

**TECNO-GAZ** s.r.l.



# TERMOSIGILLATRICE ELETTRONICA

## **LINEA**

**MANUALE DI ISTRUZIONE E  
MANUTENZIONE**





*Egregio Dottore,*

*è nostra intenzione, innanzitutto, ringraziarLa per la fiducia che ci ha accordato acquistando la nostra termosigillatrice elettronica **LINEA**.*

*La informiamo che la nostra Ditta rimane a sua completa disposizione per fornire notizie e delucidazioni in merito a tutto quanto concerne questa attrezzatura.*

*Le ricordiamo altresì che, per un corretto uso della macchina, è strettamente necessario che questo manuale venga letto attentamente prima dell'utilizzo della stessa. Infatti, le nostre apparecchiature/attrezzature rispondono alle norme generali vigenti relative alla sicurezza e non presentano pericolo per l'operatore, se utilizzate secondo le istruzioni prescritte.*

*Nell'augurarLe un proficuo lavoro, Le ricordiamo che è vietata la riproduzione di questo manuale e che le caratteristiche tecniche dell'apparecchio potrebbero essere modificate senza preavviso, a seguito della continua ricerca tecnologica.*

**TECNO-GAZ s.r.l.**



## INDICE GENERALE

### - **INTRODUZIONE**

- NOTE GENERALI ALLA CONSEGNA P. 3
- AVVERTENZE GENERALI P. 3
- INDICAZIONI SULLA GARANZIA P. 4

### - **PARTE 1**

- INGOMBRI DELLA MACCHINA E DELL'IMBALLO P. 5

### - **PARTE 2**

- INSTALLAZIONE P. 6
- SICUREZZA P. 6
- COLLEGAMENTO ELETTRICO P. 7

### - **PARTE 3**

- DESCRIZIONE TERMOSIGILLATRICE P. 8
- PARTICOLARITA' DELLA TERMOSIGILLATRICE P. 8

### - **PARTE 4**

- ISTRUZIONI PER L'USO P. 9

### - **PARTE 5**

- PULIZIA DELLA TERMOSIGILLATRICE P. 11
- MANUTENZIONE STRAORDINARIA E AVVERTENZE P. 11
- SOSTITUZIONE DELLA RESISTENZA P. 11
- SOSTITUZIONE DELLA GOMMA SILICONATA P. 12
- SOSTITUZIONE DELLA SCHEDA ELETTRONICA P. 12
- SOSTITUZIONE DELLA LAMA COLTELLO P. 12
- SOLUZIONE PROBLEMI P. 13

### - **PARTE 6**

- SCHEMA ELETTRICO P. 14
- ESPLOSO DELLA TERMOSIGILLATRICE P. 15
- LISTA DEI COMPONENTI P. 16
- ISTRUZIONI PER LA ROTTAMAZIONE P. 17

- DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' P. 18



## NOTE GENERALI ALLA CONSEGNA

Al ricevimento della macchina controllare che l'imballo sia integro (conservarlo per eventuali spedizioni).

Aprire l'imballo e controllare che:

- la fornitura corrisponda alle specifiche tecniche;
- non vi siano danni evidenti.

In caso di danni o parti mancanti, informare immediatamente e in modo dettagliato lo spedizioniere e il fornitore.

Tutte le dimensioni indicate nel manuale non sono vincolanti.

I disegni e qualsiasi altro documento consegnati assieme alla macchina/attrezzatura sono di proprietà del costruttore, che se ne riserva tutti i diritti e non possono essere messi a disposizione di terzi.

E' vietata la riproduzione anche parziale del testo o delle illustrazioni.

## AVVERTENZE GENERALI

Il presente manuale ha lo scopo di fornire istruzioni per:

- la corretta installazione;
- il funzionamento sicuro ed efficiente dell'apparecchio;
- la continua e regolare manutenzione.

L'apparecchio/attrezzatura deve essere usato in ottemperanza alle procedure contenute nel manuale e mai per scopi diversi da quelli in esso previsti.

L'utente è responsabile legalmente per quanto concerne gli adempimenti relativi all'installazione, al funzionamento e all'utilizzo dell'apparecchio.

Qualora l'apparecchio/attrezzatura non fosse fatta funzionare in modo corretto oppure non venga effettuata una adeguata manutenzione, il fabbricante non può essere considerato responsabile di eventuali rotture, lesioni o del cattivo funzionamento della macchina stessa.

**Destinazione d'uso:** Il presente manuale costituisce parte integrante del prodotto e deve essere conservato presso l'apparecchio per una facile e rapida consultazione. L'apparecchio è adibito ad uso professionale e solo persone qualificate possono farne uso. Lo stesso è da destinarsi solo all'impiego per il quale è stato concepito.

**Termosigillatrice LINEA:** Apparecchio concepito per la termosigillatura ed il taglio di rotoli di sterilizzazione in accoppiata carta/polipropilene. Non può funzionare con rotoli di altro materiale.



## **INDICAZIONI SULLA GARANZIA:**

Il costruttore garantisce la qualità dei propri apparecchi se utilizzati in accordo con le istruzioni fornite da questo manuale, per un periodo di **24 mesi** sia per le parti meccaniche, che per quelle elettriche.

Detta garanzia decade dopo 36 mesi dall'uscita dal nostro magazzino.

La garanzia ha inizio dalla data di consegna dell'apparecchio al cliente, comprovata dalla restituzione del tagliando di garanzia debitamente compilato e firmato. In caso di contestazione, verrà ritenuta valida la data indicata sul d.d.t che riporta il numero di matricola dell'apparecchio.

