



# PlastVac P7

*TERMOFORMATRICE SOTTOVUOTO*

***MANUALE D'ISTRUZIONI***



## Indice

<b>CAPITOLO</b>	<b>Pag.</b>
1 Introduzione	3
2 Caratteristiche tecniche	4
3 Contenuto dell'imballo	4
4 Istruzioni per l'installazione	5
5 Istruzioni per l'uso	6
6 Precauzioni di sicurezza e d'impiego	15
7 Pulizia e manutenzione	16
8 Speciali condizioni d'immagazzinaggio	17
9 Tabella di ricerca guasti	17
10 Garanzia e assistenza tecnica	18

## 1 – INTRODUZIONE

PLASTVAC P7 è un apparecchio dalle molteplici applicazioni che, grazie alla sua facilità d'impiego e di maneggio, è divenuto indispensabile nei laboratori e negli studi dentistici.

Il presente manuale contiene tutte le informazioni necessarie al suo funzionamento. Leggerlo attentamente per garantire il corretto utilizzo dell'apparecchio e per migliorarne le prestazioni. Varie sono le applicazioni dell'apparecchio e nuove tecniche sono messe a punto giornalmente, ampliandone il campo d'utilità.

Forniremo di seguito una descrizione delle principali applicazioni per il settore odontologico, lasciando le altre alla Vostra creatività.

Considerando che il processo operativo dell'apparecchio è simile per tutte le applicazioni, descriveremo la tecnica di termoformatura in un capitolo a parte (Capitolo 5). Si noti che esistono svariati tipi di piastre di diversi materiali e spessori che richiedono tempi di termoformatura differenti. Il punto di termoformatura ideale, quindi, si desume dall'osservazione e questa tecnica è descritta contestualmente al processo operativo dell'apparecchio.

Le specifiche delle piastre indicate per ciascuna applicazione, sono definite in appendice così come i vari accessori per lavorarle.

Infine, raccomandiamo ancora una volta di leggere il presente manuale, poiché gradiremmo che sfruttaste al massimo il Vostro apparecchio, godendo dei suoi punti di forza esistenti e creandone altri. Come si suol dire in inglese: "Make the most of it".



## 2 – CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione elettrica:	tensione singola 127 V~ o 220 V~ 50/60 Hz
Potenza assorbita:	in media 925 W
Potenza riscaldamento:	450 W
Potenza motore:	1400 W
Dimensioni piastra:	spessore fino a 6 mm
Piastra rotonda:	da Ø 120 a Ø 134 mm
Piastra quadrata:	da 120x120 mm a 130x130 mm
Dimensioni(LxPxH):	180 x 230 x 290 mm (senza imballo) 200 x 250 x 300 mm (con imballo)
Peso:	4,5 kg (senza imballo) 5,235 kg (con imballo)
Grado di inquinamento:	2
Grado di protezione:	IPX1 (protetto contro la caduta verticale di gocce d'acqua)
Rumorosità:	motore 80/90 dB a 0,5 m

### 3 – CONTENUTO DELL'IMBALLO

- 01 – Cavo di alimentazione
- 02 – Granulato di vetro
- 03 – Chiave Allen 4 mm
- 04 – Campionario piastre
- 05 – Porta modello
- 06 – Manuale d'istruzioni
- 07 – Apparecchio Plastivac P7 127 V~ o 220 V~
- 08 – (2) Manopole del piattello porta piastre
- 09 – Manopola dell'unità di riscaldamento
- 10 – Manopola del blocco piastre



