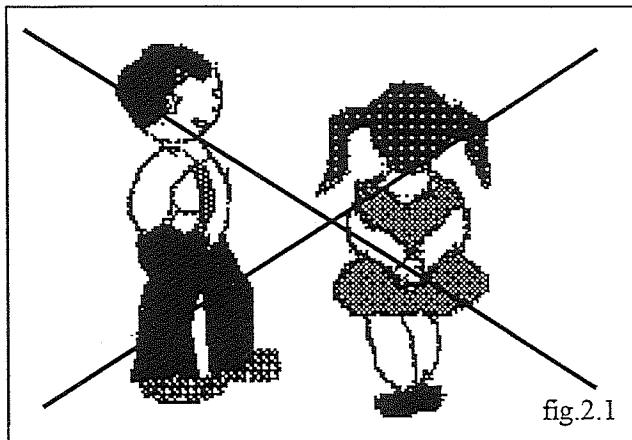


fig. 2.1

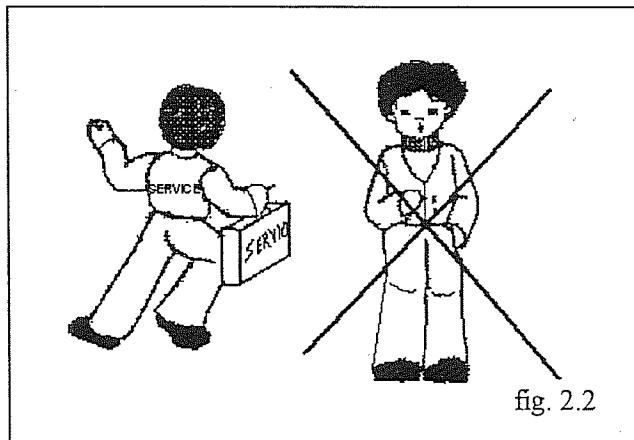


fig. 2.2

- ⇒ I forni rimangono per lungo tempo caldi anche dopo lo spegnimento, evitare di toccare e far toccare le parti calde e di avvicinare

**FORNO ELETTRICO**  
SERIE  
**FPZ**

**Capitolo 2**

**MANUALE DI USO E MANUTENZIONE**

oggetti, in special modo se infiammabili, alle pareti; usare sempre adeguate protezioni per introdurre e togliere gli alimenti dal forno (fig. 2.3).

- ⇒  Durante la cottura degli alimenti sorvegliare sempre il forno e spegnere l'attrezzatura se si registrano anomalie nel processo.  
⇒ (fig. 2.4).

- ⇒   Scollegare la macchina dalla rete spegnendo l'interruttore generale e togliendo la presa di corrente prima di effettuare la pulizia e qualsiasi intervento di manutenzione o di modifica agli apparati del forno (fig. 2.5).

- ⇒   Per ragioni di sicurezza e igiene questa attrezzatura va tenuta sempre pulita; fare particolare attenzione a non far rimanere residui di grasso o alimenti all'interno della camera; fare attenzione a non graffiare il rivestimento della camera; pulire l'esterno con acqua e sapone facendo attenzione alla componentistica elettrica e l'interno del forno con prodotti specifici per il forno, non usare acidi o sostanze aggressive; (fig. 2.6)

- ⇒  fare attenzione a non bagnare il vetro temprato dello sportello se ancora caldo dello sportello in quanto potrebbe rompersi.

- ⇒  Non rivestire le pareti della camera con carta da forno o fogli di alluminio.

- ⇒  Non manomettere i dispositivi di sicurezza di cui è dotato il forno.

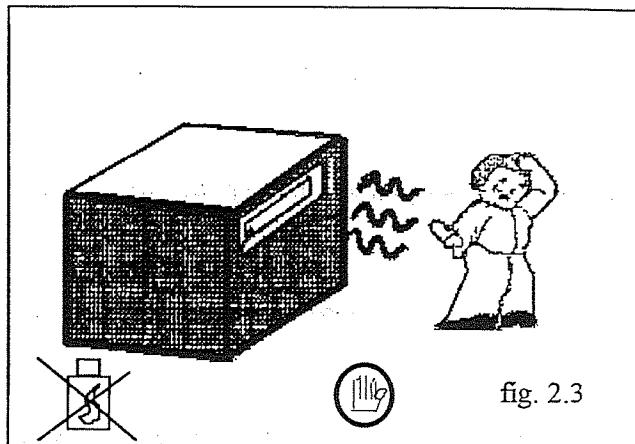


fig. 2.3

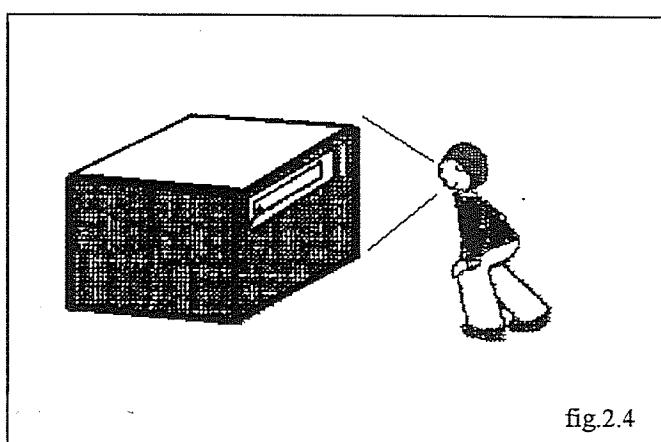


fig. 2.4

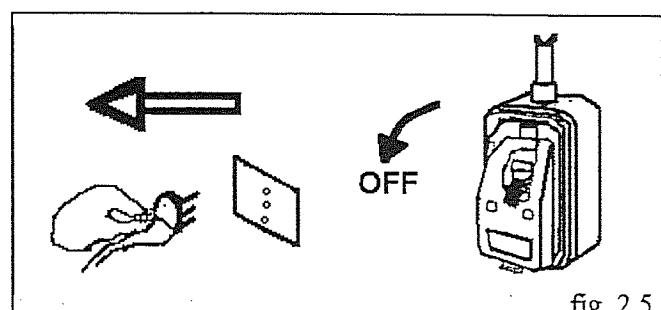


fig. 2.5



**FORNO ELETTRICO  
SERIE  
FPZ**

**Capitolo 2**

**MANUALE DI USO E MANUTENZIONE**



⇒ Le indicazioni date in questo manuale sono le sole che l'utente è autorizzato a fare per proprio conto.

⇒ Il forno deve essere posizionato su di una superficie piana ad almeno 10 cm dalle pareti della stanza in modo da dare adeguata areazione (fig. 2.7).

⇒ Il forno è munito di uno scarico dei fumi. Questo deve essere collegato ad una canna fumaria e munito di uno scaricatore di condensa collocato in modo da non far accedere acqua all'interno del forno.

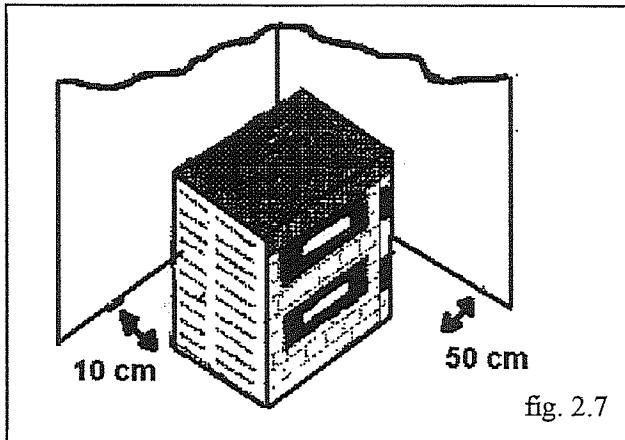


fig. 2.7

⇒ Fare attenzione che non ci siano nelle immediate vicinanze del forno apparecchi elettrici che possano essere disturbati dal campo magnetico prodotto dal forno.

⇒ Conservare questo libretto con la massima cura e in caso di rivendita del forno dovrà essere consegnato all'acquirente.

⇒ Per eventuali riparazioni servirsi esclusivamente di ricambi consigliati dalla ANGELO PO, in caso di necessità contattare il centro assistenza.

⇒ Il mancato rispetto di quanto sopra può compromettere la sicurezza dell'apparecchiatura e dell'utente.

⇒ Al momento della consegna si consiglia di controllare l'integrità e la qualità della apparecchiatura.

⇒ Rispettare per i collegamenti le leggi edilizie ed i regolamenti antincendio locali.

**FORNO ELETTRICO  
SERIE  
FPZ**

MANUALE DI USO E MANUTENZIONE

Capitolo 3



**Queste Operazioni Vanno Fatte Fare A Personale Qualificato**

### 3.1 COLLEGAMENTO ELETTRICO

Accertarsi che l'interruttore generale dell'impianto del cliente sia sulla posizione di OFF (disinserito) e che la tensione di alimentazione sia quella dichiarata dal costruttore.

Collegare ognuna delle camere di cottura con un interruttore generale quadripolare in accordo con i dati riportati in tabella e con la normativa del paese di riferimento.

Aprire lo sportello 12 (Fig. 3.1.2) per accedere ai morsetti, il forno non viene dotato di filo di alimentazione, usare un cavo in gomma di sezione adeguata all'assorbimento dichiarato e di classe di isolamento non inferiore a H07RN-F; collegare il cavo con i morsetti secondo lo schema elettrico allegato a questo manuale e figurato in (fig.4.2.1, 4.2.2)

Verificare l'efficienza dell'impianto di terra del cliente (è indispensabile la presenza di questo impianto).

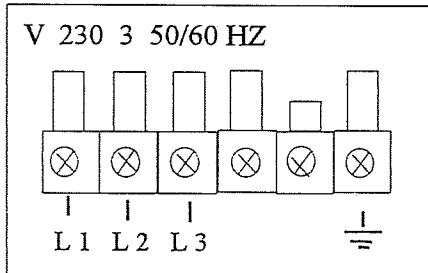


fig. 4.2.1

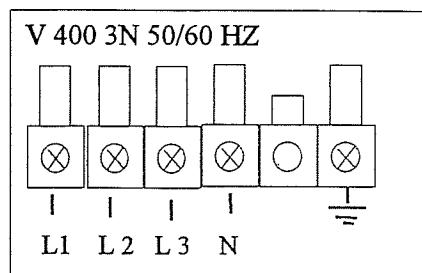


fig. 4.2.2

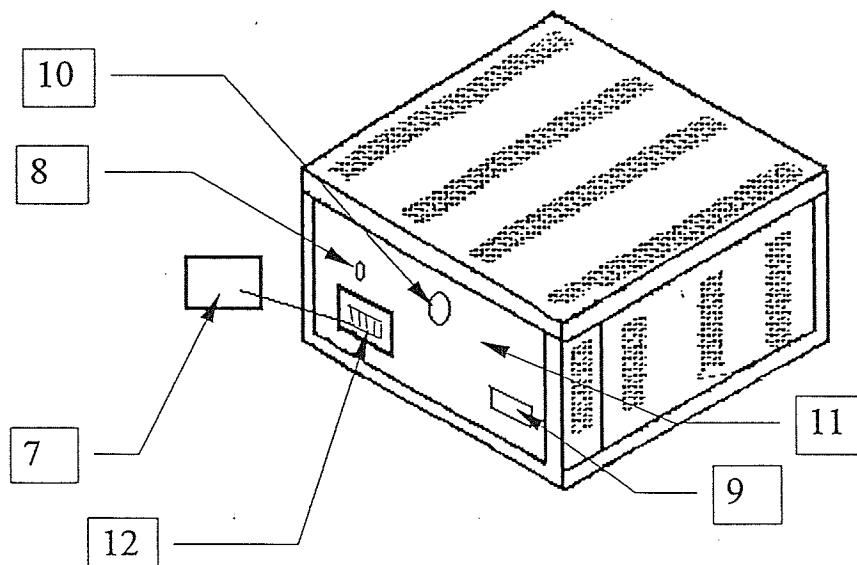
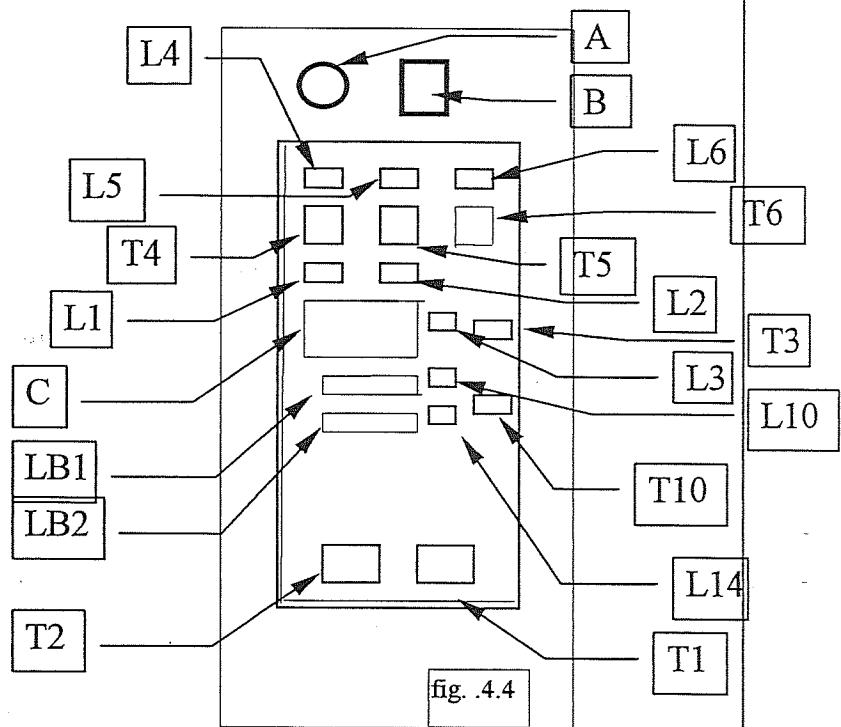


fig. 3.1.2 vista posteriore

### 3.2 DESCRIZIONE DEI COMANDI

#### 3.2.1 CONTROLLORE DIGITALE EC 8-340

- A. Fusibile
- B. Interruttore Generale Forno
- C. Display Temperatura
- L1. Led °C
- L2. Led °F
- L3. Led impostazione temperatura
- L4. Led stato controllore
- L5. Led riscaldamento rapido
- L6. Led luce camera
- L10. Led impostazione potenza cielo
- L14. Led impostazione potenza platea
- LB1. Percentuale di potenza cielo
- LB2. Percentuale di potenza platea



