



AIRVAC 2002



Gebrauchsanweisung
Instructions for use
Mode d'emploi
Modo de empleo

Inhaltsverzeichnis

1.	Konformitätserklärung	3
2.	Sicherheitshinweise	4
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	4
2.2	Symbole zur Kennzeichnung von Gefahren	4
2.3	Gewährleistung und Haftung	4
2.4	Verpflichtung des Betreibers	5
2.5	Verpflichtung des Personals	5
2.6	Allgemeine Hinweise für eine sichere Nutzung des Gerätes	5
2.7	Besondere Gefahren	5
2.8	Entsorgung	5
2.9	Verpackung	6
2.10	Lieferumfang	6
3.	Einsatzbereich und Beschreibung	6
3.1	Funktion	6
4.	Installation	6
4.1	Aufstellungsort	6
4.2	Montage des Gerätes an der Wand	7–8
4.3	Herstellen des Stromanschlusses	8
5.	Bedienung des AIRVAC 2002	9
5.1	Allgemeine Hinweise	9
5.2	Bedienungsablauf beim Mischen von Gips oder Einbettmasse	9–10
6.	Reinigung und Wartung	11
6.1	Reinigung und Wartung des Rührwerkes und des Becherflansches	11
6.2	Reinigung des Gerätes	11
6.3	Reinigung und Austausch des Sintervorfilters	11
6.4	Austausch der Gerätesicherung	11
7.	Fehlerbehebung	12
8.	Ersatzteile	12
9.	Zubehör	12
10.	Blockschaltbild	13
11.	Technische Daten	13

EG-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir,

DENTAURUM GmbH & Co. KG
Turnstraße 31
75228 Ispringen

dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen den EG-Richtlinien entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Bezeichnung der Maschine: **AIRVAC 2002**
Vakuumanmischgerät
REF 095-072-00

Ab Maschinen Nr.: 114-001
115-001

EG-Richtlinien: EG-Maschinenrichtlinie 98/37EG

EG-Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG
i.d.F. 93/68/EWG

EG-Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit 89/336/EWG
i.d.F. 91/263/EWG
i.d.F. 92/31/EWG
i.d.F. 93/68/EWG
i.d.F. 93/97/EWG

Angewandte harmonisierte Normen: EN 292-1+2
EN 294
EN 61010-1+2-051
EN 50081-1
EN 6100-3-2+3
EN 61000-6-2

Datum/Hersteller-Unterschrift: 01.01.2010
Angaben zum Unterzeichner:



- i.V. Dipl.-Ing. (FH) K. Merkle -
Fertigungsleiter Gerätebau

Druckdatum: 05.11.10

2. Sicherheitshinweise

Vorsicht:

Lesen Sie die Gebrauchsanweisung vor der Installation und der Inbetriebnahme des Gerätes aufmerksam durch. Schalten Sie erst danach das Gerät ein!

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Vakuumanmischgerät **AIRVAC 2002** ist ausschließlich für das homogene Vermischen von Einbettmassen, Gipse oder Silikone zur Herstellung von Modellen im Dentallabor bestimmt. Eine andere oder darüber hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für Schäden, welche hieraus entstehen, haftet die Firma DENTAURUM, J.P. Winkelstroeter KG nicht. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch, dass diese Gebrauchsanweisung beachtet wird und dass die Inspektions- und Wartungsarbeiten in regelmäßigen Abständen durchgeführt werden.

2.2 Symbole zur Kennzeichnung von Gefahren

In der Gebrauchsanweisung werden folgende Symbole für Gefährdungen verwendet:

Warnung:

Hinweis auf eine möglicherweise drohende Gefahr für das Leben und die Gesundheit von Personen. Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann schwere gesundheitliche Auswirkungen zur Folge haben, bis hin zu lebensgefährlichen Verletzungen.

Vorsicht:

Hinweis auf eine möglicherweise gefährliche Situation. Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann leichte Verletzungen zur Folge haben oder zu Sachbeschädigungen führen.

i Hinweis: Allgemeine Information zur Bedienung des Gerätes

2.3 Gewährleistung und Haftung

Es gelten unsere allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Gewährleistungs- und Haftungsansprüche bei Personen und Sachschäden sind ausgeschlossen, wenn sie auf eine oder mehrere der folgenden Ursachen zurückzuführen sind:

- unsachgemäßes Inbetriebnehmen, Bedienen, Montieren und Warten des Gerätes
- nicht bestimmungsgemäßes Verwenden des Gerätes
- Betrieb mit defekten Sicherheitseinrichtungen oder nicht ordnungsgemäß angebrachten bzw. nicht funktionsfähigen Sicherheits- und Schutzvorkehrungen
- Nichtbeachten der Hinweise in der Gebrauchsanweisung bezüglich Transport, Lagerung, Montage, Betrieb und Wartung des Gerätes
- mangelnde Überwachung von Verschleißteilen
- eigenmächtige bauliche Veränderungen an dem Gerät
- unsachgemäß durchgeführte Reparaturen.

2.4 Verpflichtung des Betreibers

- Mit den Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung vertraut und in die Handhabung des Gerätes eingewiesen sind.
- Die Sicherheitshinweise und die Gebrauchsanweisung gelesen und verstanden haben.
- Im Sinne der geltenden Unfallverhütungsvorschriften unterwiesen sind.

2.5 Verpflichtung des Personals

Alle Personen, welche an dem Gerät arbeiten, verpflichten sich, vor Arbeitsbeginn

- die grundlegenden Vorschriften über Arbeitssicherheit zu beachten
- die Sicherheitshinweise und die Gebrauchsanweisung zu lesen, zu verstehen und durch ihre Unterschrift zu bestätigen.

2.6 Allgemeine Hinweise für eine sichere Nutzung des Gerätes

- Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber. Unordnung am Arbeitsplatz erhöht die Unfallgefahr.
- Benutzen Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit nur Zubehör und Materialien, die in der Gebrauchsanweisung angegeben sind.
- Vor jeder Wartung Gerät ausschalten und Netzstecker ziehen.

2.7 Andere Gefahren

- Greifen Sie nicht in das rotierende Rührwerkzeug.
- Führen Sie Rührtätigkeiten immer nur mit dem original Dentaurum Rührbecher durch.



Vorsicht:

Das Gerät ist für den normalen Aussetzbetrieb im Dentallabor konzipiert. Sollten mit dem Gerät entgegen der üblichen Laborpraxis mehr als 25 Rührzyklen pro Stunde unmittelbar hintereinander durchgeführt werden, kann sich das Gerät erwärmen. In diesem Fall ist eine Abkühlzeit von 3 Stunden einzuhalten.

2.8 Entsorgung



Hinweis:

Dieses Symbol zeigt an, dass das damit gekennzeichnete Produkt nicht als normaler Haushaltsabfall entsorgt werden soll. Der Gesetzgeber verwehrt gewerblichen Kunden die Rückgabe von Altgeräten über kommunale Sammelstellen. Nähere Informationen erhalten Sie von Dentaurum oder dem dentalen Fachhandel.

2.9 Verpackung

Die Verpackung schützt nur bedingt vor Nässe, Hitze und mechanischer Gewalt. Die Verpackung ist ordnungsgemäß zu entsorgen.

2.10 Lieferumfang

1 Vakuumrührgerät AIRVAC 2002 – 230 V	REF 095-072-00
1 Rührbecher mittel	REF 095-063-00
1 Gebrauchsanweisung mit Konformitätserklärung	
3 Befestigungsschrauben für Wandmontage	
1 Befestigungswinkel für Wandmontage	
1 Schraube für Befestigungswinkel	
1 Bohrschablone	

3. Einsatzbereich und Beschreibung

3.1 Funktion

Der **AIRVAC 2002** ist ein universelles Vakuumanmischgerät für die Zahntechnik. Es können damit alle gängigen Einbettmassen, Gipse oder Silikone angemischt werden. Der eingebaute Industriemotor zeichnet sich durch eine sehr hohe Durchzugskraft aus. Die verwendete Vakuumpumpe ist leistungsstark und absolut wartungsfrei.

Weitere Eigenschaften des **AIRVAC 2002** sind:

- einfachste Bedienung
- präzise Lagerung der Rührwelle für lange Lebensdauer des Rührmotores
- geringer Platzbedarf
- hohe Sicherheit durch automatische Überwachung des Vakuums
- Servicefreundlichkeit

4. Installation

4.1 Aufstellungsort

Der Aufstellungsort hat sauber und möglichst staubfrei zu sein. Das Wandgerät ist an einer geraden Wand zu befestigen. Der Untergrund muss dabei fest und sauber sein.

Wenn das Gerät mittels des Gerätefußes (REF 095-075-00) als Standgerät genutzt wird, muss das Gerät auf einen stabilen Tisch gestellt werden.



Vorsicht:

Öfen oder andere Geräte, welche Wärme abstrahlen, dürfen nicht direkt neben dem **AIRVAC 2002** aufgestellt werden.

4.2 Montage des Gerätes an der Wand

Um die Befestigungsbohrungen an der richtigen Position zu platzieren, verwenden Sie bitte eine Wasserwaage und die beiliegende Bohrschablone:

- Untergrund der Befestigungsstelle muss trocken und tragfähig sein.
- Bohrschablone platzieren und mit einem Stift die drei angezeichneten Bohrungen durch die Schablone hindurch an der Wand markieren, evtl. mit Wasserwaage Position überprüfen.
- mit einem $\varnothing 6$ mm Steinbohrer an den drei markierten Stellen bohren. Dübel einstecken und die beiden oberen Schrauben eindrehen, so daß der Kopf noch ca. 2–3 mm herausragt (Bild 1).

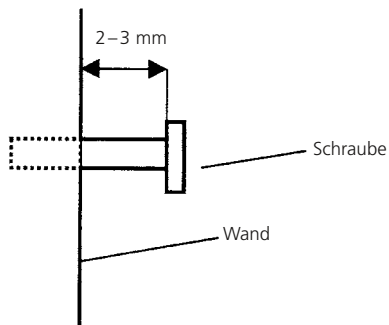


Bild 1: Einschrauben der Halteschrauben in die Wand



Vorsicht:

Bei Gips oder Gipskartonwänden muss Gerät mit Gipskartondübeln befestigt werden. Tragfähigkeit der Dübel beachten!

- Den Befestigungswinkel an der Wand so anschrauben, daß dieser noch ausgerichtet werden kann.
- Gerät wie in Bild 2 beschrieben in die beiden oberen Schrauben einhängen und vorsichtig nach unten ziehen.
- Befestigungswinkel nach der unteren Bohrung am Geräteboden ausrichten und beide Schrauben (zur Wand und zum Geräteboden) festziehen.

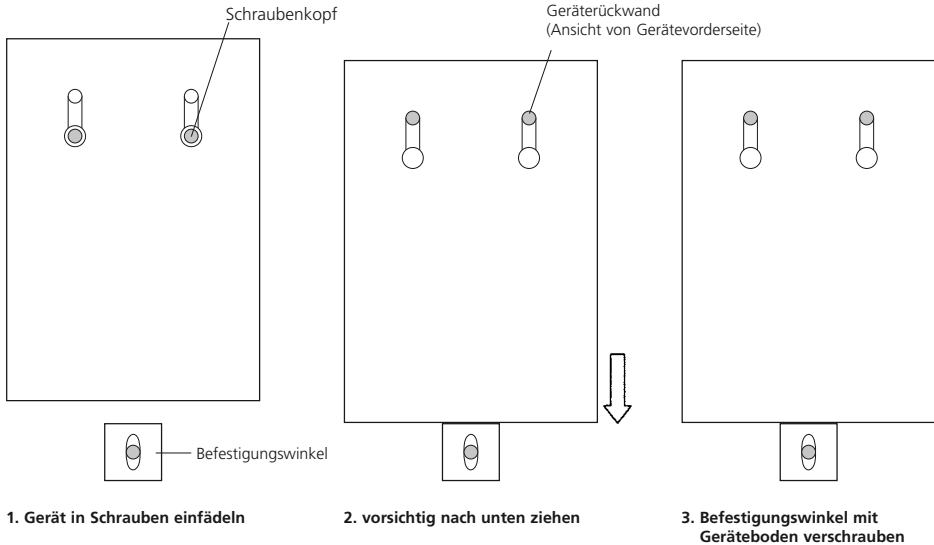


Bild 2: Einhängen des AIRVAC 2002 in die Befestigungsschrauben



Vorsicht:

Den AIRVAC 2002 niemals ohne den Befestigungswinkel an einer Wand montieren. Durch den Befestigungswinkel wird ein unbeabsichtigtes Herausheben des Gerätes aus der Wand verhindert.