La garanzia non copre difetti o danni derivanti da:

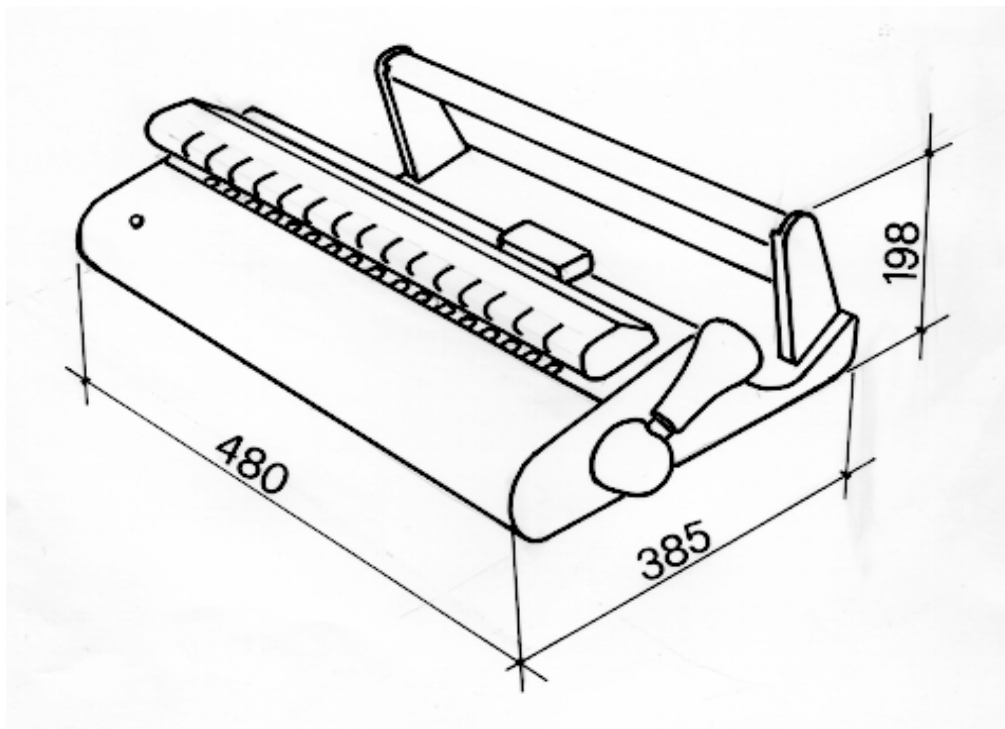
- Installazione inadeguata
- Manutenzione impropria
- Manomissioni e modifiche non autorizzate
- Uso scorretto dell'apparecchio
- Non rispetto delle indicazioni fornite da questo manuale

E' esclusa la sostituzione dell'apparecchio ed il prolungamento della garanzia a causa dei guasti intervenuti.

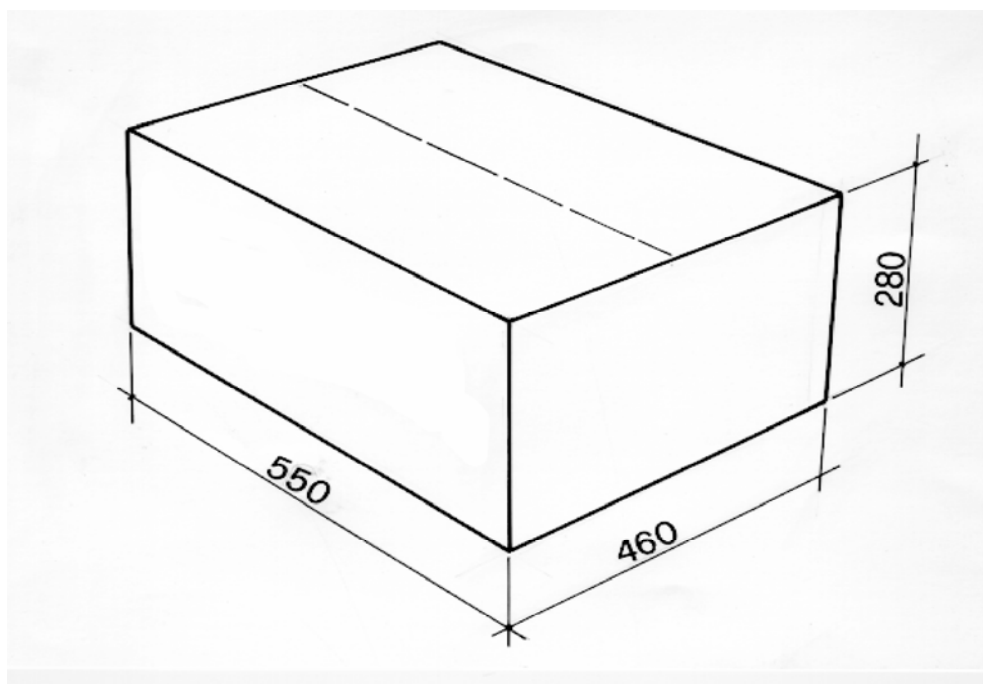
**La riparazione in garanzia viene effettuata ad insindacabile giudizio del costruttore e non comprende le spese di imballaggio, trasporto e manodopera.**

## PARTE 1

### DIMENSIONI DI INGOMBRO DELLA MACCHINA E DELL'IMBALLO



Dimensioni della termosigillatrice elettronica LINEA



Ingombro della macchina con l'imballo



## PARTE 2

### INSTALLAZIONE

**La termosigillatrice LINEA è stata testata e collaudata in fabbrica.**

Togliere l'imballo e installare l'apparecchio rispettando le seguenti avvertenze:

1. Posizionare la termosigillatrice su di una superficie piana e con uno spazio attorno che sia ergonomicamente operativo.
2. Non installare la macchina accanto a lavelli o simili onde evitare contatti con acqua e conseguenti cortocircuiti dell'impianto elettrico.
3. Evitare la vicinanza a fonti di calore.
4. Installare la macchina in ambienti normalmente ventilati.
5. Assicursi che il cavo di alimentazione non sia piegato e che sia libero fino alla presa elettrica.
6. Inserire la spina; la macchina è pronta all'uso.

