

**LIBRETTO ISTRUZIONI PER L'USO E LA MANUTENZIONE DELLE FRIGGITRICI SU MOBILE A GAS*

INSTRUCTION MANUAL ON USE AND MAINTENANCE OF FRYERS ON GAS APPLIANCES

*MANUEL D'INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION ET L'ENTRETIEN
DES FRITEUSES SUR MEUBLE
A GAZ*

*GEBRAUCHS- UND WARTUNGSANLEITUNG
FÜR TISCH-GAS-FRITEUSEN*

MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA EL USO Y EL MANTENIMIENTO DE LAS FREIDORAS SOBRE MUEBLE DE GAS

2716401

2716501



COD.: ZSL2507

REV. 01 / 2006

SOMMARIO

1. INSTALLAZIONE	Pag. 2
1.1 AVVERTENZE IMPORTANTI.....	Pag. 2
1.2 POSIZIONAMENTO.....	Pag. 2
1.3 SCARICO DEI FUMI (SOLO PER APPARECCHI CON P=> 14KW).....	Pag. 3
COLLEGAMENTO A CANNA FUMARIA A TIRAGGIO NATURALE.....	Pag. 3
COLLEGAMENTO SOTTO CAPPASPIRANTE.....	Pag. 3
1.4 COLLEGAMENTO GAS.....	Pag. 4
PRESCRIZIONI PER L'INSTALLAZIONE.....	Pag. 4
CONTROLLI DA ESEGUIRE PRIMA DELL'INSTALLAZIONE.....	Pag. 4
CONTROLLO DELLA POTENZA TERMICA.....	Pag. 5
CONTROLLO DELLA PRESSIONE DEL GAS.....	Pag. 5
1.5 ALLACCIAMENTO A UN GAS DIVERSO.....	Pag. 5
1.6 ALLACCIAMENTO ALLA RETE.....	Pag. 6
2. ISTRUZIONI D'USO	Pag. 7
2.1 MESSA IN FUNZIONE.....	Pag. 7
2.2 IMPOSTAZIONE.....	Pag. 7
3. PULIZIA E MANUTENZIONE	Pag. 8
3.1 MANUTENZIONE ORDINARIA.....	Pag. 8
3.2 MANUTENZIONE STRAORDINARIA.....	Pag. 8
3.3 ELEMENTI DI CONTROLLO E DI SICUREZZA.....	Pag. 9

1. INSTALLAZIONE

1.1 AVVERTENZE IMPORTANTI

Leggere attentamente il presente libretto in quanto fornisce importanti indicazioni riguardanti la sicurezza d'installazione, d'uso e di manutenzione dell'apparecchio. Conservare con cura questo libretto per ogni ulteriore consultazione dei vari operatori.

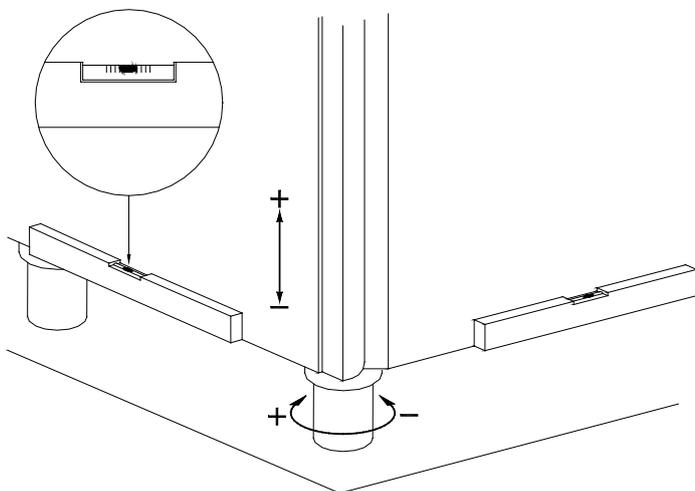
- L'installazione deve essere effettuata secondo le istruzioni del costruttore da personale professionalmente qualificato.
- L'apparecchiatura deve essere utilizzata solo da personale addestrato all'uso della stessa.
- Disattivare l'apparecchiatura in caso di guasto o di cattivo funzionamento. Per l'eventuale riparazione rivolgersi solamente ad un centro d'assistenza tecnica autorizzato dal costruttore ed esigere parti di ricambio originali.
- Il mancato rispetto di quanto sopra può compromettere la sicurezza dell'apparecchiatura.