Vorsicht:

Vor Inbetriebnahme die korrekte Befestigung der Dübel und Schrauben sowie des Vakuum-anmischgerätes an der Wand überprüfen!

4.3 Herstellen des Stromanschlusses

Die Spannungsangaben auf dem Typenschild des Gerätes müssen mit der Netzspannung übereinstimmen.

- Das Gerät ist an eine 230 V anzuschließen.
- Die Steckdose muss von einer Sicherung abgesichert sein.



Vorsicht:

Alle elektrischen Arbeiten an der Steckdose oder den Versorgungsleitungen dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden.

5. Bedienung des AIRVAC 2002

5.1 Allgemeine Hinweise

Bei dem Airvac-System wird der Becher mit dem Rührwerk mit einer Drehbewegung mechanisch an den Geräteboden angekoppelt. Die Luft wird durch den Becherdeckel und durch die Geräteunterseite direkt aus dem Becher gepumpt.

Die Sintervorfilter (Bild 3, Pos. 2+3) am Becherflansch schützen die Vakuumpumpe vor Verschmutzungen. Im Geräteinnern befindet sich ein weiterer Feinfilter.

Das Vakuum wird von der eingebauten Mikroelektronik über eine gesonderte Messbohrung (Bild 3, Pos. 3) überwacht.

Zum Anmischen stehen drei Bechergrößen mit verschiedenen Rührwerken zur Auswahl. Diese können ohne Adapter und Haltevorrichtung direkt an den **AIRVAC 2002** angesetzt werden. Die Becher der früheren Airvac Geräte (REF 095-060-00 bis REF 095-071-00) sind zum **AIRVAC 2002** kompatibel.



Achtung:

Für Einbettmassen und Gipse müssen getrennte Becher und Rührwerke verwendet werden! Bei Nichtbeachtung kann es zu Störungen bei der Abbindung der Gipse bzw. Einbettmassen kommen.

- Pos. 2
Sintervorfilter
- Pos. 3
Messbohrung mit Sintervorfilter
- Pos. 1
Kombielement mit Netzstecker,
Netzschalter und Sicherungshalter

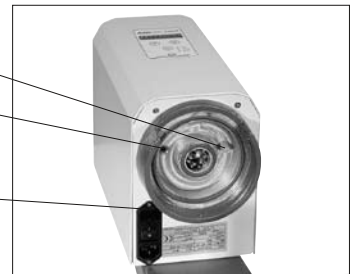


Bild 3: Geräteunterseite mit Becherflansch

5.2 Bedienungsablauf beim Mischen von Gips oder Einbettmasse

- Das Gerät wird an der Unterseite mittels des Hauptschalters (Bild 3, Pos. 1) eingeschaltet. Die grüne Anzeige POWER (Bild 4, Pos. 4) leuchtet auf. Die zuletzt eingestellte Rührzeit wird auf der Zeitskala angezeigt (Bild 4, Pos. 7).
- Die gewünschte Rührzeit wird mittels der Zeitvorwahltasten (Bild 4, Pos. 9) gewählt.
- Danach wird der Becher mit Flüssigkeit und Pulver gefüllt.



Hinweis: Zuerst die Flüssigkeit, danach das Pulver einfüllen.

Becherfüllmengen in Gramm Pulver incl. Flüssigkeit	Max. Menge Einbettmasse z. B. Rema® Exakt	Max. Menge Gips oder feinkörnige Einbettmassen z. B. Castorit®-super
großer Becher (REF 095-062-00)	900 g Pulver	700 g Pulver
mittlerer Becher (REF 095-063-00)	500 g Pulver	400 g Pulver
kleiner Becher (REF 095-064-00)	120 g Pulver	100 g Pulver

Die Füllmengen beziehen sich jeweils bis zu den an den Bechern angebrachten Füllhöhenmarkierungen.

- Masse mit Anmischspatel kurz anmischen, bis die Masse durchfeuchtet ist.
- Dichtrand des Bechers feucht abwischen.
- Passendes Rührwerk aufsetzen und an die Geräteunterseite mit einer Drehbewegung ankoppeln.

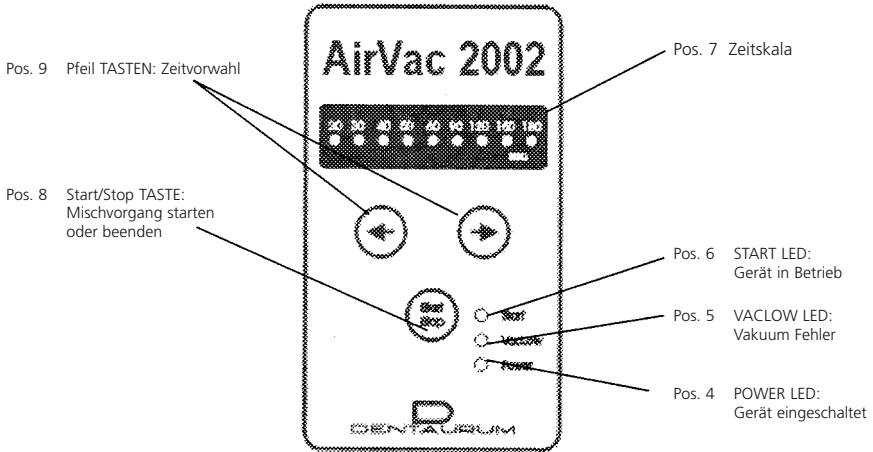


Bild 4: Bedienfeld AIRVAC 2002

- Durch die Betätigung der Starttaste (Bild 4, Pos. 8) beginnt das Gerät mit der Evakuierung des Bechers. Die gelbe Anzeige START (Bild 4, Pos. 6) leuchtet auf. Nach einigen Sekunden schaltet sich automatisch das Rührwerk zu und vermischt die Masse, während die Vakuumpumpe den Becher weiter evakuiert.
- Während dem Mischvorgang wird das Vakuum von einem eingebauten Drucksensor automatisch überwacht. Falls ein zu geringes Vakuum erreicht wird, leuchtet die rote Anzeige VACLOW (Bild 4, Pos. 5) auf.

!

Hinweis: Falls nach ca. 5 Sekunden das Rührwerk nicht einschaltet, den Rührbecher fester anziehen.

- Nach Ablauf der vorgewählten Rührzeit wird die Vakuumpumpe und der Rührmotor automatisch ausgeschaltet, der Rührbecher wird belüftet. Der Mischvorgang ist beendet, die gelbe Anzeige START erlischt.
- Mit einer Drehbewegung nach links (entgegen dem Uhrzeigersinn), wird der Becher mit dem Rührwerk vom Gerät gelöst. Die vermischte Masse ist verarbeitungsbereit.
- Das Rührwerk und den Becher sofort unter fließendem Wasser reinigen.

6. Reinigung und Wartung



Warnung:

Bei allen Service- und Wartungsarbeiten immer das Gerät ausschalten und den Netzstecker ziehen. Niemals alleine arbeiten! Im Service- und Reparaturfall muss sich immer eine zweite Person in unmittelbarer Nähe befinden, die über die Wirkung von elektrischen Spannungen informiert ist.

6.1 Reinigung und Wartung des Rührwerkes und des Becherflansches

Um ein gutes Vakuum zu erzielen ist es notwendig, folgende Teile sauber zu halten:

- Vakuumdurchgang im Rührwerkdeckel
- Sintervorfilter am Becherflansch
- Dichtung am Rührwerkdeckel und an der Becheraufnahme am Gerät. Die Gummidichtungen können zur Reinigung mit fließendem Wasser entnommen werden
- alle Anlageflächen der Dichtringe und Becher
- die Einkerbungen am Becherrand dienen zur Fixierung des Bechers in der Haltevorrichtung. Sie müssen sauber gehalten werden
- das Bechermaterial besteht aus schlagfestem Kunststoff, jedoch sind extreme Belastungen des Anmischbechers zu vermeiden.

6.2 Reinigung des Gerätes

Das Gerät mit einem leicht angefeuchteten Tuch ab und zu abwischen. Keine scharfen Reinigungsmittel oder Gegenstände zur Pflege benutzen.



Vorsicht:

Zur Reinigung des Gerätes nie Druckluft, Wasser oder Lösungsmittel verwenden! Gerät nicht abdampfen.

6.3 Reinigung und Austausch der Sintervorfilter

Die Sintervorfilter im Becherflansch (Bild 3, Pos. 2) müssen einmal pro Woche auf Verschmutzungen hin überprüft werden. Es genügt eine Sichtkontrolle ohne Ausbau des Sintervorfilters.

Wenn der Filter starke Verschmutzungen aufweist, wird dieser mit einem Schlitzschraubendreher herausgeschraubt und im Ultraschallbad gereinigt.

Die Sintervorfilter (REF 908-587-00) müssen je nach Beanspruchung des Gerätes alle 1–2 Jahre gegen einen neuen ausgetauscht werden. Nur so bleibt gewährleistet, dass der nachgeschaltete Feinfilter im Inneren des Gerätes nicht verschmutzt.



Hinweis: Den AIRVAC 2002 nie ohne die Sintervorfilter betreiben.

6.4 Austausch der Gerätesicherung

Zum Wechseln der Gerätesicherung zuerst Gerät ausschalten und Netzstecker ziehen. Den Sicherungshalter am Kombielement herausziehen (Bild 3, Pos. 1) und neue Sicherung T 3,15 A einsetzen.

7. Fehlerbehebung

Folgende Fehlerursachen können zu einer Störung führen:

Fehler / Fehlermeldung:	Ursache:	Maßnahme:
- Gerät rührt und evakuiert nicht - Die Anzeige POWER auf dem Bedienfeld leuchtet nicht	Netzstecker nicht angeschlossen	1. Netzstecker einstecken
	Gerät nicht eingeschaltet	2. Gerät am Hauptschalter einschalten
	Sicherung defekt	3. Sicherung im Kombielement (Bild 3, Pos. 1) wechseln. Δ Dazu Kapitel 6.4 beachten!
- Vakuumpumpe evakuiert aber Rührwerk schaltet sich nicht ein	Mischbecher mit Rührwerk nicht richtig arretiert	4. Mischbecher mit Rührwerk fester an Becherflansch ankoppeln
	Dichtungen schmutzig	5. Dichtungen überprüfen, reinigen und ggf. austauschen
- Rote Anzeige VACLOW blinkt auf. - Nach dem Rühren sind Blasen in der Masse	Dichtringe, Dichtflächen, Schläuche und Anschlüsse unsauber, defekt oder undicht	6. Dichtungen überprüfen, reinigen und ggf. austauschen
	Sintervorfilter (Bild 3, Pos. 2) im Becherflansch verstopft	7. Sintervorfilter reinigen oder auswechseln
	Feinfilter im Gerät verstopft	8. Δ Wenn nach Maßnahme 6+7 keine Besserung zu erkennen ist, Feinfilter im Gerät vom Kundendienst wechseln lassen
	Verstopfte Vakuumentoder Messbohrung	9. Bohrung mit Draht durchstoßen und reinigen

Bei Störungen, die sich nicht anhand dieser Fehlertabelle beseitigen lassen, rufen Sie bitte den für Sie zuständigen Servicetechniker oder direkt den Dentaurum Kundendienst an.

