Español

Manual del Propietário

CE
0499



Bomba de Vacío Bio-Vac II

Cód. 300051277 Rev. 00

GNATUS

INDICE

Descripción del Producto 03
Garantía del Equipamiento 04
Datos Generales 05
Especificaciones Técnicas 06
Simbolos 07
Dimensiones 08
Instalación 10
Funcionamiento 12
Mantenimiento 12
Precauciones 12
Limpieza 13
Imprevistos 14
Consideraciones Finales 14

ESTIMADO CLIENTE

Felicitaciones por su excelente elección. Adquiriendo equipamientos con la calidad “Gnatus” tiene usted la seguridad de poseer productos de tecnología compatible con los mejores del mundo en su clase.

Este Manual ofrece una presentación general de su equipamiento. Describe detalles importantes que podrán orientarlo en su correcta utilización, así como, en la resolución de pequeños problemas eventuales.

Le aconsejamos que lo lea integralmente y lo guarde para futuras consultas.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Bomba de Vacío BIO-VAC II

BIO-VAC II GNATUS fue proyectada para atender las necesidades de bioseguridad en la práctica odontológica general.

Equipo de succión de alta potencia, que succiona con más eficiencia la saliva y los residuos. Construida en aleación de bronce/aluminio con alta resistencia a la corrosión lo que permite su funcionalidad día tras día de manera consistente durante muchos años.

Estructura en acero, recubierta con material resistente, con bordas redondeadas con fácil limpieza.

Potencia de 1/2 HP ≅ 0,37 KW, permitiendo operar hasta dos consultorios simultáneo.

Se compone de:

SISTEMA DE FILTRADO DE DETRITOS.

Ubicado en la entrada de succión de la Bomba. Este sistema garantiza mayor seguridad evitando desgastes y bloqueos aumentando la vida útil del equipo.

La contaminación del ambiente es evitada debido al sistema de descargue directo en el alcantarillado.

Compacta y silenciosa, la BIO VAC II es ideal para ser instalada al lado de su consultorio.

Continuo con carga intermitente, 1h de trabajo con descanso de 15min.

KIT BIO-VAC II (Opcional)

Kit Bio Vac II posee 1 succionador con accionamiento automático y ajuste de fácil manejo que permite al profesional controlar el flujo de la succión disminuyendo el riesgo de contaminación por el aerosol y proporcionando una mejor visualización del campo operatorio y mayor comodidad al paciente. Puede ser acoplada en la columna del reflector o en la lateral de armario.

Sistema de gestión de calidad certificado conforme las normas ISO 9001:2000 y ISO 13485:2003, asegurando que los productos sean producidos según procedimientos estantarizados, buscando la melhoria contínua de la calidad.

Produtos fabricados en acuerdo con la resolución RDC 59 - Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. Con objectivo de atender la directiva 93/42/EEC para la finalidad de la marca CE, queda determinado que la vida util estimada de la estructura metálica de este producto es de 05 años, desde que el usuario atienda a los requisitos y instrucciones contenidas en este manual.

Nota: Utilize siempre piezas de mano y periféricos que atienden los requisitos de la directiva 93/42/EEC (con la marca CE).

IMPORTANTE:

• Este aparato es exclusivo de uso odontológico, debendo ser utilizado por persona capacitada, (profesional debidamente calificado, conforme legislación local del país) observando las instrucciones contenidas en este manual. Es obligación del usuario usar solamente instrumentos de trabajo en perfectas condiciones y proteger a si própio y otras personas contra posibles peligros.

• Este equipamiento no debe ser utilizado en presencia de anestésicos inflamables o productos que puedan causar explosiones.

• Después de la inutilización de este equipamiento, el mismo debe ser desesado en local apropiado (conforme legislación local del país).