L'apparecchiatura è conforme alle seguenti normative:

- compatibilità elettromagnetica E.M.C. direttiva CEE89/336 relativa alla limitazione dei disturbi;
- norme per l'installazione degli impianti elettrici;
- prescrizioni vigenti antinfortunistiche e antincendio;
- norme per l'installazione degli impianti a gas;

1.2 POSIZIONAMENTO

Fig. 1



Togliere l'apparecchio dall'imballo, verificarne l'integrità e sistemarlo nel luogo d'utilizzazione.

Procedere alla messa in piano e alla regolazione in altezza agendo sui piedini livellatori come indicato in (Fig. 1).

Se l'apparecchiatura viene posizionata contro una parete, quest'ultima deve resistere a valori di temperatura di 80°C e se è infiammabile, è indispensabile l'applicazione di un isolante termico.

Togliere dai pannelli esterni la pellicola protettiva staccandola lentamente per evitare che restino tracce di collante.

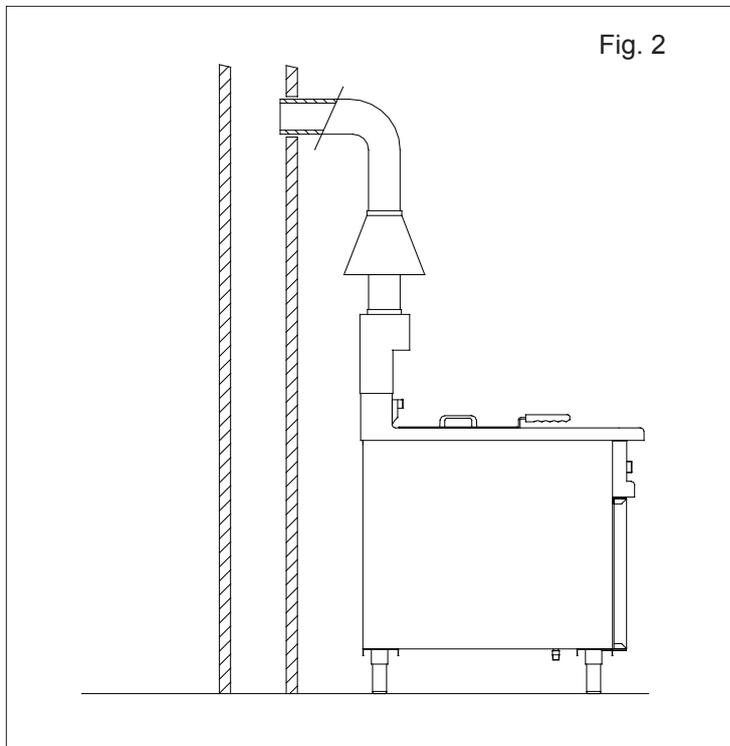
Non ostruire le aperture o le fessure di aspirazione o di smaltimento del calore e posizionare l'apparecchio sotto una cappa di aspirazione il cui impianto deve essere a norma.

1.3 SCARICO DEI FUMI (SOLO PER APPARECCHI CON P=> 14KW)

Le apparecchiature devono essere messe in opera in locali adatti all'evacuazione dei prodotti della combustione, nel rispetto delle norme per la loro installazione.

Esistono i seguenti tipi di collegamento:

COLLEGAMENTO A CANNA FUMARIA A TIRAGGIO NATURALE

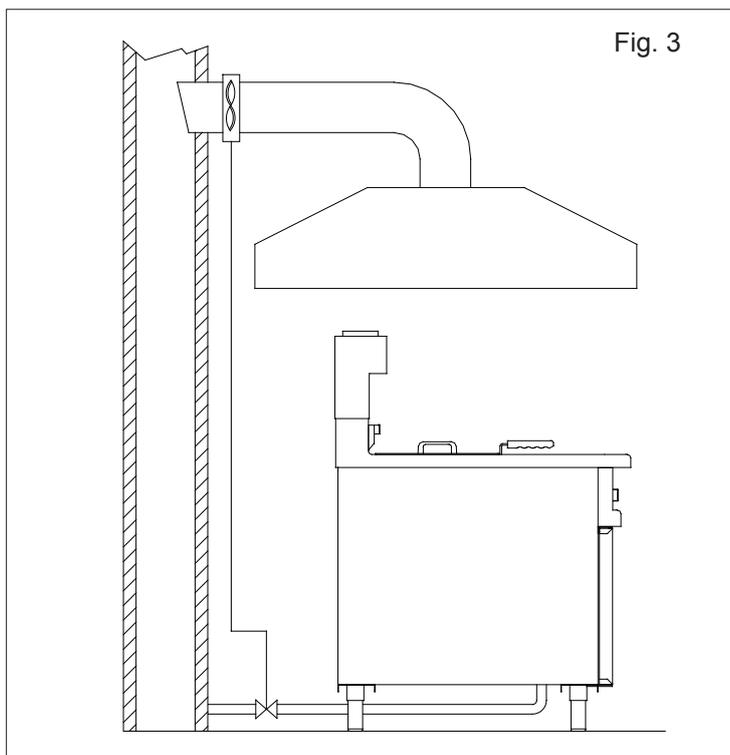


L'installazione degli apparecchi con scarico dei gas combusti verso l'esterno tramite un camino deve essere fatta come indicato in figura:

Il proseguimento avviene verso l'esterno o in un camino mediante un'appropriata conduttura resistente ad una temperatura di 300°C di diametro uguale al fungo (Fig. 2).