- T1. Tasto DOWN
- T2. Tasto UP
- T3. Tasto SET
- T4. Tasto ON/OFF
- T5. Tasto riscaldamento rapido
- T6. Tasto luce camera
- T10. Tasto impostazione percentuale di potenza cielo/platea

# FORNO ELETTRICO

SERIE

**FPZ**

MANUALE DI USO E MANUTENZIONE

Capitolo 3

## 3.3 CAMERA DI LIEVITAZIONE

1. Interruttore luce camera
2. termostato
3. interruttore generale

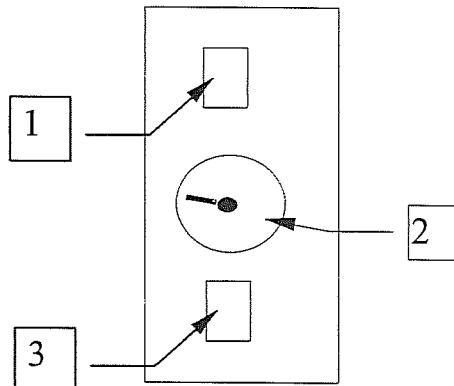


fig. .4.8

## 3.4 CONDUZIONE DEL FORNO FPZ

**DISPLAY** (part. C dis.4.4) normalmente visualizza la temperatura reale del forno.

**LED STATO REGOLATORE** (part. L3 dis.4.4) indica lo stato del regolatore. Quando è acceso c'è erogazione di potenza e la temperatura del forno è minore di quella impostata. Quando è spento indica che la temperatura è maggiore o uguale a quella impostata.

**INDICATORI POTENZA CIELO E PLATEA** (part. LB1,LB2 dis.4.4) stanno ad indicare la quantità di potenza assorbita da ciascuno dei due gruppi di resistenze; tanto più è il numero dei led accesi tanto più elevata è la potenza assorbita. La potenza è regolabile indipendentemente in tutti e due i gruppi di resistenze.

**TASTI SET, UP, DOWN, LUCE**(part. T3,T2,T1,T6 dis.4.4) consentono di impostare la temperatura desiderata, il tasto set attiva la funzione per modificare la temperatura, il tasto up consente di incrementare la temperatura e la potenza erogata alle due uscite quando la funzione set è attiva, il tasto down consente di diminuire la temperatura e la potenza erogata alle due uscite quando la funzione set è attiva.

**LUCE** consente l'illuminazione della camera.

**LEPRE**(part. T5 dis. 4.4) tenendo premuto il tasto per qualche secondo consente di lavorare con le resistenze accese al 100%,per tutta la durata di questa funzione le barre led (LB1,LB2) lampeggiano alternativamente fino al raggiungimento della temperatura precedentemente impostata.

<b>FORNO ELETTRICO</b> SERIE <b>FPZ</b>	<b>Capitolo 3</b>
MANUALE DI USO E MANUTENZIONE	
<b>FUNZIONE DEL REGOLATORE (MODIFICA DELLA TEMPERATURA DESIDERATA)</b>	
Per impostare/modificare la temperatura desiderata agire sui tasti come segue:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>◊ premere il tasto SET(T3) ed il led L3 inizia a lampeggiare per indicare che è attiva la funzione di modifica della temperatura, il display mostra il valore attuale della temperatura desiderata.</li> <li>◊ premere il tasto UP per incrementare o il tasto DOWN per diminuire la temperatura, il display indica la temperatura modificata.</li> <li>◊ se si tenta di superare i SET MINIMO O MASSIMO AMMESSI il display lampeggia e non consente di impostare ulteriori variazioni di temperatura.</li> <li>◊ per terminare la funzione di modifica ripremere il tasto SET; il display torna a mostrare la temperatura del forno.</li> </ul>	
<b>MODIFICA DELLA TEMPERATURA IMPOSTATA</b>	
Per modificare la distribuzione della potenza erogata dalle due uscite agire come segue:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>◊ Premere il tasto T10 e tutti i led al momento accesi della barra LB1(cielo) iniziano a lampeggiare per indicare che è attiva la funzione di modifica della potenza erogata.</li> <li>◊ premere il tasto UP e DOWN per incrementare o diminuire la potenza erogata, il numero dei led accesi indica la variazione della potenza erogata.</li> <li>◊ per terminare la funzione di modifica ripremere il tasto T10, la barra LB1 (cielo) smette di lampeggiare ed il regolatore comanda l' uscita secondo la nuova impostazione di potenza.</li> </ul>	
Per la resistenza di platea l'operazione è analoga.	
<b>3.5 CELLA DI LIEVITAZIONE</b>	
Sul montante destro della cella di lievitazione è situato il quadro comandi	
Per far funzionare la cella accendere l'interruttore generale (part.3 fig. 4.8); impostare la temperatura desiderata sul termostato (part.2 fig. 4.8).	
La resistenza si spegnerà quando la temperatura avrà raggiunto il valore impostato.	
Per spegnere la cella agire sull'interruttore generale	

## FORNO ELETTRICO

SERIE

**FPZ**

MANUALE DI USO E MANUTENZIONE

**capitolo 4**

## 4 MANUTENZIONE

### 4.1 AVVERTENZE

- prima di fare qualsiasi intervento di manutenzione assicurarsi di avere scollegato la macchina dalla rete elettrica.
- leggere attentamente le operazioni descritte seguendone tutti i passi.

### 4.2 MANUTENZIONE ORDINARIA

#### 4.2.1 ILLUMINAZIONE INTERNA

La sostituzione della lampada interna avviene dall'interno della camera del forno. Dopo aver spento il forno tramite l'interruttore generale e aver disinserito la spina dalla presa di corrente e aver fatto raffreddare il forno svitare la protezione in vetro e sostituire la lampada; ad operazione conclusa riavvitare la protezione di vetro.

#### 4.2.2 PULIZIA DEL FORNO

Isolare sempre la macchina dalla fonte di alimentazione elettrica prima di iniziare qualsiasi operazione di pulizia.

L'accumulo di grasso e altro materiale alimentare all'interno del forno può attivare incendi per cui bisognerà dedicare particolare cura nella pulizia dell'interno del forno. Pulire accuratamente l'interno della camera di cottura dato che questa dovrà venire a contatto con sostanze alimentari. Non si dovranno usare detersivi aggressivi o sostanze acide per preservare il rivestimento della camera ma si dovrà utilizzare un panno umido.

Pulendo la superficie esterna fare attenzione al quadro comandi e allo sportello dei contatti elettrici, non far filtrare acqua all'interno del telaio del forno.

Pulire periodicamente le prese d'aria dei panelli del forno e controllare il corretto assemblaggio dello scarico dei fumi.

### 4.3 MANUTENZIONE STRAORDINARIA

Ogni intervento di manutenzione che non sia specificato in questo manuale deve essere effettuato da tecnico specializzato o contattare il servizio assistenza della ANGELO PO grandi cucine s.p.a..

### 4.4 SCHEMI CIRCITALI DEI SISTEMI DI COMANDO

**INDEX**  
**Warranty**

**FOREWORD**

**1 GENERAL INFORMATION**

**1.1 AIM OF THIS MANUAL**

**1.2 EQUIPMENT IDENTIFICATION**

**1.3 OPERATOR WORKING POSITION**

**2 SAFETY MEASURES FOR EQUIPMENT USE**

**2.1 SYMBOLS USED IN THE MANUAL AND ON THE  
OVEN**

**2.2 SAFETY MEASURES**

**3 INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION AND  
USE**

**3.1 ELECTRICAL CONNECTIONS**

**3.2 DESCRIPTION OF CONTROLS**

**3.2.1 DIGITAL CONTROL EC 8-340**

**3.3 LEAVENING CELL**

**3.4 CONDUCTION OVEN MODEL FPZ**

**3.5 LEAVENING CELL**

**4 MAINTENANCE**

**4.1 WARNINGS**

**4.2 STANDARD MAINTENANCE**

**4.2.1 INTERNAL LIGHTING**

**4.2.2 CLEANING THE OVEN**

**4.3 FURTHER MAINTENANCE**

**4.4 CONTROL SYSTEM CIRCUIT DIAGRAMS**

## **Warranty**

The product is guaranteed for a period of 12 months from delivery date and is limited to the replacement of any component malfunctions or failures due to manufacturing defects. The guarantee does not cover any eventual failure or malfunctions caused by transportation by third parties, installation or maintenance errors, incorrect operating procedures or modifications carried out by unauthorised persons.

The guarantee does not cover glass, canopies, bulbs, refractive surfaces or any other elements subject to normal wear and tear.

The guarantee will not be deemed valid if regular payment has not been effected by the purchaser and if the product has been repaired, modified or dismantled without prior written permission from ANGELO PO grandi cucine s.p.a. In order to receive assistance in the quickest possible time it is recommended that a full written description of the problem together with any other pertinent information be sent immediately to ANGELO PO grandi cucine s.p.a.

## **FOREWORD**

Thank you for having chosen an ANGELO PO grandi cucine s.p.a. oven. This piece of equipment has been constructed with the help of the most up to date technology available to guarantee long lasting use and maximum performance under normal working conditions.

Particular care has been taken in designing the product to ensure that it conforms to European safety regulations and can therefore carry the EC symbol. If the recommendations set out in this manual are followed carefully, your oven will maintain perfect operational efficiency and consequently the value of the investment made.

## **1 GENERAL INFORMATION**

### **1.1 AIM OF THIS MANUAL**

This manual covers the use and maintenance of electric pizza ovens in the FPZ range. It is intended as a guide for proper and safe operation together with maintenance recommendations.

Each oven comes supplied with a copy of this manual.

In order to understand how to operate the oven in the shortest possible time it is necessary to **READ THIS MANUAL CAREFULLY BEFORE INSTALLING AND OPERATING THE OVEN.**

This oven has been designed for cooking foodstuffs and in particular Pizza. Use for any other purpose is prohibited as it can be dangerous. Efficient operation of the equipment depends largely on correct periodic maintenance; the procedures contained in this manual are the minimum required for the oven to work safely.

Due to continual technical improvements and changing safety regulations the oven in your possession may appear slightly different from the one described in this booklet. They will in no way effect the validity of the information and illustrations provided.

Any eventual modifications carried out will be described in future revisions of this manual.

The way this oven has been designed makes it an efficient working tool for even the most demanding of client applications.

**WARNING:** The manufacturer can accept no responsibility for damage to persons or objects due to improper use and reserves the right to take the necessary legal action in cases where unauthorised modifications have been carried out to the equipment.

## 1.2 EQUIPMENT IDENTIFICATION

The oven is identified by a fitted plate showing the model, year of manufacture, serial number, EC conformity symbol and other information necessary for correct operation.

This plate is located on the rear of the oven (fig.3.1).

Further information regarding the equipment manufacture can be obtained by reading the declaration of conformity with safety regulations enclosed with this manual.

## 1.3 CONTROL PANEL

The oven must be programmed by the operator using the control panel found on the front right hand side.

The cooking process can be controlled at all times by referring to the control instruments.

## 2 SAFETY MEASURES FOR EQUIPMENT USE

### 2.1 SYMBOLS USED IN THE MANUAL AND ON THE OVEN

The purpose of these symbols is to draw the operator's attention to certain risks involved when operating the oven. They are not a substitute for the information provided in this manual but are additional to it and are set out around the oven in places where safety hazards are most evident.

	This symbol indicates particularly important situations for operating the oven in safety or the presence of dangerous situations.
	This symbol is used to indicate situations where the use and maintenance manual should be consulted.
	This symbol is used to draw attention to heat sources or hot surfaces which could cause the operator to get burned
	This symbol draws the operator's attention to danger from electrical components or risk of electrocution
	This symbol is used to advise that gloves should be worn to protect the hands.
	This symbol is used to advise that gloves should be worn to protect the hands

### 2.2 SAFETY MEASURES

These warnings have been listed for your own safety as well as the safety of others; we urge you to read the manual carefully before installing the oven.

This equipment has been designed and manufactured for use by adults responsible for their own actions. Do not allow children near the oven and make sure that those who operate it are in full charge of their physical and mental faculties (fig.2.1).

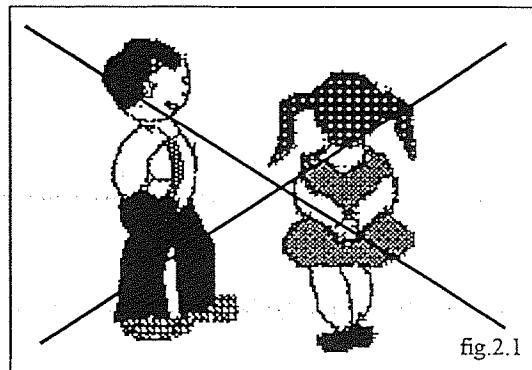


fig. 2.1

Any modifications found necessary for installing the oven in the existing electrical system and each maintenance operation must be carried out by fully qualified and authorised personnel (fig.2.2).

