

PlastVac

máquina de vacío

manual de instrucciones



PlastVac
P7 Plus

PlastVac P7



CE

► **ÍNDICE** ◀

Introducción.....	1
Contenido del Embalaje.....	1
Instalación.....	1
Instrucciones de Uso.....	2
Problemas y Soluciones.....	4
Mantenimiento.....	4
Especificaciones Técnicas.....	4
Término de Garantía y Asistencia Técnica.....	5
Representante autorizado en Europa.....	5

► **INTRODUCCIÓN** ◀

El PlastVac P7 Bio-Art es un equipo de fácil uso y que debido a sus múltiples aplicaciones se ha vuelto imprescindible en los laboratorios y consultorios dentales.

► **CONTENIDO DEL EMBALAJE** ◀

PlastVac P7 127 o 220VAC	(01 unit)
Cable Eléctrico.....	(01 unit)
Granalla de Vidrio.....	(250g)
Llave Allen 4mm.....	(01 unit)
Cable da la Unidad de Calentamiento.....	(01 unit)
Portamodelo.....	(01 unit)
Manual de Instrucciones	(01 unit)
Muestrario de Placas	(01 unit)
Cable del Anillo Rotativo.....	(01 unit)
Cable del Accionamiento del Vacío	(01 unit)

► **INSTALACIÓN** ◀

El PlastVac P7 requiere una simple preparación y montaje antes de su utilización.

• Cables: Enrosque los cables de accionamiento al vacío (mayores con rosca M10) insertando el cable más largo en el lado derecho, de acuerdo con el esquema que se muestra abajo. Los demás cables (menores, con rosca M6) deberán enroscarse en el anillo menor y en la unidad de calentamiento.

Nota: Para fijar la unidad de accionamiento al vacío en la columna, no es necesario ejercer mucha fuerza sobre el cable derecho; apriételo ejerciendo poca fuerza en sentido horario, lo suficiente para mantener la unidad de accionamiento en la posición de calentamiento. Para dejar libre la unidad de accionamiento, de modo que se deslice por la columna, basta aflojar el cable girándolo media vuelta en sentido anti horario.

• Local de Instalación: El equipo deberá ser instalado en un local ventilado, libre de humedad, calor excesivo y deberá ser apoyado en una superficie plana. No se debe utilizar ningún material entre la base de apoyo y la base de la máquina puesto que esto pudiera interrumpir la salida del aire y refrigeración del equipo.

• Cable Eléctrico: Asegúrese siempre de que el voltaje del equipo esté correcto antes de encenderlo. El aterramiento de protección usado deberá seguir la norma NBR5410 (Brasil) o la norma vigente del país importador. No se debe utilizar el equipo en el mismo enchufe donde otros productos estén conectados por medio de cualquier conexión (regleta). La variación de tensión permitida para la alimentación del equipo es de $\pm 10\%$ de la tensión nominal.

► INSTRUCCIONES DE USO ◀

El PlastVac P7 posibilita dos procesos de plastificación: Convencional y Rotativo.

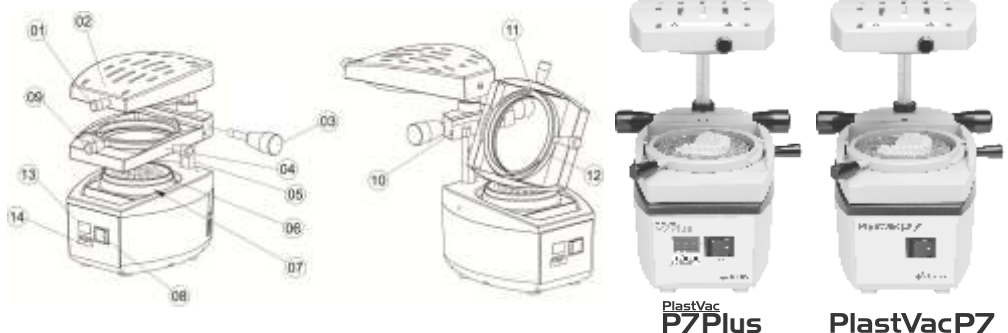


Figura 01

- 01 – Cable de la unidad de calentamiento
 - 02 – Unidad de calentamiento
 - 03 – Cables de accionamiento del vacío
 - 04 – Unidad de fijación de las placas (Anillo mayor+Pívot)
 - 05 – Columna
 - 06 – Portamodelo con funciones plana y taza
 - 07 – Cámara del vacío
 - 08 – Llave general para calentamiento
 - 09 – Cable del anillo menor
 - 10 – Tornillo traba del rotativo
 - 11 – Pinos laterales de la traba
 - 12 – Anillo mayor
 - 13* – Display del temporizador digital
 - 14* – Panel de comando del temporizador digital
- (*) *Solamente para el modelo PlastVac P7 Plus*

