

PlastVac

vacuum forming machine

instructions manual



PlastVac
P7Plus

PlastVacP7

ENG

ESP

FRA

ITA

DEU

 bio.art

CE

▶ INHALTSVERZEICHNIS ◀

Einleitung.....	21
Inhalt der Verpackung.....	21
Einbau.....	21
Betriebsanleitung.....	22
Störungsbeseitigung.....	24
Wartung und Reinigung.....	24
Technische Daten.....	24
Garantie und Kundendienst.....	25
Autorisierte Vertretung in Europa.....	25

▶ EINLEITUNG ◀

Das Gerät PlastVac P7 Bio-Art ist eine leicht zu bedienende Apparatur, die sich aufgrund ihrer vielen Anwendungsmöglichkeiten als unentbehrlich in Dentallabors und Zahnarztpraktiken erwiesen hat.

▶ INHALT DER VERPACKUNG ◀

PlastVac P7 127 oder 220VWS.....	(01 Stück)
Stromkabel.....	(01 Stück)
Glasgranulat.....	(250g)
Innensechskantschlüssel.....	(01 Stück)
Griff der Heizeinrichtung.....	(01 Stück)
Modellaufnahme.....	(01 Stück)
Betriebsanleitung.....	(01 Stück)
Folienmuster.....	(01 Stück)
Griff des Wenderings.....	(01 Stück)
Betätigungsgriff des Vakuums.....	(01 Stück)

▶ EINBAU ◀

Das PlastVac P7- Gerät benötigt nur eine einfache Vorbereitung und Montage vor seiner Verwendung.

• Griffe: Einschrauben der Betätigungsgriffe des Vakuums (größere Griffe mit Gewinde M10). Die Bremse und der Handgriff wurden separat verpackt. Diese sollen in der Aufnahme des Vakuumantriebes mit der Aufschrift "Bremse und Handgriff" montiert werden. Diese Teile haben die Aufgabe den Antrieb an der Säule der Plastifiziereinheit zu befestigen. Die weiteren Griffe (mit Gewinde M6) werden in den kleinen Spanning und in die Heizeinrichtung eingeschraubt.

Bemerkung: Alle Griffe mit Ausnahme des Betätigungsgriffs des Vakuums müssen manuell angezogen werden.

• Einbauort: Das Gerät sollte in einem gut belüfteten, vor Feuchtigkeit und übermäßiger Hitze geschützten Raum installiert werden und auf einen ebenen Tisch oder eine ebene Werkbank gestellt werden. Zwischen den Stützfüßen und dem Boden des Geräts darf kein Material gelegt werden, um den Luftaustritt und die Kühlung der Apparatur nicht zu unterbrechen.

• Stromkabel: Vor dem Einschalten des Geräts ist immer die richtige Betriebsspannung zu beachten. Die verwendete Schutzerdung sollte der Norm NBR5410 (Brasilien) oder der im Importland gültigen Norm entsprechen. Das Gerät darf nicht an die gleiche Steckdose angeschlossen werden, an der andere Produkte auf irgendwelche Weise angeschlossen wurden. Die zulässigen Spannungsschwankungen zur Speisung des Geräts dürfen $\pm 10\%$ der Nennspannung nicht überschreiten.

BETRIEBSANLEITUNG

Das Vakuumformgerät PlastVac P7 ermöglicht zwei Plastifizierungsverfahren: Konventionell und Rotationsverfahren.