• Para garantizar el funcionamiento seguro de su aparato, utilize solamente las configuraciones de montaje (Sillón, Unidades Dentales y de Agua y Reflector), sumistradas por la Reventa / Assistencia Técnica Autorizada Gnatus.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Atentarse para la legislación local para la condición de instalación y desagüe de los residuos del filtro y de otros succionados por la Bomba de Vacío

OBSERVACIÓN:

Grado de seguridad de aplicación en presencia de una mezcla anestésica inflamable con aire, oxígeno u óxido nitroso:No es adecuado

GARANTÍA DEL EQUIPAMIENTO

Este equipo está cubierto por la garantía contra cualquier defecto de fabricación por el plazo y normas contenidas en el Certificado de Garantía. El Certificado de Garantía acompaña al producto y debe ser cumplimentado en la fecha de la instalación por el Técnico Autorizado Gnatus.

Dudas y informaciones: Utilice el servicio de atención GNATUS (55-16) 2102-5000.

DATOS GENERALES

Lista de piezas y esquemas de circuito

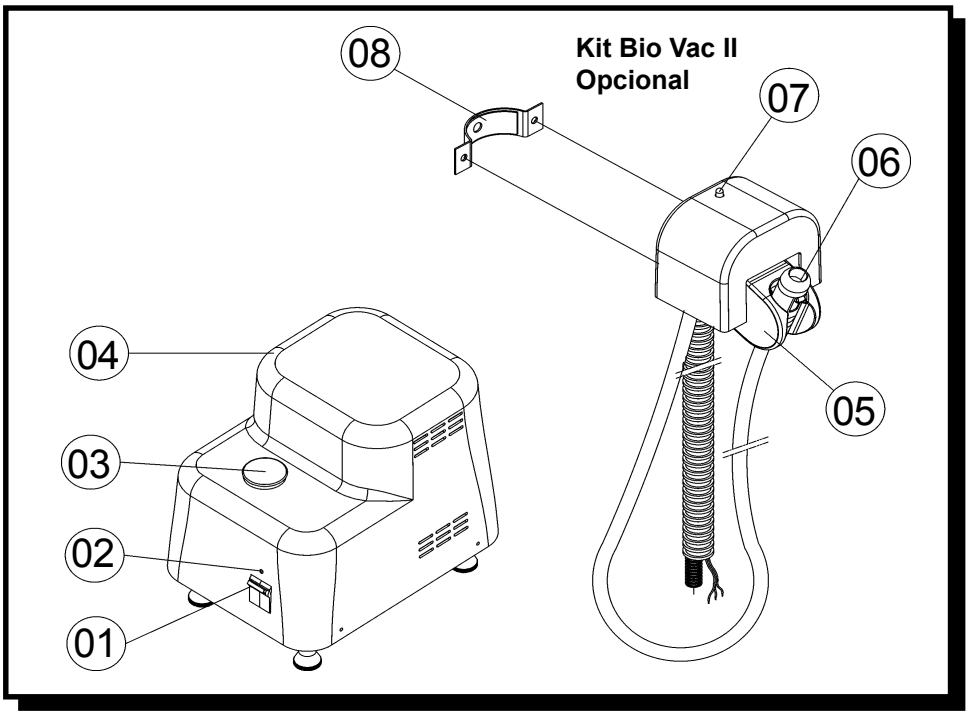
Gnatus declara que la provisión de esquemas de circuitos, lista de piezas o cualquier otra información que subsidie la prática de la asistencia técnica por parte del usuario, podrá ser solicitada, desde que haja acuerdo pertinente entre el usuario y la empresa Gnatus.

Maintenimiento del equipo

El equipo no necesita mantenimiento preventivo, pero en la contingencia de algúm problema que no pueda ser resuelto con ese manual, solicite la presencia de un técnico autorizado Gnatus.

Protección térmica

El equipamiento está dotado de dispositivo de seguridad para elevación de temperatura,a través de un protector térmico, alojado en la parte delantera del motor, abriéndose en caso de elevación de temperatura arriba de 130ºC.