The ovens are still hot long after they have been turned off; therefore do not touch or allow anyone to come near the hot

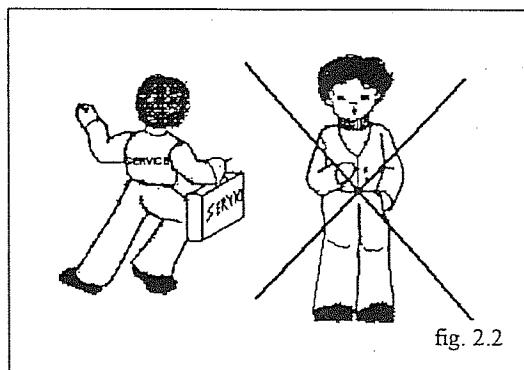


fig. 2.2

flammable ones, in contact with the surfaces. Always use adequate protection when putting food into and the oven or taking it out (fig.2.3).

**⚠** During the cooking process, always keep the oven under visual control and turn it off immediately should any anomalies arise (2.4).

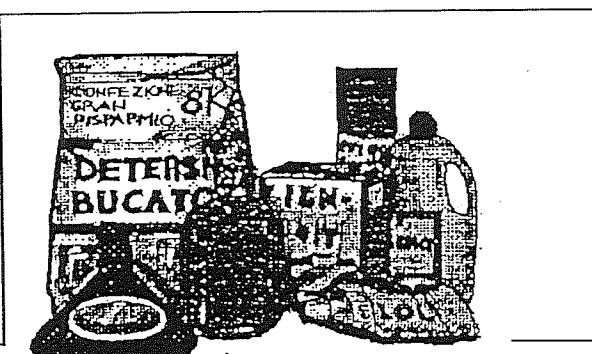
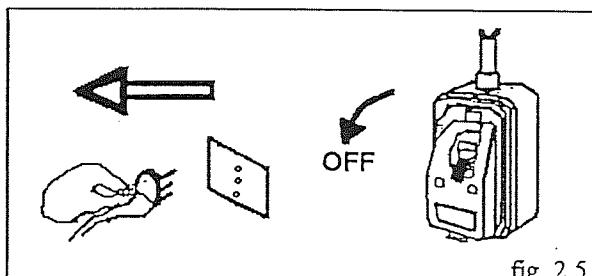
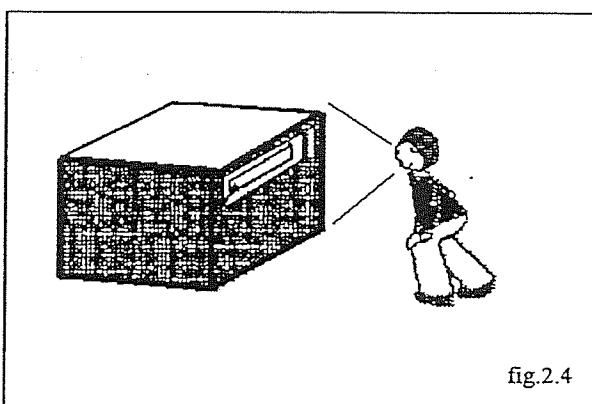
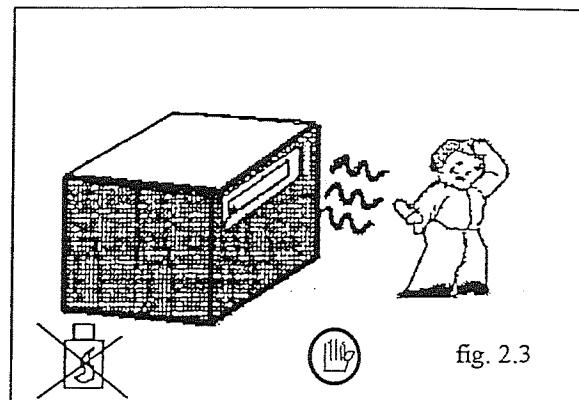
**⚠** **⚡** Disconnect the oven at the mains by turning off the main switch and unplugging it before carrying out any cleaning or maintenance operations, or when making any modifications to the oven (fig.2.5).

**⚠** **ⓧ** The equipment should always be kept clean for safety and hygiene purposes; in particular, make sure that no grease or food residue is left inside the cooking chamber; be careful not to scratch the material the chamber is coated with; clean the outside using soap and water being careful to avoid wetting any electrical components, while the inside of the oven should be cleaned with specific cleaning agents. Do not use acids or abrasive substances (fig.2.6).

**⚠** Be very careful not to wet the tempered glass door while still hot as this could cause it to fracture.

**ⓧ** Do not cover the cooking chamber walls with oven-proof paper or aluminium foil.

**⚠** Do not interfere with the safety devices fitted to the oven.





The operations described in this manual are the only ones the user is authorised to carry out without specialist assistance.

**⚠** The oven must be positioned on a flat surface at least 10cm from the wall to ensure adequate ventilation (fig.2.7)

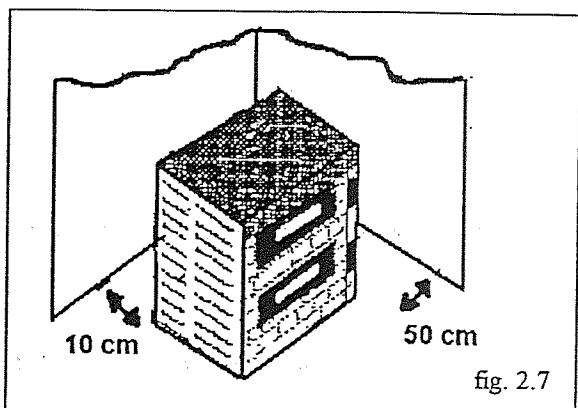


fig. 2.7

**⚠** The oven is equipped with a vapour/smoke extractor. This must be hooked up to a chimney and fitted with a condensation release point so that no water can gain access to the inside of the oven.

**⚠** Make sure that in the immediate vicinity of the oven there is no electrical apparatus which may be disturbed by the electrical field which is produced.

**⚠** Keep this manual in a safe place as it should be passed on to the purchaser if the oven is resold.

For any repairs necessary, only use official spare parts recommended by ANGELO PO grandi cucine spa. Contact the service centre for advice.

**⚠** Lack of observation of the above recommendations could compromise both the equipment and operator safety. It is recommended that the oven be thoroughly checked on delivery.

**⚠** When making connections always observe local building and fire safety regulations.



These operations must only be carried out by qualified technicians

### 3.1 ELECTRICAL CONNECTIONS

Make sure that the client's main on/off switch is in the OFF position and that the voltage is the same as that declared by the manufacturer.

Connect up each cooking chamber with a four-pole on/off switch which conforms with the data shown in the table and the regulations in force in the country of use.

Open the cover 12 (fig.3.1.2) to gain access to the terminals. The oven is supplied without a mains lead and so a suitable rubber covered lead of the correct absorption and insulated to no less than HO7RN-F standard should be fitted. Connect the lead to the terminals according to the electrical diagram shown in this manual and illustrated in fig. 4.2.1 and 4.2.2.

Make sure the client's system is earthed (this is essential for oven installation).

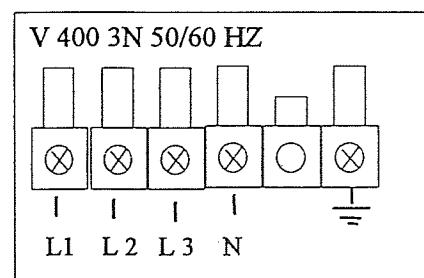
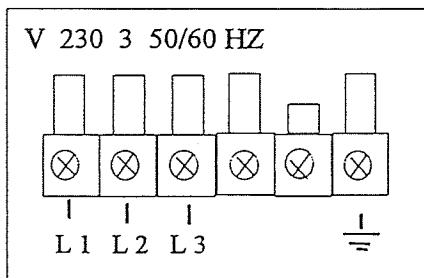
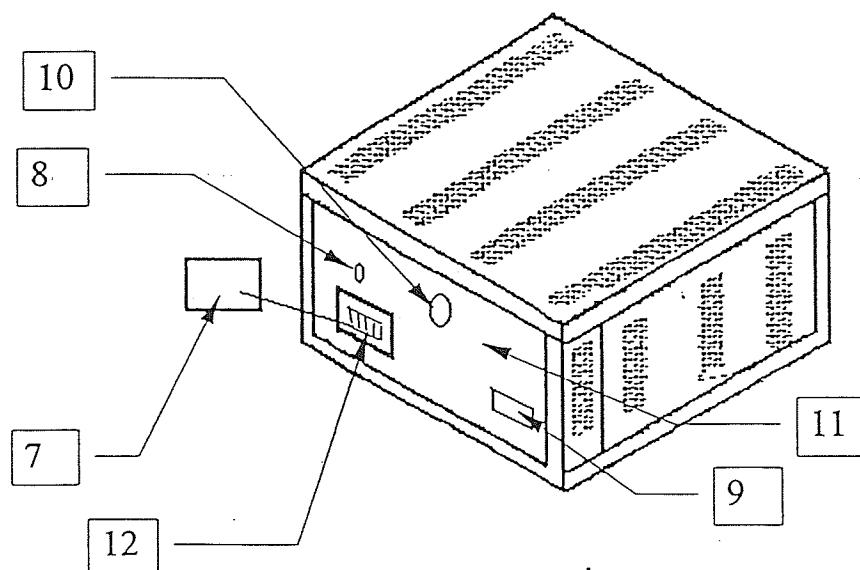


fig. 4.2.1

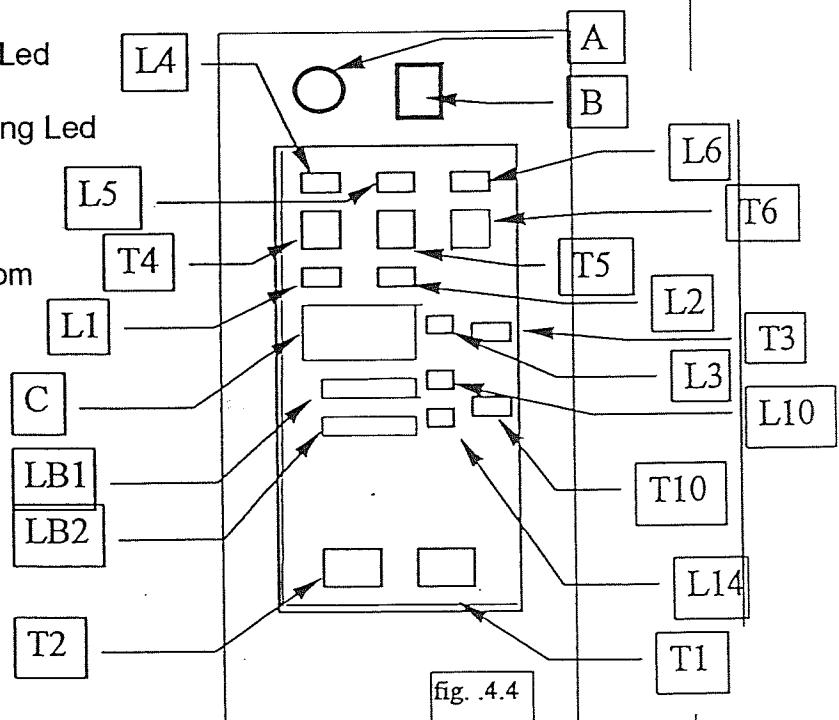
fig. 4.2.2



### 3.2 DESCRIPTION OF CONTROLS

#### 3.2.1 DIGITAL CONTROL EC 8-340

- A Fuse
- B Main on/off switch
- C Thermometer display
- L1 Led °C
- L2 Led °F
- L3 Temperatur setting Led
- L4 Status control Led
- L5 Fast heating Led
- L6 Chamber light status Led
- L10 Top temperatur setting Led
- L14 Bottom temperatur setting Led
- LB1 Percentage power top
- LB2 Percentage power bottom
- T1 Button DOWN
- T2 Button UP
- T3 Button SET
- T4 ON/OFF switch
- T5 Fast heating switch
- T6 Lightning switch
- T10 Button setting percentage power top/bottom



### 3.3 LEAVENING CELL

1. Chamber lighting switch
2. Thermostat
3. General on/off switch

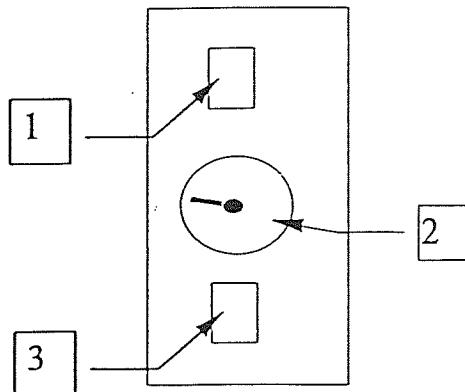


fig. .4.8

### 3.4 OPERATING PROCEDURE FOR FPZ OVENS

The **DISPLAY** (part C, fig.4.4) normally shows the actual oven temperature.

The **REGULATOR STATUS LED** (part L3, fig.4.4) shows the regulator status. When it is on, power is being supplied and the oven temperature is below the one set. When it is off, it means the temperature is higher than or equal to the one set.

