

• **Feinstrahlgerät Puna**



• **BETRIEBSANLEITUNG**

Sehr geehrter Kunde,

wir freuen uns, dass Sie sich für ein Gerät aus der Wassermann-Produktpalette entschieden haben. Wassermann Dental-Maschinen bieten Ihnen höchste Qualität und neueste Technologie.

Um die Leistungsfähigkeit des Gerätes voll ausnutzen zu können und viele Jahre Freude an Ihrem Gerät zu haben, lesen Sie bitte vor dem Anschließen und der Inbetriebnahme diese Betriebsanleitung sorgfältig durch und bedienen Sie das Gerät den Anweisungen entsprechend. Die Betriebssicherheit und die Funktion des Gerätes können nur dann gewährleistet werden, wenn sowohl die allgemeinen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften des Gesetzgebers als auch die Sicherheitshinweise in der Bedienungsanleitung beachtet werden. Wir übernehmen keine Haftung für Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch bzw. fehlerhafte Bedienung entstehen.



Bitte stellen Sie sicher, dass alle Personen, die das Gerät bedienen, die Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben.

Bewahren Sie die Betriebsanleitung an einem sicheren Ort auf, um im Bedarfsfall jederzeit darauf zurückgreifen zu können.

Firmenanschrift:

Wassermann Dental-Maschinen GmbH

Rudorffweg 15-17

D-21031 Hamburg

Tel.: +49 (0)40/ 730 926 - 0 Fax.: +49 (0)40/ 730 37 24

e-mail: info@wassermann-dental.com

URL: [http:// www.wassermann-dental.com](http://www.wassermann-dental.com)

Inhaltsverzeichnis

1 Merkmale.....	4
2 Sicherheitshinweise.....	5
2.1 Kennzeichnung der Sicherheitshinweise in dieser Anleitung.....	5
2.2 Sicherheitshinweise.....	5
2.3 Haftung für Funktion und Schäden.....	6
3 Anwendungsbereich.....	6
4 Vor der Inbetriebnahme.....	6
4.1 Transport.....	6
4.2 Aufstellung.....	7
4.3 Lagerung.....	7
5 Installation / Inbetriebnahme	8
6 Bedienung.....	9
6.1 Allgemeine Bedienungshinweise.....	9
6.2 Bedienung.....	9
7 Störungssuche/Fehlerbehebung.....	10
8 Instandhaltung.....	11
8.1 Reinigung.....	11
8.2 Wartung.....	11
8.2.1 Manschetten wechseln.....	12
8.2.2 Spezialbeschichtete Glasscheibe wechseln.....	12
8.2.3 Strahlschläuche wechseln.....	12
8.2.4 Lampe wechseln.....	13
8.2.5 Strahldüsen wechseln.....	13
8.2.6 Schutzfilter wechseln.....	14
8.2.7 Wasserabscheider.....	14
8.3 Garantie	15
8.4 Ersatzteile.....	15
8.5 Lieferumfang/Zubehör.....	16
8.6 Reparaturen.....	16
9 Technische Daten.....	17
10 EG-Konformitätserklärung.....	18

1 Merkmale

Das WASSERMANN Präzisions-Feinstrahlgerät Puna bietet Ihnen höchste Qualität und ausgereifte Technologie.

Es ist ein 2-Kammer-Gerät. Es dient zum Abstrahlen, Aufräuen oder Glanzstrahlen. Das Gerät arbeitet präzise und ist wartungsarm. Das ganze System steht fortwährend unter Druck und ist deswegen immer sofort betriebsbereit. Das Verhältnis von Luft zu Strahlmittel ist werkseitig durch die Größe der Bohrungen festgelegt. Mit Hilfe des Druckminderers kann jedoch über den Druck die Ausströmgeschwindigkeit variiert werden. Die Ausströmgeschwindigkeit bestimmt die austretende Strahlmittelmenge (das Verhältnis bleibt aber optimal und konstant). Dieses Gerät verfügt über eine Gerätesteckdose (max. Stromaufnahme: 8 A).