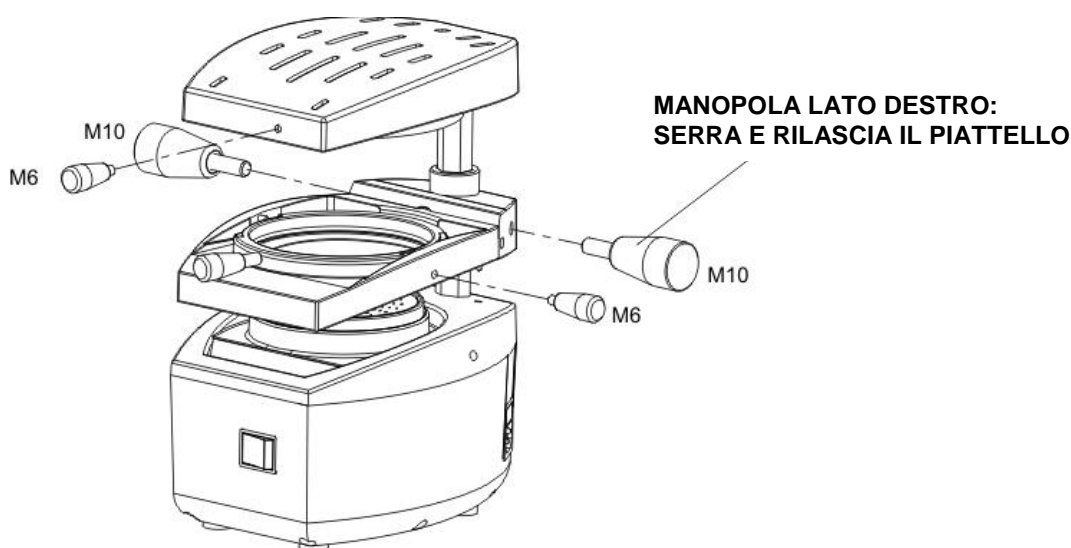
## 4 – ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

Prima di installare l'apparecchio, montarvi le manopole fornite a parte nell'imballo, come illustrato nella figura seguente.

Si tratta di due (2) manopole identiche più corte con filettatura M6, di cui una per l'unità di riscaldamento e una per il blocco piastre e di due (2) manopole più lunghe con filettatura M10 del piattello porta piastre. La manopola destra presenta una filettatura più lunga.

Montare le manopole secondo il disegno sottostante, avvitandole in senso orario sino ad avvertire una certa resistenza all'estremità della filettatura.

**Importante:** la manopola destra del piattello porta piastre assolve inoltre la funzione di serraggio e rilascio del piattello porta piastre. Deve quindi essere avvitata sino ad avvertire una leggera resistenza all'estremità della filettatura e poi svitata di mezzo giro in senso antiorario.



**Nota:** a eccezione della manopola destra del piattello porta piastre, le manopole non devono risultare lasche e devono essere serrate solo manualmente. Non usare nessun tipo di utensile per montarle.

- ✓ L'apparecchio deve essere installato in un ambiente aerato, privo di umidità e calore eccessivo e posizionato su un tavolo o un banco piano. Non incassare e non collocare alcun materiale tra la superficie di appoggio e il fondo dell'apparecchio in modo da lasciare libero questo spazio per l'uscita dell'aria e il raffreddamento del motore.
- ✓ Tenere l'apparecchio lontano da fonti di calore o liquidi (circa 1 metro).
- ✓ La messa a terra dell'apparecchio deve essere conforme alla norma in vigore nel paese di utilizzo.
- ✓ Verificare la tensione locale prima di collegare l'apparecchio alla presa di corrente. Si ricordi che questo apparecchio non supporta la doppia tensione. Verificarne, quindi, l'alimentazione elettrica (110 o 220 Volt) prima di collegarlo.
- ✓ Collegare l'apparecchio a una presa di corrente standard con adeguata messa a terra.
- ✓ Si consiglia l'installazione di un dispositivo di protezione bipolare (interruttore automatico bipolare) sulla rete elettrica cui l'apparecchio sarà installato, per disconnettere le fasi in caso di guasto.

- ✓ Non utilizzare adattatori multipli a T o qualsiasi altro tipo di adattatore simile per collegare l'apparecchio alla medesima presa cui sono collegati altri apparecchi.

Condizioni importanti per il perfetto funzionamento dell'apparecchio

- Utilizzare l'apparecchio in un ambiente riparato.
- Temperatura ambiente: compresa tra 5° C e 40° C.
- Umidità relativa massima: 80%.
- Altitudine massima: 2.000 m.
- Variazioni di tensione consentite per l'alimentazione elettrica:  $\pm 10\%$  della tensione nominale.