The **TOP AND BOTTOM POWER CONSUMPTION INDICATORS** (parts LB1, LB2 fig.4.4) show the amount of power absorbed by each of the element groups; the more LEDs lit, the more power absorbed. The power is regulated independently for each group of heating elements.

The **SET, UP, DOWN, LIGHTING** buttons (parts T3, T2, T1, T6 fig. 4.4) allow the required temperature to be set. The set button activates the function for changing temperature; the up button allows the temperature and the power supplied to the two outputs to be increased when the set button is active; the down button allows the temperature and the power supplied to the two outputs to be decreased when the set button is active;.

**LIGHTING** provides illumination for the cooking chamber.

**LEPRE** (part T5 fig. 4.4) with this button held down for a few seconds it is possible to work with heating elements switched on at 100%, during this function the leds flash until the pre-set temperature has been reached.

## **USE OF THE REGULATOR (FOR CHANGING THE REQUIRED TEMPERATURE)**

To set/change the required temperature do as follows:

- ◆ press the SET(T3) button and Led L3 will start flashing to show that the temperature change function has been activated, the display will show the present temperature.
- ◆ press the UP button to increase the temperature or the DOWN button to decrease it, the display will show the new temperature setting.
- ◆ If settings below the MINIMUM or above the MAXIMUM temperatures permitted are attempted the display will start flashing and will accept no further changes.
- ◆ to exit the temperature change mode press the SET button again; the display will now go back to showing the oven temperature.

## **CHANGING THE TEMPERATURE ALREADY SET**

To change the amount of power supplied to the two outputs do as follows:

- ◆ Press button T10 and all the LEDs presently lit on the top Led bar LB1 will start flashing to show that the power supply change function has been activated.
- ◆ Press the UP button to increase the power supplied or the DOWN button to decrease it, the number of LEDs lit will show how much increase or decrease has been made.
- ◆ to exit the power change mode press button T10 again; the TOP led bar LB1 will now show stop flashing and the regulator adjusts the output to the new setting.
- ◆ Follow exactly the same procedure for the bottom heating element.

### **3.5 LEAVENING CELL**

The control panel is situated on the right hand side of the leavening cell.  
To operate the cell turn the general on/off switch to ON (part 3, fig.4.8); set the required temperature on the thermostat (part 2, fig.4.8).

The heating element will cut out when the temperature setting has been reached.

Use the main switch to turn the cell off.

## **4 MAINTENANCE**

### **4.1 WARNINGS**

- ◆ Before carrying out any maintenance operations make sure that the machine has been disconnected from the main electricity supply.
- ◆ Read the instructions given here carefully, following them step by step.

### **4.2 STANDARD MAINTENANCE**

#### **4.2.1 INTERNAL LIGHTING**

The light bulb inside the cooking chamber can be replaced from inside the chamber. Replace it only after having turned off the oven, unplugged it from the mains and let the oven cool down. Unscrew the glass shield and substitute the bulb; remember to screw the glass shield back in place afterwards.

#### **4.2.2 CLEANING THE OVEN**

Always disconnect the oven from the electrical power supply before carrying out any cleaning operations.

Build up of grease or other food residue inside the oven can constitute a fire hazard and so particular attention must be paid when cleaning the inside of the oven. Clean the inside of the cooking chamber thoroughly as this is the part which comes into contact with food. No harsh cleaning agents or acid substances must be used on the coating inside the chamber but use a damp cloth instead.

When cleaning the outside of the oven take special care when cleaning around the controls not to allow water to come in contact with the electrical components or to filter through inside the oven frame.

Periodically clean the air vents on the panels and check that the smoke/vapour outlet is working efficiently.

### **4.3 FURTHER MAINTENANCE**

Any maintenance procedures which have not been described in this manual must be carried out by specialised technicians or alternatively contact ANGELO PO grandi cucine s.p.a. Service Assistance.

### **4.4 CONTROL SYSTEM CIRCUIT DIAGRAMS**

**INHALT**  
**Garantie**

**Vorwort**

- 1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN**
  - 1.1 ZWECK DES HANDBUCHES**
  - 1.2 IDENTIFIKATION DES GERÄTES**
  - 1.3 SCHALTFELD**
- 2 SICHERHEITSVORSCHRIFTEN FÜR DEN GEBRAUCH DES GERÄTES**
  - 2.1 IM HANDBUCH UND AM GERÄT VERWENDETE SYMBOLE**
  - 2.2 SICHERHEITSVORSCHRIFTEN**
- 3 ANWEISUNGEN FÜR DIE INSTALLATION UND DEN BETRIEB**
  - 3.1 ELEKTRISCHER ANSCHLUSS**
  - 3.2 BESCHREIBUNG DER SCHALTUNGEN**
    - 3.2.1 DIGITALE STEUERUNG EC 8-340**
  - 3.3 GÄRKAMMER**
  - 3.4 LEITUNG DES OFENS TYP FPZ**
  - 3.5 GÄRZELLE**
- 4 WARTUNG**
  - 4.1 HINWEISE**
  - 4.2 NORMALE WARTUNG**
    - 4.2.1 INNENBELEUCHTUNG**
    - 4.2.2 REINIGUNG DES OFENS**
  - 4.3 SPEZIELLE WARTUNG**
  - 4.4 NETZPLÄNE DER SCHALTSYSTEME**

## **Garantie**

Die Dauer der Garantie beträgt 12 Monate ab Lieferdatum und ist auf den Ersatz der eventuellen schlecht funktionierenden oder durch Fabrikationsfehler beschädigten Teile beschränkt.

Nicht durch die Garantie gedeckt sind Schäden oder Defekte, die beim Transport durch Dritte entstanden sind, bei fehlerhafter Installation und Wartung, durch unsachgemäßen oder fahrlässigen Gebrauch, sowie bei Eingriffen durch nicht autorisiertes Personal.

Ausgeschlossen von der Garantie sind Glas, Kappen, Glühbirnen, hitzebeständige Platten und alle weiteren Teile, die normaler Abnutzung unterliegen.

Die Garantie verfällt, wenn der Käufer nicht bezahlt oder ohne schriftliche Genehmigung der Firma ANGELO PO grandi cucine s.p.a. verändernde Reparationen vornimmt.

Für umgehenden Kundendienst senden Sie schriftlich alle relevanten Informationen bezüglich des Defektes an ANGELO PO grandi cucine s.p.a..

## **Vorwort**

Herzlichen Dank, daß Sie einen Ofen der Firma ANGELO PO grandi cucine s.p.a. gewählt haben.

Dieses Gerät wurde mit der modernsten Technologie hergestellt, um eine lange Lebensdauer und eine maximale Leistung bei normalem Betrieb zu gewährleisten.

Besonderer Wert wurde auf die Konformität mit europäischen Sicherheitsrichtlinien gelegt, die Geräte tragen das EG-Zeichen.

Wenn Sie allen Ratschlägen in diesem Handbuch folgen, wird der gekaufte Ofen in einwandfreiem Zustand erhalten bleiben und sich das in den Kauf investierte Kapital lohnen.

## **1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN**

### **1.1 ZWECK DES HANDBUCHES**

Dieses Handbuch bezieht sich auf den Gebrauch und die Wartung der elektrischen Pizzaöfen der Serie FPZ und stellt einen Leitfaden für den korrekten und sicheren Gebrauch, sowie für eine sinnvolle Wartung dar.

Mit jedem Ofen wird eine Handbuch mitgeliefert.

Um in kürzester Zeit den Gebrauch des Ofens zu verstehen, **LESEN SIE VOR DER ERSTEN INBETRIEBNAHME AUFMERKSAM DIESES TECHNISCHE HANDBUCH.**

Dieser Ofen ist für das Backen von Lebensmitteln, insbesondere Pizza, bestimmt; jeder andere Gebrauch ist gefährlich und daher untersagt.

Ein einwandfreier Betrieb des Ofens ist größtenteils durch eine korrekte und regelmäßige Wartung gegeben; die Informationen in diesem Handbuch stellen die mindestens erforderlichen Eingriffe dar, die einen sicheren Betrieb des Ofens gewährleisten.

Aufgrund konstanter technischer Verbesserungen und Änderungen der geltenden Richtlinien kann der Ofen in einigen Details von den hier beschriebenen abweichen, die grundlegenden Hinweise bleiben gültig.

Eventuelle Veränderungen werden in der folgenden Ausgabe dieses Handbuchs erscheinen.

Die Vielseitigkeit der Baueigenschaften des Ofens machen diesen zu einem Arbeitsgerät für anspruchsvolle Kunden.

**ACHTUNG** Die Firma übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch entstehen und behält sich das Recht vor, diejenigen strafrechtlich zu verfolgen, die ohne Genehmigung Veränderungen vornehmen.

## 1.2 IDENTIFIKATION DES GERÄTES

Auf einem Schild am Ofen sind Modell, Baujahr, Matrikelnummer, EG-Zeichen und weitere für den korrekten Betrieb erforderliche Informationen angegeben.

Dieses Schild befindet sich am hinteren Paneel (Abb. 3.1).

Weitere Informationen über den Bau des Gerätes entnehmen Sie den Konformitätserklärungen der Sicherheitsrichtlinien in der Anlage dieses Handbuchs.

## 1.3 SCHALTFELD

Die Geräte müssen vom Benutzer über das Schaltfeld, das sich vorne rechts am Ofen befindet, programmiert werden.

Dank der Daten, die am Kontrollgerät zu lesen sind, kann der Backvorgang konstant überwacht werden.

## 2 SICHERHEITSVORSCHRIFTEN FÜR DEN GEBRAUCH DES GERÄTES

### 2.1 IM HANDBUCH UND AM GERÄT VERWENDETE SYMBOLE

Diese Symbole weisen den Benutzer auf Risiken beim Betrieb des Ofens hin, sie sind als zusätzliche Hilfe anzusehen; sie befinden sich an den für die Sicherheit relevanten Stellen des Ofens.

	Dieses Symbol weist auf besondere Situationen beim Betrieb des Ofens, auf Gefahren hin.
	Dieses Symbol weist auf Situationen hin, in denen das Handbuch für Gebrauch und Wartung gelesen werden muß.
	Dieses Symbol weist auf Hitzequellen oder heiße Oberflächen hin, die Verbrennungen verursachen können.
	Dieses Symbol weist auf elektrische Elemente hin, die unter Strom stehen und somit Schlaggefahr besteht.
	Dieses Symbol weist darauf hin, daß Schutzhandschuhe getragen werden müssen.
	Dieses Symbol weist auf elektromagnetische Felder hin.

### 2.2 SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

→ Diese Hinweise dienen Ihrer Sicherheit; bitte lesen Sie aufmerksam das Handbuch, bevor Sie den Ofen installieren.

→ Dieses Gerät ist für den Gebrauch durch erwachsene, gesunde Personen bestimmt. Lassen Sie keine Kinder mit dem Gerät spielen und sorgen Sie dafür, daß die Benutzer nicht unter dem Einfluß von Alkohol oder Medikamenten stehen. (Abb. 2.1)

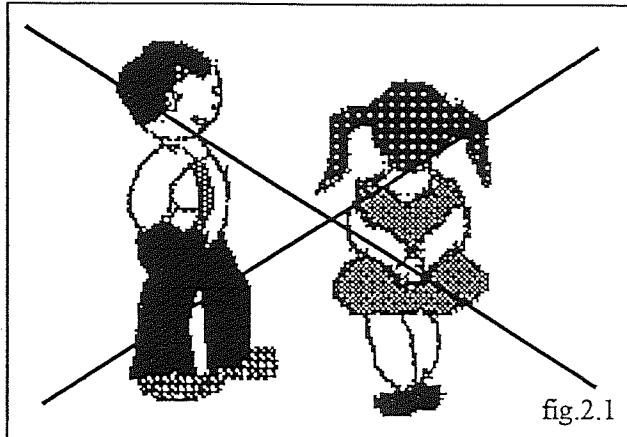


fig. 2.1

→ Sollte die Installation Veränderungen des bestehenden Stromnetzes erfordern, lassen Sie dies von einem autorisierten Fachpersonal durchführen. (Abb. 2.2)

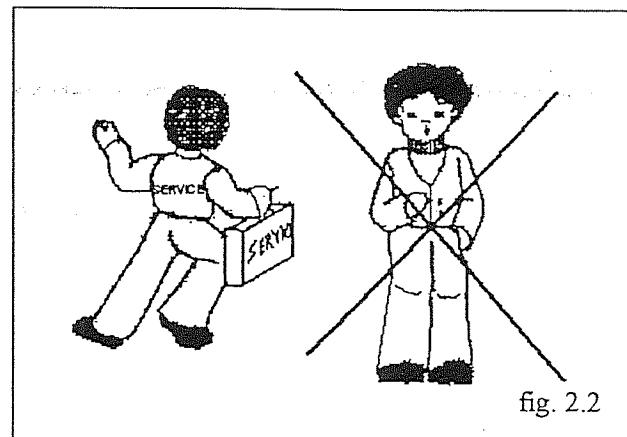


fig. 2.2

→ Die Öfen heizen lange Zeit nach, auch wenn sie bereits ausgeschaltet wurden. Berühren Sie nicht die heißen Teile und bringen Sie keine Gegenstände, besonders keine entzündbaren, in die Nähe der Ofenwände. Sorgen Sie für angemessenen Schutz beim Einführen und bei der Entnahme der Lebensmittel. (Abb. 2.3)

→ Überwachen Sie stets den Backvorgang und schalten Sie das Gerät umgehend aus, wenn Störungen auftreten sollten. (Abb. 2.4)