**Su richiesta, la macchina potrà essere alimentata con tensione da 110V, 50/60 Hz.**

### SICUREZZA

**Prima di usare la vostra termosigillatrice elettronica LINEA leggete attentamente queste informazioni di sicurezza. La loro inosservanza può causare incidenti o danni alla macchina.**



**NON INSERIRE LE DITA NELLA ZONA DI SALDATURA, QUANDO LA MACCHINA E' ACCESA.**

**NON INSERIRE LE DITA SOTTO IL CARTER DI PROTEZIONE DELLA ZONA DI SALDATURA, QUANDO SI ABBASSA LA LEVA DI PRESSIONE  
NON INSERIRE MAI LE DITA NEL VANO DI SCORRIMENTO DEL COLTELLO.**

**MANTENERE L'AMBIENTE VICINO ALLA TERMOSIGILLATRICE PULITO E ASCIUTTO.**

**NON SMONTATE MAI LA TERMOSIGILLATRICE LINEA.  
LE ALTE TENSIONI INTERNE SONO PERICOLOSE.**

Qualora non sia possibile scollegare l'energia elettrica intervenire sull'interruttore di rete, e qualora sia lontano o non visibile da chi effettua la manutenzione, apporre il cartello "Lavori in corso" sull'interruttore dopo averlo posizionato su "OFF".





**PULIRE LA MACCHINA CON UN PANNO UMIDO, DOPO ESSERSI ACCERTATI CHE IL CAVO DI ALIMENTAZIONE DELLA STESSA SIA DISINSERITO (Prima di riutilizzare la macchina, rimuovere eventuali presenze di umidità). NON UTILIZZARE SOLVENTI SULL'ETICHETTA.**

**ASSICURARSI CHE L'IMPIANTO SIA PROVVISORIO DI MESSA A TERRA IN CONFORMITÀ ALLE NORME VIGENTI NEL PAESE DI INSTALLAZIONE.**

**NON RIMUOVERE L'ETICHETTA APPOSTA SULLA MACCHINA.**

**ASSICURARSI CHE L'APPARECCHIO SIA ALIMENTATO CON LA CORRETTA TENSIONE.**

## **UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE I RICAMBI ORIGINALI**

Se la macchina non funziona correttamente riferitevi al manuale consultando il paragrafo "Soluzioni dei problemi", per le possibili cause. Se avete bisogno di ulteriori informazioni o per eventuali riparazioni, contattate il personale specializzato del vostro fornitore.

## **AVVERTENZA**

- La macchina è conforme ai requisiti di sicurezza elettrica previsti dagli Istituti Normativi ed è munita di una spina bipolare **+ Terra**, che assicura la completa messa a terra dell'apparecchio.
- La sola resistenza è collegata a terra perché il restante apparecchio è in doppio isolamento.
- Fondamentale requisito di sicurezza è accertarsi che l'impianto elettrico abbia una efficace messa a terra e che la portata dell'impianto e delle prese di corrente siano adeguate alla potenza dell'apparecchio indicata nell'apposita etichetta. Far verificare l'impianto da personale qualificato.

**LA NON OSSERVANZA DI QUANTO SOPRA DESCRITTO FA DECADERE OGNI RESPONSABILITÀ DA PARTE DEL COSTRUTTORE.**

## **COLLEGAMENTO ELETTRICO**

Controllare che la tensione di alimentazione indicata sulla etichetta, posta sul fianco della macchina corrisponda a quella disponibile nel luogo di installazione.

L'apparecchio deve essere collegato tramite il cavo di alimentazione ad un impianto fornito di adeguata messa a terra, conforme alle norme vigenti nel paese di installazione.

**ATTENZIONE:** Non provocare piegature sul cavo di alimentazione e non appoggiarvi sopra oggetti di qualsiasi natura.



## PARTE 3

### DESCRIZIONE TERMOSIGILLATRICE

LINEA è la nuova, rivoluzionaria termosigillatrice elettronica, a ciclo continuo e temperatura costante, la cui sigillatura di 12 mm. è garantita con ogni tensione presente in linea (a richiesta la macchina può essere alimentata anche con 110 Volt).

LINEA è una macchina dal design moderno, innovativo ed ergonomico, facile da utilizzare e da pulire, con profili arrotondati e completa di portarotoli, il cui ingombro è contenuto nelle dimensioni di lunghezza minime della macchina.

E' possibile inserire rotoli di sterilizzazione in carta/polipropilene da 100 o da 200 metri, con l'utilizzo degli stessi a scomparsa.

La nuova tecnologia di costruzione adottata consente di minimizzare il consumo energetico della macchina, di ottenere tempi molto rapidi di saldatura congiunti con l'assenza di tempi di raffreddamento tra sigillature consecutive e di aumentare notevolmente l'affidabilità della termosigillatrice, eliminando interventi di manutenzione e/o riparazione sulla stessa.

LINEA viene completamente costruita nel rispetto della normativa CE e degli standards qualitativi da questa indicati.