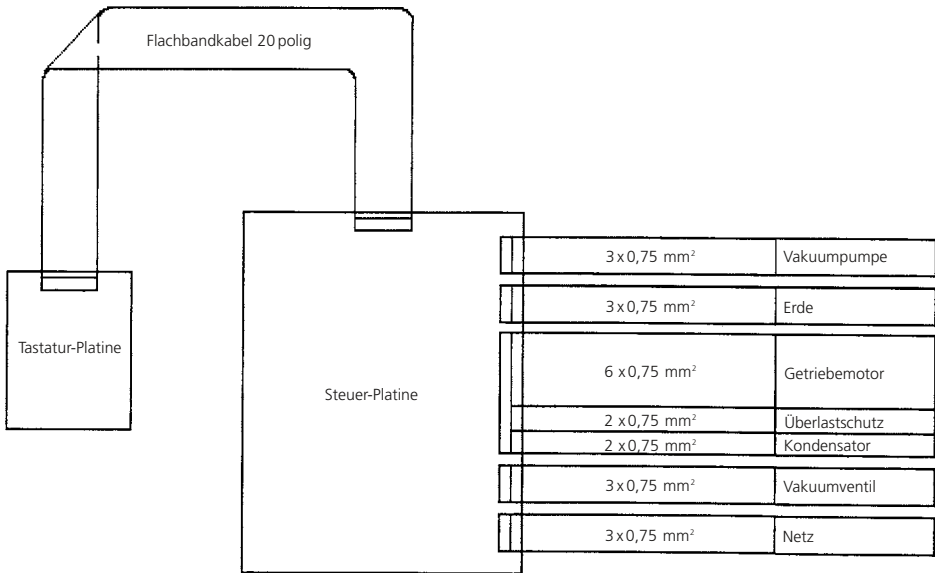
8. Ersatzteile

Netzkabel	REF 907-027-10
Sicherung T 3,15 A	REF 907-037-00
Sintervorfilter	REF 908-587-00
Feinfilter	REF 908-589-00
Dichtring groß 100 x 5 für Becherflansch	REF 908-405-00
Dichtring klein 32 x 5 für Becherflansch	REF 908-528-00
Dichtungssatz für Vakuumpumpe	REF 908-612-10
Druckschalter 300 mbar	REF 908-509-01
Druckschalter 720 mbar	REF 908-509-02

9. Zubehör

Gerätefuß	REF 095-075-00
Anmischbecher groß	REF 095-062-00
Anmischbecher mittel (im Lieferumfang enthalten)	REF 095-063-00
Anmischbecher klein	REF 095-064-00

10. Blockschaltbild



11. Technische Daten

Netzspannung	230 V
Netzfrequenz	50 Hz
Mittlere Leistungsaufnahme	250 W
Gerätesicherung	T 3, 15 A
Min. Vakuumdruck	110 mbar
Drehzahl Rührer	368 min ⁻¹
Abmessungen (Breite x Höhe x Tiefe)	150 x 325 x 212 mm
Gewicht (Wandgerät)	11,5 kg

Technische Änderungen vorbehalten!

Contents

1.	Declaration of conformity	15
2.	Safety instructions	16
2.1	Approved use	16
2.2	Symbols indicating risk	16
2.3	Guarantee and liability	16
2.4	Obligations of authorised user	17
2.5	Obligations of personnel	17
2.6	General information for safe use of the unit	17
2.7	High risks	17
2.8	Disposal	17
2.9	Packing	18
2.10	Package contents	18
3.	Function and description of the unit	18
3.1	Function	18
4.	Installation	18
4.1	Positioning the unit	18
4.2	Mounting the unit on the wall	19–20
4.3	Connecting the unit to the power supply	20
5.	Operating the AIRVAC 2002	21
5.1	General information	21
5.2	Procedure for mixing plaster or investment	21–22
6.	Cleaning and maintenance	23
6.1	Cleaning and maintenance of the mixing mechanism and bowl flange	23
6.2	Cleaning the unit	23
6.3	Cleaning and changing the sinter filter	23
6.4	Changing the fuse	23
7.	Troubleshooting	24
8.	Spare parts	24
9.	Accessories	24
10.	Block circuit diagram	25
11.	Technical data	25

EEC-Declaration of Conformity

DENTAURUM GmbH & Co. KG
Turnstraße 31
75228 Ispringen

hereby declares that the design and construction of the laboratory equipment described below, including the version marketed by us, comply with the basic regulations governing safety and health as stated in the EEC Guidelines. This declaration will become invalid if the laboratory equipment is modified or altered in any way without our prior consent.

Description of unit:	AIRVAC 2002 Vacuum mixing unit REF 095-072-00
Start with Unit No.:	114-001 115-001
EEC guidelines:	98/37/EC Guideline for machine 73/23/EEC Electrical equipment used within certain voltage limits 93/68/EEC Modified Guideline 89/336/EEC Electromagnetic compatibility 91/263/EEC Modified Guideline 92/31/EEC Modified Guideline 93/68/EEC Modified Guideline 93/97/EEC Modified Guideline
Applied unified standards:	EN 292-1 and -2 EN 294 EN 61010-1+2-051 EN 50081-1 EN 6100-3-2+3 EN 61000-6-2

Date and manufacturers signature: 01.01.2010
Signatory:



- i.V. Dipl.Ing. (FH) K. Merkle -
Production Manager Mechanic

Printing Date: 05.11.10

2. Safety instructions



Caution:

Read through the instructions for installing and operating the unit carefully before switching it on.

2.1 Approved use

The **AIRVAC 2002** vacuum mixer is intended solely for homogeneous mixing of investment, plaster or silicone used for fabricating models in the dental laboratory. The unit should only be used for the purpose for which it is intended. DENTAURUM, J.P. Winkelstroeter KG, is not liable for damages resulting from any other use of the unit. Approved use also includes adhering to the instructions for use as well as servicing and carrying out maintenance work at regular intervals.

2.2 Symbols indicating risk

The following symbols are used in the instructions to indicate risks:



Warning:

Indicates a potential danger to the life and health of the person. Disregarding this sign can critically affect a person's health and may even result in life-threatening injuries.



Caution:

Indicates a potentially dangerous situation. Disregarding this sign can result in minor injury or damage to the equipment.



Note: Indicates general information on operating the unit.

2.3 Guarantee and liability

Our general conditions of sale and delivery apply. Guarantee and liability claims for damages to persons or equipment are invalid if the damage is found to have resulted from any of the following:

- improper installation, operation, assembly or maintenance of the unit
- use of the unit other than for the purpose intended
- operation with faulty safety equipment or improperly installed or non-functioning safety and protective precautions
- disregarding the guidance in the instructions for use relating to transport, storage, assembly, operation and maintenance of the unit
- inadequate monitoring of parts liable to wear and tear
- unauthorised structural alterations to the unit
- repairs which have not been carried out properly.

2.4 Obligations of authorised user

The authorised user is obliged to ensure that all those who operate the unit

- Are familiar with safety regulations and accident prevention and have been instructed on how to operate the unit.
- Have read and understood the safety precautions and instructions for use.
- Have been instructed in the current regulations for the prevention of accidents.

2.5 Obligations of personnel

Before commencing work, all those who operate the unit undertake

- to adhere to the basic regulations regarding safety at work
- to sign that they have read and understood the safety precautions and instructions for use.

2.6 General information for safe use of the unit

- Keep the working area clean. Untidiness at the workplace increases the risk of accidents.
- For reasons of personal safety, use only accessories and materials recommended in the instructions.
- Always switch off the unit and disconnect it from the mains before undertaking any maintenance work.

2.7 Additional risks

- Do not reach into the unit when the mixing mechanism is rotating.
- Always use original Dentaurem bowls for mixing.



Caution:

The unit may excessively heat up if more than 25 consecutive mixing cycles are performed within one hour. In this case it is recommended to allow the machine to cool for 3 hours.

2.8 Disposal



Note:

This symbol indicates, products marked with it should not be disposed off together with garbage of households. The legislator disallows commercial customers to return electronic waste via municipal collection points. Further information is available through Dentaurem or the dental trade.



2.9 Packing

The packing provides only limited protection against wet, heat and any mechanical force. The packing should be disposed of in the proper manner.

2.10 Package contents

1	AIRVAC 2002 vacuum mixer – 230 V	REF 095-072-00
1	Mixing bowl, medium	REF 095-063-00
1	Instructions for use and declaration of conformity	
3	Fixing screws for wall mounting	
1	Support to attach the AIRVAC 2002 to the wall	
1	Screw for the support	
1	Drilling template	

3. Function and description of the unit

3.1 Function

The **AIRVAC 2002** is a universal vacuum mixer for use in dental technology. It can be used for mixing any standard investment, plaster or silicone. A feature of the integrated industrial motor is its very high torque. The high-performance vacuum pump incorporated in the unit is completely maintenance-free.

Other features of the **AIRVAC 2002**:

- very easy to operate
- precise positioning of the mixing shaft ensures the mixing motor has a long life-span
- compact
- automatic regulation of the vacuum provides increased reliability
- easy to service

4. Installation

4.1 Positioning the unit

The unit should be installed in a place which is clean and as free from dust as possible. The wall unit should be mounted on a straight wall. The standing unit should be placed on a solid, clean base.

The unit should be placed on a sturdy table, if it is to be used as a standing unit with the unit base (REF 095-075-00).



Caution:

Furnaces or other equipment, which emit heat, should not be placed next to the the **AIRVAC 2002**.

4.2 Mounting the unit on the wall

Use a spirit level and the drilling template supplied to ensure that the mounting holes are in the correct position:

- The mounting position on the wall should be dry and able to withstand the weight of the unit.
- Position the drilling template and mark the three given drill holes on the wall with a pencil through the template. The position can be checked with a spirit level.
- Drill holes at the three marks using a \varnothing 6 mm masonry drill. Insert the rawlplugs and screw in the two upper screws so that the heads still protrude approx. 2–3 mm (illus. 1).

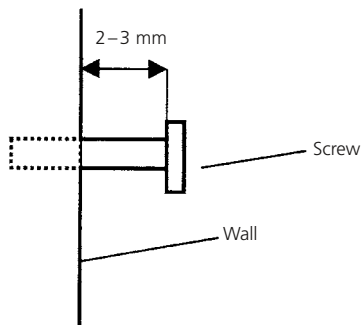


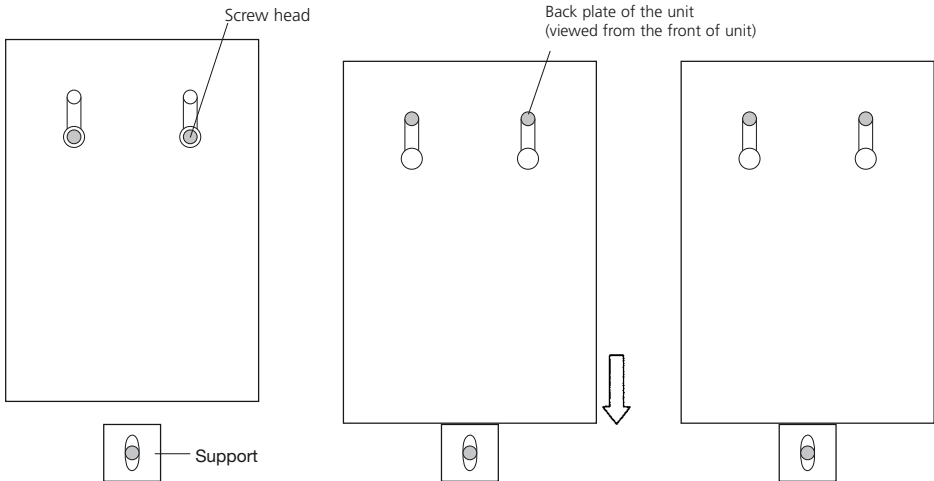
Illustration 1: Screwing the three fixing screws into the wall



Caution:

Plasterboard rawlplugs should be used to mount the unit onto plaster or plasterboard walls. Check the load capacity of the rawlplug!

- Screw the support to the wall loosely so that it stays still movable.
- Set the unit onto the screws and pull it downwards carefully (see picture 2).
- Line up the support according to the drill hole in the bottom of the **AIRVAC 2002** and tighten both screws (to the wall and to the bottom of the unit).



1. set the unit onto the screws

2. and pull downwards carefully

3. screw tidely the support with the bottom of the unit

Illustration 2: Mounting the **AIRVAC 2002** onto the fixing screws



Caution:

Before operating the unit, check that the rawlplugs and screws are tight and the vacuum mixer is securely mounted on the wall with the support otherwise rotations during the operating process could remove the unit from the wall!

4.3 Connecting the unit to the power supply

The electricity specifications on the model plate of the unit should be the same as the mains voltage.

- The unit should be connected to a 230 V socket.
- The socket should be fitted with a 10 or 16 amp fuse.



Caution:

All electrical work on the socket or electricity supply should only be carried out by a qualified electrician.

5. Operating the AIRVAC 2002

5.1 General information

In the Airvac system, the bowl and mixing mechanism are connected to the base of the unit mechanically by turning them. Air is pumped out directly through lid of the bowl and through the underside of the unit.

Sinter filters (illus. 3, Pos. 2+3) on the flange of the bowl prevent dirt getting into the vacuum pump. There is an additional fine filter inside the unit.

The vacuum is permanently monitored through a specially drilled sensor hole (illus. 3, Pos. 3) by the integrated microelectronics.

There is a choice of three sizes of mixing bowl with different mixing mechanisms. These can be attached directly to the **AIRVAC 2002** without an adaptor or support. The bowls of earlier versions of the Airvac (REF 095-060-00 to REF 095-071-00) are compatible with the **AIRVAC 2002**.



Caution:

Separate bowls and mixers should be used for investment and plaster! Disregarding this warning can result in problems with the setting time of the plaster or investment.