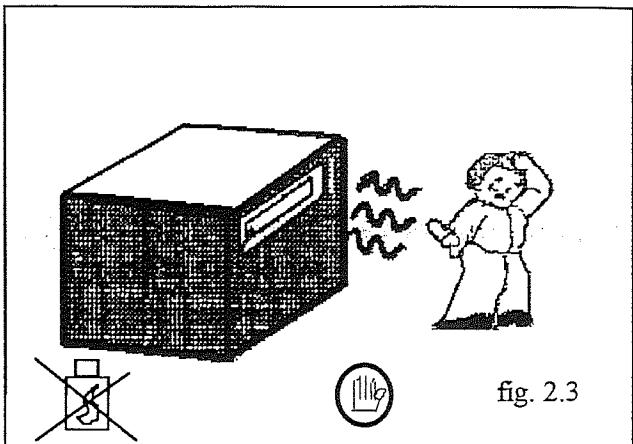


fig. 2.3

→ Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz, indem Sie den Hauptschalter betätigen und den Stecker herausziehen, bevor Sie es reinigen, warten oder in den Ofen eingreifen. (Abb. 2.5)

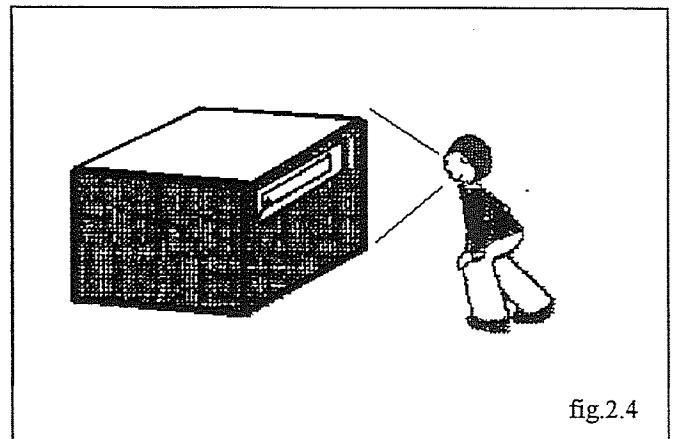


fig. 2.4

→ Aus Sicherheitsgründen muß der Ofen stets sauber gehalten werden. Achten Sie darauf, daß keine Rückstände von Fett oder Lebensmitteln in der Backkammer bleiben. Kratzen Sie nicht an der Verkleidung der Kammer. Säubern Sie die Aussenteile mit Wasser und Seife, besondere Vorsicht ist bei den elektrischen Komponenten und dem Ofeninneren geboten; hierzu spezielle Produkte verwenden, keine Säuren oder scharfen Mittel. (Abb. 2.6)

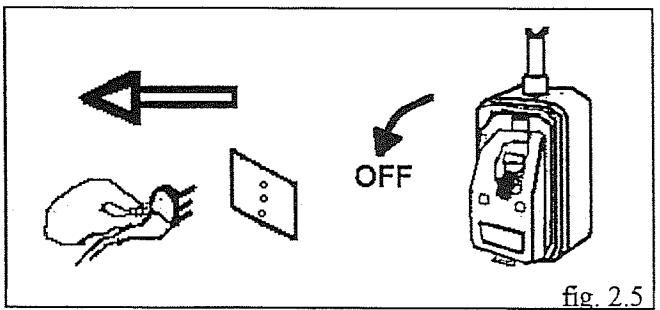


fig. 2.5

→ Sorgen Sie dafür, daß das temperierte Glas der Tür nicht naß wird, wenn dieses noch warm ist. Es könnte kaputt gehen.

→ Bedecken Sie die Ofenwände nicht mit Backpapier oder Aluminiumfolie.

→ Verändern Sie nicht die Sicherheitsvorrichtungen des Ofens.

→ Der Benutzer darf nur die in diesem Handbuch beschriebenen Anweisungen alleine durchführen, für alle anderen Eingriffe muß er sich an autorisiertes Fachpersonal wenden.





⇒ Der Ofen muß auf einer ebenen Oberfläche aufgestellt werden, der Abstand zu den Wänden muß mindestens 10 cm betragen, um eine ausreichende Belüftung zu gewährleisten. (Abb. 2.7)

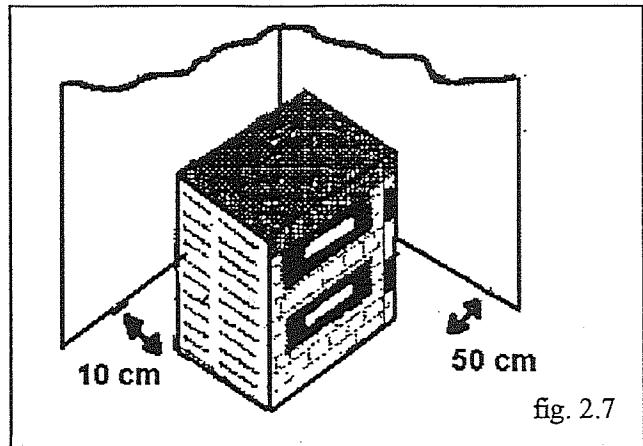


fig. 2.7



⇒ Der Ofen verfügt über einen Rauchabzug. Dieser muß an einen Schornstein angeschlossen und mit einer Kondensableitung versehen werden, so daß kein Wasser in das Innere des Ofens gelangt.



⇒ Stellen Sie keine elektrischen Geräte in der Nähe des Ofens auf, die durch das entstehende Magnetfeld gestört werden könnten.



⇒ Bewahren Sie dieses Handbuch sorgfältig auf, es muß bei Weiterverkauf des Ofens an den neuen Besitzer weitergereicht werden.



⇒ Verwenden Sie nur von der Firma ANGELO PO empfohlene Ersatzteile; wenden Sie sich gegebenenfalls an den Kundendienst.



⇒ Die Nichtbeachtung des obigen Hinweises kann die Sicherheit des Gerätes und des Benutzers beeinträchtigen.

⇒ Überprüfen Sie bei Lieferung die Integrität und Qualität des Gerätes.

⇒ Beachten Sie beim Anschluss die lokalen Bau-Gesetze und Richtlinien zur Brandgefahr.

**Diese Eingriffe müssen von Fachpersonal durchgeführt werden.**

### 3.1 ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Vergewissern Sie sich, daß der Hauptschalter Ihrer Stromanlage auf OFF (aus) geschaltet ist und daß die Stromspannung mit der vom Hersteller erklärten übereinstimmt.

Schließen Sie jede Backkammer an einen vierpoligen Hauptschalter, beachten Sie hierzu die Informationen der Tabelle und die Richtlinien des entsprechenden Landes.

Öffnen Sie die Tür 12 (Abb. 3.1.2) um an die Klemmen zu gelangen, der Ofen ist bei der Lieferung nicht mit einem Versorgungskabel ausgestattet, benutzen Sie ein Gummikabel mit geeignetem Durchmesser und mit einer Isolierklasse nicht unter H07RN-F; verbinden Sie das Kabel mit den Klemmen, halten Sie sich dabei an den beigefügten elektrischen Schaltplan (Abb. 4.2.1, 4.2.2).

Überprüfen Sie das einwandfreie Funktionieren der Erdungsanlage (diese Anlage ist unbedingt erforderlich).

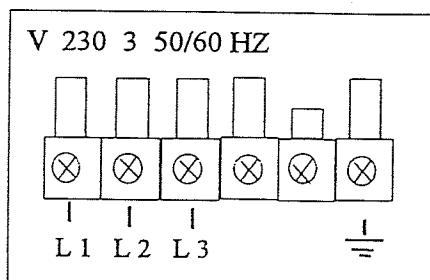


Abb. 4.2.1

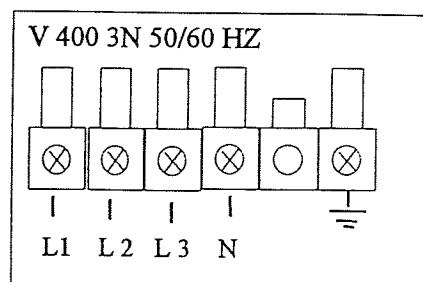


Abb. 4.2.2

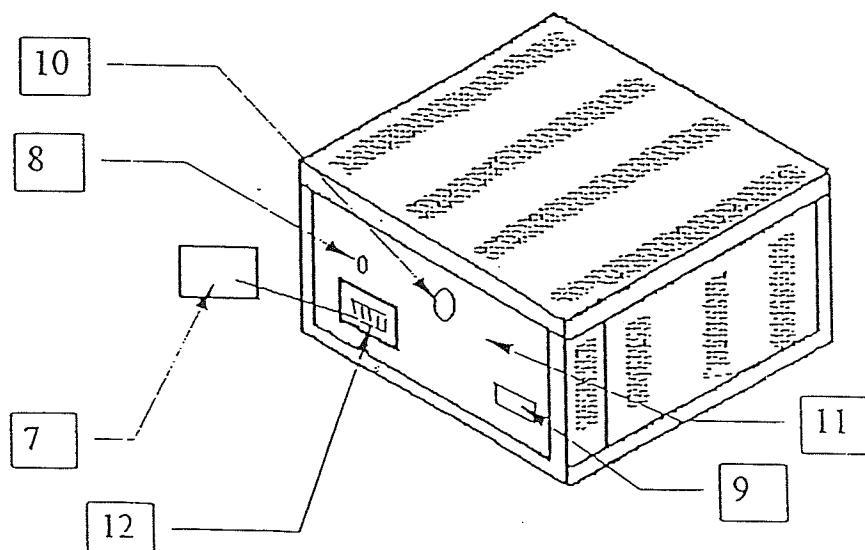


Abb. 3.1.2 Rückansicht

## 3.2 BESCHREIBUNG DER SCHALTUNGEN

### 3.2.1 DIGITALE STEUERUNG EC 8-340

A Schmelzsicherung

B Hauptschalter Ofen

C Display Temperatur

L1 Led °C

L2 Led °F

L3 Led Temperatureinstellung

L4 Led Kontrollzustand

L5 Led Schnellheizen

L6 Led Beleuchtung Kammer

L10 Led Einstellung Leistung Decke

L14 Led Einstellung Leistung Boden

LB1 Leistung Decke Prozent

LB2 Leistung Boden Prozent

T1 Taste DOWN

T2 Taste UP

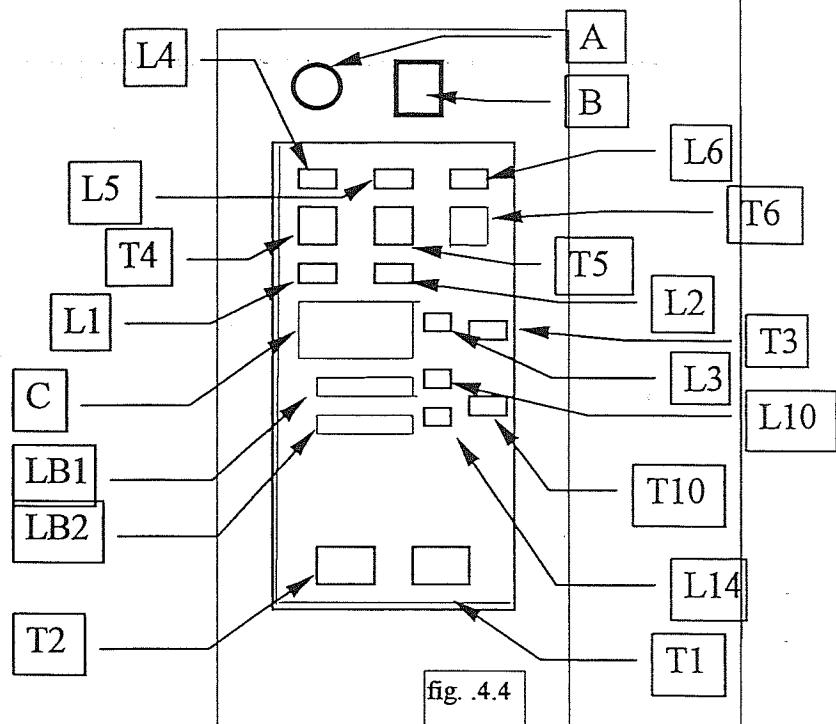
T3 Taste SET

T4 Taste ON/OFF

T5 Taste Schnellheizen

T6 Taste Beleuchtung Kammer

T10 Taste Einstellung Prozent Leistung Decke/Boden



### 3.3 GÄRKAMMER

- 1 Lichtschalter Kammer
- 2 Thermostat
- 3 Hauptschalter

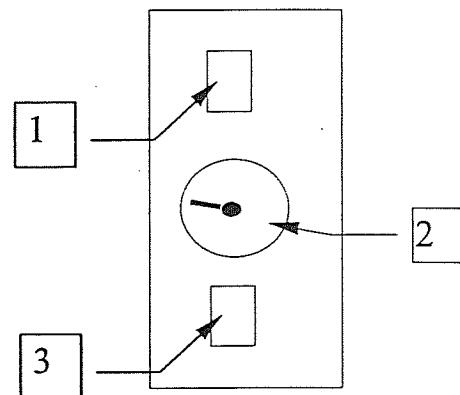


Abb. 4.8

### 3.4 LEITUNG DES OFENS FPZ

**DISPLAY** (Abb. 4.4/C) zeigt normalerweise die reelle Temperatur des Ofens an.

**LED REGLERZUSTAND** (Abb. 4.4/L3) zeigt den Zustand des Reglers an. Ist er eingeschaltet, wird Leistung abgegeben und die Temperatur ist niedriger als die eingestellte. Ist er ausgeschaltet, ist die Temperatur gleich oder höher als die eingestellte.