- preisgünstiges kompaktes Feinstrahlgerät mit zwei Kammern
- leichte Bedienung per Fußschalter
- präziser Arbeitsdruck von 1 – 6 bar durch Manometersteuerung
- optimale Ausleuchtung, geschützte Leuchtstofflampe
- spezielle, besonders langlebige Strahlschläuche
- praktisches Farbleitsystem und angenehme Handhabung durch ergonomisch geformte Griffel
- hygienische Durchgreifstulpen
- Anschlussmöglichkeit für Absauganlage
- lange Lebensdauer, hohe Flexibilität
- geringer Strahlmittelverbrauch
- spezialbeschichtete Schutzscheibe für optimale Sicht

2 Sicherheitshinweise

2.1 Kennzeichnung der Sicherheitshinweise in dieser Anleitung



Warnung!

Dies ist eine Warnung, die auf Risikosituationen und Gefahren hinweist. Eine Missachtung dieser Warnung kann zu lebensbedrohlichen Situationen führen. Diese Warnungen sind unbedingt zu beachten!



Information!

Dies ist eine Information, die auf bestimmte unbedingt zu beachtende Merkmale hinweist.

2.2 Sicherheitshinweise

Jede Inbetriebnahme und Handhabung an dem Gerät setzt die **genaue Kenntnis** und **Beachtung** dieser **Betriebsanleitung** voraus. Das Gerät ist nur für die beschriebene Verwendung bestimmt.



Das Gerät ist für eine Netzspannung von 220-240 V / 50/60 HZ konzipiert. Stellen Sie sicher, dass Ihr Gerät immer mit der richtigen Netzspannung betrieben wird.

Vor Wartungs- und Reinigungsarbeiten ist immer der Netzstecker zu ziehen.



ACHTUNG:

Sämtliche Service- und Reparaturarbeiten sind ausschließlich autorisiertem Fachpersonal vorbehalten.



Achtung: Auf keinen Fall an eine Sauerstoffflasche anschließen.

Es besteht sonst die Gefahr einer Staubexplosion.

2.3 Haftung für Funktion und Schäden

Die Haftung für die Funktion des Gerätes geht in jedem Fall auf den Eigentümer oder Betreiber über, soweit das Gerät von Personen, die nicht einem autorisierten Fachbetrieb angehören, unsachgemäß gewartet, instandgesetzt oder verändert wird, oder wenn eine Handhabung erfolgt, die nicht der bestimmungsgemäßen Verwendung entspricht.

Das Gerät muss gemäß dieser Betriebsanleitung gewartet und betrieben werden. Für Schäden, die durch **Nicht-Beachtung** der vorstehenden Hinweise eintreten, haftet die Wassermann Dental-Maschinen GmbH nicht.

Gewährleistungs- und Haftungsbedingungen der Verkaufs- und Lieferbedingungen der Wassermann Dental-Maschinen GmbH werden durch vorstehende Hinweise nicht erweitert.

 **Tragen Sie Sorge dafür, dass die Betriebsanleitung jederzeit zugänglich ist, sie gelesen und verstanden wird.**

3 Anwendungsbereich

Es ist ein 2-Kammer-Gerät zum Abstrahlen, Aufrauen oder Glanzstrahlen.

Verwenden Sie das Gerät ausschließlich für diesen Anwendungsbereich.

4 Vor der Inbetriebnahme

4.1 Transport

Stellen Sie vor einem Transport sicher, dass das Gerät vom Netz getrennt ist. Beim Versand sollte auf eine sachgemäße Verpackung geachtet werden, um unnötige Transportschäden zu vermeiden.

 Es ist wichtig, dass eventuelle Transportschäden schon beim Auspacken erkannt werden. Gegebenenfalls ist eine sofortige Tatbestandsaufnahme erforderlich.

4.2 Aufstellung

Transportkarton öffnen, Verpackungsmaterial entfernen, Gerät und Zubehör vorsichtig entnehmen. Mitgeliefertes Zubehör überprüfen.

Das Gerät muss waagrecht auf einem standfesten und ebenen Untergrund stehen.



Stellen Sie das Gerät so auf, dass der Arbeitsbereich und die Bedienfähigkeit nicht eingeschränkt wird (Baumaße berücksichtigen). Es ist darauf zu achten, dass das Gerät zu jeder Seite ca. 10 cm Platz hat, damit die Luftzirkulation (Wärmeabfuhr) gewährleistet ist.



Das Gerät nicht im Freien oder an schlecht gelüfteten Orten aufstellen.

Vor der Inbetriebnahme muss das Gerät unbedingt Raumtemperatur annehmen.

Stellen Sie den Elektro- und den Druckluftanschluss her.

Des Weiteren muss eine externe Absaugung angeschlossen werden. Der Anschlussstutzen dafür ist von hinten zugänglich.