- Pos. 2
Sinter filter
- Pos. 3
Drilled sensor hole
with Sinter filter
- Pos. 1
Multiple unit with socket,
mains switch and fuse holder

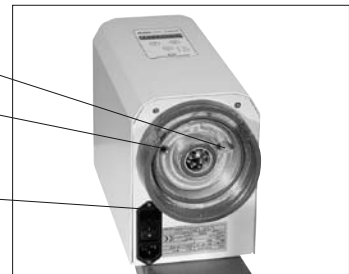


Illustration 3: Underside of the unit with flange for the bowl

5.2 Procedure for mixing plaster or investment

- Switch the unit on underneath using the ON/OFF switch (illus. 3, Pos. 1). The green POWER indicator (illus. 4, Pos. 4) lights up. The last mixing time set is displayed on the time scale indicator (illus. 4, Pos. 7)
- Select the required mixing time using the time setting keys (illus. 4, Pos. 9).
- Then fill the bowl with liquid and powder.



Note: add the liquid, then the powder.

max. filling level in grams of powder incl. liquid	max. amount of investment e.g. Rema® Exakt	max. amount of plaster or fine-grained investment e.g. Castorit®-super
large bowl (REF 095-062-00)	900 g powder	700 g powder
medium bowl (REF 095-063-00)	500 g powder	400 g powder
small bowl (REF 095-064-00)	120 g powder	100 g powder

The maximum filling levels are marked on each of the bowls.

- Spatulate the mixture briefly until it is completely moist.
- Wipe and moisten the marginal seal of the bowl.
- Put on the appropriate mixer and turn it slightly to connect it to the underside of the unit.

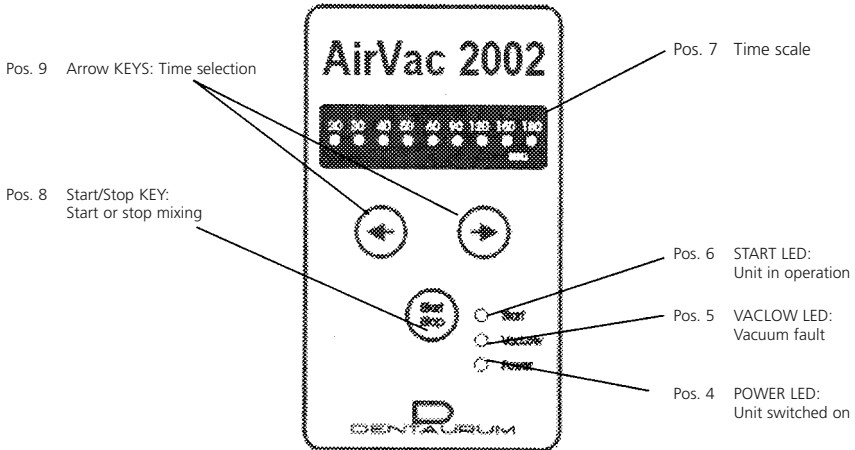


Illustration 4: AIRVAC 2002 control panel

- When the start key (illus. 4, Pos. 8) is pressed, the unit starts extracting the air from the bowl. The yellow START indicator (illus. 4, Pos. 6) lights up. The mixer starts automatically after a few seconds and mixes the contents, while the vacuum pump continues to extract air from the bowl.
- An integrated pressure sensor automatically monitors the vacuum during mixing. If the vacuum is too low, the red VACLOW indicator (illus. 4, Pos.5) lights up.

i Note: If the mixer does not switch on after approx. 5 seconds, press the bowl more firmly to the unit.

- The vacuum pump and motor automatically switch off at the end of the programmed mixing time and the vacuum in the mixing bowl is released. The yellow START indicator goes out when mixing is complete.
- Release the bowl and mixer from the unit by turning them to the left (anti-clockwise). The mixture is now ready to use.
- Clean the mixer and bowl under running water immediately after use.

6. Cleaning and maintenance



Warning:

Always switch off the unit and disconnect it from the mains during any servicing and maintenance work. Never work alone. There should always be two people with electrical experience present when servicing and repairs are being carried out.

6.1 Cleaning and maintenance of the mixing mechanism and bowl flange

The following parts should be kept clean to achieve a good vacuum:

- vacuum passageway in the mixer lid
- sinter filter on the flange of the bowl
- seal on the mixer lid and connection for the bowl on the unit. The rubber seals can be removed for cleaning under running water
- all contact surfaces of the O-rings and bowl
- the notches on the edge of the bowl. These are used to lock the bowl in position in the support and must be kept clean
- Though the bowls are made from unbreakable plastic, extreme loading of the mixing bowls should be avoided.

6.2 Cleaning the unit

Wipe the unit occasionally with a damp cloth. Do not use abrasive cleaning agents or tools.



Caution:

Never use compressed air, water or solvent to clean the unit. Never steam clean the unit.

6.3 Cleaning and changing the sinter filters

The sinter filters in the flange of the bowl (illus. 3, Pos. 2) should be checked once a week for dirt. A visual check can be made without dismantling the filter.

If the filter is very dirty, it should be unscrewed with a slotted screwdriver and cleaned in an ultrasonic cleaner.

The sinter filters (REF 908-587-00) should be renewed every 1–2 years depending on how much the unit is used. This is the only way to ensure that the fine filter inside the unit does not get dirty.



Note: Never use the **AIRVAC 2002** without the sinter filters.

6.4 Changing the fuse

To change the fuse, first switch off the unit and disconnect it from the mains.

Remove the fuse holder on the multiple unit (illus. 3, Pos. 1) and insert a new fuse T 3, 15 A.

7. Troubleshooting

The following errors can cause faults.

Fault / Fault indicator:	Cause:	Remedy:
- Unit does not mix or build up a vacuum - The POWER indicator on the control panel does not light up	Not plugged in	1. Insert plug
	Unit not switched on	2. Switch the unit on at the ON/OFF switch
	Fuse blown	3. Change the fuse in the multiple unit (illus. 3, Pos. 1). Δ Refer to section 6.4!
- Vacuum pump builds up vacuum, but the mixer does not switch on	Mixing bowl is not properly connected to the mixing mechanism	4. Connect the mixing bowl and mixing mechanism more firmly at the flange of the bowl
	Dirty seals	5. Check seals, clean and change if necessary
- Red LED VACLOW indicator lights up - There are bubbles in the mixture after mixing	O-rings, seal surfaces, hoses and connections dirty, faulty or leaking	6. Check seals, clean and change if necessary
	Sinter filter (illus. 3, Pos. 2) in the flange of the bowl is blocked	7. Clean or change the sinter filter
	Fine filter inside the unit is blocked	8. Δ If there is no improvement after carrying out procedures 6 and 7, have the fine filter changed by customer services
	Blocked vacuum or sensor hole	9. Push a wire through the hole and clean

If faults cannot be remedied using this fault-finding chart, call your service technician or call Dentaurum customer services directly.

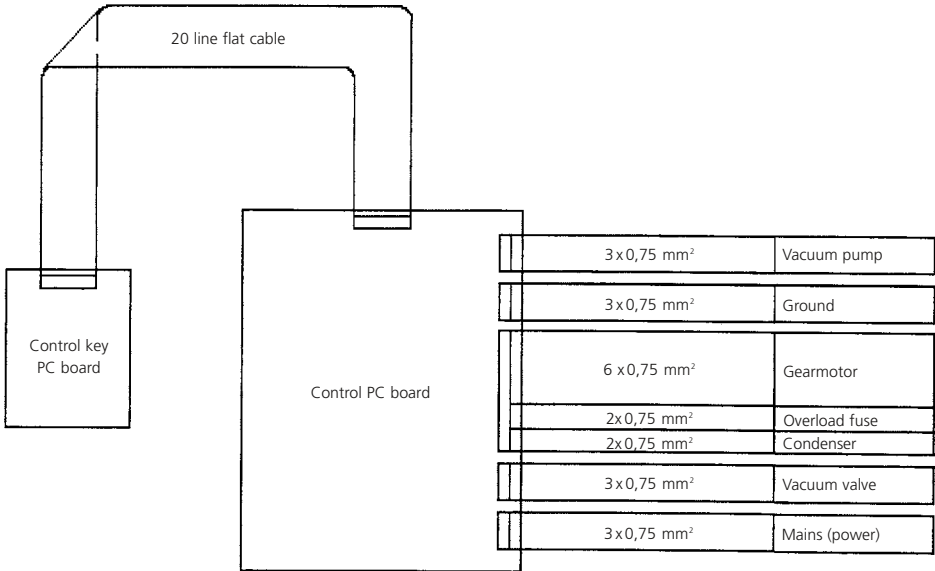
8. Spare parts

Mains cable	REF 907-027-10
Fuse T 3, 15 A	REF 907-037-00
Sinter filter	REF 908-587-00
Fine filter	REF 908-589-00
O-ring, large 100 x 5 for bowl flange	REF 908-405-00
O-ring, small 32 x 5 for bowl flange	REF 908-528-00
Set of seals for vacuum pump	REF 908-612-10
Pressure switch 300 mbar	REF 908-509-01
Pressure switch 720 mbar	REF 908-509-02

9. Accessories

Unit base	REF 095-075-00
Mixing bowl, large	REF 095-062-00
Mixing bowl, medium (supplied)	REF 095-063-00
Mixing bowl, small	REF 095-064-00

10. Block circuit diagram



11. Technical data

Mains voltage	230 V
Mains frequency	50 Hz
Average power consumption	250 W
Fuse	T 3, 15 A
Min. vacuum pressure	110 mbar
Mixer min ⁻¹	368 min ⁻¹
Dimensions (Width x Height x Depth)	150 x 325 x 212 mm
Weight (Wall unit)	11,5 kg

Subject to change!

Table des matières

1.	Déclaration de conformité	27
2.	Consignes de sécurité	28
2.1	Utilisation conforme à la destination	28
2.2	Symboles d'identification des risques	28
2.3	Garantie et responsabilité	28
2.4	Obligations incombant à l'exploitant	29
2.5	Obligations incombant au personnel	29
2.6	Indications générales pour une utilisation de l'appareil en toute sécurité	29
2.7	Risques particuliers	29
2.8	Elimination	29
2.9	Emballage	30
2.10	Fourniture	30
3.	Domaine d'utilisation et description	30
3.1	Fonction	30
4.	Installation	30
4.1	Site d'installation	30
4.2	Montage mural de l'appareil	31 – 32
4.3	Réalisation du branchement électrique	32
5.	Utilisation de l'AIRVAC 2002	33
5.1	Remarques d'ordre général	33
5.2	Mode d'utilisation pour mélanger du plâtre ou du revêtement	33 – 34
6.	Nettoyage et entretien	35
6.1	Nettoyage et entretien du couvercle de malaxage et du bol	35
6.2	Nettoyage de l'appareil	35
6.3	Nettoyage et remplacement du pré-filtre en métal fritté	35
6.4	Remplacement du fusible de protection de l'appareil	35
7.	Traitement des incidents	36
8.	Pièces de rechange	36
9.	Accessoires	36
10.	Schéma technique	37
11.	Données techniques	37

Certificat de conformité CE

Par le présent document, nous,

DENTAURUM GmbH & Co. KG
Turnstraße 31
75228 Ispringen

déclarons que l'appareil de laboratoire décrit ci-après répond, tant par sa conception, que dans sa réalisation, notamment en ce qui concerne le modèle commercialisé par nos soins, aux exigences fondamentales des directives CE, en matière de sécurité et de santé. En cas de modification de cet appareil de laboratoire, exécutée sans notre consentement, ce certificat serait automatiquement caduc.

Description de l'appareil /

Type d'appareil:

AIR/VAC 2002

Mélangeur sous vide pour revêtements et plâtres

REF 095-072-00

à partir du n° de série:

114-001

115-001

Directives CE:

89/37/CE

sur les machines

73/23/CEE

sur le matériel électrique destiné à être employé dans certaines limites de tension

et 93/68/CEE

89/336/CEE

sur la compatibilité électromagnétique

et 91/263/CEE

et 92/31/CEE

et 93/68/CEE

et 93/97/CEE

Normes harmonisées appliquées: EN 291-1

EN 292-2

EN 294

EN 61010-1+2-051

EN 50081-1

EN 6100-3-2+3

EN 61000-6-2

Date/signature du fabricant:

01.01.2010

Identité du signataire:

.....
- i.V. Dipl. Ing. (FH) K. Merkle -
Chef de Mécanique



Date d'imprimer: 05.11.10

2. Consignes de sécurité



Attention :

lisez attentivement le mode d'emploi avant l'installation et la mise en service de l'appareil. N'allumer qu'ensuite l'appareil !

2.1 Utilisation conforme à la destination

Le malaxeur sous vide **AIRVAC 2002** est réservé exclusivement pour réaliser le mélange homogène de revêtements, plâtres ou silicones destinés à la confection de modèles au laboratoire dentaire. Toute autre utilisation est considérée comme non conforme à la destination de l'appareil. Pour les dommages pouvant en résulter, l'entreprise DENTAURUM, J.P. Winkelstroeter KG décline toute responsabilité. L'utilisation conforme à la destination de l'appareil comprend également le respect du mode d'emploi et la réalisation d'interventions d'inspection et d'entretien selon des intervalles réguliers.