**Attenzione:**

Non utilizzare l'apparecchio in conformità con le specifiche descritte nel presente capitolo può pregiudicarne i dispositivi di protezione e il funzionamento.

## 5 – ISTRUZIONI PER L'USO

Il Plastvac P7 Bio-Art supporta due processi di termoformatura: convenzionale e rotativo. Per il processo operativo seguire le istruzioni di seguito fornite orientandosi con i numeri di rimando alle Figure 1 e 2.

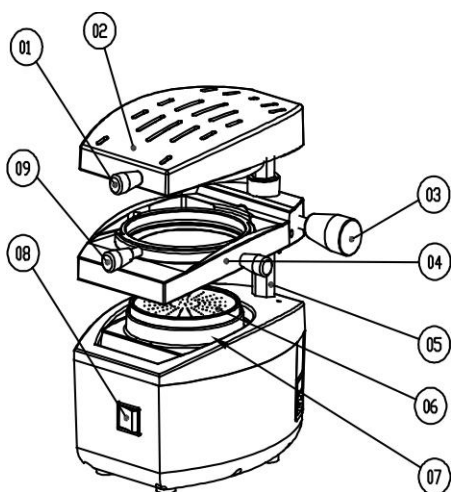


Figure 01

**FIGURA 01**

- 01 – Manopola dell'unità di riscaldamento
- 02 – Unità di riscaldamento
- 03 – Manopole del piattello porta piastre
- 04 – Piattello porta piastre
- 05 – Colonna di scorrimento
- 06 – Porta modello (con funzionalità in piano e a coppa)
- 07 – Camera di sottovuoto
- 08 – Interruttore generale
- 09 – Manopola del blocco piastre

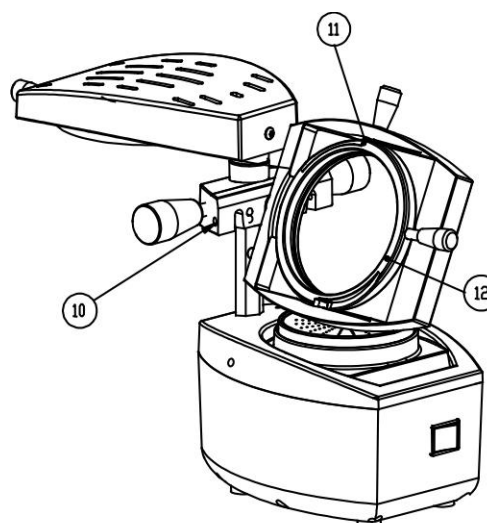


Figure 02

**FIGURA 02**

- 10 – Vite per blocco rotazione
- 11 – Perni laterali per il serraggio
- 12 – Blocco piastre

## 5.1 – Processo di termoformatura convenzionale

5.1.1 – Per avviare il processo di termoformatura, il cavo di alimentazione dell'apparecchio deve essere collegato alla rete elettrica e l'interruttore generale (08) deve trovarsi in posizione "off" (disinserito).

5.1.2 – La manopola (lato destro) del piattello porta piastre (03), oltre alla funzione di azionamento del vuoto, assolve quella di serraggio e rilascio del piattello porta piastre (04). Per rilasciarlo, ruotare di mezzo giro in senso antiorario e per serrarlo, stringere in senso orario sino all'estremità della filettatura.

Con piattello rilasciato, utilizzando sempre ambedue le mani, una su ciascuna manopola (03), sollevare il piattello porta piastre (04) portandolo in prossimità dell'unità di riscaldamento (02) fino allo scatto (Foto 01). Ruotare la manopola destra (03) in senso orario serrando il piattello (04) nella posizione corretta (Foto 02).



photo 01



photo 02

5.1.3 – Con l'ausilio della manopola (01), ruotare l'unità di riscaldamento (02) di 180° verso sinistra per facilitare il maneggio dei modelli e dei porta modelli e per inserire le piastre (Foto 03 e 04).



photo 03



photo 04

5.1.4 – Collocare il/i modello/i nel porta modello (06), indi inserire l'insieme nella camera di sottovuoto (07).