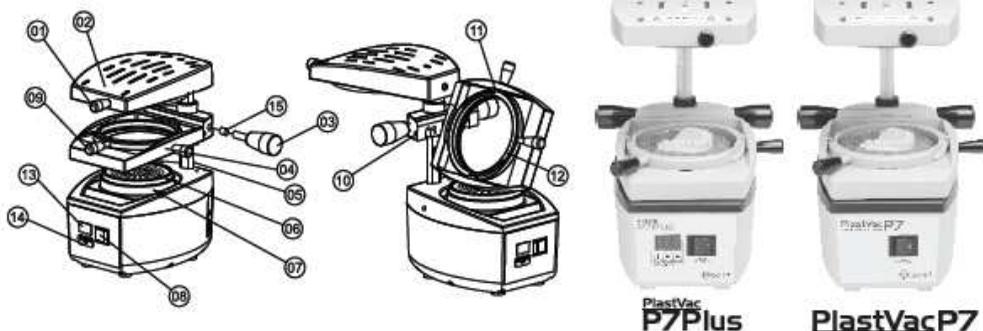


Bild 01

- 01 – Griff der Heizeinrichtung
- 02 – Heizeinrichtung
- 03 – Betätigungsgriff des Vakuums
- 04 – Folienaufnahme (großer Ring + Bolzen)
- 05 – Säule
- 06 – Modellaufnahme mit Teller und Schale
- 07 – Vakuumkammer
- 08 – Haupt- und Heizungsschalter

- 09 – Griff des kleinen Spannrings
 - 10 – Arretierschraube
 - 11 – Seitliche Arretierbolzen des kleinen Spannrings
 - 12 – Kleiner Spannring
 - 13* – Display des digitalen Zeitschalters
 - 14* – Bedienpanel des digitalen Zeitschalters
 - 15* – Bremse
- (*) Nur für das Modell **PlastVac P7 PLUS**

KONVENTIONELLES PLASTIFIZIERUNGSVERFAHREN

1. Zu Beginn des Verfahrens ist es erforderlich die Folienaufnahme bis zum oberen Anschlag anzuheben und den Betätigungsgriff des Vakuums auf der rechten Seite im Uhrzeigersinn zu drehen, um die Aufnahme zu fixieren. Nun muss die Heizeinrichtung im Uhrzeigersinn um 180° gedreht werden, bis sie sich komplett auf der Rückseite des Geräts befindet.
2. Legen Sie das Modell in die Modellaufnahme, um das Ganze danach in die Vakuumkammer einzuführen.
3. Zum Einlegen der Folienplatte muss der kleine Spannring gegen den Uhrzeigersinn gedreht und herausgenommen werden, um danach die Folienplatte einzulegen und den Spannring in umgekehrter Weise zu fixieren.
4. Schwenken Sie die Heizeinrichtung in die Ausgangslage über dem Gehäuse des Geräts zurück, um danach den Hauptschalter einzuschalten. Damit wird der Aufheizprozess eingeleitet und die rote Lampe am Hauptschalter leuchtet auf.
5. Plastifizierungspunkt: Aufgrund der Existenz von verschiedenen Folienarten kann der Plastifizierungspunkt durch die Veränderungen an der Folienplatte, die Verformung oder über die Aufheizzeit erkannt werden. Im Allgemeinen kann der ideale Punkt an der Veränderung oder der Verformung der Folienplatte erkannt werden (10 bis 12 mm).
6. Nach dem Erreichen des Plastifizierungspunktes wird der Betätigungsgriff des Vakuums (rechts) etwas gegen Uhrzeigersinn gedreht, um die Folienaufnahme zu lösen und die gesamte Einheit unter Zuhilfenahme der beiden Griffe nach unten zu verschieben, bis sie im Unterteil einrastet, dabei wird das Vakuum automatisch aktiviert.
7. Nun wird die Heizeinrichtung erneut im Uhrzeigersinn zur Rückseite des Geräts geschwenkt, wobei der Motor der Vakuumeinheit weiter eingeschaltet bleibt, bis der Verformungsprozess abgeschlossen ist, dieses kann 10 bis 20 Sekunden dauern.
8. Schalten Sie den Hauptschalter aus und lassen Sie das Modell abkühlen.
9. Drehen Sie den kleinen Spannring gegen den Uhrzeigersinn, um das Modell zu lösen und herauszunehmen.