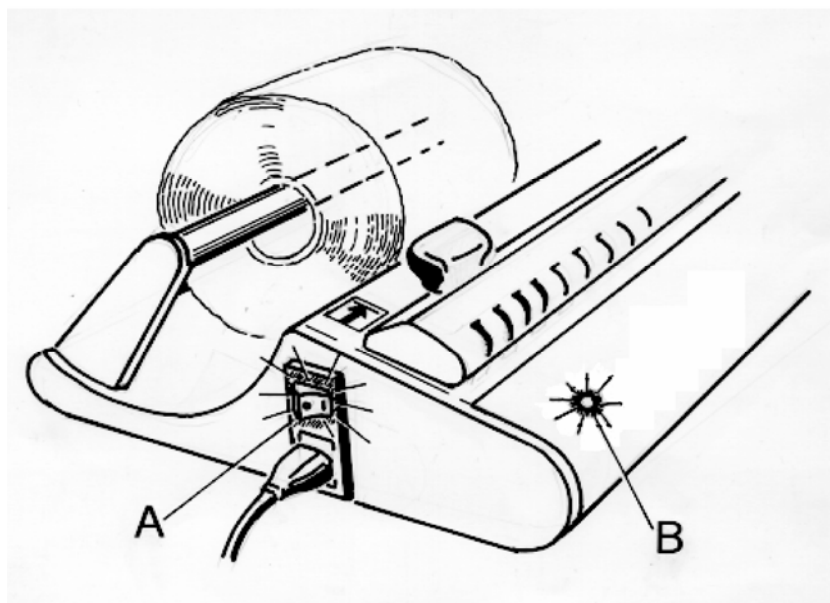
### CARATTERISTICHE TECNICHE

<b>Tensione di alimentazione</b>	230 Volt
<b>Numero di fasi</b>	1
<b>Frequenza di alimentazione</b>	50 Hz
<b>Potenza</b>	100 W
<b>Classe di isolamento</b>	1
<b>Fusibili</b>	N° 2 – 5 x 20 – 4 A ritardati
<b>Interruttore</b>	Bipolare
<b>Peso</b>	7,5 Kg
<b>Saldatura</b>	12 mm
<b>Tipo di saldatura</b>	A temperatura costante. Lunghezza zona saldatura 310 mm.
<b>Resistenza</b>	Unica, autogestita, utilizzabile con ogni tensione (a richiesta anche 110 V), non soggetta a cortocircuiti, facile da sostituire (nella rarissima ipotesi di rottura) e costruita a norme di sicurezza
<b>Portarotoli</b>	A sostegno, con utilizzo dei rotoli a scomparsa
<b>Consumo energetico</b>	Dal 30% al 50% in meno rispetto alle macchine a impulsi
<b>Tempo di raffreddamento</b>	Inesistente, fra una sigillatura e l'altra, a macchina avviata
<b>Posizionamento del sacchetto in fase di saldatura</b>	Indifferente (film sopra o sotto)
<b>Coltello</b>	Pratico, protetto, funzionale e non ingombrante
<b>Leva di saldatura</b>	Impugnatura ergonomica con movimento defaticante
<b>Design</b>	Ergonomico e arrotondato
<b>Colore</b>	RAL 9002, verniciatura a polveri epossidiche
<b>Manutenzione ordinaria</b>	Assente

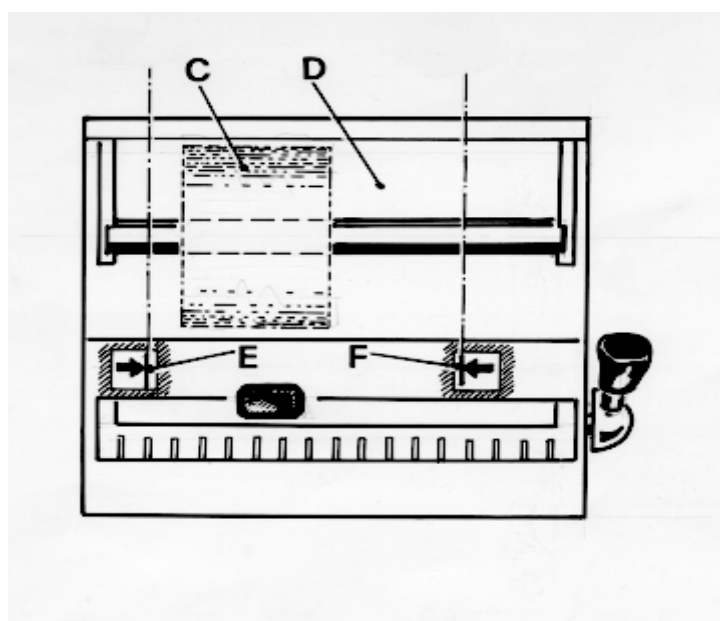
## PARTE 4

### ISTRUZIONI PER L'USO

1. Assicurarsi che sia stato effettuato il collegamento elettrico della macchina.  
**Premere l'interruttore laterale POWER -A-, posto sul fianco della macchina.**  
Il led luminoso -B- posizionato sul frontale della macchina, diventerà di colore verde quando la resistenza avrà raggiunto la temperatura di saldatura ottimale.

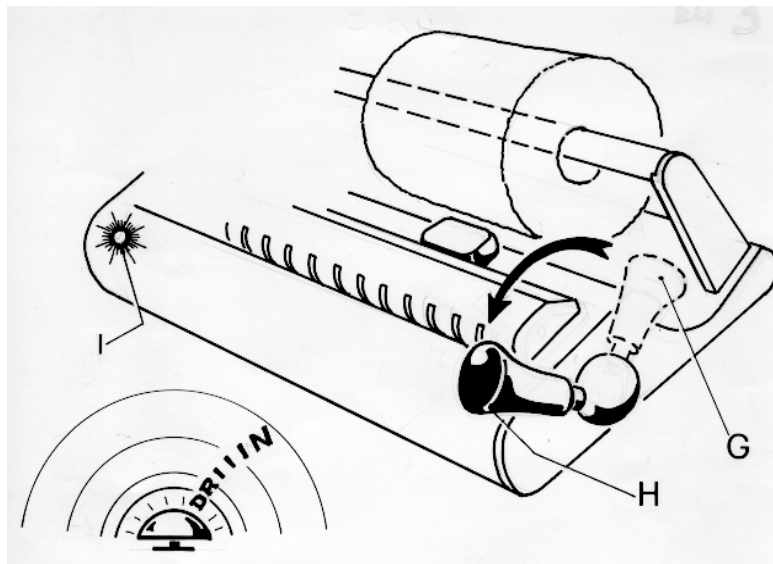


2. Inserire il rolo di sterilizzazione -C- nella zona di saldatura. La stessa deve avvenire nei limiti della zona compresa fra le due frecce -E-F-.  
Il sacchetto può essere inserito indifferentemente con il film sopra o sotto.