## Il porta modello può essere posizionato in due (2) modi.

### 5.1.4.1 – Posizione a coppa:

facilita la rimozione delle piastre, principalmente nei casi in cui il modello presenta sottosquadri o quando si utilizzano piastre rigide e/o spessori superiori a 1,0 mm.

Per utilizzare il porta modello in questa posizione, collocare il modello sul lato a coppa del porta modello (06) e riempire con granulato di vetro coprendo la superficie ritentiva sino al livello desiderato. Introdurre, quindi, l'insieme nella camera di sottovuoto (Foto 05, 06 e 07).



photo 05



photo 06

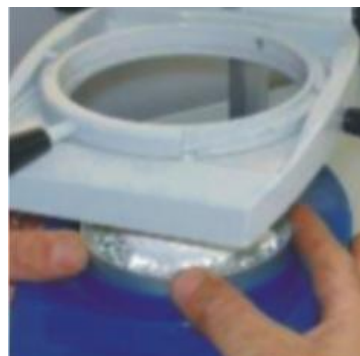


photo 07

### 5.1.4.2 – Posizione in piano:

consente lo sviluppo dell'intero modello anziché della sola dentatura. Per risultati migliori, squadrare il modello eliminandone i sottosquadri e ottenendo così una base piana. Non utilizzare un modello molto alto in questo processo, poiché produrrebbe una maggiore distorsione della piastra.

Per utilizzare il lato piano del porta modello (06), introdurre il porta modello nella camera di sottovuoto dell'apparecchio con la coppa rivolta verso il basso.

Posizionare quindi il modello sul porta modello (Foto 08, 09 e 10).



photo 08



photo 09



photo 10

### Importante:

assicurarsi che la camera di sottovuoto (07) sia pulita e priva di residui per una perfetta sigillatura del porta modello.



5.1.5 – Per posizionare la piastra, ruotare la manopola del blocco piastre (09) verso destra in senso antiorario per rilasciare il blocco e consentire l'inserimento delle piastre (Foto 11).



photo 11

5.1.6 – Inserire la piastra da stampare dal lato anteriore del piattello porta piastre prestando attenzione alla piccola rampa di accesso e introducendola sotto i due perni laterali (11) (Foto 12).



photo 12

5.1.7 – Inserire il blocco piastre sulla piastra nel piattello porta piastre prestando attenzione alle guide dei due perni laterali (11) e ruotarlo verso sinistra in senso orario con l'ausilio della manopola (09) bloccando la piastra (Foto 13).



photo 13



**Attenzione:**

è importante afferrare sempre con una mano l'intero piattello porta piastre (04) per tenere il gruppo fermo mentre si colloca la piastra in posizione (Foto 13).

5.1.8 – Riportare l'unità di riscaldamento (02) in posizione centrale, allineata con la carcassa motore e azionare l'interruttore generale (08) per avviare il processo di riscaldamento. La spia rossa dell'interruttore generale si accende (Foto 14 e 15).



photo 14



photo 15

#### 5.1.8.1 – Punto ideale di termoformatura

Esistendo svariati tipi di piastre (di materiali e spessori differenti), il punto ideale di termoformatura è identificato dalle modificazioni alla piastra e non dal tempo.

Alla luce di ciò, è responsabilità di ciascun produttore di piastre indicare la forma più corretta di punto ideale di termoformatura.

In generale, il punto ideale si identifica dal cambio di colore (lucentezza) nelle piastre più opache, vale a dire, la piastra diviene brillante e trasparente (ad es. piastre morbide) o dalla “pancia” della piastra come illustrato nel disegno sottostante.

Inoltre è possibile verificare lo stato di plasticità della piastra con uno strumento appuntito. Nel momento in cui lo strumento lascia un segno nella piastra si può termoformare.



#### **Importante:**

L'utilizzo dei vari materiali termo plastici (piastre) richiede una buona conoscenza degli stessi per conoscerne caratteristiche e risultati. Quando si utilizza una nuova termo formatrice , un nuovo tipo di piastra o spessori diversi, occorre prendere manualità con gli stessi.