01 - Disyuntor
02 - Light indication (ON/OFF)
03 - Filtro de detritos
04 - Capa de protección
05 - Soporte del succionador
06 - Terminal succionador de alta potencia
07 - Luz de indicación del equipo trabajando
08 - Abrazacera de fijación

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- **Tensión de Alimentación**
  110/220V~
- **Frecuencia**
  50/60Hz
- **Motor**
  1/2 CV - 0,37 KW
- **RPM**
  2870 - 50 Hz
  3444 - 60 Hz
- **Potencia Nominal**
  665 VA
- **Potencia del entrada**
  1140 VA
- **Corriente Nominal**
  4,6 (220 V~)
  9,2 (110 V~)
- **Tensión de Comando**
  24 V~
- **Vácuo Máximo**
  400 mm/Hg
- **Consumo de Agua**
  0,400 l/min
- **Peso neto (Bomba de Vacío)**
  21,90 Kg
- **Peso bruto (Bomba de Vacío)**
  24,70 Kg
- **Peso neto (Conjunto Bomba de Vacío)**
  0,80 Kg
- **Peso bruto (Conjunto Bomba de Vacío)**
  1,46 Kg
- **Grado de protección contra descarga eléctrica:**
  Parte aplicada de Tipo BF
- **Protección contra penetración nociva de agua**
  IPX0
- **operación:**
  Continuo con carga intermitente, 1h. de trabajo con descanso de 15min.

Normas

Equipamiento diseñado, fabricado y ensayado de acuerdo con las normas:
NBR-IEC série 601-1 Equipamento Eletromédico - Parte 1: Prescrições gerais para segurança;
EN 980:2003 (Ed. 2) - Graphical symbols for use in the labelling of medical devices;
ISO 14971 - Medical devices - application of risk management medical devices;
ISO 9687: 1993 - Dental equipment - graphical symbols;
ISO 7494 - Norma dental units;
ISO 13485-2 - Quality systems - medical devices;
ISO 780 - Packaging - pictorial marking for handling goods;
ISO 11144 - Norma dental equipment - connections for suply and waste lines;
EN 60601-1 (1990);
Amendment 1 EN 60601-1 (1992);
Amendment 2 EN 60601-1 (1995);
Amendment13 EN 60601-1 (1995);
EN 60601-1-2 (2001);
NBR IEC 601-1 (1994);
Emenda 1 NBR IEC 601-1 (1994);
NBR IEC 601-1-2 (1997);
CISPR 11, edição 3.1 (1999);
IEC 61000-4-2 (1999);
IEC 61000-4-3 (1998);
IEC 61000-4-4 (1995);
IEC 61000-4-5 (1995);
IEC 61000-4-6 (1996);
IEC 61000-4-11 (1996);

Providencias especiales o condiciones particulares para instalación

- Conferir si la red eléctrica es compatible con la especificada en el equipamiento.
- Verificar si el cable a tierra está conectado correctamente.

OBS: Estas informaciones tambiém hacen parte del Manual de Instalación e Mantenimiento del equipo, que se encuentra en poder del tecnico autorizado Gnatus.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Condiciones de transporte y almacenamiento

El equipamiento debe ser transportado y almacenado según las siguientes observaciones:

- Atención!, No debe sufrir caída y ni impactar.
- Con el lado de la flecha para arriba.

Bio-Vac II - Con almacenamiento en pilas que no excedan las 05 unidades.

Conjunto Bio-Vac II (Opcional) - Con almacenamiento en pilas que no excedan las 10 unidades.

- Com protección a la humedad, evitando la exposición a lluvias, salpicaduras de agua o piso humedecido.

Simbolos del embalaje



Embalaje debe ser almacenado y / o transportado con cuidado (no debe sufrir caída y ni impactar).



Embalaje debe ser almacenado y / o transportado evitando la umidad, lluvia y salpicaduras de agua.



Embalaje debe ser almacenado y / o transportado con las flechas para cima.



Embalaje debe ser almacenado o transportado protegido de luz solar.



Embalaje (Bomba de Vacío) debe ser almacenado con apilamiento máximo de 05 unidades.



Determina los límites de temperatura entre los cuales el embalaje debe ser almacenado o transportado.



Embalaje (Conjunto Bomba de Vacío) debe ser almacenado con apilamiento máximo de 10 unidades.