ATTENZIONE: Tale intervento deve garantire che l'evacuazione dei fumi non venga ostacolata da ostruzioni e/o da eccessiva lunghezza del tubo di scarico (lunghezza massima 3m).

COLLEGAMENTO SOTTO CAPPA ASPIRANTE



Quando l'apparecchio viene installato sotto cappa aspirante, bisogna verificare che vengano rispettate le seguenti indicazioni:

Il volume aspirato deve essere superiore a quello dei gas combusti generati (vedere la normativa in vigore).

L'alimentazione gas all'apparecchio, deve essere controllata direttamente da tale sistema e deve interrompersi qualora la portata scenda al di sotto dei valori prescritti.

La riammissione del gas all'apparecchio deve potersi fare solo manualmente.

La parte terminale del condotto di evacuazione dell'apparecchiatura deve essere posta all'interno della proiezione del perimetro di base della cappa (Fig. 3).

Il camino antivento viene fornito su richiesta.

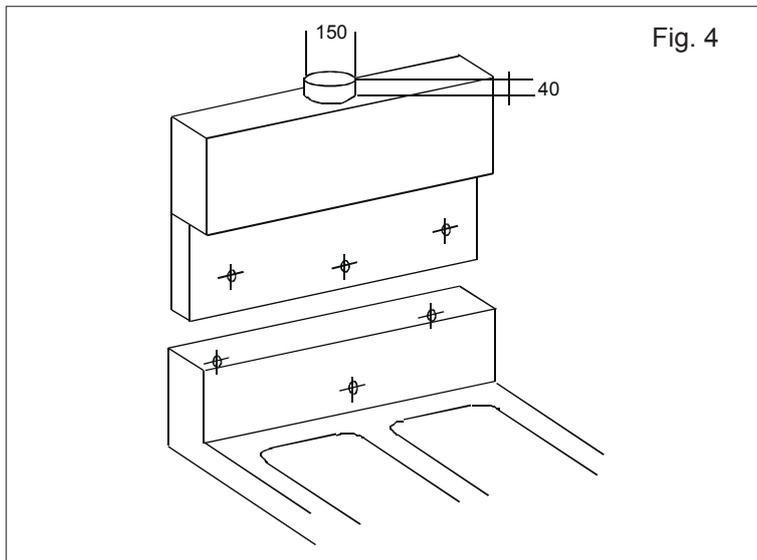


Fig. 4

Per montare il camino procedere come segue (Fig. 4):

- togliere la prolunga camino con i supporti cestini;
- infilare il camino sull'apparecchio come indicato in figura;
- avvitare il camino all'apparecchio con le 3 viti per il fissaggio che vengono consegnate con il camino.

1.4 COLLEGAMENTO GAS

PRESCRIZIONI PER L'INSTALLAZIONE

Le operazioni di installazione, gli eventuali adattamenti ad altri tipi di gas, la messa in funzione e l'eliminazione degli inconvenienti negli impianti, devono essere eseguiti unicamente da personale qualificato, secondo i regolamenti e le norme in vigore. Gli impianti del gas, i collegamenti elettrici e i locali di installazione degli apparecchi devono essere conformi ai regolamenti ed alle norme vigenti. In particolare, occorre considerare che l'aria necessaria per la combustione dei bruciatori è di 2m³/h per kW di potenza installata.

Devono essere rispettate le norme per la prevenzione degli infortuni e le normative di sicurezza antincendio e anti-panico negli esercizi aperti al pubblico. Durante l'installazione sono da osservare e rispettare le norme riportate di seguito:

Legge n 1083 del 06/12/71: norme per la sicurezza dell'impiego del gas combustibile.

Norme UNI-CIG7129/72 e UNI-CIG7131/72: norme per impianti a gas alimentati dalla rete di distribuzione o gas GPL.

Circolare del ministero dell'interno n.68 del 25/11/1969 e sue varianti: norme di sicurezza per impianti termici a gas di rete.