PLASTIFIZIERUNGSVERFAHREN MIT ROTIERENDER FOLIENAUFNAHME

1. Das Gerät verlässt das Herstellerwerk mit einer durch die Arretierschraube (Pos. 10) fixierten Folienaufnahme, um ein unbeabsichtigtes Drehen der Aufnahme beim konventionellen Verfahren zu vermeiden. Zum Lösen der Aufnahme ist es nur erforderlich die Schraube unter Zuhilfenahme des mitgelieferten 4 mm Innensechskantschlüssels leicht zurückzudrehen. Achtung: Bei diesem Verfahren darf das Modell nur nach dem Aufheizprozess der Folienplatte in die Vakuumkammer eingeführt werden.
2. Nach der Freigabe der Drehbewegung der Aufnahme werden die im konventionellen Verfahren beschriebenen Schritte bis zum Schritt 4 ausgeführt, wobei eine Seite der Scheibe erhitzt wird.
3. Zum Erhitzen der gegenüberliegenden Seite der Folienplatte wird die Heizeinrichtung im Uhrzeigersinn zur Rückseite des Geräts geschwenkt, um danach den großen Spannung gegen den Uhrzeigersinn um 180° zu drehen, bis ein deutlicher „Klick“ zu hören ist. Mit der anderen Seite der Formplatte nach oben wird die Heizeinrichtung in die Ausgangslage zurückgeschwenkt, um die Aufheizzeit dieser Seite abzuwarten. Achtung: Während der Drehbewegung darf die Folienaufnahme niemals nach unten bewegt werden.
4. Schwenken Sie die Heizeinrichtung zur Rückseite des Geräts zurück, um danach den großen Spannung im Uhrzeigersinn in seine Ausgangslage zurückzudrehen. Heizen sie die erste, bereits erhitzte, Seite der Folienplatte nochmals kurz auf.
5. Nach der Erhitzung und dem Erreichen des idealen Plastifizierungspunktes können die, im konventionellen Verfahren beschriebenen Schritte ab Punkt 6 bis zum Abschluss des Prozesses durchgeführt werden.

Das Modell Modell PlastVac P7 PLUS ermöglicht zwei Plastifizierungsverfahren, konventionell und Rotationsverfahren, die von einem Zeitschalter überwacht werden.

VERWENDUNG DES ZEITSCHALTERS:

1. Betätigen Sie den Zeitschalter durch das Drücken der ON/OFF-Taste am Bedienpanel.
2. Drücken Sie die SET-Taste, damit blinkt die erste Ziffer kontinuierlich, um anzuzeigen, dass sie zur Einstellung des Zahlenwerts über die ADJUST-Taste bereit ist.
3. Drücken Sie die SET-Taste erneut, um die nächsten Ziffern einzustellen und die Einstellung der Zahlen über die ADJUST-Taste vorzunehmen.
4. Nach der Einstellung des letzten Zahlenwerts wird die SET-Taste nochmals zur Bestätigung betätigt, damit erklingt ein Tonsignal, um anzuzeigen, dass der Zeitschalter eingestellt und betriebsbereit ist.
5. Schalten Sie die Heizung durch die Betätigung des HAUPTSCHALTERS ein. Damit beginnt der Zeitschalter die regressive Zählung und gleichzeitig die Aufheizung der Folienplatte.
6. Nachdem der Zeitschalter die Nullstellung erreicht hat, erklingt ein Tonsignal, um anzuzeigen, dass die Folienplatte verarbeitet werden kann.
7. Nach dem Erreichen des Plastifizierungspunktes wird der Betätigungsgriff des Vakuums (rechts) etwas gegen Uhrzeigersinn gedreht, um die Folienaufnahme zu lösen und die gesamte Einheit unter Zuhilfenahme der beiden Griffe nach unten zu verschieben, bis sie im Unterteil einrastet, dabei wird das Vakuum automatisch betätigt.
8. Nun wird die Heizeinrichtung erneut im Uhrzeigersinn zur Rückseite des Geräts geschwenkt, wobei der Motor der Vakuumeinheit weiter eingeschaltet bleibt, bis der Verformungsprozess abgeschlossen ist, dieses kann 10 bis 20 Sekunden dauern.
9. Schalten Sie den HAUPTSCHALTER aus und lassen Sie das Modell abkühlen.
10. Auch bei ausgeschaltetem Hauptschalter bleibt der Zeitschalter weiterhin eingeschaltet und kann über die ON/OFF-Taste am Bedienpanel ausgeschaltet werden ohne die zuletzt vorgenommene Einstellung zu verändern.
11. Drehen Sie den kleinen Spannung gegen den Uhrzeigersinn, um das Modell zu lösen und herauszunehmen.