Simbolos del producto



Advertencia - Consulte el manual



Succionador BV



Tension peligrosa



Posición de desconectado



Parte aplicada de tipo B



Posición de conectado

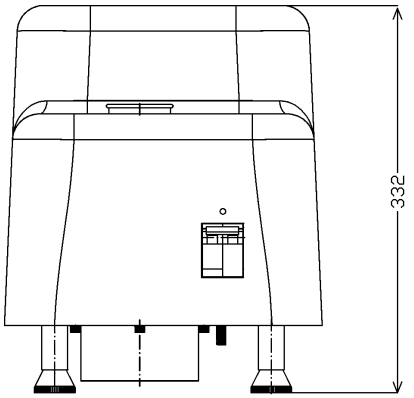


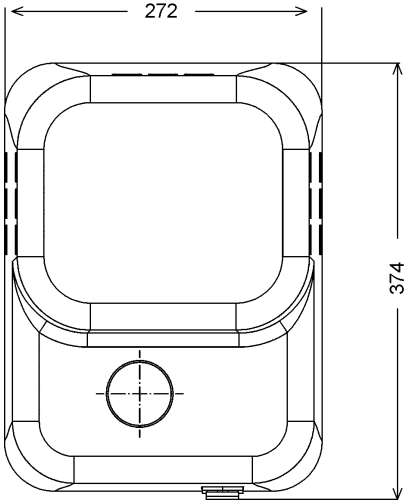
Equipamiento desconectado

Equipamiento conectado

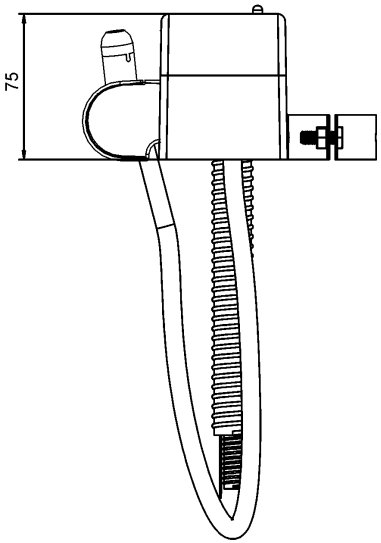
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

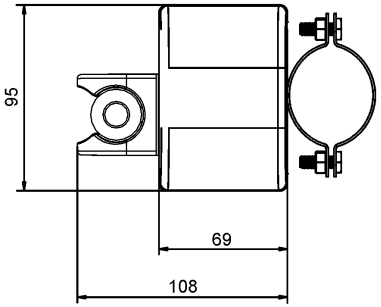
Dimensiones (mm)





Kit Bio-Vac II (Opcional)





ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Contenido de las marcaciones accessibles y no accesibles

FABRICANTE E RESPONSÁVEL PELA GARANTIA MANUFACTURER AND RESPONSIBLE FOR THE WARRANTY FABRICANTE Y RESPONSABLE POR LA GARANTÍA

GNATUS GNATUS EQUIPAMENTOS MÉDICO-ODONTOLÓGICOS LTDA.
Rod. Abrão Assed, Km 53+450m - Ribeirão Preto - SP - Brasil

APARELHO EQUIPMENT APARATO	OPERAÇÃO OPERATION OPERACIÓN	POTÊNCIA POWER POTENCIA		
	Contínuo, com carga intermitente T. Lig.: 1 h. - T. Desl.: 15min. Continuous, with intermittent load T. ON: 1 h. - T. OFF 15 min. Continuo, con carga intermitente Tiempo Encendido: 1 h. Tiempo Apagado: 15 min.	1140VA	TIPO B TYPE B TIPO B	CLASSE I CLASS I CLASE I
		DISJUNTOR MASTER ELECTRICAL SWITCH DISYUNTOR 10A		
MODELO MODEL MODELO BIO-VAC II		Proteção contra penetração nociva de água - IPX0 Water leak protection - IPX0 Protección contra penetración nociva de agua - IPX0		

Authorized representative with regards to the Directive
93/42 in the European Economic Area:
Obelis S.A, Av. De Tervuren 34, bte 44, B-1040, Brussels, Belgium,
Tel: 32 2.732.59.54, Fax 32 2.732.60.03 E-mail: mail@obelis.net