Lettera circolare n.412/4183 DEL 06/02/1975: norme di sicurezza per impianti cucine a gas di petrolio liquefatto GPL.

Norme prevenzione infortuni.

CONTROLLI DA ESEGUIRE PRIMA DELL'INSTALLAZIONE

Fig. 5

		CAT/KAT	GAS/GAZ	G30	G31	G20	G25		
		II2H3+	P mbar	30	37	20		IT	GR
		II2E+3+	P mbar	28	37	20	25	FR	
		II2E+3+	P mbar	28	37	20	25	BE	
		II2H3B/P	P mbar	30	30	20		DK	
		II2H3+	P mbar	28	37	20		ES	
		II2H3+	P mbar	28	37	20		IE	
MOD.		II2L3B/P	P mbar	30	30		25	NL	
Nr.		II2H3+	P mbar	30	37	20		PT	
		II2H3+	P mbar	28	37	20		GB	
		II2 ELL3B/P	P mbar	50	50	20	20	DE	
		I2E	P mbar			20		LU	
		II2H3B/P	P mbar	50	50	20		AT	CH
		II2H3B/P	P mbar	30	30	20		SE	
		II2H3B/P	P mbar	30	30	20		FI	
		I3B/P	P mbar	30	30			NO	
Vac		Kw		Hz		Made in Italy			

Controllare sulla targhetta tecnica posta all'interno della porta, che l'apparecchio sia stato collaudato ed omologato per il tipo di gas disponibile presso l'utente.

Verificare che gli ugelli montati sull'apparecchiatura, corrispondano al tipo di gas disponibile.

Controllare con i dati riportati sulla targhetta tecnica, che la portata del riduttore di pressione sia sufficiente per l'alimentazione dell'apparecchiatura (Fig. 5).

L'apparecchio, salvo richieste diverse al momento dell'ordine, è regolato in fabbrica per il funzionamento con gas G20 ad una pressione di 20mbar.

Evitare di interporre delle riduzioni di sezione tra il riduttore e l'apparecchio. Si consiglia di montare un filtro gas a monte del regolatore di pressione al fine di garantire un funzionamento ottimale.

CONTROLLO DELLA POTENZA TERMICA

Durante la prima installazione ed in occasione di ogni intervento di manutenzione o adattamento ad un altro tipo di gas, è necessario effettuare una misura di portata termica nominale. Questa misura si può fare usando il metodo volumetrico, con l'ausilio di un conta litri e di un cronometro. Dopo aver controllato la pressione di allacciamento e il diametro degli iniettori dei bruciatori, misurare la portata oraria del gas e confrontare il dato acquisito con quello riportato nella tabella dati tecnici alla voce "consumo di gas". E' ammessa una tolleranza del $\pm 5\%$ del valore nominale.

TIPI DI GAS		PRESSIONE IN mbar.		
		NOM.	MIN	MAX
GAS METANO G20		20	17	25
G.P.L.	G30/31	28-30/37	20/25	35/45

L'apparecchio dovrà essere alimentato con uno dei gas le cui caratteristiche e la cui pressione sono riportate nella tabella.

Collegare l'apparecchiatura ad un tubo speciale per gas di sezione interna non inferiore ai 16mm di diametro per connessioni da G1/2" e per connessioni da G3/4" di diametro non inferiore ai 20mm. Il raccordo deve essere in

metallo e il tubo può essere fisso o flessibile. Fare attenzione che il tubo flessibile metallico di collegamento al raccordo gas non tocchi parti surriscaldate e che non sia sottoposto a sforzi di torsione. Impiegare fascette di fissaggio conformi alle norme d'installazione. Prevedere rubinetti o saracinesche aventi un diametro interno non inferiore al tubo di raccordo sopra indicato. Dopo l'allacciamento alla rete del gas è necessario controllare che non vi siano fughe nei giunti e nei raccordi. A questo scopo usare dell'acqua saponata o un prodotto schiumogeno specifico per l'individuazione delle perdite.

NON USARE MAI FIAMMIFERI ACCESI.