**LEISTUNGSANZEIGER DECKE UND BODEN** (Abb. 4.4/LB1, LB2) zeigen die von beiden Gruppen von Widerständen absorbierte Leistung an, je mehr Leds aufleuchten, desto höher ist die absorbierte Leistung. Die Leistung kann in beiden Gruppen unabhängig reguliert werden.

**TASTEN SET, UP DOWN, LICHT** (Abb. 4.4/T3, T2, T1, T6) erlauben die Einstellung der gewünschten Temperatur, die Taste SET aktiviert die Funktion zur Temperaturveränderung. Ist die SET Taste aktiviert, kann mit der Taste UP die Temperatur und die an die beiden Ausgänge abgegebene Leistung erhöht werden, ebenso kann mit der Taste DOWN die Temperatur und die an die Ausgänge abgegebene Leistung verringert werden.

**LICHT** sorgt für die Beleuchtung in der Kammer.

**LEPRE** (Abb. 4.4/T5) wird die Taste für einige Sekunden gedrückt gehalten, kann mit 100%ig eingeschalteten Widerständen gearbeitet werden. Während dieser Funktion leuchten die Leds (LB1, LB2) abwechselnd auf, bis die zuvor eingestellte Temperatur erreicht wurde.

## **FUNKTION DES REGLERS (VERÄNDERUNG DER GEWÜNSCHTEN TEMPERATUR)**

Um die gewünschte Temperatur einzustellen oder zu verändern, betätigen Sie die Tasten wie folgt::

- ◆ SET Taste (T3) drücken, LED L3 beginnt zu blinken, die Funktion zur Temperaturveränderung ist aktiviert, der Display zeigt den aktuellen Temperaturwert an.
- ◆ Taste UP drücken, um die Temperatur zu erhöhen, Taste DOWN drücken, um die Temperatur zu verringern; der veränderte Wert erscheint auf dem Display.
- ◆ Wenn die ZUGELASSENEN MINDEST- ODER MAXIMALWERTE überstiegen werden, beginnt das Display zu blinken und gestatte keine weiteren Temperaturveränderungen.
- ◆ Um die Funktion zu beenden die Tasten loslassen; auf dem Display wird wieder die Temperatur des Ofens angezeigt.

## **VERÄNDERUNG DER EINGESTELLTEN TEMPERATUR**

Um die Verteilung der an die beiden Ausgänge abgegebenen Leistungen zu verändern, wie folgt vorgehen:

- ◆ Taste T10 drücken, alle eingeschalteten Leds der Leiste LB1 (Decke) beginnen zu blinken; sie zeigen an, daß die Funktion zur Veränderung der abgegebenen Leistung aktiviert wurde.
- ◆ Die Tasten UP und DOWN drücken um die abgegebene Leistung zu erhöhen oder zu verringern; die Anzahl der leuchtenden Leds zeigt die Veränderung der abgegebenen Leistung an.
- ◆ Um die Funktion zu beenden, erneut die Taste T10 drücken; die Leiste LB1 (Decke) blinkt nun nicht mehr und der Regler steuert den Ausgang gemäß der neu eingestellten Leistung.

Für die Widerstände des Bodens analog vorgehen.

### **3.5 GÄRZELLE**

An der rechten Seite der Struktur der Gärzelle befindet sich das Schaltfeld.

Um die Zelle in Betrieb zu setzen, den Hauptschalter betätigen (Abb. 4.8/3); die gewünschte Temperatur am Thermostat einstellen (Abb. 4.8/2).

Der Widerstand schaltet sich automatisch aus, wenn die eingestellte Temperatur erreicht wird. Um die Zelle auszuschalten den Hauptschalter betätigen.

## **4 WARTUNG**

### **4.1 HINWEISE**

- Vor jedem Eingriff sicherstellen, daß das Gerät vom Stromnetz getrennt ist.
- Alle beschriebenen Eingriffe lesen und Schritt für Schritt befolgen.

### **4.2 NORMALE WARTUNG**

#### **4.2.1 INNENBELEUCHTUNG**

Das Auswechseln der Glühbirne erfolgt durch die Backkammer. Nachdem der Ofen am Hauptschalter ausgeschaltet wurde, der Stecker aus der Steckdose gezogen wurde und der Ofen abgekühlt ist, den Glasschutz abnehmen und die Glühbirne auswechseln, dann Glasschutz wieder anbringen.

#### **4.2.2 REINIGUNG DES OFENS**

Das Gerät immer von der Stromquelle trennen, bevor Sie mit der Reinigung beginnen. Die Ansammlung von Fett und anderen Lebensmittelresten im Inneren des Ofens kann Feuer verursachen, deshalb muß die Reinigung des Ofeninneren mit besonderer Sorgfalt erfolgen. Reinigen Sie auch die Backkammer besonders sorgfältig, da diese in Berührung mit Lebensmitteln kommt. Verwenden Sie keine scharfen Reinigungsmittel oder Säuren, diese können die Innenverkleidung beschädigen, benutzen Sie ein feuchtes Tuch.

Achten Sie beim Reinigen der äußeren Oberflächen auf das elektrische Schaltfeld und die Klappe zu den elektrischen Kontakten. Achten Sie darauf, daß kein Wasser in den Rahmen des Ofens gelangt.

Reinigen Sie regelmäßig die Belüftungshauben der Paneele und kontrollieren Sie die korrekte Anbringung des Rauchabzuges.

### **4.3 SPEZIELLE WARTUNG**

Jeder Wartungseingriff, der nicht ausdrücklich in diesem Handbuch beschrieben ist, muß von einem Fachmann durchgeführt werden, oder wenden Sie sich an den Kundendienst von ANGELO PO grandi cucine s.p.a..

### **4.4 NETZPLÄNE DER SCHALTSYSTEME**

## **TABLE DES MATIERES**

Garantie

## **INTRODUCTION**

### **1. RENSEIGNEMENTS GENERAUX**

- 1.1 But de ce manuel**
- 1.2 Identification de la machine**
- 1.3 Postes de travail**

### **2. NORMES DE SECURITE POUR L'UTILISATION DU MATERIEL**

- 2.1 Symboles présents dans le manuel et sur la machine**
- 2.2 Normes de sécurité**

### **3. INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION ET LE FONCTIONNEMENT**

- 3.1 Branchement électrique**
- 3.2 Description des commandes**
- 3.2.1 Contrôleur numérique EC 8-340**
- 3.3 Chambre de levage**
- 3.4 Conduction du four type FPZ**
- 3.5 Chambre de levage**

### **4. ENTRETIEN**

- 4.1 Instructions**
- 4.2 Entretien périodique**
- 4.2.1 Eclairage interne**
- 4.2.2 Nettoyage du four**
- 4.3 Entretien extraordinaire**
- 4.4 Schémas des circuits des systèmes de commande**

## **Garantie**

La garantie est valable 12 mois à partir de la date de livraison et elle ne couvre que la substitution de la pièce éventuellement cassée ou endommagée pour vice de fabrication.

Ne sont pas couverts: les éventuelles ruptures ou défauts dérivant du transport effectué par des tiers, d'erreurs d'installation ou de maintenance, d'une mauvaise conduction ou dus à la négligence ou altération de la part de personnes non autorisées.

Sont exclus de la garantie: les verres, les calottes, les ampoules, les plans réfractaires et tout ce qui se rapporte à l'usure normale et inévitable du four.

La garantie déchoit si l'acheteur ne respecte pas les paiements ou en cas de pièces réparées, modifiées ou démontées sans autorisation écrite de ANGELO PO grandi cucine s.p.a..

Afin de bénéficier de l'intervention d'assistance dans les délais les plus courts, il est conseillé de faire parvenir par écrit au service technique de ANGELO PO grandi cucine s.p.a. toutes les informations concernant le dommage et tout autre renseignement utile à l'estimation du type d'intervention requise.

## **Introduction**

Nous vous remercions pour votre choix d'un four de l'entreprise ANGELO PO grandi cucine s.p.a..

Cet appareil a été construit à travers l'emploi des moyens techniques les plus avancés afin de garantir une longue durée dans le temps et pour obtenir un rendement maximum lors d'une normale utilisation.

Cette machine a été conçue en portant une particulière attention à sa conformité avec les normes européennes sur la sécurité afin de pouvoir y appliquer la marque CE.

Le respect des conseils indiqués dans ce manuel permettra le bon fonctionnement du four que vous avez acquis, valorisant ainsi le capital investi dans cet achat.

## **1 RENSEIGNEMENTS GENERAUX**

### **1.1 But de ce manuel**

Ce manuel est relatif à l'usage et à l'entretien des fours électriques pour pizza de la série FPZ et entend servir de guide pour un emploi correct et sans danger de la machine et pour une maintenance rationnelle.

Chaque four est accompagné d'une copie de ce manuel.

Afin de savoir utiliser ce four rapidement, il est nécessaire de **lire attentivement ce manuel technique dès la première mise en marche.**

Ce four a été conçu pour la cuisson de denrées et, en particulier, de pizzas; tout autre utilisation sera considérée impropre et interdite car dangereuse.

Le bon fonctionnement de la machine dépend, en grande partie, d'un entretien correct et régulier; les informations données dans ce manuel se réfèrent aux opérations moindres indispensables pour garantir la conduction du four en toute sécurité.

Tenant compte de l'évolution des progrès techniques et des normes en vigueur, le four pourrait comporter des détails différents de ceux indiqués dans cette notice, sans pour cela que les renseignements de base illustrés perdent leur validité.

Les éventuels changements apparaîtront dans les prochaines éditions de ce manuel.

La souplesse d'adaptation de la typologie de construction de ce four fait de cet instrument un appareil de travail capable de satisfaire la clientèle la plus variée.

**ATTENTION** L'entreprise décline toute responsabilité pour les dommages dérivants d'une utilisation impropre de la machine et elle se réserve le droit de poursuivre en justice quiconque effectuera des modifications non autorisées.

## **1.2 Identification de la machine**

Le four s'identifie à travers une plaquette portant le modèle, l'année de fabrication, le numéro de matricule, la marque CE de conformité et d'autres renseignements nécessaires pour la conduction correcte de l'appareil.

Cette plaquette se trouve sur le panneau arrière (fig. 3.1).

D'autres informations relatives à la construction de la machine pourront être fournies par la lecture de la déclaration de conformité avec les normes de sécurité jointe à ce manuel.

## **1.3 Postes de Travail**

Les appareils doivent être programmés par l'opérateur à travers le bandeau de commande placé à droite du four en position frontale.

A travers l'interprétation des données que l'on peut lire dans les instruments de contrôle, il est possible d'avoir toujours sous contrôle le procédé de cuisson.

## 2 NORMES DE SECURITE POUR L'UTILISATION DU MATERIEL

### 2.1 Symboles présents dans le manuel et sur la machine (tableau 1)

L'usage de ces symboles a comme but d'informer immédiatement l'utilisateur sur les risques liés à la conduction du four; ils ne remplacent en aucun les renseignements indiqués dans ce manuel mais, au contraire, les complètent; ils sont placés sur le four en correspondance des points particulièrement significatifs pour la sécurité.

	La présence de ce symbole indique des situations particulièrement importantes pour la conduction du four en toute sécurité ou des situations de
	La présence de ce symbole indique des situations qui nécessitent la lecture de la notice d'instructions et d'entretien
	Ce symbole indique la présence de sources de chaleur ou de surfaces réchauffées qui pourraient entraîner des brûlures.
	Ce symbole indique la présence d'éléments électriques sous tension ou le risque d'électrocution.
	Ce symbole indique la nécessité d'utiliser des gants pour protéger les mains.
	Ce symbole indique la présence de sources de champs électromagnétiques.

### 2.2 Normes de sécurité

⇒ Ces avertissements ont été signalés pour la sécurité de votre personne et des autres; nous vous prions de lire attentivement le manuel avant d'installer le four.

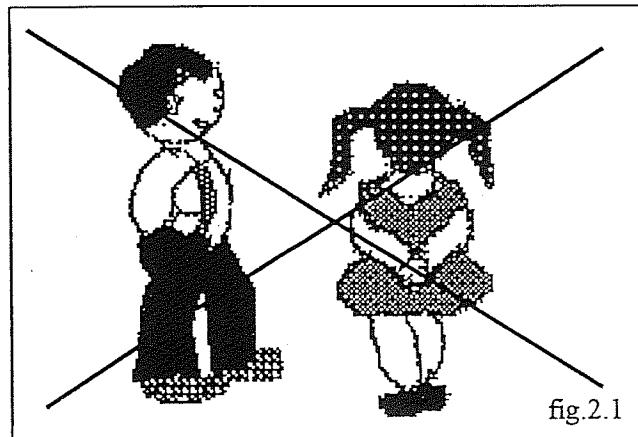


fig. 2.1

⇒ Cet appareil a été conçu et construit afin d'être utilisé par des adultes entièrement capables; éviter la manipulation de la part des enfants et veiller à ce que la conduction du four soit gérée par des personnes sobres et capables (fig. 2.1).

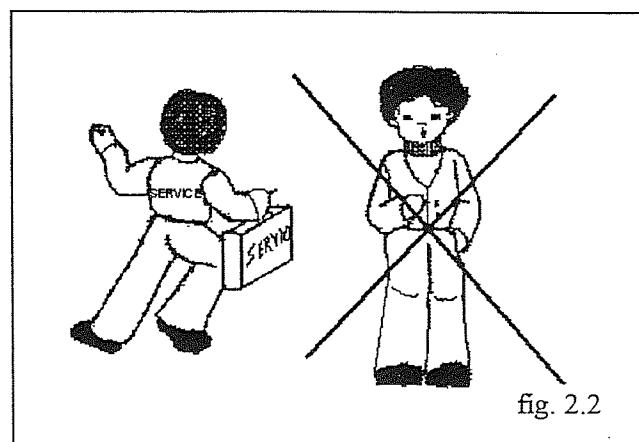


fig. 2.2

⇒ Toute modification jugée opportune pour l'installation des branchements électriques existants, et toute intervention d'entretien, devront être effectuées par un personnel compétent et autorisé (fig. 2.2).