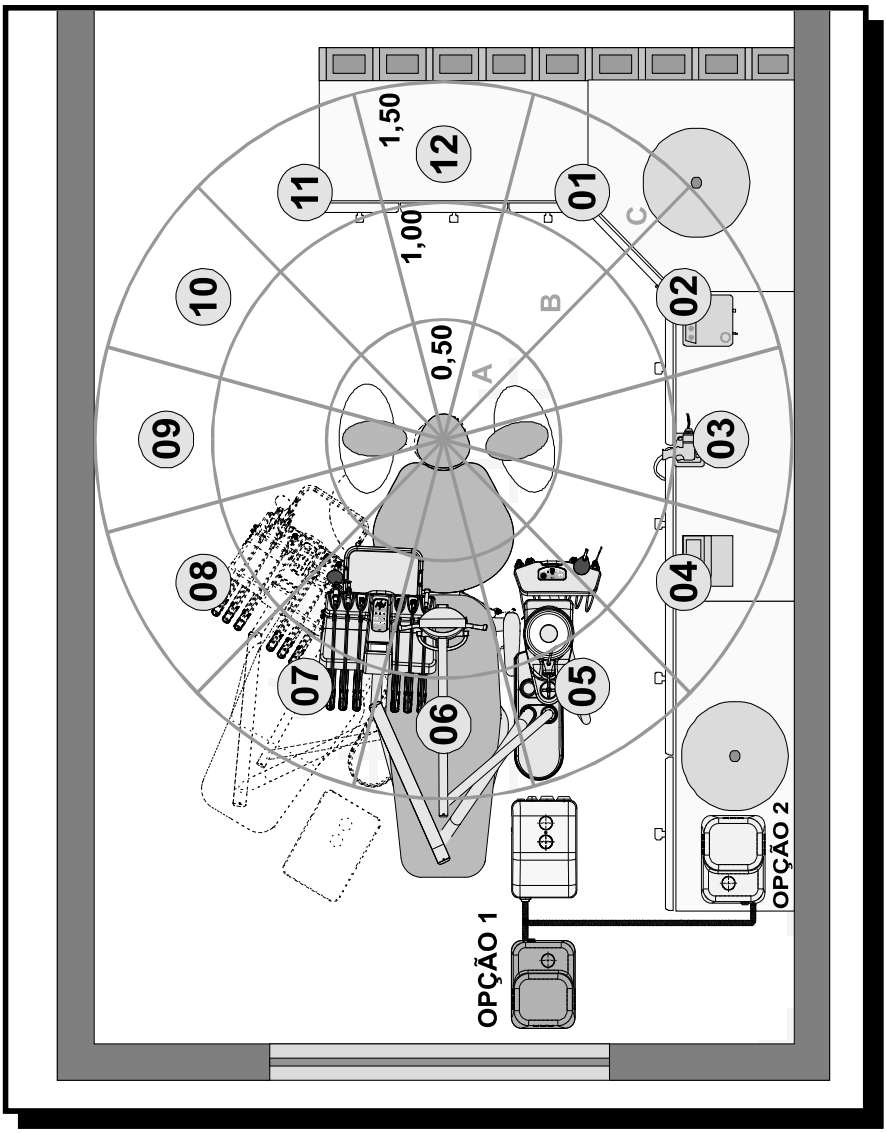
CE 0499



INSTALACIÓN

Siguen abajo 2 opciones para la instalación de la bomba de vacío Bio-Vac II.

- **Opción 1:** Bomba de vacío ubicada al lado de la caja de conexión.
- **Opción 2:** Bomba de vacío ubicada dentro de un armario.



Para la instalación de la bomba de vacío de acuerdo con la opción 2, considerense los siguientes puntos.

G- AGUA - Registro de agua Ø3/4".

I-DESAGUE - Es indispen-sable que el desague sea independiente de los demás para evitar problemas de reflujos.

Y- ENCHUFE DE ENERGÍA ELÉCTRICA - Cables 3x2,5mm² (red/tierra).