CONTROLLO DELLA PRESSIONE DEL GAS

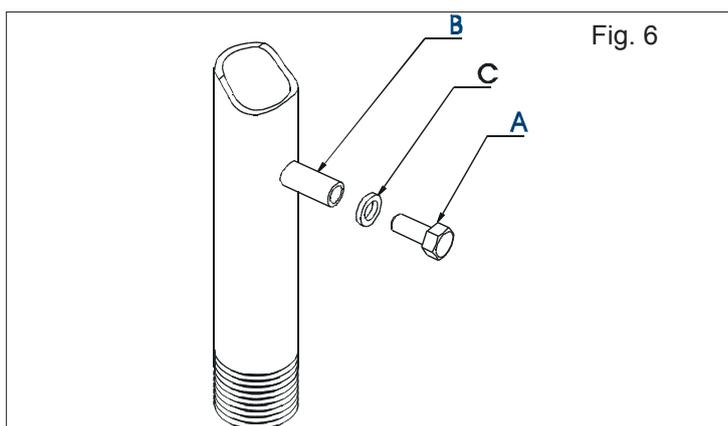


Fig. 6

La pressione del gas di alimentazione deve essere misurata all'altezza della presa di pressione (Rif. B) dopo aver tolto la vite di tenuta (Rif. A). Per mezzo di un tubo flessibile, collegare alla presa di pressione un misuratore (per esempio un manometro a liquido, con risoluzione minima di 0,1mbar) e misurare la pressione in entrata con l'apparecchio in funzione. Se il valore della pressione non è compreso entro i limiti inferiore e superiore indicati nella tabella, non sarà possibile installare definitivamente l'apparecchio.

Spegnere l'apparecchiatura, scollegare il manometro, richiudere la vite di tenuta senza dimenticare di inserire la rondella (Rif. C) e contattare l'Ente erogatore del gas per una verifica della pressione di rete. A tal proposito potrebbe essere necessario inserire un regolatore di pressione a monte dell'apparecchiatura.

1.5 ALLACCIAMENTO A UN GAS DIVERSO

SOSTITUZIONE UGELLO BRUCIATORE PRINCIPALE (Fig. 7)

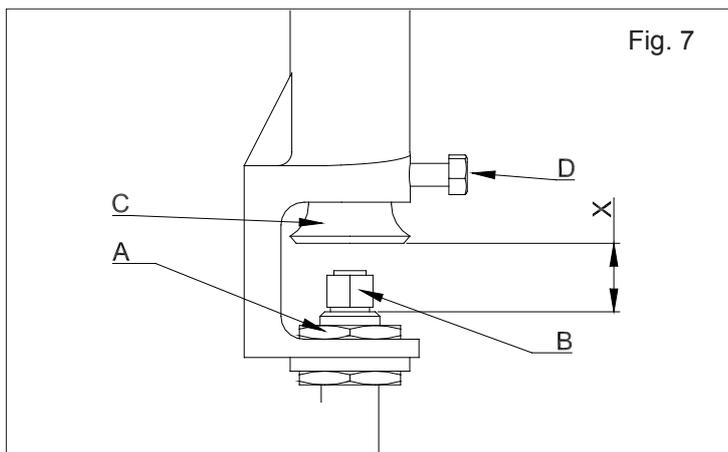
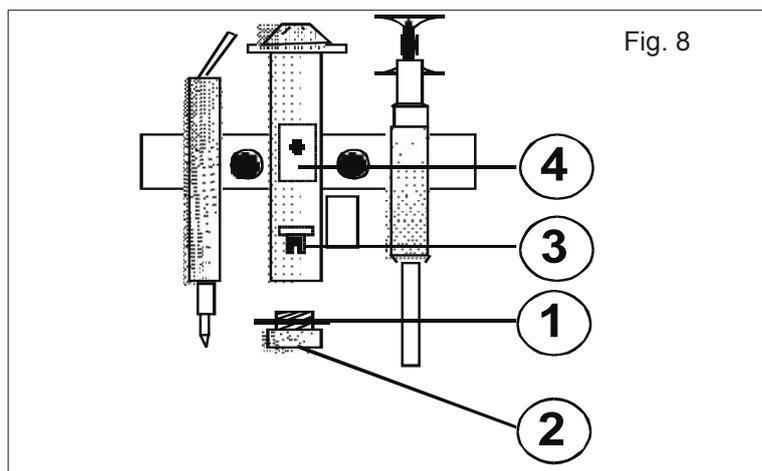


Fig. 7

- A Dado fissa portaugello
- B Ugello
- C Boccola regolazione aria primaria
- D Vite ferma boccola

- Aprire la porta o le porte.
- Estrarre le bacinelle raccogli olio.
- Svitare gli ugelli (Rif.B) e sostituirli con quelli corrispondenti al gas prescelto secondo quanto riportato sulla targhetta tecnica (Fig.5). Gli ugelli sono marcati in centesimi di millimetro.

SOSTITUZIONE UGELLO BRUCIATORE PILOTA (Fig. 8)



- Svitare il tappo a vite (rif. 2); estrarre l'ugello (rif. 3) e sostituirlo con quello relativo al tipo di gas prescelto.
- Rimontare il tappo a vite.
- Controllare la tenuta del tappo con del prodotto schiumogeno.