BEMERKUNG:

- Befolgen Sie die Anweisungen des Herstellers der Folienplatte bezüglich der Aufheizzeit des verwendeten Materials und achten sie auf die Verformung der Platte während des Aufheizens. Eine übermäßige Erhitzung kann im Extremfall zum Arbeitsverlust führen und das geschmolzene Material kann in den Motor eindringen und diesen beschädigen.
- Das Gerät kann die thermische Verformung der Folienplatten jederzeit, vor oder nach dem Erreichen der Nullstellung des Zeitschalters, vornehmen, wie auch mit ausgeschaltetem Zeitschalter betrieben werden. Damit wird die Kontrolle der Aufheizzeit und der Verformung der Folienplatte visuell durchgeführt.
- Zum beidseitigen Aufheizen der Folienplatte unter Verwendung des Zeitschalters ist es erforderlich eine ausreichende Gesamtzeit einzustellen, um beide Seiten des Materials in Übereinstimmung mit den Anweisungen des Herstellers aufzuheizen.

Für weitere Informationen bezüglich der Plastifizierungsverfahren und Einzelheiten über das Gerät bitten wir Sie, unsere Webseite: www.bioart.com.br anzuwählen.

STÖRUNGSBESEITIGUNG

PROBLEME	MÖGLICHE URSACHEN	LÖSUNGEN
Das Gerät an nicht eingeschaltet werden, Hauptschalter leuchtet nicht	Gerät ohne Strom	Überprüfen Sie Stromversorgung, das Stromkabel und die Schutzsicherung
Hauptschalter eingeschaltet und Heizung funktioniert nicht	Heizwiderstand durchgebrannt	Heizwiderstand austauschen, autorisierten Kundendienst benachrichtigen
Heizung normal und Motor schaltet nicht ein	Endschalterbolzen problembehaftet	Endschalterbolzen ersetzen oder einstellen
Hauptschalter eingeschaltet, Heizung und Motor funktionieren nicht	Internes Verdrahtungsproblem	Autorisierten Kundendienst benachrichtigen
Schwache Saugkraft, ungenügende Plastifizierung oder ohne ausgeprägte Konturen	Überprüfen, ob die Löcher in der Kakuunkammer verstopft sind	Reinigung der Löcher mit einem Ø1mm Metallstift
	Überprüfung der Gipsorte	Es darf kein verharzter Gips verwendet werden
	Hohes Modell	Anwendung der Modellaufnahme auf der Seite der Schale oder Verkleinern des Modells
Modellaufnahme beschädigt	Modellaufnahme beschädigt	Modellaufnahme ersetzen
Drehbewegung der Folienaufnahme blockiert	Arretierschraube angezogen	Arretierschraube mit dem mittig gefertigten 4 mm Innensechskantschlüssel lösen
Drehbewegung der Folienaufnahme hält nicht am Endanschlag	Bolzen der Drehbewegung nicht justiert	Einstellung des Bolzens über die Schraube, siehe Einzelteildarstellung
Vertikalbewegung an der Säule der Folienaufnahme sehr schwergängig	Rechter Betätigungsgriff des Vakuums angezogen	Den Griff um eine halbe Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn zurückdrehen
	Rückstände oder Schmutz an der Säule	Das Gerät ausschalten und die Säule mit einem trockenen Tuch unter Ausführung von Vertikalbewegungen der Folienaufnahme reinigen
	Gerät wurde überhitzt und verursacht übermäßige Dehnungen an den Bauelementen	Das Gerät 30 Minuten abkühlen lassen und danach wieder einschalten
Motorgehäuse sehr heiß	Motorgehäuse sehr heiß	Das Gerät 30 Minuten abkühlen lassen und danach wieder einschalten
	Blüfung des Motors blockiert	Überprüfen ob zwischen den Stützfüßen und dem Boden des Geräts Behinderungen vorhanden sind
Folienplatte löst sich an der Folienaufnahme während der Plastifizierung	Angenügender Druck auf die Folienplatte durch den Spannung	Die Klemmung etwas mehr forcieren und die Dicke der Folie überprüfen, das Gerät ist für Folienstärken bis 6 mm ausgelegt

WARTUNG UND REINIGUNG

Das Gerät sollte immer gereinigt und vor Feuchtigkeit geschützt werden, besonders der sich in der Heizeinrichtung befindliche Heizwiderstand. Der Heizwiderstand darf nicht mit Werkzeugen oder metallischen Gegenständen in Berührung kommen.