INSTALACIÓN

IMPORTANTE:

- La instalación deberá ser efectuada por un técnico autorizado **Gnatus.**
- Informaciones complementarias sobre hidráulica y eléctrica, se encuentran en el Manual de Pre-Instalación. Y sobre instalación del equipamiento se encuentran en el Manual de Instalación y Mantenimiento en poder del técnico autorizado **Gnatus.**

Alteración del voltaje

Placa:

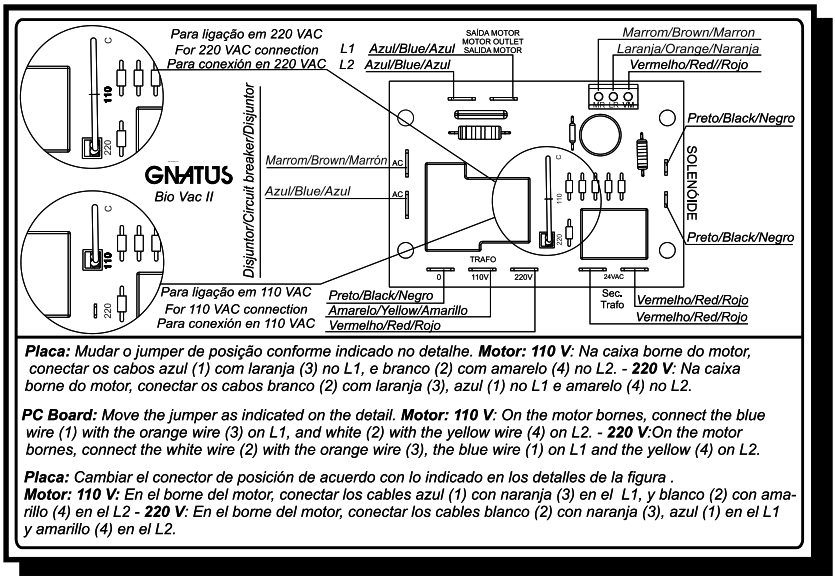
Cambiar el conector de posición de acuerdo con lo indicado en los detalles de la figura de abajo.

Motor:

110V~: En el borne del motor, conectar los cables azul (1) con naranja (3) en el L1, y blanco (2) con amarillo (4) en el L2.

220V~: En el borne del motor, conectar los cables blanco (2) con naranja (3), azul (1) en el L1 y amarillo (4) en el L2.

Obs: Conforme a lo indicado en la placa del motor.



Placa: *Mudar o jumper de posição conforme indicado no detalhe.* ***Motor: 110 V****: Na caixa borne do motor, conectar os cabos azul (1) com laranja (3) no L1, e branco (2) com amarelo (4) no L2. -* ***220 V****: Na caixa borne do motor, conectar os cabos branco (2) com laranja (3), azul (1) no L1 e amarelo (4) no L2.*

PC Board: *Move the jumper as indicated on the detail.* ***Motor: 110 V****: On the motor bornes, connect the blue wire (1) with the orange wire (3) on L1, and white (2) with the yellow wire (4) on L2. -* ***220 V****:On the motor bornes, connect the white wire (2) with the orange wire (3), the blue wire (1) on L1 and the yellow (4) on L2.*

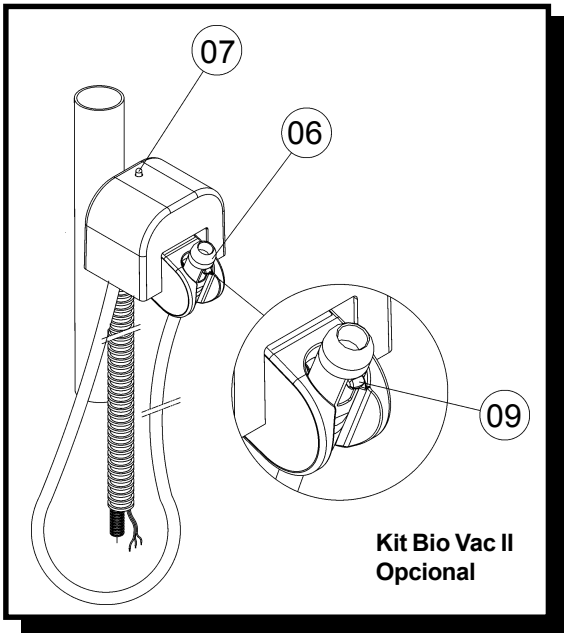
Placa: *Cambiar el conector de posición de acuerdo con lo indicado en los detalles de la figura .*
Motor: 110 V: *En el borne del motor, conectar los cables azul (1) con naranja (3) en el L1, y blanco (2) con amarillo (4) en el L2 -* ***220 V****: En el borne del motor, conectar los cables blanco (2) con naranja (3), azul (1) en el L1 y amarillo (4) en el L2.*