A conversione o adattamento ultimato per ogni tipo di gas, è **OBBLIGATORIO** attaccare la targhetta corrispondente che viene data in dotazione insieme agli ugelli, sopra alla targhetta tecnica.

REGOLAZIONE ARIA PRIMARIA BRUCIATORE PRINCIPALE (Fig. 7)

- Svitare la vite di fissaggio (Rif. D) della boccola di regolazione aria primaria (Rif. C).
- Posizionare la boccola (Rif. C) alla distanza "X" in funzione del tipo di gas installato (vedere la tabella dati tecnici alla voce "regolazione aria primaria").
- Riavvitare la vite di fissaggio (Rif. D).
- Sigillare con vernice il componente regolato per evitare qualsiasi manomissione.

NOTA: l'aria primaria si ritiene regolata in modo esatto quando si garantisce con sicurezza che la fiamma non si stacchi con il bruciatore a freddo e non si verifichi un ritorno di fiamma con bruciatore a caldo

Una volta terminate le operazioni per la conversione del tipo di gas, verificare la tenuta delle parti smontate con la prova delle bolle di sapone oppure con sostanze schiumogene indicate: è vietato l'uso di fiamme libere per la verifica della presenza di fughe di gas.

1.6 ALLACCIAMENTO ALLA RETE

- Accertarsi, prima di eseguire il collegamento elettrico, che la tensione e la frequenza riportate sulla targhetta tecnica corrispondano a quelle dell'impianto di alimentazione presente.
- L'apparecchio viene consegnato predisposto per il funzionamento indicato sulla targhetta tecnica posizionata all'interno della porta.
- Per l'allacciamento, individuare la scatola di derivazione all'interno dell'apparecchio e collegare il cavo di alimentazione munito di spina normalizzato idoneo al carico assorbito seguendo i riferimenti riportati sulla morsettiera. Collegarlo infine ad una adeguata presa di corrente accertandosi prima che in quest'ultima sia presente un efficiente contatto di terra secondo la normativa in vigore.
- Per un collegamento diretto alla rete di alimentazione, è necessario interporre tra l'apparecchiatura e la rete un interruttore onnipolare dimensionato al carico i cui contatti, abbiano una distanza minima di apertura di 3mm.
- La tensione di alimentazione, a macchina funzionante, non deve discostarsi dal valore della tensione nominale di $\pm 10\%$.
- L'apparecchiatura deve inoltre essere inclusa in un sistema equipotenziale la cui efficacia deve essere opportunamente verificata secondo quanto riportato nella normativa in vigore.

Prima di consegnare l'apparecchio all'utente, è necessario:

- verificare che funzioni correttamente;
- comunicare all'utente le istruzioni per l'uso.

2.

ISTRUZIONI D'USO

L'apparecchiatura dovrà essere destinata solo all'uso per la quale è stata espressamente concepita. Ogni altro uso è da ritenersi improprio.

Durante il funzionamento sorvegliare l'apparecchiatura.

2.1 MESSA IN FUNZIONE

Prima di mettere in funzione l'apparecchio per la prima volta è necessario rimuovere tutto il materiale d'imballo e procedere con una pulizia accurata della vasca e dei cestelli dai grassi industriali di protezione operando come segue:

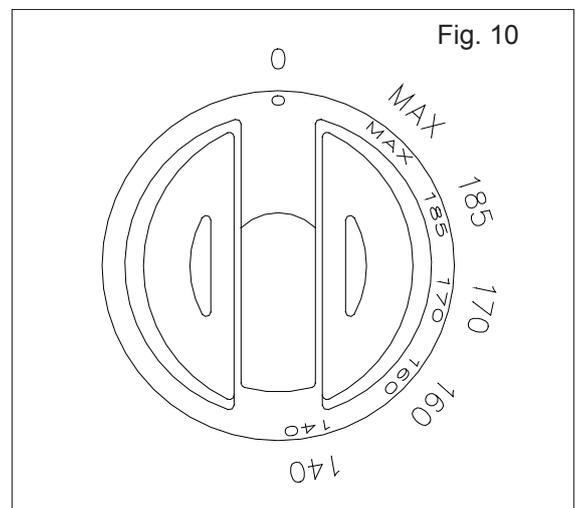
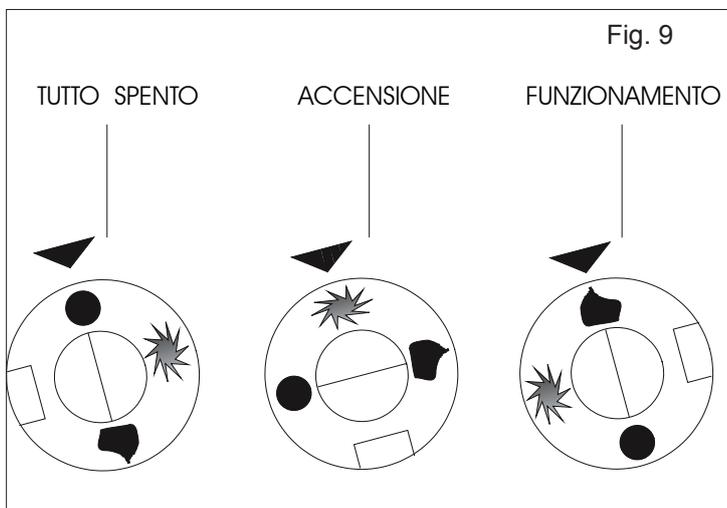
- riempire la vasca fino al bordo con acqua e detersivo normale, mettere in funzione il riscaldamento e portare in ebollizione per alcuni minuti;
- scaricare l'acqua attraverso il rubinetto di scarico e risciacquare abbondantemente la vasca con acqua pulita;