⇒

⇒  Après avoir éteint les fours, ces derniers demeurent chauds encore pendant longtemps; éviter par conséquent de toucher ou de laisser toucher les parties chaudes ou de placer des objets près des parois, en particulier si il s'agit d'objets inflammables; utiliser toujours des protections appropriées pour introduire ou retirer les aliments du four (fig. 2.3).

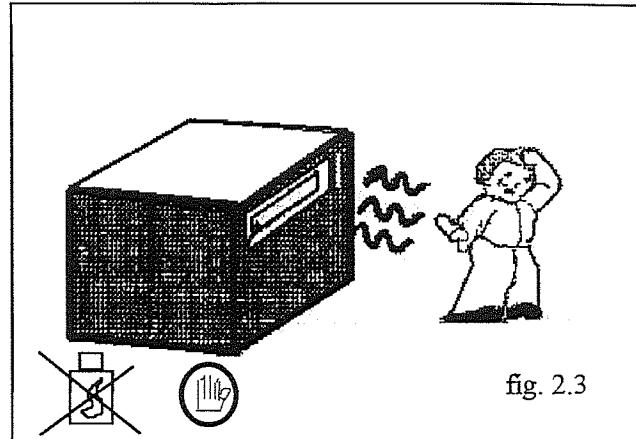


fig. 2.3

⇒  Lors de la cuisson des aliments, surveiller toujours le four et éteindre l'appareil au cas où l'on remarquerait quelque anomalie dans le fonctionnement (fig. 2.4).

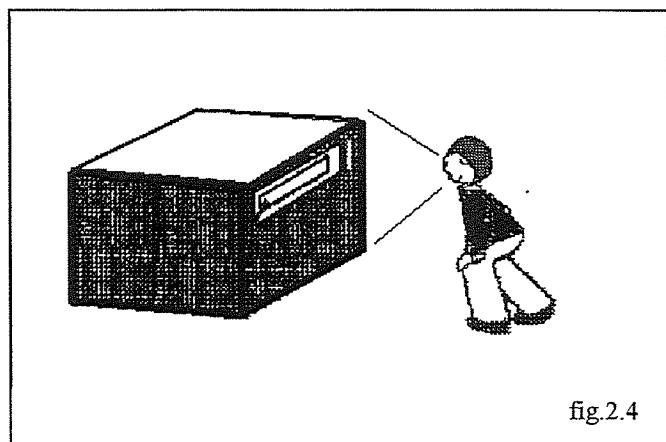


fig. 2.4

⇒  Mettre la machine hors tension en éteignant l'interrupteur général et en débranchant la prise de courant avant de procéder au nettoyage ou à toute intervention de maintenance ou de modification des organes du four (fig. 2.5).

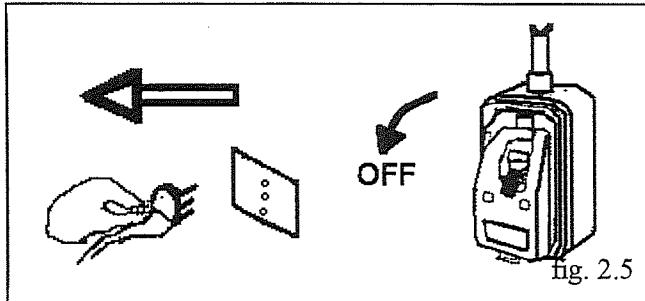


fig. 2.5

⇒  Pour des raisons de sécurité et d'hygiène, cet appareil doit être maintenu propre; prêter une attention particulière en ce qui concerne les résidus de graisse ou d'aliments autour de la chauffe; veiller par ailleurs à ne pas rayer le revêtement interne de la chauffe; nettoyer l'extérieur avec de l'eau et du savon en faisant attention aux composantes électriques et l'intérieur du four au moyen de produits appropriés à cet usage: ne pas utiliser d'acides ou de substances agressives (fig. 2.6).

⇒ Faire attention à ne pas mouiller le verre trempé du portillon lorsque celui-ci est encore chaud car il pourrait se briser.

- ⇒ Ne pas recouvrir les parois de la chauffe avec du papier à four ou avec du papier alu.
- ⇒ Ne pas altérer les dispositifs de sécurité dont est muni le four.
- ⇒ Les instructions indiquées dans ce manuel constituent les seules opérations que l'utilisateur est autorisé à effectuer de sa propre initiative.
- ⇒ Le four doit être placé sur une surface plate à au moins 10 cm des murs de la pièce de façon à permettre une aération suffisante (fig. 2.7)
- ⇒ Le four est muni d'une évacuation pour la fumée. Cette évacuation doit être reliée à un carneau montant et doit être munie d'un déchargeur de condensation installé de façon à empêcher l'accès de l'eau à l'intérieur du four.
- ⇒ Vérifier l'absence, à proximité du four, d'appareils électriques qui pourraient être perturbés par le champ magnétique produit par le four.
- ⚠️ Conserver cette notice avec soin et, en cas de revente du four, elle devra être délivrée à l'acheteur.
- ⇒ Pour des réparations éventuelles, n'utiliser que les pièces de rechange conseillées par ANGELO PO, si besoin contacter le centre d'assistance.
- ⇒ Le non-respect des instructions ci-dessus peut

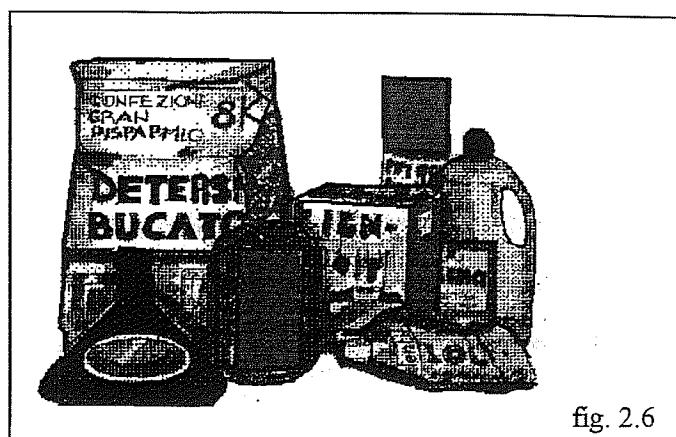


fig. 2.6

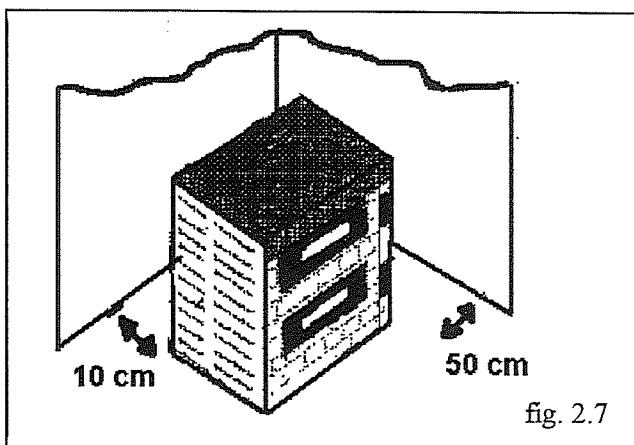


fig. 2.7

compromettre la sécurité de l'appareil et de l'utilisateur.

⇒ . Au moment de la livraison, il est fortement conseillé de contrôler l'intégrité et la qualité des composantes du four.

⇒  Pour les branchements, respecter les lois de construction et les réglementations locales antiincendie

### 3: INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION ET LE FONCTIONNEMENT



**Ces opérations doit être effectuées par un Personnel Qualifié**

#### 3.1 Branchement électrique

Vérifier que l'interrupteur général de l'installation du client soit sur la position Off (débranché) et que la tension d'alimentation soit celle déclarée par le constructeur.

Relier chacune des chauffes de cuisson à un interrupteur général quadripolaire en accord avec les données reportées sur le tableau et avec les normes du pays de référence.

Ouvrir le portillon 12 (fig. 3.1.2) pour l'accès aux plots; le four n'étant pas muni d'un fil d'alimentation, utiliser un câble en caoutchouc d'une section adéquate pour l'absorption déclarée et d'un gipage non inférieur à H07RN-F; relier le câble aux plots selon le schéma électrique joint à ce manuel et représenté en fig. 4.2.1 - 4.2.2.

Vérifier le fonctionnement de l'installation de terre du client (la présence de cette installation est indispensable).

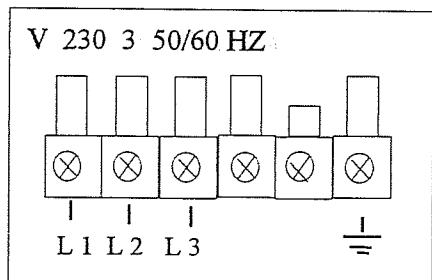


fig. 4.2.1

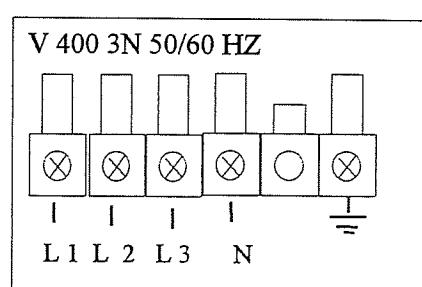


fig. 4.2.2

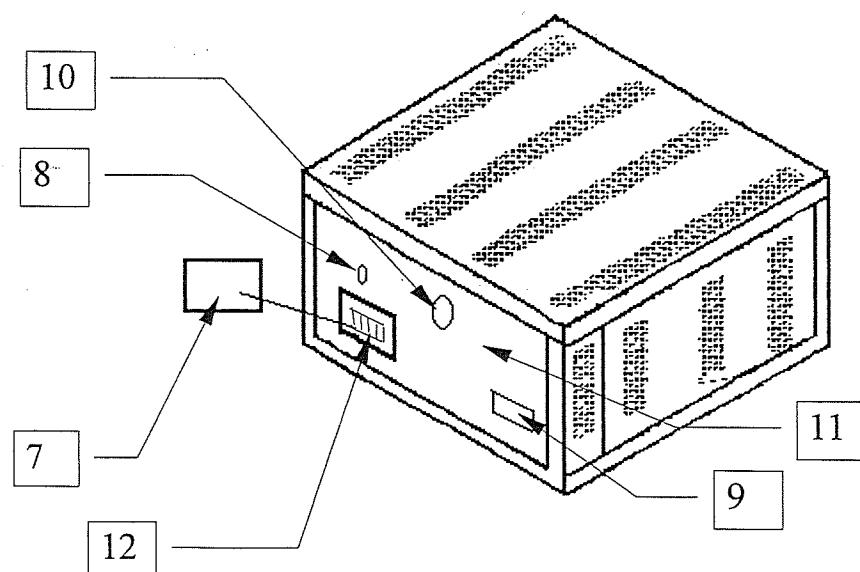
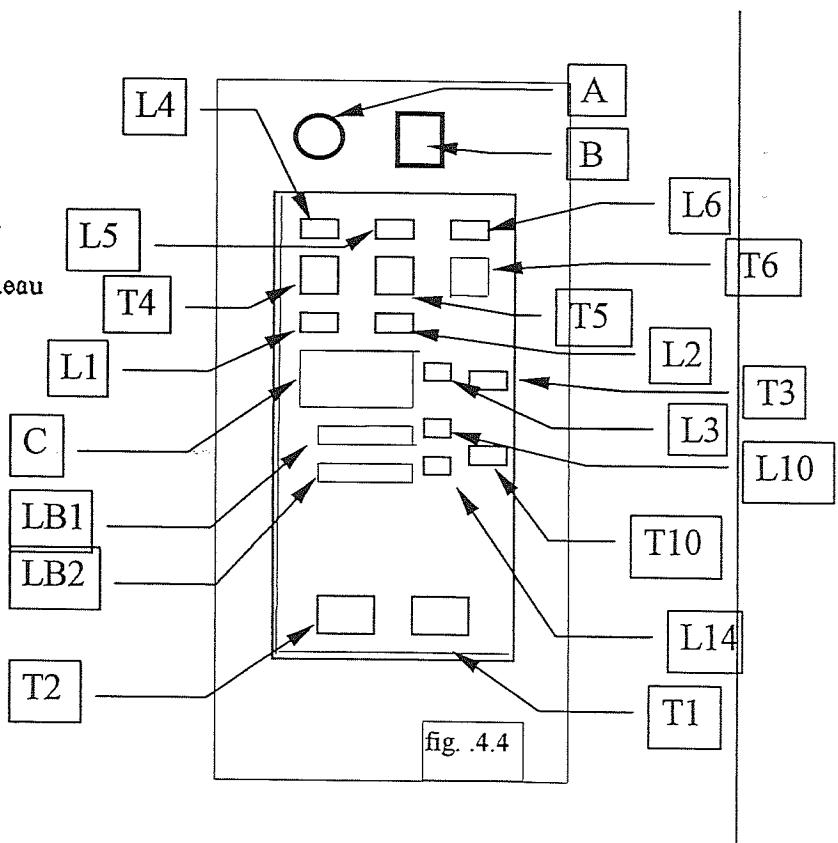


fig.3.1.2 vue de dos

### 3.2 DESCRIPTION DES COMMANDES

#### 3.2.1 CONTROLEUR NUMERIQUE EC 8-340

- A. Fusible
- B. Interrupteur Général Four
- C. Affichage Température
  - L1. Diode Electroluminescente (DEL) °C
  - L2. DEL °F
  - L3. DEL programmation température
  - L4. DEL état contrôleur
  - L5. DEL réchauffage rapide
  - L6. DEL éclairage chambre
  - L10. DEL programmation puissance cicle
  - L14. DEL programmation puissance plateau
  - LB1. Pourcentage de puissance ciel
  - LB2. Pourcentage de puissance plateau
- T1. Touche DOWN
- T2. Touche UP
- T3. Touche SET
- T4. Touche ON/OFF
- T5. Touche réchauffage rapide
- T6. Touche éclairage chambre
- T10. Touche programmation pourcentage de puissance ciel/plateau



### **3.3 CHAMBRE DE LEVAGE**

1. Interrupteur éclairage chambre
2. Thermostat
3. Interrupteur général

### **3.4 CONDUCTION DU FOUR FPZ**

**AFFICHAGE** (détail C - fig. 4.4) : affiche normalement la température réelle du four.

**DEL ETAT REGULATEUR** (détail 1.3 - fig. 4.4) : indique l'état du régulateur. Lorsque cette diode est allumée, elle indique le débit de puissance et que la température du four est inférieure à celle programmée. Lorsque cette diode s'éteint, cela signifie que la température a atteint ou dépassé la température programmée.