Nel dubbio è sempre meglio scaldare la piastra leggermente di più piuttosto che non termoformare una piastra che non ha ancora raggiunto la plasticità ideale.

5.1.9 – Al raggiungimento del punto ideale di termoformatura, ruotare la manopola del piattello porta piastre lato destro (03) di mezzo giro in senso antiorario per rilasciare il piattello porta piastre (04). Abbassare, senza forzare, l'intero piattello porta piastre con ambedue le mani (una per ciascuna manopola), facendo sì che la cornice del piattello porta piastre si chiuda sulla camera di sottovuoto (Foto 16).



photo 16

5.1.10– Ruotare l'unità di riscaldamento di 90° minimo in senso orario tramite la manopola dell'unità di riscaldamento (01) subito dopo aver azionato il vuoto, onde evitare incidenti e possibili bolle sulla piastra (Foto 17).



photo 17

Far funzionare il sistema del vuoto (motore), finché si sia certi che il processo di adattamento tramite il sottovuoto sia completato (da 10 a 20 secondi in base allo spessore della piastra).

**Avvertenza:** non lasciare acceso il motore per oltre un (1) minuto, se la piastra per termoformatura si trova sulla camera di sottovuoto, onde evitare il surriscaldamento, essendo il motore raffreddato dal passaggio dell'aria.

5.1.11 – Disinserire l'interruttore generale (08) e lasciare raffreddare il modello per circa 60 secondi.

5.1.12 – Allentare il blocco piastre ruotando la manopola (9) verso destra in senso antiorario, rimuovere il blocco piastre (12) e, in seguito, il modello (Foto 18).



photo 18



**Attenzione:**

Per rimuovere il modello e rifinire la piastra, tagliare il materiale in eccesso con un paio di forbici, un taglierino, un disco in acciaio o carborundum, in base alla rigidità e allo spessore della piastra.

Per piastre rigide o con spessore superiore a 1,0 mm si raccomanda vivamente l'utilizzo del porta modello a coppa per il processo di termoformatura, come citato in precedenza.

La finitura dei bordi può essere realizzata con pietre abrasive o dischi in gomma.

## 5.2 – Processo di termoformatura mediante utilizzo del sistema rotativo

Per utilizzare il sistema di termoformatura rotativo, che consente il riscaldamento di ambedue le facce della piastra, seguire le istruzioni di seguito fornite, orientandosi con i numeri di rimando ai principali componenti dell'apparecchio illustrati nella Figura 02 del presente manuale.

L'apparecchio esce di fabbrica con piattello porta piastre bloccato dall'apposita vite per blocco rotazione (10), onde evitarne la rotazione accidentale durante il processo di termoformatura convenzionale (riscaldamento di una sola faccia).

Per far uso del sistema rotativo è necessario allentare la vite per blocco rotazione (10) utilizzando una chiave Allen da 4 mm (fornita in dotazione con l'apparecchio).

Non è necessario rimuovere la vite; questa deve essere semplicemente allentata (Foto 19).



photo 19



**Attenzione:**

si raccomanda di tenere il sistema sempre bloccato quando l'apparecchio è usato in modo convenzionale, serrando leggermente la vite per blocco rotazione (10).

Quando si utilizza il sistema rotativo con riscaldamento di ambedue le facce della piastra, collocare il modello in gesso solo dopo aver completato il processo di riscaldamento di ambedue le facce, poiché il modello può essere colpito e danneggiato dalla rotazione del blocco piastre.

5.2.1 – Una volta rilasciato il blocco rotazione, seguire i passi del processo di termoformatura convenzionale sopra descritto sino al Par. 5.1.8, vale a dire, sino al riscaldamento di un lato della piastra.