**Achtung: Auf keinen Fall an eine Sauerstoffflasche anschließen.
Es besteht sonst die Gefahr einer Staubexplosion.**

4.3 Lagerung

Bei längerer Lagerung das Gerät vor Feuchtigkeit und Staub schützen.

5 Installation / Inbetriebnahme

 **Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, lassen Sie es bei geöffneten Kammern so lange stehen, bis es Raumtemperatur angenommen hat!**

- Vor dem Befüllen muss das Gerät unbedingt ausgeschaltet sein.
- Die Behälter können erst aufgeschraubt werden, wenn sie druckfrei sind. Entlüftet wird über die Strahlschläuche.
- Der rechte Behälter (rot) wird standardmäßig mit 110-250my Material befüllt.
- Der linke Behälter (blau) wird standardmäßig mit 50-110my Material befüllt.
- Die Behälter dürfen maximal. Bis 2,5cm vom oberen Behälterranda befüllt werden. Die Füllmenge darf die im Inneren des Behälters befindliche Markierung **nicht** überschreiten.

 **Vor dem Zuschrauben der Behälter unbedingt darauf achten, dass die Gewinde und Dichtflächen frei von Strahlmittelkörnern sind.**

- Schraubdeckel handfest aufschrauben. Wenn alle Behälter zugeschraubt sind, ist das Gerät betriebsbereit und kann eingeschaltet werden.
- Netzstecker in Steckdose (220-240 V / 50/60 Hz) stecken.
- Hauptschalter einschalten (grüner Kippschalter).
- Druckminderer auf Arbeitsdruck einstellen. Es darf kein Zischen zu hören sein. Falls es zischen sollte, ziehen Sie die Schraubdeckel von Hand nach.

6 Bedienung

6.1 Allgemeine Bedienungshinweise

 **Sämtliche Empfehlungen zur Anwendung des Gerätes, ob in mündlicher oder schriftlicher Form, beruhen auf eigenen Erfahrungen und Versuchen und können daher nur als Richtwert angesehen werden.**

6.2 Bedienung

- Hauptschalter einschalten (grüner Kippschalter).
- Arbeitsdruck auf gewünschten Wert am Druckminderer einstellen.
- Strahlbehälter mit dem im Arbeitsraum angebrachten Wahlschalter bestimmen.
- Griffel entsprechend der gewählten Farbe in die Hand nehmen.
- Auslösen des Strahlvorgangs mit dem Fußtaster.



Nur bei geschlossener Strahlkabine arbeiten!



Bitte Schutzbrille tragen!



Funktionsbedingt kann es mit abnehmender Stahlmittelmenge zur Veränderung der Strahlmittelflussmenge kommen. Durch ein kurzes Ankippen des Gerätes kann dann kurzfristig weitergearbeitet werden. Dies ist allerdings ein Signal, dass Stahlmittel nachgefüllt werden muss.



Gerätesteckdose max. Stromaufnahme: 8 A

7 Störungssuche/Fehlerbehebung

Fehler/Störung	mögliche Ursache	mögliche Lösung
unregelmäßiger Strahlmittelfluss	zu wenig Strahlmittel im Behälter	Behälter nachfüllen
	zu kleine Düse am Griffel	größere Düse benutzen
	Strahlmittel ist feucht	richtig trockenes Strahlmittel verwenden
kein Strahlmittelfluss	Behälter leer	Behälter nachfüllen
	Hauptdüse bzw. Strahlschlauch verstopft	<ul style="list-style-type: none"> • Vorgesehenes trockenes Strahlmittel benutzen • Düse am Griffel abschrauben Strahlvorgang auslösen Strahlmittel muss fließen • notfalls durch kurzes Zuhalten des Schlauches Gegendruck aufbauen
	falscher Strahlbehälter	bitte den Drehschalter auf den richtigen Strahlbehälter stellen
	Nebendüse verstopft	siehe oben
	zu wenig Druckluft < 3 bar	Druck erhöhen
	abnehmender bzw. geringer Strahl Druck	Filter verstopft bzw. zugesetzt



Wenn die genannten Maßnahmen keine Abhilfe schaffen, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Dental-Depot oder mit unseren Service-Mitarbeitern in Verbindung.

8 Instandhaltung

8.1 Reinigung



Vor Pflegearbeiten den Netzstecker ziehen.

Das Typenschild muss immer im gut lesbaren Zustand sein und darf nicht entfernt werden.