PROCESO DE PLASTIFICACIÓN CONVENCIONAL

1. Para comenzar el proceso, levante la unidad de fijación de la placa hasta el límite superior y gire el cable de accionamiento del vacío del lado derecho en el sentido horario para fijar la unidad. Luego gire la unidad de calentamiento en el sentido horario en 180°, quedando así, completamente vuelto hacia la parte posterior del equipo.

2. Ponga el modelo en el portamodelo y luego introduzca el conjunto en la cámara del vacío.

3. Para posicionar la placa gire el anillo menor en el sentido antihorario e quítalo afuera, posicione la placa y haga el proceso inverso para fijarla.

4. Vuelva la unidad de calentamiento para la posición inicial alineada al gabinete y encienda la llave general, será iniciado el proceso de calentamiento y la llave general encenderá una luz roja.

5. Punto de Plastificación: Debido a la existencia de varios tipos de placas, el punto ideal de plastificación es identificado por las alteraciones en la placa, desagüe o tiempo de calentamiento. A menudo el punto ideal es observado por la alteración y desagüe de la placa (10 a 12mm).

6. Al llegar al punto de plastificación, gire el cable de accionamiento del vacío (derecho) en el sentido antihorario solamente el suficiente para liberar la unidad de fijación de la placa, baje todo el conjunto por medio de los dos cables hasta encajarlo en la parte inferior, luego el vacío será iniciado automáticamente.

7. Gire nuevamente la unidad de calentamiento en el sentido horario para la parte posterior del equipo y deje el motor de vacío encendido hasta que el proceso de conformación sea completado, lo que puede llevar de 10 a 20 segundos. **Atención:** Para evitar sobrecalentamiento, no se puede dejar el motor encendido por más de 1 minuto.

8. Apague la llave general y deje el modelo enfriar.

9. Gire el anillo menor en el sentido antihorario para liberar el modelo y quítalo afuera.

PROCESO DE PLASTIFICACIÓN ROTATIVO

1. El equipo sale de fábrica con la unidad de fijación de las placas trabada por medio de un tornillo (ítem 10) para evitar la rotación accidental en el proceso convencional. Se hace necesario destornillar el tornillo con la llave Allen de 4mm suministrado juntamente con el equipo, solamente el suficiente para liberar el conjunto. Atención: En este proceso ponga el modelo en la cámara de vacío solamente después del proceso de calentamiento de la placa.
2. Luego de liberar el movimiento del sistema rotativo, siga las instrucciones descritas en el sistema convencional hasta el paso 4 donde un lado de la placa es calentado.
3. Para calentar el otro lado de la placa, gire la unidad de calentamiento en el sentido horario hacia la parte posterior del equipo y luego gire el anillo mayor 180° en el sentido antihorario hasta sentir un “click”, con en otro lado de la placa expuesta hacia arriba, vuelva la unidad de calentamiento hacia la posición inicial y espere el tiempo de calentamiento de este lado de la placa.
Atención: No se puede bajar la unidad de fijación de la placa cuando la misma esté en la posición inversa.
4. Vuelva la unidad de calentamiento hacia la parte posterior del equipo y gire el anillo mayor en el sentido horario hacia la posición inicial del proceso. Deje calentar por más algunos instantes el primer lado calentado de la placa.
5. Luego de completar el calentamiento, en el punto ideal de plastificación, siga el paso 6 en adelante del proceso convencional hasta la finalización del proceso.

El PlastVac P7 Plus posibilita dos procesos de plastificación, convencional y rotativo, monitoreados por un temporizador digital.