ATTENZIONE:

si deve prestare particolare attenzione che l'olio vecchio ha un punto di accensione più basso e la sua schiuma tende a traboccare. Si richiama inoltre l'attenzione sul fatto che l'introduzione di vivande troppo umide e in quantità eccessive contribuisce a sua volta alla formazione di schiuma che può traboccare.

2.2 IMPOSTAZIONE

APPARECCHI CON VALVOLA GAS ELETTRICA (FIG. 9)



L'apparecchio monta una valvola gas con alimentazione elettrica 1N 230V AC 50Hz.

- Inserire l'interruttore principale.
- Girare la manopola (Fig. 10) di uno scatto in senso orario. Si accende il led verde.

ACCENSIONE PILOTA

- Aprire il rubinetto del gas a monte dell'apparecchio.
- Aprire la/le porta/te.
- Girare e premere la manopola (Fig. 9) sulla posizione "ACCENSIONE" e mantenerla premuta finché la fiamma pilota si accende e rimane accesa.

ACCENSIONE BRUCIATORE PRINCIPALE

- Girare la manopola (Fig. 9) sulla posizione "FUNZIONAMENTO".

Nel caso si spenga la fiamma pilota, automaticamente la valvola blocca il flusso del gas e quindi si spegne anche il bruciatore principale.

- Ruotare la manopola (Fig. 10) e portarla nella posizione con la dicitura corrispondente alla temperatura desi-

derata.

La spia di controllo arancione rimane accesa durante il funzionamento degli elementi riscaldanti. Non appena l'olio ha raggiunto la temperatura impostata, la spia arancione si spegne.

Quando la temperatura scende al di sotto del valore impostato, i bruciatori si riattivano automaticamente.

ATTENZIONE:

si deve prestare particolare attenzione che l'olio vecchio ha un punto di accensione più basso e la sua schiuma tende a traboccare. Si richiama inoltre l'attenzione sul fatto che l'introduzione di vivande troppo umide e in quantità eccessive controbuiscie a sua volta alla formazione di schiuma che può traboccare.

SPEGNIMENTO BRUCIATORE PRINCIPALE

- Riportare la manopola (Fig. 10) sulla posizione 0.
- Riportare la manopola (Fig. 9) sulla posizione "ACCENSIONE".

SPEGNIMENTO TOTALE

- Riportare la manopola (Fig. 9) sulla posizione "TUTTO SPENTO" e chiudere il rubinetto del gas a monte dell'apparecchio.
- Disinserire l'interruttore onnipolare.
- Mettere il coperchio sopra la/le vasca/vasche.

SVUOTAMENTO DELL'OLIO

Per svuotare la vasca dall'olio utilizzato attendere che l'olio sia freddo, aprire la porta della friggitrice, posizionare la vasca raccogli olio con il relativo filtro se non è già inserita e aprire il rubinetto. L'olio uscirà dal rubinetto e la vasca si svuoterà. Per mantenere meglio l'olio, è consigliabile una volta filtrato deporlo in un luogo fresco.

3.

PULIZIA E MANUTENZIONE

3.1 MANUTENZIONE ORDINARIA

Alla fine di una giornata di lavoro, è necessario pulire l'apparecchiatura sia per motivi d'igiene che per evitare guasti di funzionamento.

Non pulire l'apparecchio con getti d'acqua diretti o ad alta pressione e non utilizzare pagliette di ferro, spazzole o raschietti in acciaio comune. Eventualmente si può usare della lana in acciaio inossidabile, strofinandola nel senso della satinatura.