FUNCIONAMIENTO

Para empezar el funcionamiento de la BIO VAC II, sólo retire el suctor (06) del soporte, el LED (07) será accionado, indicando que la Bomba ya está en operación.

Ajuste la salida de aspiración conforme necesidad, a través de la palanca (09) acoplada en el sucionador, moviendo para arriba o para abajo.

Recolocando el succionador en la posición inicial, la Bio-Vac II se desconectará automaticamente.



Kit Bio Vac II
Opcional

MANTENIMIENTO

Recomendaciones para conservación del equipamiento odontológico

Su equipamiento Gnatus fue proyectado y perfeccionado dentro de los padrones de la moderna tecnología. Como todos los aparatos, necesita de cuidados especiais, que muchas vezes son olvidados por diversos motivos y circunstancias.

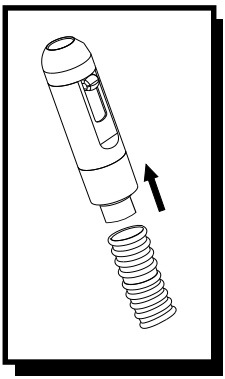
Por eso, aquí están algunos recuerdos importantes para su día a día. Procure observar estas pequeñas reglas que, incorporadas a la rutina de trabajo, irán proporcionar gran economía de tiempo y evitarán gastos desnecesarios.

Precauciones ⚠

- Antes de iniciar la opera-ción de funcionamiento de la Bio-Vac II, certifíquese de que el plug del cable de entrada de tensión esté conectado en la red eléctrica, y que el registro de alimentación de agua esté abierto.
- La falta de agua acarreará daños en el sello mecánico y la Bio-Vac II no efectuará la aspiración.
- Jamás utilice detergente o cualquier producto espumante para realizar la limpieza interna de los tubos de succion del conjunto Bio-Vac II y de la Bio-Vac II.
- Al finalziar el trabajo cierre el registro de agua que alimenta la Bio-Vac II y desconecte la llave general del consultório.

MANTENIMIENTO

Limpieza y desinfección ⚠



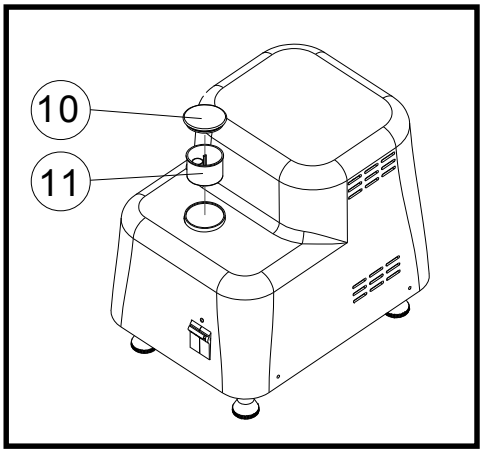
Luego del atendimiento de cada paciente es necesario efectuar la succión de la solución desinfectante y desobstruyente, evitando el riesgo de contaminación cruzada y aumentando la vida útil del aparato.

Composición del producto indicado:
Alcohol Isopropílico, Ácido Hidroacético, Ácido Fosfórico y Agua Destilada c.s.

Importante: no usar producto espumante.
Después del procedimiento de succión, autoclavar los suctores remuviendolo de las puntas conforme la figura.

Atención:
Al proceder con la succión de solución, no se olvide que o cuerpo suctor deberá estar abierto, un para entrada de líquidos y el otro para entrada de aire.