**INDICATEURS PUISSANCE CIEL ET PLATEAU** (détail LB1, LB2 - fig. 4.4) : indiquent la quantité de puissance absorbée par chacun des deux groupes de résistances; plus il y a de diodes allumées, plus la puissance absorbée est élevée. La puissance de chacun des deux groupes de résistance est réglable individuellement.

**TOUCHES SET, UP, DOWN, ECLAIRAGE** (détail T3, T2, T1, T6 - fig. 4.4) : permettent de programmer la température désirée; la touche SET active la fonction pour modifier la température, la touche UP permet d'augmenter la température ainsi que la puissance distribuée aux deux sorties lorsque la fonction SET est active, la touche DOWN permet d'abaisser la température ainsi que la puissance distribuée aux deux sorties lorsque la fonction SET est active.

**ECLAIRAGE** : permet d'éclairer la chambre.

**SYMBOLIE LIEVRE** (détail T5 - fig. 4.4) : en appuyant sur cette touche pendant quelques secondes, il est possible de travailler avec les résistances activées à 100%; pendant tout le temps d'activation de cette fonction, les barres DEL (LB1, LB2) clignotent alternativement jusqu'à ce que la température précédemment programmée soit atteinte.

## FONCTION DU REGULATEUR (MODIFICATION DE LA TEMPERATURE DESIRÉE)

Pour établir / modifier la température désirée, agir sur les touches comme décrit ci-dessous :

- ◆ Appuyer sur la touche SET (T3) et la DEL L3 commence à clignoter pour indiquer que la fonction de modification de la température est active; l'affichage visualise la valeur actuelle de la température désirée.
- ◆ Appuyer sur la touche UP pour augmenter ou sur la touche DOWN pour abaisser la température; l'affichage visualise la température modifiée.
- ◆ Si on essaie de dépasser les **SET MINIMUM OU MAXIMUM ADMIS**, l'affichage clignote et ne permet pas de programmer d'autres variations de température.
- ◆ Pour terminer la fonction de modification, appuyer une seconde fois sur la touche SET : l'affichage visualise à nouveau la température du four.

## MODIFICATION DE LA TEMPERATURE PROGRAMMEE

Pour modifier le débit de la puissance distribuée par les deux sorties, agir comme suit :

- ◆ Appuyer sur la touche T10 : toutes les DEL qui sont alors allumées sur la barre LB1 (ciel) commencent à clignoter pour indiquer que la fonction de modification de la puissance distribuée est active.
- ◆ Appuyer sur la touche UP ou DOWN pour augmenter ou diminuer la puissance distribuée : le nombre de DEL allumées indique la variation de la puissance distribuée.
- ◆ Pour terminer la fonction de modification, appuyer une seconde fois sur la touche T10 : la barre LB1 (ciel) arrête de clignoter et le régulateur commande la sortie selon la nouvelle programmation de puissance.

Pour la résistance de plateau, l'opération est la même.

### 3.5 CHAMBRE DE LEVAGE

Sur le montant de droite de la chambre de levage se trouve un tableau de commande.

Pour faire fonctionner la chambre, allumer l'interrupteur général (détail 3 – fig. 4.8); établir la température désirée sur le thermostat (détail 2 – fig. 4.8). La résistance s'éteint lorsque la température a atteint la valeur programmée. Pour éteindre la chambre, agir sur l'interrupteur général.

## **4 ENTRETIEN**

### **4.1 Instructions**

- avant toute intervention d'entretien, vérifier que l'on ait débranché la machine du réseau électrique.
- lire attentivement les opérations décrites en suivant toutes les phases.

### **4.2 Entretien périodique**

#### **4.2.1 Eclairage interne**

Le remplacement de l'ampoule interne se fait à partir de l'intérieur de la chauffe. Après avoir éteint le four à l'aide de l'interrupteur général et après avoir débranché la fiche de la prise de courant et avoir fait refroidir le four, dévisser la protection en verre et remplacer l'ampoule; une fois l'opération achevée, revisser la protection en verre .

#### **4.2.2 nettoyage du four**

Isoler toujours la machine de la source d'alimentation électrique avant d'entamer toute opération de nettoyage.

L'accumulation de graisse, ou autres matériaux alimentaires, à l'intérieur du four peut entraîner des incendies; il faut par conséquent prêter une attention particulière au nettoyage interne de l'appareil. Nettoyer soigneusement l'intérieur de la chauffe de cuisson étant donné que cette dernière doit entrer en contact avec des substances alimentaires. Ne pas utiliser de détergents agressifs ou de substances acides afin de préserver le revêtement de la chauffe: employer tout simplement un chiffon humide.

Lors du nettoyage de la surface externe, faire attention au tableau de commandes et au portillon des contacts électriques et ne pas faire pénétrer d'eau à l'intérieur du châssis du four.

Nettoyer périodiquement les prises d'air des panneaux du four et vérifier le correct assemblage de l'évacuation des fumées.

### **4.3 Entretien extraordinaire**

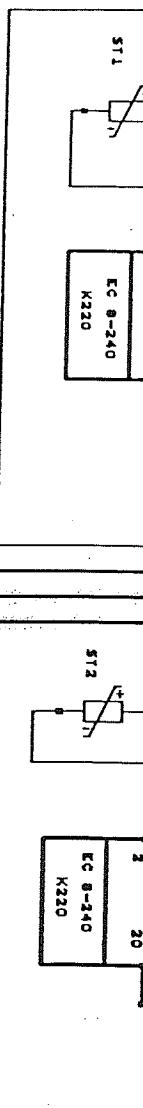
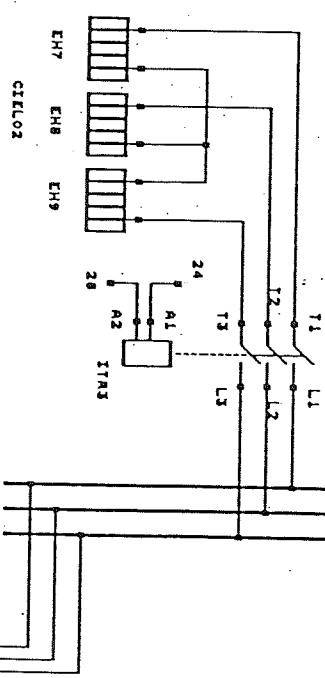
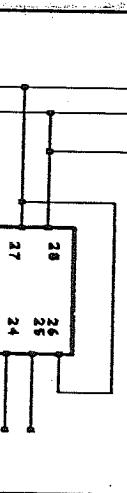
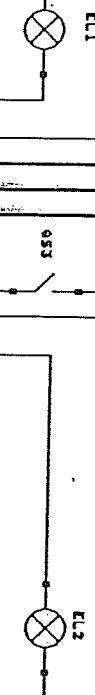
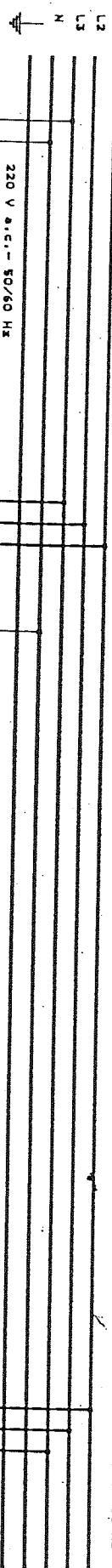
Toute intervention d'entretien non indiquée dans cette notice devra être effectuée par un technicien spécialisé; vous pouvez autrement contacter le service d'assistance de ANGELO PO grandi cucine s.p.a..

### **4.4 Schémas des circuits des systèmes de commande**

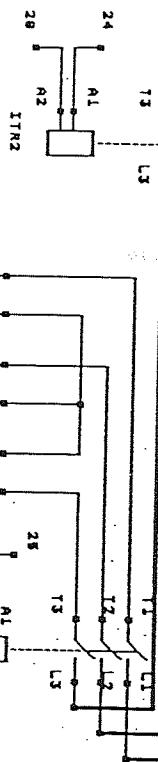
**FORNO Mod. FPZ24E - FPZ26E - FPZ263SE**

400 V 3N - 50/60 Hz

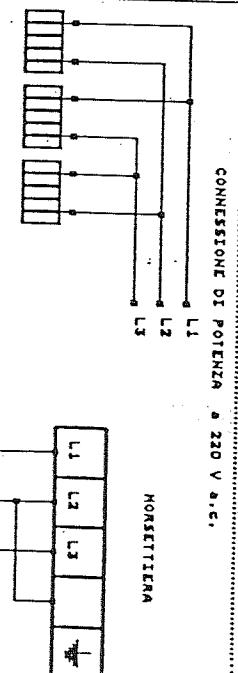
400 V 3N - 50/60 Hz



CIELO1  
T1 L1  
T2 L2  
T3 L3



CIELO2  
T1 L1  
T2 L2  
T3 L3



CONNESSIONE DI POTENZA a 220 V a.c.

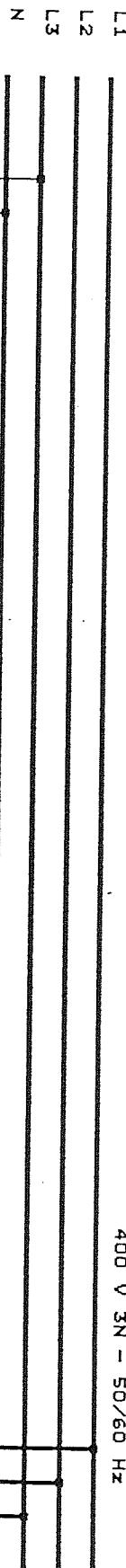
EH10 EH11 EH12  
L1 L2 L3  
28 ITR4

MORSETTIERA

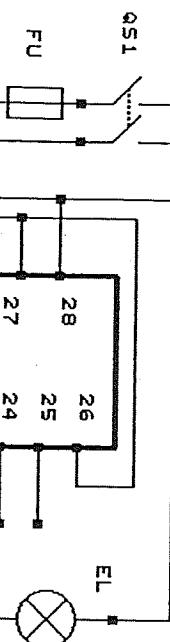
951	INVERSORI	EH1	ELEMENTI CALORIFERANTI
EL1	Lamade illuminazione	ST1	TERGOMARE
FUS	Fusibile	IIR	Termostatico

FORNO MOD. FPZ14E - FPZ16E

400 V 3N - 50/60 Hz



220 V a.c. - 50/60 Hz



AUX  
EC 8-240  
K220

ST

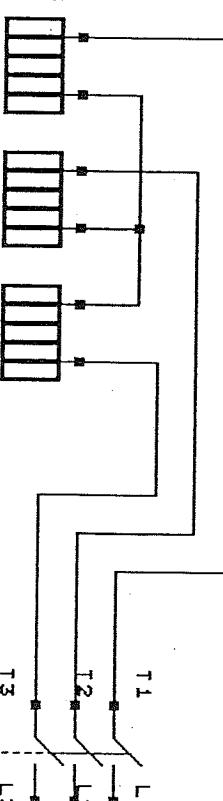
CONNESSIONE DI POTENZA A 220 V a.c.

CIELO

PLATEA

EH1 EH2 EH3

MORSETTIERA



T1 T2 T3

L1 L2 L3

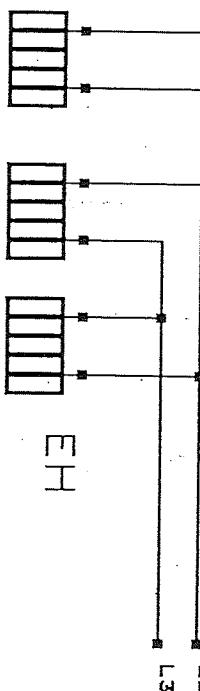
ITR1

ITR2

A1 A2

24 28

ITR



EH

Q51

Interruttori

Elementi riscaldanti

EL

Lampe da illuminazione

Termostassi

FU

Fusibile

ITR

Telegestori

Size

Document

Number

A

Schemi elettrici

forno ad 1 camera

REV

B

Schema elettrico

forno ad 1 camera

Sheet

1

of

1

Date:

August 30, 1996