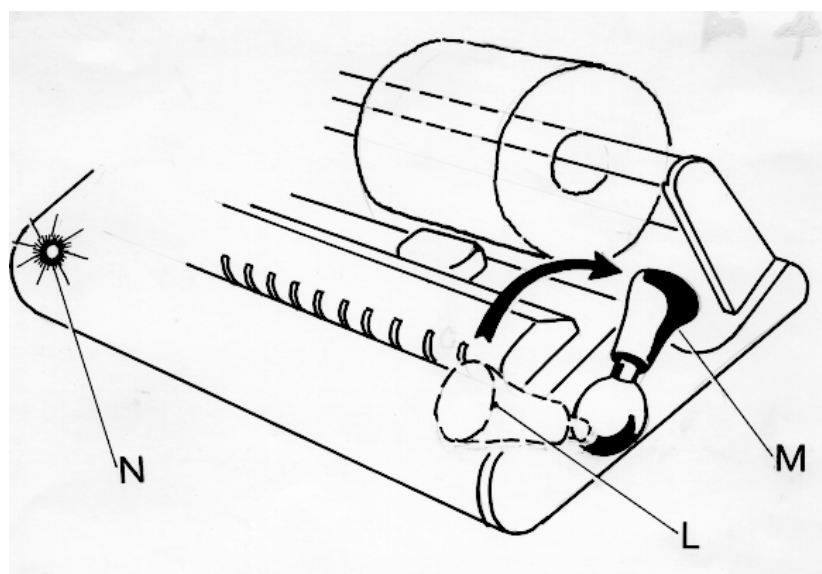




- 3. Abbassare la leva di saldatura passando dalla posizione -G- alla posizione -H-.**  
Alla fine della sigillatura il led luminoso -I- diventa rosso e interviene la suoneria.



- 4. Alzare la leva di saldatura passando dalla posizione -L- alla posizione -M-.**  
Alzando la leva il led ritorna verde e si interrompe la suoneria. La macchina è pronta per la saldatura successiva senza dover attendere il tempo di raffreddamento.  
\* Se l'utilizzatore non alza la leva dopo la saldatura la resistenza si spegne automaticamente, per non bruciare il sacchetto, lasciando in funzione la suoneria. Appena sarà rialzata la leva, la resistenza si riaccenderà automaticamente. Si dovranno attendere alcuni secondi, per ripristinare la temperatura ottimale di sigillatura.



## PARTE 5

### PULIZIA DELLA TERMOSIGILLATRICE

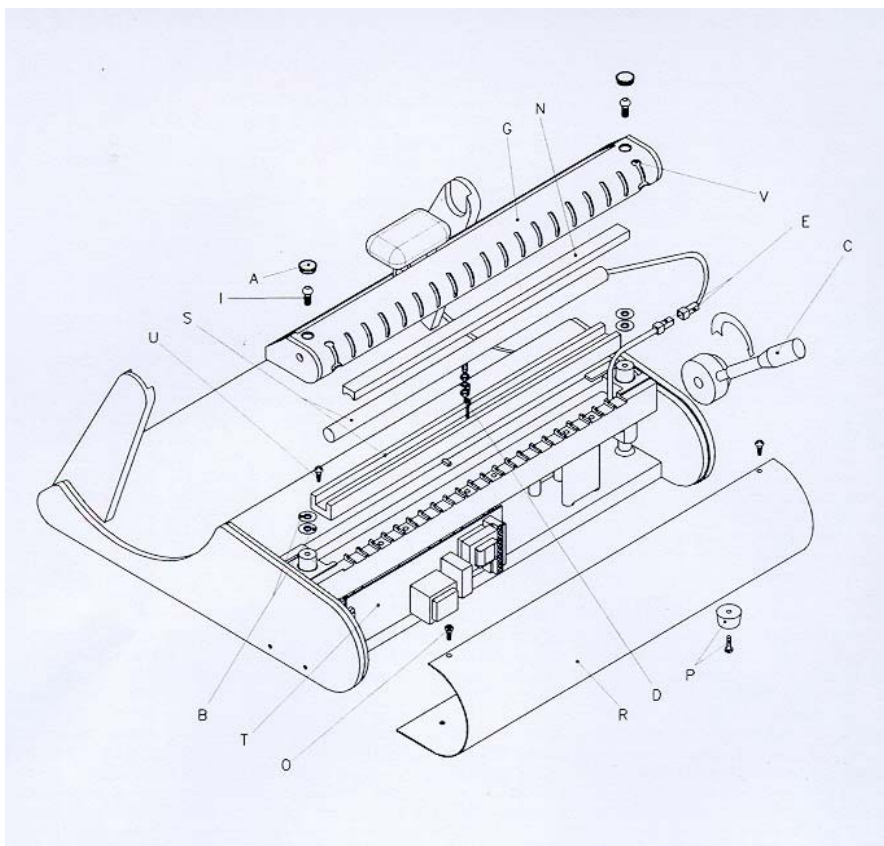
- Lavare l'esterno della macchina con un panno appena umido, dopo essersi accertati che il cavo di alimentazione della stessa sia disinserito dalla spina (tensione di rete). **Prima di cominciare a lavorare, verificare che la macchina sia asciutta. Fare attenzione alla lama del coltello durante la pulizia dell'apparecchio.**