2.2 Symboles d'identification des risques

Les risques sont mentionnés dans le mode d'emploi à l'aide des symboles suivants :



Avertissement :

Remarque concernant un éventuel danger de mort ou un risque pour la santé des personnes. Le non-respect de ces avertissements peut avoir des conséquences graves pour la santé allant jusqu'à des blessures pouvant mettre en péril la vie des personnes.



Attention :

Avertissement concernant une situation pouvant représenter un danger.

Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures légères ou des dégâts matériels.



Remarque : Information générale sur la mise en œuvre de l'appareil.

2.3 Garantie et responsabilité

Nos conditions générales de vente et de livraison sont de rigueur. Les demandes en responsabilité concernant les dommages corporels ou matériels sont rejetées si ces dommages sont consécutifs à l'une ou à plusieurs des causes suivantes :

- Mise en service, manipulation, montage et entretien de l'appareil effectués de manière incorrecte.
- Utilisation de l'appareil non conforme à la destination de l'appareil.
- Utilisation de l'appareil avec des dispositifs de sécurité défectueux ou lorsque les dispositifs et les mesures de sécurité n'ont pas été mis en œuvre de manière correcte ou si leurs fonctions correctes n'ont pas été vérifiées.
- Non-respect des recommandations énoncées par le mode d'emploi concernant le transport, le stockage, l'utilisation et l'entretien de l'appareil.
- Mauvaise surveillance des pièces d'usure.
- Modification intempestive de l'appareil.
- Réparations réalisées de manière inadéquate.

2.4 Obligations incombant à l'exploitant

L'exploitant est tenu de ne permettre la manipulation de l'appareil qu'à un personnel remplissant les conditions suivantes :

- Disposer d'une connaissance parfaite des consignes de sécurité et des mesures pour la prévention des accidents et d'une formation adéquate permettant d'assurer la manipulation de l'appareil
- Avoir attentivement lu le mode d'emploi, l'avoir correctement assimilé
- Avoir bénéficié d'une information concernant les prescriptions légales en matière de prévention des accidents.

2.5 Obligations incombant au personnel

Toutes les personnes appelées à se servir de l'appareil s'engagent à respecter les points suivants avant toute manipulation :

- Respect des règles fondamentales concernant la sécurité du travail.
- Lecture des consignes de sécurité et du mode d'emploi, assimilation de ces données et confirmation par signature.

2.6 Indications générales pour une utilisation de l'appareil en toute sécurité

- Assurez la propreté du lieu de travail. Le désordre sur le lieu de travail augmente le risque d'accident.
- Pour votre propre sécurité, n'utilisez que des accessoires et matériaux listés dans le mode d'emploi.
- Retirer la fiche d'alimentation secteur avant toute intervention d'entretien.

2.7 Autres risques

- Ne touchez pas l'agitateur en rotation.
- Réalisez le malaxage exclusivement avec le bol de mélange Dentaurum d'origine.



Attention:

L'appareil est conçu pour le domaine d'utilisation normale du laboratoire dentaire. Dans le cas contraire à la pratique courante en laboratoire dentaire, d'une utilisation supérieure à 25 cycles de malaxage/heure consécutifs, un risque de surchauffe est possible. Dans ce cas, respecter une durée de refroidissement de 3 heures.

2.8 Elimination



Note:

Lorsque ce symbole figure sur un appareil électrique et électronique, cela signifie qu'il ne doit pas être éliminé en tant que déchet ménager à la fin de son cycle de vie. Vous obtiendrez des informations plus précises concernant ce sujet auprès de Dentaurum ou auprès d'un commerce spécialisé en produits dentaires.

2.9 Emballage

L'emballage n'assure pas une protection totale contre l'humidité, la chaleur et les chocs mécaniques. Le matériau d'emballage doit être éliminé conformément aux règles en vigueur.

2.10 Fourniture

1 Malaxeur sous vide AIRVAC 2002 – 230 V	REF 095-072-00
1 Bol de mélange moyen	REF 095-063-00
1 Mode d'emploi avec déclaration de conformité	
3 Vis pour fixation murale	
1 Angle pour fixation murale	
1 Vis pour l'angle de fixation	
1 Gabarit de perçage	

3. Domaine d'utilisation et description

3.1 Fonction

AIRVAC 2002 est un malaxeur sous vide destiné à un usage universel au service de la technique dentaire. Il peut assurer le mélange de tous les revêtements, tous les plâtres ou silicones les plus courants. Le moteur industriel qui l'équipe se distingue par son couple très puissant. La pompe à vide utilisée est puissante et ne nécessite pas d'entretien.

D'autres caractéristiques distinguant l'**AIRVAC 2002** sont :

- La simplicité d'utilisation
- La précision des paliers de l'axe du malaxeur assurant une grande durabilité du moteur
- L'encombrement réduit
- La grande sécurité offerte au moyen de la surveillance du vide
- L'entretien aisé à réaliser

4. Installation

4.1 Site d'installation

Le lieu d'installation doit être propre et à l'abri de la poussière. L'appareil mural est à fixer à un mur vertical. L'emplacement doit être solide et propre.

Si l'appareil est utilisé en version d'établi avec le pied (REF 095-075-00), il doit être placé sur un support solide.



Attention

Il ne faut pas placer à proximité de l'**AIRVAC 2002** des fours ou d'autres appareils produisant de la chaleur par rayonnement.

4.2 Montage mural de l'appareil

Pour réaliser correctement le perçage des trous de fixation, utilisez un niveau et le gabarit de perçage fourni :

- L'emplacement de fixation doit présenter un fond bien sec et d'une solidité correcte.
- Placer le gabarit de perçage et marquer sur le mur les trois emplacements des trous à l'aide d'un crayon puis vérifier éventuellement la position avec le niveau.
- Avec une mèche \varnothing 6 mm pour pierre, réaliser les perçages des trois trous au niveau des repères tracés. Mettre les chevilles en place et serrer les deux vis supérieures en laissant dépasser les têtes d'environ 2 à 3 mm (Fig. 1).

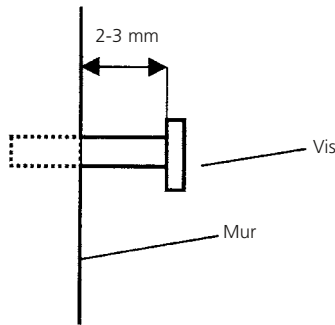


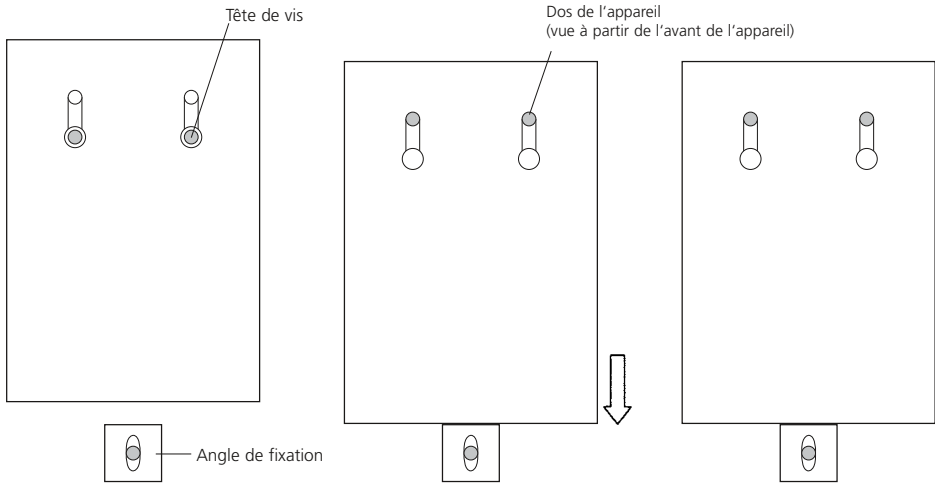
Figure 1: Vissage des trois vis de fixation dans le mur



Attention:

Pour les cloisons en briques de plâtre ou en placoplâtre, l'appareil doit être fixé à l'aide de chevilles spéciales. Vérifiez si les chevilles sont adaptées au poids à suspendre !

- visser l'angle de fixation au mur, de manière à ce qu'il puisse encore être ajusté.
- accrocher l'appareil sur les deux vis supérieures comme décrit dans la Fig. 2 et le glisser doucement vers le bas.
- ajuster l'angle de fixation en fonction du trou inférieur au bas de l'appareil et serrer les deux vis (au mur et au bas de l'appareil).



1. Encastrer l'appareil sur les vis

2. Puis le glisser doucement vers le bas

3. Visser l'angle de fixation au bas de l'appareil

Figure 2 : Accrochage de l'**AIRVAC 2002** sur les vis de fixation



Attention:

Ne jamais fixer l'**AIRVAC 2002** au mur sans angle de fixation. Celui-ci permet d'éviter un décrochage involontaire de l'appareil du mur.



Attention:

Avant la mise en service, vérifier la fixation correcte des chevilles et des vis ainsi que l'accrochage au mur du malaxeur sous vide !

4.3 Réalisation du branchement électrique

Les indications fournies par la plaque signalétique de l'appareil concernant la tension doivent correspondre à la tension du secteur.

- L'appareil doit être branché sur une prise de 230 V.
- La prise secteur doit être protégée par un fusible de 10 A ou de 16 A.



Attention :

Toutes les interventions au niveau de la prise de courant ou sur les circuits d'alimentation électrique doivent être entreprises exclusivement par un électricien qualifié.

5. Utilisation de l' AIRVAC 2002

5.1 Remarques d'ordre général

Avec le système Airvac, le bol est accouplé mécaniquement à l'appareil au niveau du fond par un mouvement de rotation. L'air est évacué du bol à travers le couvercle du bol et à travers le fond de l'appareil.

Un pré-filtre en métal fritté (Fig. 3, Pos. 2+3) situé au niveau du flasque pour bol protège la pompe à vide contre les salissures. Un autre filtre est situé à l'intérieur de l'appareil.

Le vide est surveillé en permanence par le système microélectronique intégré dans l'appareil et relié à un orifice spécialement destiné à la mesure (Fig. 3, Pos. 3).

Trois tailles de bols avec divers agitateurs sont disponibles. Ces bols peuvent être utilisés directement avec l'**AIRVAC 2002** sans recours à des adaptateurs ou à des dispositifs de fixation. Les bols des anciens appareils Airvac (REF 095-060-00 à REF 095-071-00) sont compatibles avec l'**AIRVAC 2002**.



Attention :

Il faut utiliser des bols et des agitateurs distincts pour les revêtements et pour les plâtres ! En cas de non-respect de cette consigne, des perturbations peuvent se produire lors de la prise des plâtres ou des revêtements.

Pos. 2
Pré-filtre en métal fritté

Pos. 3
Orifice de mesure avec
pré-filtre en métal fritté

Pos. 1
élément combiné
intégrant prise secteur, commutateur
secteur et support de fusible

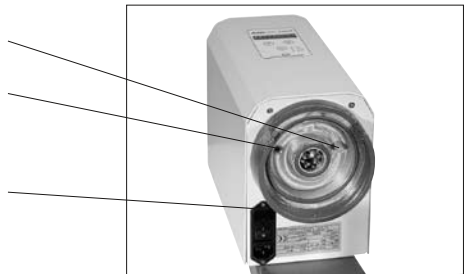


Figure 3 : Fond de l'appareil avec flasque pour bol

5.2 Procédure à suivre pour mélanger du plâtre ou du revêtement

- L'appareil est allumé en actionnant le commutateur principal situé au bas de l'appareil (fig. 3, pos. 1). Le voyant vert POWER (Fig. 4, Pos. 4) s'allume. Le dernier temps de mélange réglé est indiqué sur l'affichage des temps (Fig. 4, Pos. 7)
- Le temps de mélange recherché est sélectionné au moyen des touches de sélection du temps (Fig. 4, Pos. 9).
- Ensuite, le liquide et la poudre sont versés dans le bol.



Remarques : Verser d'abord le liquide et après seulement la poudre.

Quantité versée en grammes, poudre et liquide	Quantité max. de revêtement, par ex. Rema® Exakt	Quantité max. de plâtre ou de revêtement fin, par ex. Castorit®-super
Grand bol (REF 095-062-00)	900 g de poudre	700 g de poudre
Bol moyen (REF 095-063-00)	500 g de poudre	400 g de poudre
Petit bol (REF 095-064-00)	120 g de poudre	100 g de poudre

Les quantités versées se rapportent aux repères de remplissage équipant les divers bols à utiliser.