USANDO EL TEMPORIZADOR:

1. Accione el temporizador pulsando el botón ON/OFF del panel de comando.
2. Pulse el botón SET, el primer dígito se encenderá de modo intermitente indicando estar listo para el ajuste numérico a través del botón ADJUST.
3. Pulse nuevamente el botón SET para avanzar a los próximos dígitos y si necesario ajuste el número a través del botón ADJUST.
4. Luego de ajustado el último dígito pulse nuevamente el botón SET para confirmar, una señal sonora indicará que el temporizador está ajustado y listo para la operación.
5. Encienda el calentamiento a través de la LLAVE GENERAL, con esta opción el temporizador comienza el conteo regresivo y el calentamiento de la placa simultáneamente.
6. Cuando el temporizador llegue a cero una señal sonora indicará que la placa podrá ser termoformada.
7. Al llegar al punto de plastificación, gire el cable de accionamiento del vacío (derecho) en el sentido antihorario solamente el suficiente para liberar la unidad de fijación de la placa, baje todo el conjunto por medio de los dos cables hasta encajarlo en la parte inferior, luego el vacío será iniciado automáticamente.
8. Gire nuevamente la unidad de calentamiento en el sentido horario para la parte posterior del equipo y deje el motor de vacío encendido hasta que el proceso de conformación sea completado, lo que puede llevar de 10 a 20 segundos. Atención: Para evitar sobrecalentamiento, no se puede dejar el motor encendido por más de 1 minuto.
9. Apague la llave general y deje el modelo enfriar.
10. Gire el anillo menor en el sentido antihorario para liberar el modelo y quítalo afuera.

ATENCIÓN:

- Siga las instrucciones del fabricante de la placa para el tiempo de calentamiento del material utilizado, atención para el desagüe de la placa durante el calentamiento, el sobrecalentamiento puede resultar en la pérdida del trabajo y en casos extremos, el material derretido podrá desaguar en el motor causando daños al mismo.
- La máquina podrá termoformar las placas en cualquier momento, antes o después del temporizador llegar a cero, como también podrá ser operada con el temporizador apagado y de esta manera, en control del tiempo de calentamiento y desagüe de la placa deberá ser hecho visualmente.
- Para el calentamiento de ambos lados de la placa usando el temporizador, ajuste el tiempo total suficiente para calentar los dos lados del material en conformidad con las instrucciones de fabricante.

Para más informaciones sobre procesos de plastificación y detalles del equipo, consultar nuestro sitio electrónico: www.bioart.com.br

PROBLEMAS Y SOLUCIONES

PROBLEMAS	POSIBLES CAUSAS	SOLUCIÓN
El equipo no enciende, llave general apagada.	Falta de energía en la máquina	Verifique la red eléctrica, cable eléctrico o fusible de protección.
Llave general enciende y el calentamiento no.	Resistencia quemada	Sustituir la resistencia, busque la asistencia técnica autorizada.
Calentamiento normal y motor enciende.	Pin de fin de curso con alguna imperfección.	Sustituya el pin de fin de curso.
Llave general enciende, calentamiento y motor no.	Problemas de hilatura interna.	Busque la asistencia técnica autorizada.
Succión débil, plastificación insuficiente o sin contornos definidos.	Verifique si los agujeros de la cámara de vacío están libres.	Limpier los agujeros con un pin metálico de Ø1mm.
	Verifique el tipo de yeso.	No se debe emplear yeso resinado.
	Modelo alto.	Utilice el portamodelo en la posición taza o corte el modelo.
	Portamodelos dañado.	Sustituya el portamodelos.
Movimiento rotativo de la unidad de fijación de las placas está trabado.	El tornillo traba del rotativo está apretado.	Destornillelo con la llave Allen 4mm.
Movimiento rotativo de la unidad de fijación de las placas no se detiene en el final de curso.	Pin del rotativo desreglado.	Ajuste el pin a través del tornillo, oriente-se por el dibujo explotado.
Difícil movimiento vertical de la unidad de fijación de la placa.	Cable derecho del accionamiento del vacío apretado.	Destornillar media vuelta el cable en el sentido antihorario.
	Residuos o suciedad en la columna.	Apague el equipo y limpie la columna con un paño seco con movimientos verticales con la unidad de fijación de las placas.
	Equipo sobrecalentado causando dilatación excesiva de los elementos deslizantes.	Aguarde el equipo enfriar por 30 minutos.
Gabinete del motor sobrecalentado.	Gabinete del motor sobrecalentado.	Aguarde el equipo enfriar por 30 minutos.
	Ventilación del motor obstruida.	Verifique si el espacio entre la base de apoyo y el fondo del gabinete posee obstrucciones.
Placa se suelta de la unidad de fijación en el momento de plastificación.	Aprieto insuficiente de la placa a través del anillo de trabamiento.	Forzar el aprieto un poco más y verifique la espesura de la placa, el equipo soporta placas de hasta 6mm de espesura.