Limpieza del filtro ⚠



El filtro de la Bomba de Vacío deverá ser limpio diariamente.

Antes de hacer la limpieza del filtro se debe hacer la succión de la solución (ver preparación de la solución en el punto anterior).

Después de la succión de la solución, retire la tapa (10) y el filtro (11), y lávelos en agua corriente.

ATENCIÓN:

• UTILICE GUANTES DE PROTECCIÓN CUANDO MANIPULE LOS FILTROS Y LOS DESAGÜES.

DESCARTE LOS DETRITOS Y LOS PRODUCTOS CONTAMINADOS DE ACUERDO CON LA LEGISLACIÓN VIGENTE EN SU PAIS.



Limpieza del equipamiento

Para realizar la limpieza de su equipamiento, recomendamos el uso del producto "BactSpray" **(nº Reg. MS: 3.2079.0041.001-5)** u otro con características semejantes:

Ingrediente Activo: Cloruro de benzalconio (tri-cuaternario de Amoníaco)
Solución a 50% 0.329%

Composición del producto: Butilglicol, Decil Poliglucosa, Benzoato de Sodio, Nitrito de Sodio, Esencia, Propano / Butano desodorizado, Agua desmineralizada.

Por mayor información sobre procedimientos de limpieza, consulte las instrucciones del fabricante incluidas en el producto.

ATENCIÓN:

• Con el fin de evitar posibles riesgos o daños al equipo, recomendamos evitar que el líquido penetre en el interior del mismo.

• La aplicación de otros productos químicos para limpieza a base de solventes o hipoclorito de sodio no es aconsejable, ya que pueden dañar el equipo.

IMPREVISTOS

Imprevisto:	Problable Causas:	Solución:
⚠- *Luego de la retirada del succionador del soporte, no se verifica aspiración.	- Palanca de regulaje de salida del succionador está cerrada. - Registro de alimentación de agua de la Bomba esta cerrado. - Llave de sobrecorriente desarmado. - Cable desconectado de la red.	- Proceda al ajuste de la salida através de la palanca conforme necessidad. - Abra el registro de alimentación de agua de la Bomba. - Arme la llave de sobrecorriente. -Conecte el cable en la red.

* Caso el fallo persiste solicita la presencia de un técnico autorizado Gnatus.

ATENCIÓN:

Cualquier otro problema que ocurra con este equipamiento sólo deverá ser reparado por um Técnico Autorizado GNATUS

La mala utilización, negliencia o mantenimiento efectuado por Técnico no Autorizado por el fabricante, implicará en la pérdida de la garantía.

CONSIDERACIONES FINALES

De entre los cuidados que usted debe tener con su equipamiento, el más importante es el que dice respecto a la substitución de piezas de repuesto.

Para garantir la vida útil de su aparato substituya, solamente **repuestos originales Gnatus**. Ellos tienen la garantia de los padrones y las especificaciones técnicas exigidas por la Gnatus.

Llamamos también su atención para nuestra Red de Distribuidores Autorizados. Sólo ella mantendrá su equipamiento constantemente nuevo, porque tiene asistentes entrenados y herramientas especiales para la correcta manutención de su aparato.

Desde la instalación hasta la mantención de su equipamiento exija los Asistentes Técnicos Autorizados y use solamente repuestos originales Gnatus.

En caso de precisar un técnico Autorizado Gnatus, solicítelo al sector de Atendimiento al Cliente: (55-16) 2102-5000.

EC REP

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



Fabricante/ Distribuidor:

GNATUS

Responsable Técnico:
Gilberto Henrique Canesin Nomelini – CREA-SP: 0600891412

EQUIPAMENTOS MÉDICO-ODONTOLÓGICOS LTDA.

Rod. Abrão Assed , Km 53+450m - Cx. Postal 782
CEP 14097-500 - Ribeirão Preto - S.P. - Brasil
Fone (16) 2102-5000 - Fax (16) 2102-5001
C.N.P.J. 48.015.119/0001-64 - Insc. Est. 582.329.957.115
www.gnatus.com.br - gnatus@gnatus.com.br