- Mélanger d'abord brièvement la masse manuellement jusqu'à obtenir un mouillage complet.
- Essuyer et humidifier le bord d'étanchéité du bol.
- Mettre en place le dispositif de malaxage adéquat et fixer l'ensemble sous l'appareil en effectuant une légère rotation.

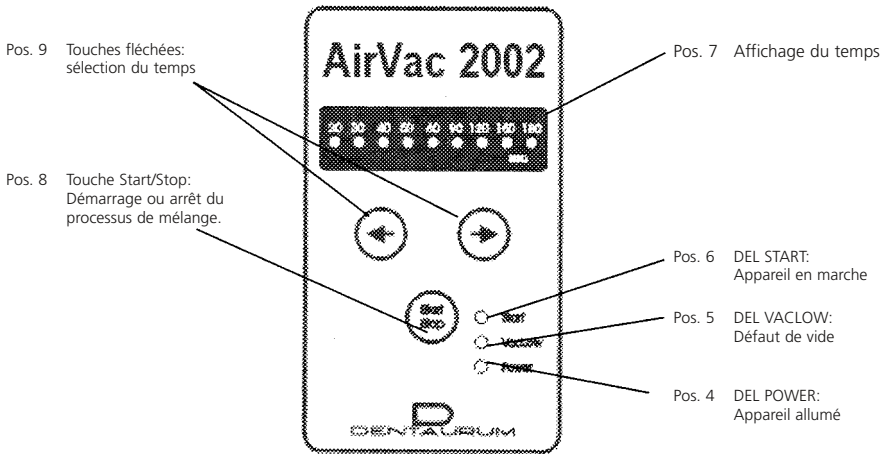


Figure 4 : Panneau de commande AIRVAC 2002

- En actionnant la touche de démarrage (Fig. 4, Pos. 8) l'appareil commence à évacuer l'air du bol. Le voyant jaune START (Fig. 4, Pos. 6) s'allume. Après quelques secondes, l'agitateur démarre automatiquement et mélange la masse alors que la pompe à vide continue à évacuer l'air du bol.
- Au cours du processus de mélange, le vide est surveillé automatiquement par un capteur de pression. Si le vide réalisé est trop faible, le voyant rouge VACLOW (Fig. 4, Pos. 5) s'allume.

Remarques : Si l'agitateur n'est pas mis en action au bout de 5 sec. environ, il faut rectifier la fixation du bol en serrant plus fort.

- Une fois que le temps de mélange sélectionné s'est écoulé, la pompe à vide et le moteur de malaxage sont arrêtés automatiquement et la pression est rétablie dans le bol. Le processus de mélange est terminé, le voyant jaune START s'éteint.
- Par une rotation vers la gauche (sens inverse des aiguilles de la montre), le bol est désolidarisé de l'appareil. La masse mélangée est prête à l'emploi.
- L'agitateur et le bol sont à rincer immédiatement avec de l'eau courante.

6. Nettoyage et entretien



Attention :

Pour toutes les interventions de maintenance et d'entretien, il faut mettre l'appareil à l'arrêt et débrancher du secteur la fiche d'alimentation. En cas d'interventions d'entretien ou de réparation, la présence d'une deuxième personne dûment informée à propos des risques électriques est obligatoire.

6.1 Nettoyage et entretien de l'agitateur et du flasque pour bol

Pour obtenir un vide correct il est nécessaire de veiller à la propreté des pièces suivantes :

- Orifice d'évacuation situé sur le couvercle à agitateur.
- Pré-filtre en métal fritté situé au niveau du flasque pour bol.
- Joint du couvercle à agitateur et joint équipant la surface de l'appareil recevant le bol. Les joints en caoutchouc peuvent être déposés pour être ensuite nettoyés à l'eau courante.
- Toutes les surfaces d'appui pour joints et pour le bol.
- Les encoches situées sur le bord du bol servent à la fixation du bol dans le dispositif de fixation. Elles doivent être propres.
- Le matériau du bol est constitué d'une matière plastique très résistante aux chocs. Néanmoins, il faut éviter de soumettre les bols à des contraintes excessives.

6.2 Nettoyage de l'appareil

Essuyer de temps en temps l'appareil avec une lingette humidifiée. Ne pas utiliser de produits de nettoyage ni d'instruments agressifs pour réaliser le nettoyage.



Attention :

Ne jamais utiliser de l'air comprimé ni de l'eau ou de solvants pour nettoyer l'appareil ! Ne pas traiter l'appareil avec un jet de vapeur.

6.3 Nettoyage et remplacement du pré-filtre en métal fritté

La propreté des pré-filtres en métal fritté équipant le flasque pour bol (Fig. 3, Pos. 2) doit être vérifiée une fois par semaine. Un contrôle visuel sans démontage du pré-filtre est suffisant.

Si le filtre est très sale, il sera démonté à l'aide d'un tournevis à lame plate puis nettoyé dans un bain ultrasonique.

Selon l'utilisation faite de l'appareil, le pré-filtre en métal fritté (REF 908-587-00) doit être remplacé tous les 1 à 2 ans par un élément neuf. C'est uniquement ainsi qu'il sera possible de garantir la propreté du filtre fin situé à l'intérieur de l'appareil.



Remarque : Ne jamais utiliser l'**AIRVAC 2002** sans pré-filtre en métal fritté.

6.4 Remplacement du fusible de protection de l'appareil

Mettre d'abord l'appareil à l'arrêt et retirer la fiche d'alimentation secteur avant de remplacer le fusible. Retirer le porte-fusible de l'élément combiné (Fig. 3, Pos. 1) puis mettre un nouveau fusible de T 3, 15 A en place.

7. Traitement des incidents

Les causes d'erreurs suivantes sont susceptibles d'accasionner un dysfonctionnement.

Incident / Message d'erreur:	Origine:	Mesure à prendre:
- L'appareil ne malaxe pas et ne réalise pas de vide - Le voyant POWER du tableau de bord ne s'allume pas	La fiche secteur n'est pas branchée	1. Brancher la fiche secteur
	L'appareil n'est pas allumé	2. Allumer l'appareil à l'aide du commutateur principal
	Fusible défectueux	3. Remplacer le fusible dans (Illus. 3, 1). l'élément combiné (Fig. 3, Pos. 1). ⚠ Voir absolument chapitre 6.4!
- La pompe à vide évacue mais l'agitateur n'est pas mis en marche	Bol de mélange avec son agitateur n'est pas correctement fixé	4. Serrer plus fortement le bol mechanism mélangeur avec son agitateur contre le flasque pour bol
	Joints sales	5. Contrôler les joints, nettoyer
- Le voyant à DEL rouge VACLOW s'allume - Après le mélange, la masse présente des bulles	O-rings, seal surfaces, hoses and connections dirty, faulty or leaking	6. Contrôler les joints, les nettoyer et éventuellement les remplacer
	Sinter filter (illus. 3, 2) in the flange of the bowl is blocked	7. Nettoyer ou remplacer le filtre en métal fritté
	Fine filter inside the unit is blocked	8. ⚠ Si après les corrections 6+7 aucune amélioration n'est constatée, faire remplacer le filtre fin à l'intérieur de l'appareil par le service après-vente
	Obstruction de l'orifice d'évacuation ou de celui de mesure	9. Déboucher l'orifice avec un fil de fer et nettoyer

Pour les incidents ne pouvant pas être corrigés à l'aide de ce tableau, contactez le technicien de service après-vente compétent pour votre secteur ou appelez directement le service après-vente de Dentaforum.

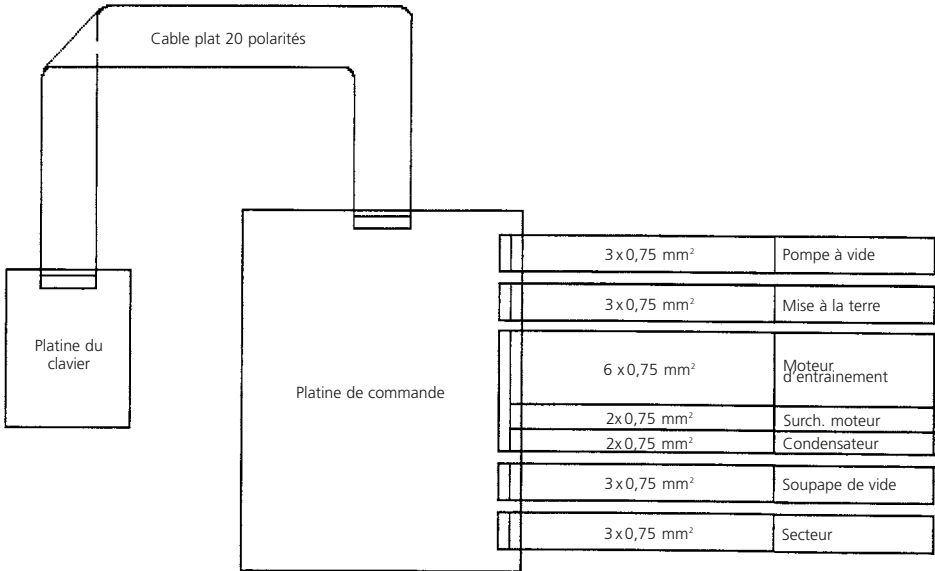
8. Pièces détachées

Cordon d'alimentation secteur	REF 907-027-10
Fusible T 3,15 A	REF 907-037-00
Pré-filtre en métal fritté	REF 908-587-00
Filtre fin	REF 908-589-00
Joint, grand, 100 x 5 du flasque pour bol	REF 908-405-00
Joint, petit, 32 x 5 du flasque pour bol	REF 908-528-00
Jeu de joints pour pompe à vide	REF 908-612-10
Interrupteur à pression 300 mbar	REF 908-509-01
Interrupteur à pression 720 mbar	REF 908-509-02

9. Accessoires

Pied pour l'appareil	REF 095-075-00
Bol de mélange, grand	REF 095-062-00
Bol de mélange, moyen (compris dans la fourniture)	REF 095-063-00
Bol de mélange, petit	REF 095-064-00

10. Schéma technique



11. Données techniques

Tension secteur	230 V
Fréquence secteur	50 Hz
Puissance absorbée moyenne	250 W
Protection par fusible	T 3, 15 A
Vide minimum	110 mbar
Vitesse de rotation du malaxeur	368 min ⁻¹
Dimensions (largeur x hauteur x profondeur)	150 x 325 x 212 mm
Poids (appareil mural)	11,5 kg

Sous réserve de modifications !

Índice

1.	Declaración de conformidad	39
2.	Normas de seguridad	40
2.1	Utilización para los fines previstos	40
2.2	Símbolos para la identificación de riesgos	40
2.3	Garantía y responsabilidad	40
2.4	Obligaciones del responsable	41
2.5	Obligaciones del personal	41
2.6	Normas generales para una utilización segura del aparato	41
2.7	Riesgos especiales	41
2.8	Eliminación de desechos	41
2.9	Embalaje	42
2.10	Presentación	42
3.	Campo de aplicación y descripción	42
3.1	Funcionamiento	42
4.	Instalación	42
4.1	Lugar de instalación	42
4.2	Instalación del aparato en la pared	43–44
4.3	Conexión eléctrica	44
5.	Manejo del AIRVAC 2002	45
5.1	Observaciones generales	45
5.2	Secuencias de trabajo para el batido de escayola o revestimiento	45–46
6.	Limpieza y mantenimiento	47
6.1	Limpieza y mantenimiento del mecanismo batidor y de la platina para el vaso	47
6.2	Limpieza del aparato	47
6.3	Limpieza y sustitución del filtro previo de material sinterizado	47
6.4	Sustitución del fusible del aparato	47
7.	Solución de anomalías	48
8.	Recambios	48
9.	Accesorios	48
10.	Diagrama de bloques	49
11.	Especificaciones técnicas	49

Declaración de conformidad CE

Por la presente,

DENTAURUM GmbH & Co. KG
Turnstraße 31
75228 Ispringen

declara que el equipo de laboratorio indicado a continuación corresponde en cuanto a su concepción y construcción, así como en la versión puesta en el mercado por nuestra empresa, a los requisitos básicos aplicables de seguridad y sanidad de las Directivas CE. La presente declaración pierde su validez en caso de modificaciones del equipo de laboratorio que se realicen sin nuestra autorización.