### MANUTENZIONE STRAORDINARIA E AVVERTENZE

- La macchina non ha bisogno di manutenzione ordinaria.
- Per ogni intervento di Manutenzione Straordinaria, attenersi a quanto specificato nella PARTE 2.
- **Tutta la manutenzione deve essere eseguita da personale competente.**

### SOSTITUZIONE DELLA RESISTENZA, DELLA SCHEDA ELETTRONICA E DELLA GOMMA SILICONATA

#### RESISTENZA:



Togliere i due tappi - A - del carter protezione coltello quindi svitare le due viti - I -; sollevare tutto il gruppo - G - con le molle a tazza - B -. Abbassare la leva - C -, come indicato dalla freccia, quindi togliere la vite - U - del blocco isolante resistenza - S - e sfilarlo, tirandolo a sinistra e sollevandolo finché fuoriesce il connettore - E - dal supporto resistenza.

Ora è possibile scollegare il filo di messa a terra dall'attacco faston - D - ed il connettore stesso - E -.

Per rimontare seguire l'ordine inverso ponendo attenzione all'inserimento dei fili nelle apposite sedi e a riposizionare le molle a tazza - B - prima di rifissare con le viti il gruppo - G -.



## GOMMA SILICONATA:

Smontare il gruppo - G - come sopradescritto, quindi sfilare la gomma siliconata - N - e reinserire la nuova a pressione.

## SCHEDA ELETTRONICA:

Asportare il carter anteriore -R- togliendo le viti superiori -O- inserendo il cacciavite a stella nel foro -V- del carter superiore. Rimuovere anche i due piedini di appoggio -P- posizionati sotto la macchina. Togliere le viti di fermo della scheda -T-, quindi sfilarla dalla sua sede.

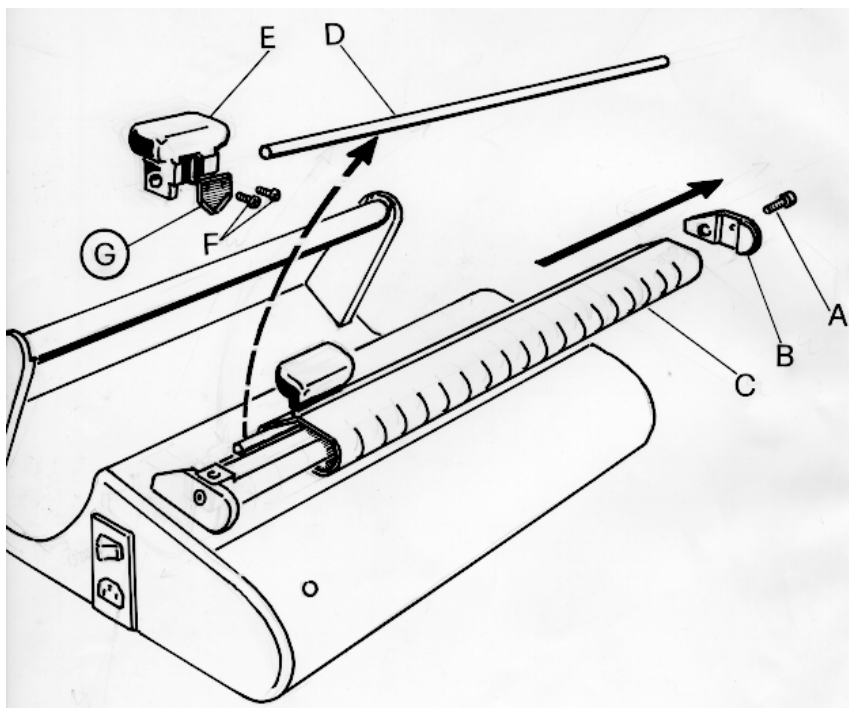
**Una volta eseguite le opportune sostituzioni, rimontare la macchina seguendo l'ordine inverso di quanto sopra descritto.**

## SOSTITUZIONE DELLA LAMA COLTELLO

Togliere la vite -A-, indifferentemente, da uno dei due fianchi -B- del carter superiore -C- che va semplicemente sfilato con l'impugnatura porta coltello -E-.

Con attenzione, per non tagliarsi, sfilare dall'asta guida coltello -D- l'impugnatura -E- dalla quale, togliendo le due viti -F-, è agevole sostituire la lama -G-.

Eseguita la sostituzione, rimontare la macchina seguendo l'ordine inverso di quanto sopra descritto.



**SOLUZIONE PROBLEMI**

<b>PROBLEMI</b>	<b>CAUSE</b>	<b>SOLUZIONI</b>
L'interruttore luminoso rimane spento	Manca tensione  Fusibili di protezione posizionati a fianco del cavo di alimentazione  Interruttore luminoso guasto	Attendere e/o effettuare il ripristino  Verificare eventuali cortocircuiti o guasti, quindi sostituirli con fusibili di pari valore  Sostituire il gruppo porta fusibile interruttore
Il led della scheda non si accende dopo alcuni minuti che la macchina è stata accesa	Scheda guasta  Led non funziona  La resistenza non scalda	Sostituire la scheda  Sostituire il led  Sostituire la resistenza
La saldatura avviene, ma il led rimane color verde	Micro interruttore guasto	Sostituire il micro interruttore
La resistenza scalda, ma la saldatura non è sufficiente	Pressione di saldatura non sufficiente  Gomma siliconata rovinata	Verificare le viti di fissaggio del supporto gomma siliconata  Sostituire la gomma siliconata