MANTENIMIENTO

Mantenga el equipo siempre limpio y libre de humedad, especialmente la resistencia localizada en la unidad de calentamiento. La resistencia no debe ser tocada por herramientas u objetos metálicos. Si se hace necesario sustituir la resistencia, la misma deberá ser sustituida más bien por la asistencia técnica autorizada.

Caso el cable de alimentación esté dañado, el mismo deberá ser sustituido por otro que posea las mismas características y certificaciones.

La columna del equipo no necesita lubricación, solo se debe mantenerla limpia y libre de polvo y residuos.

Para el pedido de piezas y partes, consultar el dibujo explotado e informar el código y nomenclatura de la pieza deseada.

Sustitución del Fusible: Desconecte el cable eléctrico del enchufe y del conector de entrada antes de efectuar la sustitución del fusible.

Recomendamos efectuar la compra de un fusible similar para sustitución: Acción Retardada 5x20mm (12A/250V para maquinas 127V y 7A/250V para maquinas 220V).

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tensión de Alimentación: Voltaje único 127V~ o 220V~ 50 / 60 Hz

Potencia de Consumo: 925W

Potencia de Calentamiento: 450 W

Potencia del Motor: 1400 W

Dimensiones de las Placas: Espesura hasta 6mm

Placa Redonda: Ø134mm / Placa Cuadrada: De 120x120mm a 130x130mm

Dimensiones: (WxDxH): 180 x 230 x 290mm (s/ embalaje) / 200 x 250 x 300mm (c/ embalaje)

Peso: 4,500Kg (s/ embalaje) / 5.235Kg (c/ embalaje)

Grado de Contaminación: 2

Grado de Protección: IPX1 (Protegido contra respingos)

Nivel de Ruido: Motor 80/90 dB a 0,50M

► **TÉRMINO DE GARANTÍA Y ASISTENCIA TÉCNICA** ◀

La Bio-Art Equipamentos Odontológicos Ltda., concede garantía de 1 año, contado a partir de la fecha de adquisición del producto (nota fiscal de compra). La garantía es concedida exclusivamente por el distribuidor autorizado e incluye defectos de fabricación, siendo prestada ante el reparo y condicionada a los siguientes requisitos:

- Que el producto haya sido utilizado correctamente, de acuerdo con las instrucciones descritas en el presente manual;
 - El reclamo sea acompañado de la nota fiscal de compra y registrado adentro del período de garantía, seguido de un informe con la descripción del defecto y número serial del producto;
 - El equipo sea manejado, transportado e almacenado con el debido cuidado;
- O costo de transporte (ida y vuelta) sea pago por el cliente.

Están excluidos de la garantía los defectos por: ◦ Desgaste natural de las piezas;

- Mau uso, golpes y caídas accidentales;
- Transporte inadecuado;
- Reparos por personas no autorizadas;
- Utilización en desconformidad con las características y finalidades del producto;
- Desgaste por exposición y condiciones adversas (humedad, frío o calor intenso);
- Danos debido a falta de limpieza o manutención con productos inadecuados.

En caso de dudas, por favor consultar al fabricante:

► **REPRESENTANTE AUTORIZADO EN EUROPA** ◀

Obelis s.a

Boulevard Général Wahis 53
1030 Brussels, BELGIUM
Tel: +(32) 2. 732.59.54
Fax: +(32) 2.732.60.03
E-Mail : mail@obelis.net



Bio-Art Equipamentos Odontológicos Ltda

Rua Teotônio Vilela, 120 - Jd. Tangará - CEP 13568-000 - São Carlos - SP - Brazil

Tel. +55 (16) 3371-6502 -Fax +55 (16) 3372-5953

Home Page: www.bioart.com.br E-mail: bioart@bioart.com.br