Denominación del aparato: **AIRVAC 2002**
REF 095-072-00

Tipo de aparato:

a partir del número de aparato: 114-001
115-001

Directivas CE:

89/37/CE	Máquina
73/023/CEE	Utillajes eléctricos para el uso dentro de determinados límites de tensión
89/336/CEE	Compatibilidad electromagnética
91/263/CEE	Modificación Compatibilidad electromagnética
92/31/CEE	Modificación Compatibilidad electromagnética
93/97/CEE	Modificación Compatibilidad electromagnética
93/068/CEE	Modificación de las Directivas citadas

Normas armonizadas aplicadas: EN 291-1+2
EN 294
EN 61010-1+2-051
EN 50081-1
EN 61000-3-2+3
EN 61000-6-2

Fecha / Fabricante - Firma: 01.01.2010

Información sobre el firmante:

.....
- i.V. Dipl. Ing. (FH) K. Merkle -
Jefe de Mecánica

Fecha de imprenta: 05.11.10



2. Normas de seguridad



Precaución:

Lea atentamente las instrucciones de empleo antes de instalar y poner en servicio el aparato. ¡No conecte el aparato antes de haber realizado este paso!

2.1 Utilización para los fines previstos

El batidor de vacío **AIRVAC 2002** está concebido exclusivamente para el batido homogéneo de revestimientos, escayola o silicona, con la finalidad de elaborar modelos en el laboratorio dental. Otro uso que no sea el especificado o que exceda los fines detallados en las instrucciones de empleo será considerado un uso ajeno a los fines previstos. La firma DENTAURUM, J.P.Winkelstroeter KG no se hará responsable de los daños que pudieran derivarse de otros usos. El uso para su finalidad prevista también incluye la observación de estas instrucciones de empleo y la ejecución de los trabajos de control y mantenimiento en intervalos periódicos.

2.2 Símbolos para la identificación de riesgos

En las instrucciones de empleo se utilizan los siguientes símbolos para identificar riesgos:



Advertencia:

Advierte de un posible riesgo para la vida y la salud de las personas. La no observación de estas advertencias puede tener como consecuencia graves efectos para la salud, incluyendo lesiones que pueden poner en peligro la vida.



Precaución:

Advierte de una situación potencialmente peligrosa.

La no observación de estas advertencias puede tener como consecuencia lesiones leves o bien daños materiales.



Observación: Se trata de una información general para el manejo del aparato.

2.3 Garantía y responsabilidad

Tienen validez nuestras condiciones generales de venta y entrega. Quedan excluidos los derechos de garantía y responsabilidad en caso de daños personales y materiales siempre y cuando éstos estén originados por uno o varios de los siguientes motivos:

- Puesta en servicio, manipulación, montaje y mantenimiento inadecuados del aparato
- Utilización del aparato para fines ajenos a los previstos
- Funcionamiento del aparato con dispositivos de seguridad defectuosos o bien dispositivos de seguridad y protección fijados de forma incorrecta o que se encuentren fuera de servicio
- La no observación de las normas indicadas en las instrucciones de empleo referentes a transporte, almacenamiento, montaje, servicio y mantenimiento del aparato
- Control insuficiente sobre los componentes susceptibles de desgaste
- Modificaciones constructivas del aparato realizadas por cuenta propia
- Reparaciones realizadas incorrectamente.

2.4 Obligaciones del responsable

El responsable tiene la obligación de dejar trabajar con el aparato únicamente a personas, que

- estén familiarizadas con las normas de seguridad laboral y de prevención de accidentes, y estén asimismo instruidos en la manipulación del aparato.
- hayan leído y comprendido las normas de seguridad y las instrucciones de empleo.
- estén instruidos en las normas vigentes para la prevención de accidentes.

2.5 Obligaciones del personal

Antes de iniciar el trabajo todas las personas que trabajen con el aparato se comprometen a

- observar las normas básicas de seguridad laboral.
- confirmar con su firma la lectura y comprensión de las normas de seguridad y de las instrucciones de empleo.

2.6 Normas generales para una manipulación segura del aparato

- Mantenga limpia su zona de trabajo. El desorden en el puesto de trabajo incrementa el riesgo de accidentes.
- Para su propia seguridad utilice únicamente los accesorios y materiales indicados en las instrucciones de empleo. La utilización de materiales diferentes a los que se indican en las instrucciones de empleo puede representar un riesgo de accidentes para el responsable y se considera ajena a su finalidad prevista.
- Antes de proceder a trabajos de mantenimiento, deberá desconectarse el aparato y sacarse el enchufe de la toma de red.

2.7 Otros riesgos

- No introduzca la mano en las aletas de la batidora mientras éstas giran.
- El batido siempre deberá realizarse con el vaso de batido original Dentaaurum.



Cuidado:

El aparato fué diseñado para el uso normal en el laboratorio dental. Si contrario a los trabajos usuales de laboratorio dental se realizasen más de 25 ciclos de trabajo por hora seguidos, entonces el aparato puede recalentarse. En este caso habrá que observar un tiempo de enfriamiento de 3 horas.

2.8 Eliminación de desechos



Nota:

Los aparatos eléctricos y electrónicos marcados con este símbolo no deben desecharse junto con los residuos domésticos de cualquier índole al final de su vida útil. La legislación actual no permite a los usuarios comerciales depositar basura electrónica en los puntos de recogida establecidos por los municipios. Más informaciones al respecto recibe usted de Dentaaurum o del comercio dental.

2.9 Embalaje

El embalaje sólo protege hasta cierto punto contra la humedad, el calor y la acción mecánica. El embalaje deberá evacuarse según las normas vigentes.

2.10 Presentación

1 Batidor de vacío AIRVAC 2002 – 230 V	REF 095-072-00
1 Vaso de batido mediano	REF 095-063-00
1 Modo de empleo con documento de conformidad	
3 Tornillos de sujeción para montaje en la pared	
1 Escuadra de sujeción	
1 Tornillo para la escuadra de sujeción	
1 Plantilla para taladrar	

3. Campo de aplicación y descripción

3.1 Funcionamiento

El **AIRVAC 2002** es un aparato batidor de vacío de uso universal para el laboratorio dental. Permite batir todos los revestimientos, escayolas/yesos o siliconas corrientes. El motor industrial integrado se caracteriza por un par de giro muy alto. La bomba de vacío utilizada posee una gran potencia y no requiere mantenimiento alguno.

Otras características del **AIRVAC 2002** son

- manejo extremadamente sencillo
- fijación de precisión del eje batidor, para asegurar una larga vida útil del motor
- dimensiones compactas
- alta seguridad gracias al control automático del vacío
- mantenimiento sencillo

4. Instalación

4.1 Lugar de instalación

El lugar de instalación deberá estar limpio y encontrarse en lo posible al abrigo del polvo. El aparato de pared deberá fijarse en una pared vertical. La base deberá ser sólida y encontrarse limpia.

Para utilizar la versión de mesa del aparato deberá colocarse el soporte específico (REF 095-075-00) sobre una mesa resistente.



Precaución:

Los hornos u otros aparatos que irradien calor no deberán colocarse directamente al lado del **AIRVAC 2002**.

4.2 Montaje del aparato en la pared

Para taladrar los orificios de fijación en su posición correcta, utilice por favor un nivel de burbuja de aire y la plantilla de taladrado adjunta:

- La pared utilizada como base deberá encontrarse seca y poseer una capacidad de carga adecuada
- Colocar la plantilla de taladrado y, con un lápiz, marcar sobre la pared los tres orificios indicados a través de la plantilla; puede controlarse la posición con un nivel de burbuja de aire
- Con una broca para hormigón de $\varnothing 6$ mm se taladran los orificios en los tres puntos marcados. Introducir los tacos y atornillar los dos tornillos superiores, de modo que la cabeza sobresalga aprox. 2–3 mm de la pared (Fig. 1).

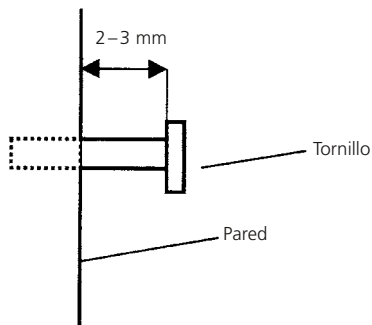
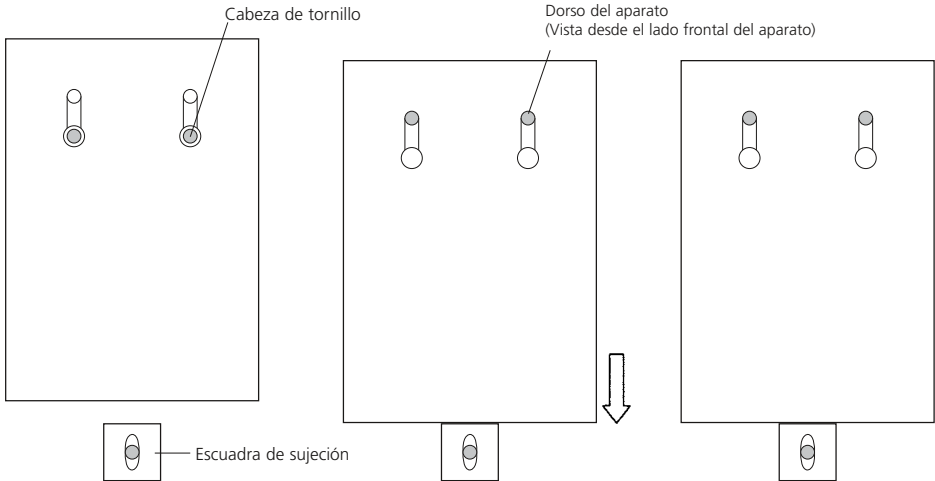


Figura 1: Atornillado de los tres tornillos de sujeción en la pared

Precaución:

En paredes de yeso o de tipo „Pladur“ el aparato deberá fijarse con tacos especiales para este tipo de pared. ¡Tenga en cuenta la capacidad de carga de los tacos!

- Atornillar la escuadra de sujeción en la pared, de modo que esta puede ser corregida.
- Colgar el aparato (cuadro 2) en los dos tornillos superiores y tirarlo con cuidado hacia abajo.
- Corregir la escuadra de sujeción hacia la perforación en la base del aparato y atornillar los dos tornillos (hacia la pared y hacia la base del aparato).



1. Colocar el aparato sobre los tornillos

2. y estirar hacia abajo con cuidado

3. Atornillar escuadra de sujeción con la base del aparato

Figura 2 : Forma de colgar el **AIRVAC 2002** de los tornillos de sujeción



Precaución:

Nunca hacer el montaje del **AIRVAC 2002** en una pared sin la escuadra de sujeción. La escuadra de sujeción impide el retiro del aparato de la pared involuntario.



Precaución:

¡Antes de la puesta en servicio deberá controlarse que los tacos, los tornillos, así como el aparato batidor de vacío estén correctamente fijados en la pared!

4.3 Conexión eléctrica

La tensión indicada sobre la placa de características del aparato deberá coincidir con la tensión de red local.

- El aparato deberá conectarse a una toma eléctrica de 230 V.
- La caja de enchufe deberá integrar un fusible de 10 A o bien 16 A.



Precaución:

Todos los trabajos eléctricos en la caja de enchufes o en los cables de alimentación deberán ser ejecutados exclusivamente por un profesional del ramo eléctrico.

5. Manejo del AIRVAC 2002

5.1 Observaciones generales

En el Sistema Airvac el vaso con el mecanismo batidor se acopla mecánicamente al aparato mediante un movimiento giratorio. El aire es aspirado directamente del interior del vaso a través de la tapa del vaso y por el lado inferior del aparato.

Un filtro previo de material sinterizado (Fig. 3, Pos. 2+3) en la platina para del vaso protege la bomba de vacío contra la suciedad. En el interior del aparato se encuentra un filtro fino adicional.

El vacío es supervisado constantemente a través de un orificio de medición separado (Fig. 3, Pos. 3) por el módulo microelectrónico integrado.

Para el batido están disponibles tres tamaños de vaso con diferentes mecanismos batidores. Estos pueden acoplarse directamente al AIRVAC 2002 sin adaptador ni dispositivo de sujeción. Los vasos de los anteriores aparatos Airvac (REF 095-060-00 a REF 095-071-00) son compatibles con el AIRVAC 2002.



Atención:

!Para revestimientos y escayolas deberán utilizarse vasos y mecanismos batidores diferentes! De lo contrario, pueden producirse alteraciones en el fraguado de las escayolas o de los revestimientos.