Äußerliche Verunreinigungen von Zeit zu Zeit mit einem Kaltreiniger entfernen.

Als Reinigungsmittel darf nur Kaltreiniger verwendet werden, um Beschädigungen an der Lackierung bzw. an der Beschriftung auszuschließen.

Um immer einen reibungslosen Betrieb zu gewährleisten, sollte das Gerät in regelmäßigen Abständen gereinigt werden.

Das Gerät bedarf außer der „normalen“ Pflege (Schwamm, weiche Tücher, Kaltreiniger) keiner chemischen Zusatzmittel.

- Das Kammerinnere und die Scheiben können mit Pressluft leicht gereinigt werden. Feinstäube werden von der Absaugung abgesogen.
- Scheiben niemals mit scharfen, scheuernden und lösemittelhaltigen Mitteln säubern.
- Größere Strahlmittelreste, die nicht von der Absaugung erfasst werden, können durch die Entsorgungsöffnung, beseitigt werden.

8.2 Wartung

Das Gerät ist wartungsfrei. Es ist lediglich darauf zu achten, dass das Gerät sauber gehalten wird.

In Abhängigkeit von der Häufigkeit des Gebrauchs sollte bei verschiedenen Teilen auf Verschleiß- und Gebrauchsspuren geachtet werden und nach einiger Zeit ein Wechsel erfolgen.

8.2.1 Manschetten wechseln

Manschetten können auch gegen Handschuhe ausgetauscht werden. Das Vorgehen ist beim Austausch gleich.

- Verbinder lösen z.B. mit Zange. Durchreiche abschrauben (4 Schrauben).
- Alte Manschette abziehen, neue so aufziehen, dass sie über den ganzen Umfang am Ansatz der Durchreiche anliegt.
- Neuen Verbinder befestigen. Achten Sie darauf dass der Verschluss des Verbinders in der Aussparung der Durchreiche liegt.
- Durchreiche festschrauben.

8.2.2 Spezialbeschichtete Glasscheibe wechseln

- Klappe öffnen und die fünf Rändelmuttern an der Scheibe lösen.
- Schiene abnehmen.
- Die Scheibe nach vorne klappen und herausnehmen. **Achten sie auf die Distanzröllchen.**
- Die Scheibe wechseln und in umgekehrter Reihenfolge wieder einbauen.

8.2.3 Strahlschläuche wechseln

Vor dem Wechsel unbedingt den Netzstecker ziehen und die Druckluftverbindung lösen. Auch muss der Druck aller Tanks abgelassen werden (s. Inbetriebnahme).

- Siebeinsatz aus der Kammer nehmen.
- Das Gerät auf die Seite legen, so dass man Zugang zum Geräteunteren hat.
- Um den betreffenden Strahlmittelschlauch vom Tank zu lösen, die schwarze Schlauchklemme mit einer Zange lösen, den Schlauch vom Nippel abziehen und in den Innenraum ziehen.
- Schlauchschutz entfernen

- Der Einbau erfolgt im Prinzip entgegengesetzt. Zuerst den Schutzschlauch auf den Strahlschlauch schieben. Der Schlauch wird dann vom Innern der Kammer durch das Loch der Rückwand durchgeführt und auf den Nippel vom Tank aufgeschoben. Das Gewebe muss ganz über das Gummi geschoben werden. Sollte dies schwer fallen, vom Griffel aus das Gewebe zum Ende hin schieben bis genügend Gewebe vorhanden ist.
- Die Schlauchklemme um den Nippel vom Tank legen und mit der Zange zusammendrücken.
- Gerät wieder aufrichten und Siebgitter wieder einbauen. Achten Sie darauf, dass die Schläuche unter dem Siebgitter entlang laufen.

8.2.4 Lampe wechseln

Ziehen Sie vor dem Wechsel auf jeden Fall den Netzstecker. Die Lampe befindet sich hinter dem Sichtfenster.

- Rändelmuttern lösen und den Lampenschutz ablegen.
- Lampe nach rechts aus der Rastung herausziehen und beim Einsatz auch wieder auf das Einrasten achten.
- Lampenschutz anbauen und Rändelmuttern festziehen

8.2.5 Strahldüsen wechseln

Es muss stets darauf geachtet werden, dass die Düse mit der verwendeten Strahlmittelgröße harmoniert. Der Wechsel ist äußerst einfach. Es muss nur die vorhandene Düse abgeschraubt und die neue wieder aufgeschraubt werden.