5.2.2 – Per riscaldare l'altro lato della piastra, ruotare completamente l'unità di riscaldamento (180°) verso sinistra tramite la manopola (01) (Foto 20).



photo 20

Solo in seguito ruotare il blocco piastre di 180° in senso antiorario utilizzando la relativa manopola (Foto 21), sino a udire un clic, esponendo così l'altro lato della piastra verso l'alto (Foto 22 e 23). Riportare l'unità di riscaldamento (02) in posizione centrale e attendere sino al riscaldamento di questa faccia della piastra.



photo 21



photo 22



photo 23

5.2.3 – Ripetere l'operazione di cui al Par. 5.2.2, tuttavia ruotando ora il blocco piastre in senso orario per riportare il piattello porta piastre (04) in posizione normale e la piastra in posizione iniziale.

Fare riscaldare per qualche secondo ancora lo stesso lato della piastra con cui si è iniziato il processo.

5.2.4 – Una volta completato il riscaldamento, al punto ideale di termoformatura, seguire i passi del processo convenzionale dal Par. 5.1.9 sino al termine del processo.



**Attenzione:**

non abbassare mai l'intero piattello porta piastre (04), quando il blocco piastre è ruotato di 180° in senso antiorario (Foto 24).



photo 24



## 6 – PRECAUZIONI DI SICUREZZA E D'IMPIEGO

6.1 – Utilizzare gesso sufficientemente poroso, affinché l'aria passi attraverso il modello rendendo più efficace il sottovuoto. Evitare il gesso resinato.

6.2 – Squadrate il modello più basso possibile, onde evitare grandi deformazioni della piastra.

6.3 – Quando si lavora con il lato piano del porta modello, squadrate piana la base del modello in gesso, onde evitare che la piastra penetri negli spazi vuoti tra modello in gesso e porta modello.

**6.4 – Il riscaldamento di ambedue le facce della piastra è ideale per le piastre laminate a doppio strato (due tipi di materiale) e per le piastre tradizionali con spessore uguale o superiore a 3 mm.**

6.4.1 – Il sistema di riscaldamento di ambedue le facce delle piastre deve conformarsi al processo di riscaldamento previsto in base alle caratteristiche dei materiali impiegati nella produzione delle piastre. Tali informazioni dovranno essere reperite dal produttore delle piastre.

6.4.2 – In assenza di dette informazioni del produttore:

6.4.2.1 – per le piastre tradizionali con spessore uguale o superiore a 3 mm si raccomanda il riscaldamento in due (2) fasi. Riscaldare per primo il lato della piastra che sarà a contatto con il modello (lato interno della mascherina).

A tal scopo, ruotare il piattello porta piastre (04) rivolgendo questa faccia verso l'unità di riscaldamento (02).

Dopo questo pre-riscaldamento, ruotare il piattello porta piastre (04) nella posizione originaria per riscaldare il lato esterno della mascherina.

6.4.2.2 – Per le piastre laminate a doppio strato che presentano una faccia in materiale morbido con bassa temperatura di rammollimento e l'altra faccia in materiale rigido con alta temperatura di rammollimento, si raccomanda il riscaldamento in tre fasi, iniziando dalla faccia più rigida, per passare a quella (più) morbida e tornando infine a quella più rigida sino al punto di termoformatura di cui al Par. 5.1.8.1. Per questa ragione, la piastra a doppio strato deve essere posizionata sull'apparecchio con la faccia più rigida verso l'alto in direzione dell'unità di riscaldamento e, di conseguenza, è la faccia morbida che si adatterà al modello.

6.4.3 – Data la diversità di piastre e di lavori che possono essere eseguiti, si raccomanda un'attenta analisi preventiva del processo prima dell'inizio di ciascun lavoro.

## 7 – PULIZIA E MANUTENZIONE

Tenere il PLASTVAC P7 sempre pulito e al riparo dall'umidità, in particolare la resistenza dell'unità di riscaldamento.

Per pulire la carcassa, utilizzare solo un panno inumidito con acqua e detergente neutro.

La resistenza è un componente che richiede particolare attenzione. Per nessuna ragione deve essere esposta all'umidità quando è calda e non deve essere toccata con utensili od oggetti metallici.

La sostituzione della resistenza deve preferibilmente essere eseguita da personale autorizzato. In caso di danneggiamento al cavo di alimentazione, questo deve essere sostituito con un altro avente medesime caratteristiche e certificazioni.