Usare sulle superfici in acciaio dell'acqua tiepida saponata, quindi risciacquare abbondantemente e asciugare con un panno morbido. La lucentezza viene mantenuta mediante ripassata periodica con POLISH liquido, reperibile ovunque.

Non lavare il banco d'appoggio o il pavimento con acido muriatico.

VASCA RACCOGLIOLIO

E' necessario verificare periodicamente che il livello dell'olio non raggiunga l'orlo del recipiente raccogli olio e che il filtro sia libero. Procedere periodicamente allo svuotamento e alla pulizia del filtro. Una maniglia estraibile sul bordo superiore facilita la presa della bacinella.

3.2 MANUTENZIONE STRAORDINARIA

Periodicamente (almeno una volta all'anno o comunque in relazione alla frequenza d'uso), sottoporre l'apparecchiatura ad un controllo completo che preveda fra l'altro un esame della tenuta del circuito gas, una verifica dell'integrità dei componenti e l'eventuale ingrassaggio dei rubinetti se la loro manovrabilità risulta difficoltosa. Rivolgersi ad un tecnico specializzato in possesso dei necessari requisiti professionali. A questo proposito è consigliabile la stipulazione di un contratto di manutenzione con un centro autorizzato dalla ditta.

3.3 ELEMENTI DI CONTROLLO E DI SICUREZZA

Nel caso di non utilizzo dell'apparecchio per un lungo periodo, oppure in caso di mancato funzionamento o di funzionamento irregolare, è necessario chiudere il rubinetto di intercettazione del gas a monte.

Tutti i componenti dell'apparecchiatura soggetti ad usura sono facilmente raggiungibili dalla parte anteriore dell'apparecchio aprendo la porta o dopo aver tolto il frontalino.

Tutti i raccordi sono ottenuti mediante dado e bicono, per cui si richiede la massima attenzione nella manipolazione di tali componenti; nel caso di eventuale danneggiamento nelle fasi di smontaggio e/o rimontaggio, il componente va assolutamente sostituito con uno nuovo.

Nel caso che la temperatura dell'olio superi i valori prestabiliti, il termostato di sicurezza interrompe il contatto della termocoppia. Per rimettere l'apparecchio in funzione, si deve aprire la/le porta/te e premere il pulsante rosso. Attenzione, comunque, che l'azionamento del termostato di sicurezza può significare un difetto della valvola del gas o del termostato; prima di rimettere in funzione l'apparecchiatura, deve essere sostituito l'eventuale componente difettoso da un tecnico autorizzato.

TABELLA DATI TECNICI FRIGGITRICI GAS CATEGORIA II2H3+

Mod.	Potenza Nominale kW(P.C.I.)	Capacità Vasca N° x l.	Pressione di alimentazione in mbar G30/G31 = 30/37 G20 = 18/20				Regolazione aria primaria Distanza "H" della boccola aria	
			UGELLI BRUC. PRINCIPALE		UGELLI BRUC. PILOTA		G30 G31 mm	G20 mm
			G30 G31 1/100mm	G20 1/100mm	G30 G31 1/100mm	G20 1/100mm		
13FG	11,5	1 x 13	120K	180L	20	35	20	10
13FGM								
913FG	11,5	1 x 13	120K	180L	20	35	20	10
913FGM								
213FG	23	2 x 13	120K	180L	20	35	20	10
213FGM								
926FG	23	2 x 13	120K	180L	20	35	20	10
926FGM								
17FG	16,5	1 x 17	120K	180L	20	35	20	10
17FGM								
917FG	16,5	1 x 17	120K	180L	20	35	20	10
917FGM								
217FG	33	2 x 17	120K	180L	20	35	20	10
217FGM								
934FG	33	2 x 17	120K	180L	20	35	20	10
934FGM								
207FG	12	2 x 8	120K	180L	20	35	20	10
207FGM								
927FG	12	2 x 8	120K	180L	20	35	20	10
927FGM								

LA DITTA COSTRUTTRICE DECLINA OGNI RESPONSABILITÀ PER I DANNI DOVUTI A INSTALLAZIONE ERRATA, MANOMISSIONE DELL'APPARECCHIO, USO IMPROPRIO, CATTIVA MANUTENZIONE, INOSSERVAZZA DELLE NORMATIVE VIGENTI E IMPERIZIA D'USO.

IL COSTRUTTORE SI RISERVA IL DIRITTO DI MODIFICARE SENZA PREAVVISO, LE CARATTERISTICHE DELLE APPARECCHIATURE PRESENTATE IN QUESTA PUBBLICAZIONE.