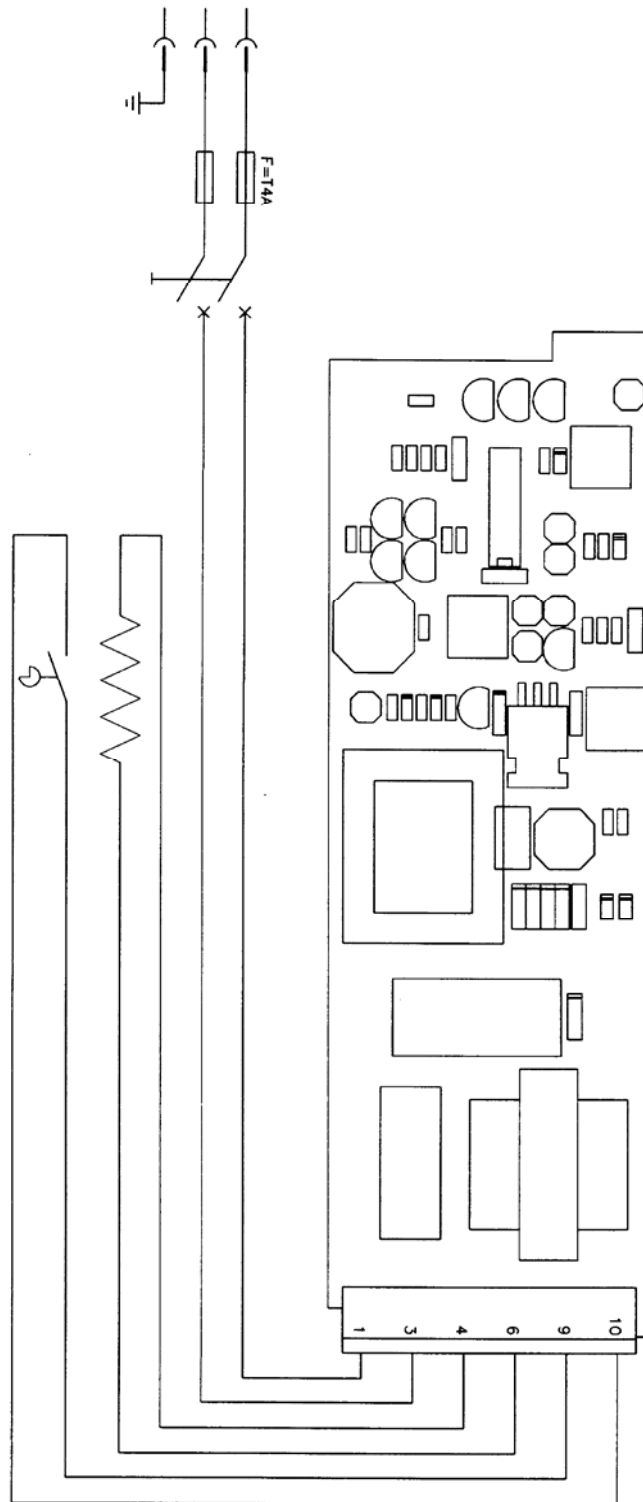
**ATTENZIONE: PRIMA DI OGNI INTERVENTO TOGLIERE LA TENSIONE  
FAR ESEGUIRE GLI INTERVENTI DA TECNICI SPECIALIZZATI**