La colonna di scorrimento dell'apparecchio non richiede lubrificazione. Tenerla sempre pulita e priva di polvere o residui.

Al Cap. 10 del presente manuale troverete un disegno esploso dell'apparecchio con relativo elenco pezzi. Utilizzare il codice e la nomenclatura di detto elenco per richiedere pezzi di ricambio.

### 7.1 – Sostituzione del fusibile

7.1.1 Scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di corrente e dall'apposito connettore di ingresso prima di effettuare la sostituzione del fusibile.

7.1.2 Introdurre un piccolo cacciavite nel foro presente nella parte superiore del coperchio del portafusibili ubicato nel connettore di ingresso (c.a.), facendo leva verso l'esterno sino a sganciare il gruppo.

7.1.3 Estrarre completamente il gruppo portafusibili e verificare la presenza di due (2) fusibili incassati nel supporto.

7.1.4 Il fusibile che si trova vicino alla parte interna dello scomparto è quello difettoso che deve essere sostituito. L'altro fusibile (vicino al coperchio dello scomparto) è il fusibile di ricambio che dovrà essere usato per sostituire quello difettoso.

7.1.5 Reinserire il gruppo nello scomparto dopo aver sostituito i fusibili e premerlo sino a incassarlo completamente.

7.1.6 Accendere l'apparecchio per verificare se funziona correttamente. Nel caso il fusibile presentasse ancora problemi, spedire l'apparecchio al Servizio Assistenza Autorizzato, affinché ne verifichi la causa e la risolva.

#### **Attenzione:**

si raccomanda l'acquisto di un fusibile di ricambio supplementare ad azione ritardata 5x20 mm (12A/250V per apparecchi a 127V e 7A/250V per apparecchi a 220V).

## 8 – SPECIALI CONDIZIONI D'IMMAGAZZINAGGIO

Nel caso l'apparecchio debba rimanere a lungo inutilizzato, si raccomanda, una volta pulito come descritto nel Capitolo 6 del presente manuale, di immagazzinarlo nel suo imballo originale in un luogo asciutto, aerato, esente da vibrazioni e al riparo dai raggi solari.

## 9 – TABELLA DI RICERCA GUASTI

PROBLEMA	POSSIBILE CAUSA	SOLUZIONE
L'apparecchio non si avvia; l'interruttore generale è in posizione "off" (disinserito).	L'apparecchio non è alimentato.	Verificare la rete elettrica, il cavo di alimentazione e il fusibile di protezione.
L'interruttore generale è inserito, ma il riscaldamento non si avvia.	La resistenza è bruciata. (22).	Sostituire la resistenza, contattare il Servizio Assistenza.
Il riscaldamento è normale, ma il motore non si avvia.	Il perno di fine corsa (32) presenta imperfezioni.	Sostituire o regolare il perno di fine corsa (32).
L'interruttore generale è inserito, ma il riscaldamento e il motore non si avviano.	Il cablaggio interno presenta problemi.	Contattare il Servizio Assistenza.
L'aspirazione è debole, la termoformatura è insufficiente o i profili non sono ben definiti.	Verificare che i fori della camera di sottovuoto siano liberi.	Pulire i fori con una punta metallica Ø 1 mm.
	Verificare il tipo di gesso.	Non utilizzare gesso resinato.
	Il modello è alto.	Utilizzare il porta modello dal lato a coppa o tagliare il modello.
Il porta modello a coppa (7) è danneggiato.	Il porta modello a coppa (7) è danneggiato.	Sostituire il porta modello (07).
La rotazione del piattello porta piastre è bloccata.	La vite per blocco rotazione è serrata (Foto 20).	Allentare la vite con la chiave Allen fornita in dotazione con l'apparecchio (Foto 20).
La rotazione del piattello porta piastre non si ferma a fine corsa	Il perno del blocco rotazione (29) è mal regolato.	Regolare il perno (29) agendo sulla vite (27), orientandosi con il disegno esploso.
Il movimento verticale del piattello porta piastre sulla colonna di scorrimento è molto difficoltoso.	La manopola destra del piattello porta piastre (03) è serrata.	Allentare la manopola di mezzo giro in senso antiorario.
	La colonna di scorrimento presenta residui o sporcizia.	Spegnere l'apparecchio e pulire la colonna di scorrimento con un panno asciutto muovendo verticalmente il piattello porta piastre.
	L'apparecchio è surriscaldato e provoca un'eccessiva espansione degli elementi di scorrimento.	Attendere 30 minuti sino al raffreddamento dell'apparecchio e riprendere il lavoro.
La carcassa del motore (01) è surriscaldata.	L'apparecchio è in funzione da troppo tempo.	Attendere 30 minuti sino al raffreddamento dell'apparecchio e riprendere il lavoro.
	La ventilazione del motore è ostruita.	Verificare che lo spazio tra la superficie di appoggio e il fondo dell'apparecchio non sia ostruito.
La piastra si stacca dal piattello porta piastre all'atto della termoformatura.	Il serraggio della piastra da parte del blocco piastre (11) è insufficiente.	Serrare ancora leggermente e verificare lo spessore della piastra; la macchina accetta piastre di spessore fino a 6 mm.