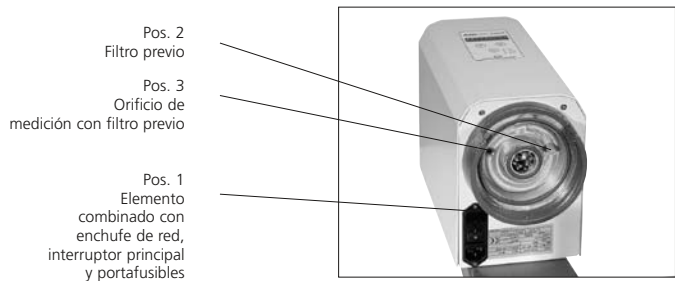


Figura 3: Lado inferior del aparato con platina para el vaso

5.2 Secuencias de trabajo para el batido de escayola o revestimiento

- El aparato se conecta en la cara inferior mediante el interruptor principal (Figura 3, Pos. 1). El piloto verde POWER (Fig. 4, Pos. 4) se ilumina. La escala de tiempos indica el último tiempo de batido que se programó (Fig. 4, Pos. 7)
- El tiempo de batido deseado se selecciona mediante las teclas de preselección de tiempo (Fig. 4, Pos. 9).
- A continuación, se llena el vaso con líquido y polvo:

¡

Observación: Echar primero el líquido y después el polvo.

Capacidad de los vasos en gramos de polvo incl. líquido	Cantidad máxima de revestimiento p.ej. Rema® Exakt	Cantidad máxima de yeso o revestimientos de fino p.ej. Castorit®-super
vaso grande (REF 095-062-00)	900 g polvo	700 g polvo
vaso mediano (REF 095-063-00)	500 g polvo	400 g polvo
vaso pequeño (REF 095-064-00)	120 g polvo	100 g polvo

Las capacidades hacen referencia a las marcas de nivel máximo que incorporan los vasos.

- Batir el material brevemente con una espátula, hasta que quede bien humectado.
- Pasar un paño húmedo por el reborde de estanqueidad del vaso.
- Colocar el mecanismo batidor del tamaño adecuado y acoplar al lado inferior del aparato con un ligero movimiento de giro.

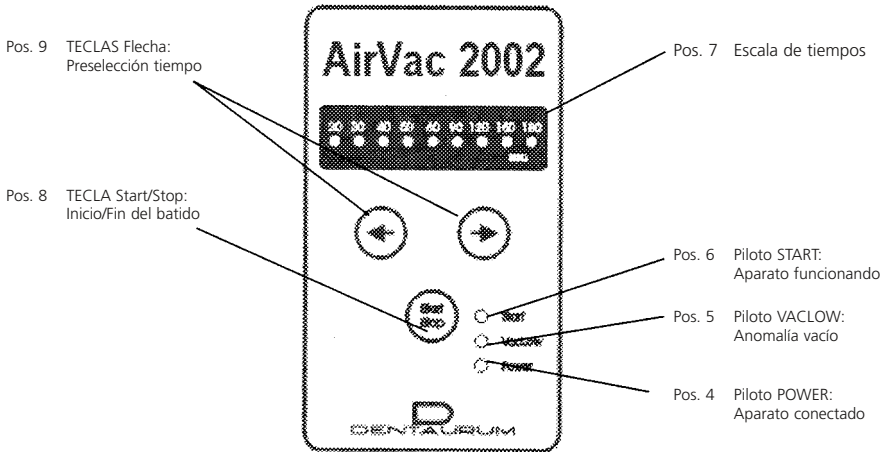


Figura 4: Panel de mandos del AIRVAC 2002

- Pulsando la tecla Start (Fig. 4, Pos. 8) el aparato inicia la evacuación del vaso. El indicador amarillo START (Fig. 4, Pos. 6) se ilumina. Tras unos segundos se conecta automáticamente el mecanismo batidor que mezcla el material, mientras que la bomba de vacío sigue evacuando el vaso.
- Durante el proceso de mezcla el vacío es supervisado automáticamente por un sensor de presión integrado. Cuando el vacío alcanzado es insuficiente, se ilumina el piloto rojo VACLOW (Fig. 4, Pos. 5).

Observación: Si después de unos 5 segundos el mecanismo batidor no se conecta, presione el vaso con más firmeza contra el aparato.

- Una vez transcurrido el tiempo de batido preseleccionado, la bomba de vacío y el motor batidor se desconectan automáticamente, el aire penetra en el vaso. El proceso de batido ha finalizado y se apaga el indicador amarillo START.
- Con un movimiento giratorio hacia la izquierda (en contra del sentido horario) se separa el vaso con el mecanismo batidor del aparato. El material batido está listo para usar.
- El mecanismo batidor y el vaso deberán limpiarse inmediatamente bajo agua corriente.

6. Limpieza y mantenimiento



Advertencia:

Para todos los trabajos de mantenimiento deberá desconectarse siempre el aparato y sacarse el enchufe de la toma de red. ¡No trabajar nunca solo! Para realizar trabajos de mantenimiento siempre deberá encontrarse una segunda persona en el entorno inmediato, que esté instruida sobre el efecto de las tensiones eléctricas.

6.1 Limpieza y mantenimiento del mecanismo batidor y de la platina para el vaso

Para alcanzar un buen nivel de vacío es necesario mantener limpias las siguientes partes:

- Orificio para la evacuación de aire en la tapa el mecanismo batidor
- Filtro previo en la platina para el vaso (en el aparato)
- Junta en la tapa con el mecanismo batidor y en el acoplamiento para el vaso que se encuentra en el aparato. Las juntas de goma pueden desmontarse para limpiarlas bajo agua corriente
- Todas las superficies de contacto de las juntas y del vaso
- Las ranuras en el borde del vaso sirven para fijar el vaso en el dispositivo de sujeción. Deberán mantenerse limpias
- Los vasos están fabricados con un plástico resistente a los golpes, no obstante, deberán evitarse las cargas extremas sobre los vasos de batido.

6.2 Limpieza del aparato

De vez en cuando deberá limpiarse el aparato con un paño ligeramente humedecido. No utilizar productos de limpieza u objetos abrasivos para la limpieza.



Precaución:

¡No utilizar nunca aire comprimido, agua o disolventes para limpiar el aparato! No limpiar el aparato con un chorro de vapor.

6.3 Limpieza y sustitución del filtro previo de material sinterizado

Cos filtros previos, que se encuentran en la platina para el vaso (Fig. 3, Pos. 2), deberán controlarse semanalmente para detectar la presencia de suciedad. Es suficiente un control visual, por lo cual no es necesario desmontar el filtro previo.

Cuando el filtro está muy sucio, se destornilla éste con un destornillador de ranura y se limpia en el baño ultrasónico.

El filtro previo sinterizado (REF 908-587-00) deberá sustituirse por uno nuevo cada 1–2 años, según el uso del aparato. Es la única forma de evitar que se ensucie el filtro fino instalado en el interior del aparato.



Observación: El AIRVAC 2002 nunca deberá ponerse en servicio sin el filtro previo de material sinterizado.

6.4 Sustitución del fusible de aparato

Para sustituir el fusible del aparato deberá desconectarse primero el aparato y sacarse el enchufe de la toma de red. Extraer el portafusibles situado en el elemento combinado (Fig. 3, Pos. 1) e introducir un fusible nuevo T 3, 15 A.

7. Solución de anomalías

Los siguientes motivos pueden provocar anomalías:

Anomalia / Aviso de anomalia:	Motivo:	Medida / Solución:
- El aparato no bate y no evacua el vaso - El indicador POWER en el panel de mandos no se ilumina	El enchufe no se encuentra conectado a la toma de red	1. Introducir el enchufe en a toma de red
	El aparato no está conectado	2. Conectar el aparato mediante el interruptor principal
	Fusible defectuoso	3. Sustituir el fusible en el elemento combinado (Figura 3, Pos. 1). Δ ¡Observar el Capítulo 6.4 referente a este punto!
- La bomba de vacío evacua pero el mecanismo batidor no se conecta	El vaso de batido con el mecanismo batidor no está bien acoplado al aparato	4. Presionar más firmemente el vaso de batido con el mecanismo batidor contra la platina del aparato
	Juntas sucias	5. Controlar las juntas, limpiarlas y, en caso necesario, sustituir las
- Se ilumina el piloto rojo VAC LOW - Presencia de burbujas en el material después del batido	Las juntas, las superficies de sellado, los tubos y las conexiones no están limpias, se encuentran deterioradas o presentan fugas	6. Controlar las juntas, limpiarlas y, en caso necesario, sustituir las
	El filtro previo de material sinterizado (Figura 3, Pos.2) ubicado en la platina para el vaso se encuentra obstruido	7. Limpiar o sustituir el filtro previo de material sinterizado
	Obstrucción del filtro fino del aparato	8. Δ Si después de adoptar las medidas 6+7 la situación no ha mejorado, deberá encargarse la sustitución del filtro fino del aparato al servicio técnico
	Orificio de vacío o medición obstruido	9. Atravesar el orificio con un alambre y limpiarlo

Para las anomalías que no puedan resolverse con esta tabla de anomalías llame por favor al ser vicio técnico responsable de su zona o bien directamente al Servicio de Atención al Cliente Dentaurum.

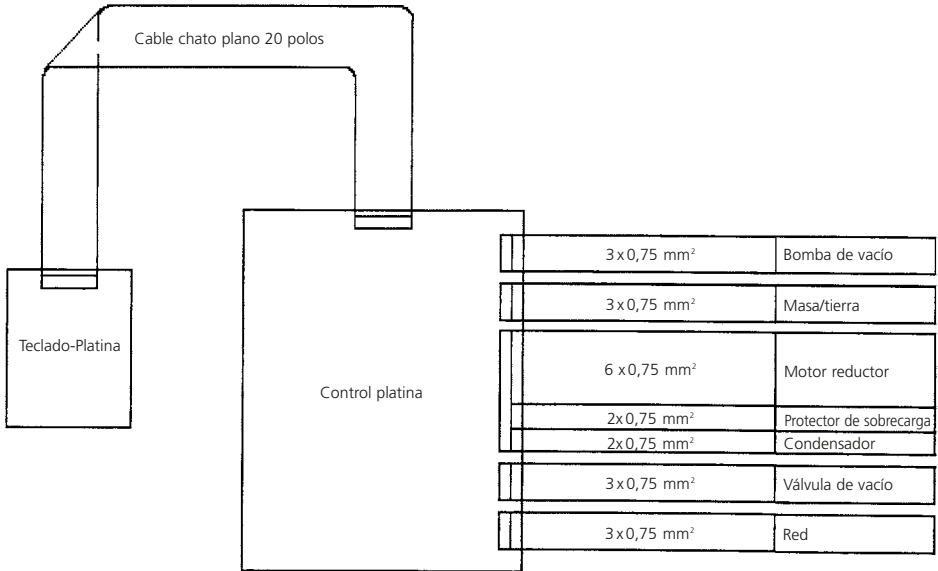
8. Recambios

Cable de conexión red	REF 907-027-10
Fusible T 3,15 A	REF 907-037-00
Filtro previo de material sinterizado	REF 908-587-00
Filtro fino	REF 908-589-00
Junta estanqueidad grande 100 x 5 para platina vaso	REF 908-405-00
Junta estanqueidad pequeña 32 x 5 para platina vaso	REF 908-528-00
Juego de juntas para bomba de vacío	REF 908-612-10
Interruptor de presión 300 mbar	REF 908-509-01
Interruptor de presión 720 mbar	REF 908-509-02

9. Accesorios

Soporte aparato	REF 095-075-00
Vaso de batido, grande	REF 095-062-00
Vaso de batido, mediano (incluido con el aparato)	REF 095-063-00
Vaso de batido, pequeño	REF 095-064-00

10. Diagrama de bloques



11. Especificaciones técnicas

Tensión red	230 V
Frecuencia red	50 Hz
Potencia media absorbida	250 W
Presión de vacío mínima	T 3, 15 A
Revoluciones mecanismo batidor	110 mbar
Número de revoluciones del batidor	368 min ⁻¹
Dimensiones (Ancho x Alto x Profundo)	150 x 325 x 212 mm
Peso (aparato de pared)	11,5 kg

Nos reservamos el derecho de efectuar cambios!

Für Ihre Fragen zur Verarbeitung unserer Produkte steht Ihnen unsere zahntechnische Anwendungsberatung gerne zur Verfügung.

Hotline Tel.-Nr. Zahntechnik

+ 49 72 31 / 803 - 410

Telefonische Auftragsannahme

+ 49 72 31 / 803 - 210



Mehr Informationen zu Dentaureum Produkten finden Sie im Internet.

www.dentaureum.de

Stand der Information:

Date of information:

Mise à jour :

Fecha de la información:

Data dell'informazione:

05/08

D
DENTAUREUM

Turnstraße 31 · 75228 Ispringen · Germany · Telefon + 49 72 31 / 803 - 0 · Fax + 49 72 31 / 803 - 295
www.dentaureum.de · E-Mail: info@dentaureum.de