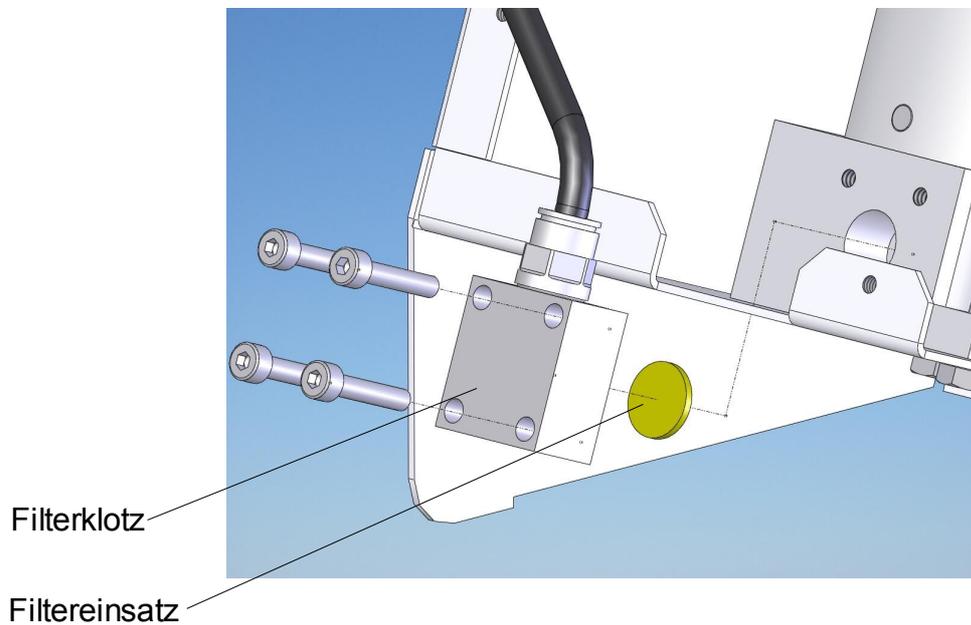


Wichtig! Vor dem Aufsetzen der neuen Strahldüse einmal das Gerät kurz betätigen und freiblasen, um Strahlmittelreste aus dem Schlauch zu blasen.

8.2.6 Schutzfilter wechseln

Nach einiger Zeit kann der Filtereinsatz zugesetzt sein. Dieser Filtereinsatz befindet sich direkt hinter dem Filterklotz am Strahlgutbehälter.

- Rückwand abschrauben
- Mit einem 3er Innensechskantschlüssel die Schrauben am Filterklotz lösen.
- Filtereinsatz im Filterklotz tauschen (nur leicht eindrücken) und wieder an den Strahlgutbehälter festschrauben.



8.2.7 Wasserabscheider

An der Rückseite des Gerätes befindet sich ein Wasserabscheider, der dafür sorgt, dass eventuelle Feuchtigkeit aus dem Kompressor zurückgehalten wird. Er sollte von Zeit zu Zeit kontrolliert werden und spätestens, wenn der max. Stand erreicht worden ist, geleert werden. Dazu muss der graue Abfluss hochgedrückt werden, damit das Wasser in einen untergestellten Behälter abfließen kann.

Anmerkung:

Verstopfungen entstehen meistens durch verunreinigtes oder verklumptes Strahlmittel. Sollte der Sand Feuchtigkeit ziehen, so überprüfen Sie bitte unbedingt Ihren Kompressor.

Sollte einmal eine Verstopfung auftreten, so ist diese am wahrscheinlichsten in der Strahldüse. Zur Beseitigung diese abschrauben und ausklopfen. Im allgemeinen reicht dieses Vorgehen, um festsitzende Körner zu lösen. Falls trotzdem noch eine Verstopfung in der Düse verbleibt, muss diese ggf. mit einer Nadel heraus gestoßen werden.

8.3 Garantie



Die Garantiezeit unserer Geräte beträgt 12 Monate. Tritt innerhalb dieser Garantiezeit ein Mangel an Ihrem Gerät auf, so benachrichtigen Sie bitte Ihr Dentaldepot oder setzen Sie sich direkt mit unseren Service-Mitarbeitern in Verbindung.

Das Gerät darf nur im technisch einwandfreien Zustand betrieben werden. Bei auftretenden Mängeln, durch die Mitarbeiter oder Dritte gefährdet werden könnten, darf das Gerät erst nach erfolgter Instandsetzung wieder benutzt werden.

Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch ferner durch äußere mechanische Einwirkungen, Transportschäden sowie eigenmächtige Eingriffe in das Gerät durch nicht autorisierte Personen entstehen, sind durch diese Garantie nicht gedeckt.

8.4 Ersatzteile

Bitte wenden Sie sich im Bedarfsfall an unsere Service-Hotline unter Tel.:

040 / 730 92 6-0

8.5 Lieferumfang/Zubehör

<u>Lieferumfang</u>	<u>Artikel Nr.:</u>
PVC-Schlauch D 8x6 Gewebe (blau) 2 m	320026
Zuleitung	592012
Puna inkl. 2 Feinstrahldüsen, 0,8 (blau), 1,2 (rot)	190897

<u>Zubehör</u>	<u>Artikel Nr.:</u>
PVC-Schlauch D 8x6 Gewebe (blau) per lfd. Meter	320026
Ersatz-Feinstrahldüse 0,6 mm	190550
Ersatz-Feinstrahldüse 0,8 mm	190551
Ersatz-Feinstrahldüse 1,2 mm	190552

Wir empfehlen die Verwendung von Wassermann Strahlmitteln.

Als **Absaugung** empfehlen wir besonders unser außergewöhnlich geräuscharmes Gerät **SG-10**. Es arbeitet sehr effektiv und hat eine große Filterkapazität.

8.6 Reparaturen



Service oder Reparaturen an dem Gerät dürfen nur von ausgebildetem Fachpersonal durchgeführt werden. Im Ersatz sind nur Originalteile zu verwenden. Die Produkthaftung erlischt bei Veränderung des Gerätes durch unbefugte Personen und durch Einbau von bauartfremden Teilen.

9 Technische Daten

Puna	Artikel Nr.: 190897
Spannung	220–240 V / 50/60 Hz
Stromaufnahme	0,2 A
Gerätesteckdose Stromaufnahme max.	8 A
Leistung	50 W
Maße B x H x T	400 x 335 x 455 mm
Gewicht	10,5 kg
Schallpegel	≤ 70 dB (A)
Tankinhalt	420 cm ³
Druckluftanschluss	3–6 bar
Arbeitsdruck	1–6 bar
Absaugstutzen	Ø 75 mm außen

Die Geräuschemissionswerte des Gerätes sind ≤ 70 dB(A).



Technische Änderungen vorbehalten.

10 EG-Konformitätserklärung

gemäß 2006/95/EG (Niederspannungs-Richtlinie) und 2004/108/EG (EMV-Richtlinie) und 2006/42/EG (Maschinen-Richtlinie)

Hersteller: W A S S E R M A N N Produktbeschreibung: Feinstrahlgerät für
Dental-Maschinen GmbH den Dentalbereich
Rudorffweg 15 - 17
D-21031 Hamburg

Maschinen-Typ: Feinstrahlgerät Puna Art.-Nr. 190897

Angewandte DIN EN 61010-1
Normen: DIN EN 61000-6-3
 DIN EN 61000-6-1
 DIN 45635-1
 DIN EN 60335-1

Hiermit wird bestätigt, dass die oben bezeichnete Maschine den genannten EG-Richtlinien entspricht. Diese Erklärung wird ungültig, falls die Maschine ohne unsere Zustimmung verändert wird.

This is to confirm that the above mentioned machine complies with the described EC rules. This declaration becomes invalid if the machine is modified without our approval.

Cette machine est conforme aux normes en vigueur de la Communauté Européene. Cet avis est nul et non avenant si cette machine est modifiée sans notre accord.

Esta máquina, anteriormente mencionada, cumple con los límites requeridos por el reglamento EC. Ahora bien, esta declaración quedará invalidada en caso de realizar modificaciones al aparato sin nuestra aprobación.

Hiermee wordt bevestigd dat bovengenoemde machine voldoet aan de voorgeschreven EU normen. Deze verklaring verliest geldigheid als er zonder onze uitdrukkelijke toestemming wijzigen aan de machine worden aangebracht.

Ort, Datum: Hamburg, den 19.12.2012

Firmenstempel :



Unterschrift : _____
 Wilfried Wassermann
 (Geschäftsführer)

Notizen:

Wassermann Dental-Maschinen GmbH
Rudorffweg 15-17 · D-21031 Hamburg
Tel.: +49 (0)40 730 926-0 · Fax: +49 (0)40 730 37 24
info@wassermann-dental.com