Falls es erforderlich ist den Heizwiderstand auszutauschen, sollte dies vorzugsweise durch einen autorisierten Kundendienst geschehen. Falls das Stromkabel beschädigt ist, muss es durch ein anderes Kabel mit den gleichen Spezifikationen und Bestimmungen ersetzt werden.

Die Säule des Geräts erfordert keine Schmierung, lediglich eine Reinigung von Stäuben und Rückständen.

Ersatzteilbestellungen können unter Zuhilfenahme der Einzelteildarstellung und Angabe der Teilenummer und Bezeichnung vorgenommen werden.

Austausch der Sicherung: Vor dem Austausch der Sicherung muss das Stromkabel aus der Steckdose und der Steckverbindung am Eingang des Geräts entfernt werden. Es wird empfohlen eine ähnliche Ersatzsicherung zu kaufen: Sicherung mittelträge 5x20mm (12A/250V für 127V Geräte und 7A/250V für 220V Geräte).

TECHNISCHE DATEN

Speisespannung: Universalspannung 127V~ oder 220V~ 50 / 60 Hz

Durchschnittlicher Stromverbrauch: 925W

Heizleistung: 450 W

Motorleistung: 1400 W

Abmessungen der Folienplatten: Dicke bis 6mm

Runde Platten: von Ø120 bis Ø134mm / Quadratische Platten: von 120x120mm bis 130x130mm

Abmessung: (LxBxH): 180 x 230 x 290 mm (ohne Verpackung) / 200 x 250 x 300 mm (mit Verpackung)

Gewicht: 4,500 Kg (ohne Verpackung) / 5.235 Kg (mit Verpackung)

Verschmutzungsgrad: 2

Schutzart: IPX1 (spritzwassergeschützt)

Lärmpegel: Motor 80/90 dB bei 0,50m

► **GARANTIE UND KUNDENDIENST** ◀

Die Firma Bio-Art Equipamentos Odontológicos Ltda., gewährt eine Garantie von 1 Jahr ab Verkaufsdatum des Produkts (Rechnung des Verkäufers). Die Garantie wird ausschließlich vom autorisierten Vertragshändler gewährt, sie umfasst die Reparatur von Fabrikationsfehlern und ist den folgenden Bedingungen unterworfen:

- Dass das Produkt ordnungsgemäß, in Übereinstimmung mit den in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Anweisungen, betrieben wurde.
- Dass die Reklamation innerhalb der Garantiezeit registriert und von der Verkaufsrechnung begleitet wird, sowie einen Bericht mit der Beschreibung des Fehlers und der Seriennummer des Produkts enthält.
- Dass das Gerät mit Vorsicht gehandhabt, transportiert und gelagert wird.
- Dass die Transportkosten (Hin- und Rücktransport) vom Kunden übernommen werden.

Folgende Schäden sind von der Garantieleistung ausgeschlossen:

- Natürlicher Verschleiß der Teile;
- Unsachgemäßer Gebrauch, Stöße und unbeabsichtigtes Herunterfallen;
- Unsachgemäßer Transport;
- Reparaturen von nicht autorisierten Personen;
- Unsachgemäße Verwendung im Bezug auf die Eigenschaften und die Bestimmung des Produkts;
- Durch widersprüchliche Bedingungen verursachte Abnutzung (Feuchtigkeit, extreme Kälte oder Hitze);
- Durch fehlende Reinigung oder Wartung mit ungeeigneten Produkten verursachte Schäden.

Für weitere Fragen bitten wir Sie, sich an den Hersteller zu wenden:

► **AUTORISIERTE VERTRETUNG IN 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

Händler

Smart'n Easy e.K.
Lindenschmitstrasse 4; 81371 München
Tel.: 089-32161463; Fax.: 032121-225539
Mail: smartandeasy@gmx.net
Web: www.smartandeasy.net



Rev: CMM1662 a - Mai2013



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