## 10 – GARANZIA E ASSISTENZA TECNICA

La Termoformatrice sottovuoto PlastiVac P7 è garantita da BioArt per la sua destinazione d'uso, conformemente alle istruzioni, contro difetti d'origine del materiale e di lavorazione per un periodo di 12 mesi dalla data d'acquisto.

Detta garanzia include qualsiasi difetto di fabbricazione, è prestata in ambito di riparazione del prodotto ed è soggetta ai requisiti seguenti:

a) che il prodotto sia stato utilizzato correttamente, secondo le istruzioni fornite.

Si ricorda che la termoformatrice deve essere maneggiata, trasportata e immagazzinata con cura.

La caduta o urti all'apparecchio sono sinonimo di uso improprio dello stesso e ne invalidano la garanzia.

b) Che il reclamo sia accompagnato dalla fattura di acquisto

**Nota bene:** Se l'attrezzatura non è usata nella maniera specificata dal costruttore, la garanzia fornita può essere compromessa. Guarnizioni, fusibili, palline, base portamodello e cavo elettrico sono esclusi dalla garanzia. Le palline in dotazione con la vaschetta sono gli unici materiali progettati per essere usati con PlastiVac P7. L'uso di qualsiasi altro materiale può danneggiare l'apparecchio stesso ed invalidare ogni garanzia.

Questo apparecchio non supporta la doppia tensione. Verificarne, quindi, l'alimentazione elettrica (110 o 220 Volt) prima di collegarlo. La garanzia non copre i danni derivanti da un collegamento elettrico improprio.

L'assistenza tecnica dovrà essere fornita solo da personale qualificato. Qualsiasi indebita modifica all'apparecchio ne invaliderà la garanzia.

Per la spedizione al servizio assistenza, assicurarsi che l'apparecchio sia adeguatamente imballato, onde evitare danni da caduta durante il trasporto.

Rimangono esclusi dalla presente garanzia gli eventuali difetti derivanti dalla naturale usura del prodotto, nonché i danni causati durante il trasporto da e verso la destinazione.

Le informazioni contenute nel presente manuale sono soggette a modifiche senza preavviso.

### **Declaration of Conformity**

We, Bio-Art Equipamentos Odontológicos Ltda, Rua Teotônio Vilela, 120 – Jardim Tangará, São Carlos/SP, Brasil, declare under our sole responsibility that the product listed below:

- **Vacuum Forming Machine**

Model:

- **Plastvac P7**

Fulfills the requirements of:

Council Directive 2006/95/EC (Low Voltage Equipment)

Council Directive 2004/108/EC (Electromagnetic Compatibility)

Council Directive 2006/42/EC (Machinery Safety)

São Carlos, May 24<sup>th</sup>, 2011.



Maria Isabel Piccin

Eng. MBA – General Manager



Via Cenisio, 20 - 20154 Milano  
Tel. 02 33668800 - [info@apexdental.it](mailto:info@apexdental.it)