**PERICOLO: ALTE TENSIONI INTERNE**



# PARTE 6

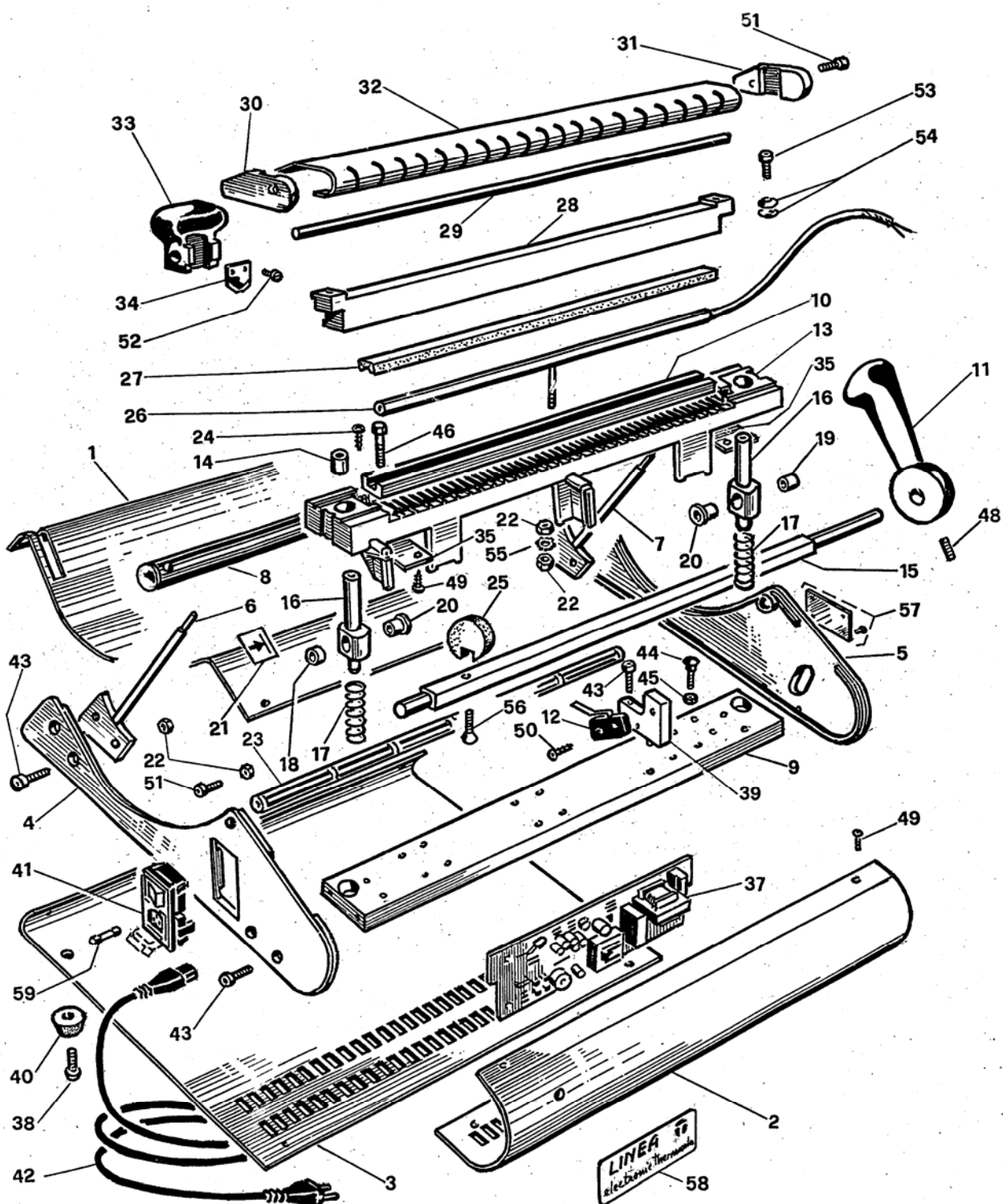
## SCHEMA ELETTRICO







## ESPLOSO DELLA TERMOSIGILLATRICE





## LISTA DEI COMPONENTI

Per eventuali ordini di pezzi di ricambio, fare riferimento al codice posto sul fianco di ogni particolare

NUMERO	QUANTITA'	DENOMINAZIONE ARTICOLO	CODICE
1	1	Carter superiore lamiera verniciato	930115
2	1	Carter anteriore lamiera verniciato	930118
3	1	Base lamiera verniciata	930116
4	1	Fianco sx	931111
5	1	Fianco dx	931110
6	2	Supporto portarotolo	930212
7	1	Tubo potarotoli PVC nero 15-22x390	930215
8	1	Piatto guidamolle 60x15x403 zincato	931119
9	1	Isolante resistenza	931117
10	1	Mozzo leva con impugnatura	931123
11	1	Microi.a leva matsushita AH71525	851003
12	1	Supporto resistenza	930147
13	2	Boccola autolubrificante fl	936015
14	1	Asta portacamme 10x10x448	930122
15	2	Perno guidad. 20x83 zincato	930120
16	2	Molla diam. 15x58x1,2	962153
17	1	Boccola nylon d.15x6	930131
18	1	Boccola nylon d. 15x15,5	930132
19	2	Boccola autol.mb.15 20	936017
20	2	Etichetta limite taglio	948157
21	8	Dado M4	946041
22	1	Asta fianchi	930145
23	1	Vite autofil. TCCR 3.9x13	994197
24	2	Camma nylon D30	930124
25	1	Resistenza cart. 12x336,5 100W	930201
26	1	Profilo gomma silicone 14x8 I.323	953212
27	1	Piatto guidacoltello all.30x20x401	930126
28	1	Asta guidacoltello inox d.10x399	930127
29	1	Fianco sx carter super.	931130
30	1	Fianco dx carter sup.	931129
31	1	Carter prot. coltello lam. vernic.	930125
32	1	Impugnatura portacoltello nylon	930128
33	1	Coltello ric. X1052A sictool	962201
34	2	Lamerino per eccentrico acc. 50x30	931139
35	1	Scheda elettronica	856059
36	4	Vite TCCR M4x10	993193
37	1	Supporto Micro	930141
38	4	Piedino gomma nero diam. 21	972138
39	1	Modulo polysnap BZ 15012	850037
40	1	Cavo 3X0,75 spina Schuko pr.vde 2MT	850039
41	2	Dado esagonale 5M	946042
42	1	Grano P.P M6x12	951070
43	6	Molla a tazza 12x5x0,6	962121
44	1	Rondella esterna diam 4.3	978151
45	2	Vite TSPCE M5 x 20	990200
46	2	Rivetto 2,9 x10	975155
47	1	Frontalino LINEA	-
48	4	Fusibile 5x20 T4	956117



## **ISTRUZIONI PER LA ROTTAMAZIONE**

La termosigillatrice LINEA è costruita con materiali ferrosi, componenti elettronici e materie plastiche.

Quando l'apparecchio è demolito non vi sono particolari istruzioni da eseguire.

Non abbandonare l'apparecchio in luoghi non custoditi, affidare la rottamazione ad imprese di smaltimento.

Per la rottamazione fare sempre riferimento alle leggi vigenti nel paese di utilizzo.



## DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

FABBRICANTE: **TECNO-GAZ** S.r.l.  
Strada Cavalli n.4  
43038 Sala Baganza, Parma, Italia.  
TEL. ++39 0521 833926  
FAX ++39 0521 833391

Descrizione prodotto	<b>TERMOSIGILLATRICE</b>
Modello	<b>LINEA</b>
Articolo	<b>2065/S</b>
Matricola	
Anno di fabbricazione	

*Io sottoscritto, Bertozzi Paolo, dichiara che la termosigillatrice sopra descritta è conforme alle norme EN 60335-1:1989; EN 50081-1:1992; EN 55104:1996 e le direttive 73/23/CEE del 19/02/73, 89/336/CEE del 03/05/1989 e 93/68/CEE del 22/07/93.*

*La presente dichiarazione di conformità è valida per le attrezzature e le apparecchiature prodotte a partire dal 1 novembre 1996.*

TECNO – GAZ s.r.l.  
Nome : **Paolo Bertozzi**  
Posizione : Presidente