

● Polyquick



● 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.....	4
2.1 Kennzeichnung der Sicherheitshinweise in dieser Anleitung.....	4
2.2 Sicherheitshinweise.....	5
2.3 Haftung für Funktion und Schäden.....	6
3 Anwendungsbereich.....	6
4 Vor der Inbetriebnahme.....	7
4.1 Transport.....	7
4.2 Aufstellung.....	7
4.3 Lagerung.....	7
5 Installation / Inbetriebnahme	8
5.1 Einstellen des richtigen Druckes	8
6 Bedienung.....	9
6.1 Allgemeine Bedienungshinweise.....	9
6.2 Befüllen und Einschalten.....	10
6.3 Programmierung.....	10
6.4 Betrieb:.....	11
6.4.1 Bei Automatikbetrieb:.....	11
6.4.2 Bei manuellem Betrieb:.....	11
6.5 Ablassen des Wassers.....	12
7 Störungssuche/Fehlerbehebung.....	13
8 Instandhaltung.....	14
8.1 Reinigung.....	14
8.2 Wartung.....	14
8.3 Reparaturen.....	15
8.4 Ersatzteile.....	15
8.5 Lieferumfang/Zubehör.....	15
8.6 Garantie	15
9 Technische Daten.....	16
10 EG-Konformitätserklärung.....	17

1 Merkmale

Der durchdachte und vielseitige Polymerisationsautomat ermöglicht sowohl die manuelle als auch zeitgesteuerte Nutzung. Die Polymerisationszeit lässt sich in der Anwendung bis zu 59 Stunden und 40 Minuten steuern, einen konstanten Druck bis maximal 6 bar garantiert dabei das zuverlässige Rückschlagventil. Die gewünschte Polymerisationstemperatur lässt sich bis 95 Grad in 5er Schritten einstellen – bei automatischer Abschaltung der Heizung bei Erreichen der Temperatur. Zusätzliche Sicherheit bietet auch der innovative Trockengehschutz. Ein weiteres Plus: Ein Türsicherheitsschalter gibt die Druckluft erst bei vollständig geschlossener Tür frei.

- innovativer, energiesparender Druck-Polymerisationsautomat für alle Anwendungen
- je nach Bedarf manuell oder zeitgesteuert einsetzbar
- vielseitige Funktionen und Anwendungsmöglichkeiten
- gleichzeitiges Polymerisieren von bis zu 3 Küvetten im Küvettenspanner oder 2 Gießharzküvetten oder Unterfütterungsgestelle bzw. 6 Regulierungen
- höchster Sicherheitsstandard
- schnelle Entleerung des heißen Wassers mittels Druckluft und Nadelventil
- Überdruckventil zum Schutz vor Funktionsstörungen (7 bar)
- energiesparende Behälter-Thermoisolierung
- langlebiges robustes Metallgehäuse, kunststoffpulverbeschichtet
- einfache Handhabung, besonders wartungsarm

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.



ACHTUNG:

Sämtliche Service- und Reparaturarbeiten sind ausschließlich autorisiertem Fachpersonal vorbehalten.

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



Stellen Sie sicher, dass das Gerät mit der richtigen Netzspannung betrieben wird.



Sicherheitsventil am Druckbehälter öffnet sich bei einem Betriebsdruck von mehr als 7 bar automatisch.



Der Druck lässt sich erst bei vollständig geschlossener Tür einschalten, da ein Sicherheitstürkontakt installiert ist, orange Kontrollleuchte.



Trockengehschutz, der bei 112°C abschaltet (brauner Knopf linksseitig an Gerät)



Achtung: Verbrühungsgefahr bei Heiß-Polymerisation.

Deckel langsam öffnen!

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.

3 Anwendungsbereich

Polyquick ist ein Druck-Polymerisationsgerät für die Heiß- und Kaltpolymerisation von Kunststoffen.


Es kann eine Temperatur von maximal 95°C eingestellt und der Polymerisationsdruck bis maximal 6 bar justiert werden. Bei Automatikbetrieb kann ein Polymerisationszeitraum von min. 2 Minuten bis max. 59h 40min vorgewählt werden, im Handbetrieb ist der Polymerisationszeitraum gleich die maximale Zeit.

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).


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

Vor der Inbetriebnahme muss das Gerät unbedingt Raumtemperatur annehmen.

4.3 Lagerung

Bei längerer Lagerung das Gerät vor Feuchtigkeit und Staub schützen.

5 Installation / Inbetriebnahme

 **Vor** Inbetriebnahme bitte folgende Anschlüsse installieren:

Stellen Sie einen Druckluftanschluss von **mindestens 3,5 bar** her. Bei längerer Druckluftleitung ist auf den Schlauchquerschnitt zu achten (Innendurchmesser min. 6 mm). Jede Druckluftleitung stets mit Wartungseinheit versehen und durch Druckminderer auf konstanten Druck bringen.

Zuletzt stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose – achten Sie dabei auf gleiche Spannungsangaben von Gerät und Hausnetz.



Das Gerät **nie ohne Wasser** betreiben, da nach Betätigung des Netzschalters die Heizung sofort auf 50°C hoch heizt.

5.1 Einstellen des richtigen Druckes

Vor dem Befüllen des Behälters sollten Sie das Zubehör entnehmen und den richtigen Polymerisationsdruck einstellen.


Gehen Sie wie folgt vor:

1. Hauptschalter (grüner Wippschalter) einschalten
2. Deckel schließen, Überprüfung durch Kontrollleuchte Türkontakt (6)
3. Taste Heizung (1) ausschalten (rote Leuchtdiode im Taster aus)
4. Taste Druck (2) und Taste Start/Stop (10) einschalten (rote Leuchtdiode im Taster ein), **werksseitig 6 bar voreingestellt**
5. bei zu **geringem** Druck (**min.3,5 bar**) mit dem schwarzen Regler auf der Rückseite den Druck erhöhen (max.6 bar). Der Regler muss zur Einstellung durch ziehen entsichert und anschließend wieder reingedrückt werden.
6. bei zu **hohem** Druck muss der Druckschalter (2) ausgeschaltet und der Druck abgelassen werden. Der Druckregler auf der Rückseite muss in Richtung „minus“ mehrfach gedreht werden; anschließend den Behälter unter Druck setzen. Durch Drehen in Richtung „plus“ kann der gewünschte Druck eingestellt werden (**max. 6 bar**)
7. Das Gerät über Taste Start/Stop (10) ausschalten.

6 Bedienung

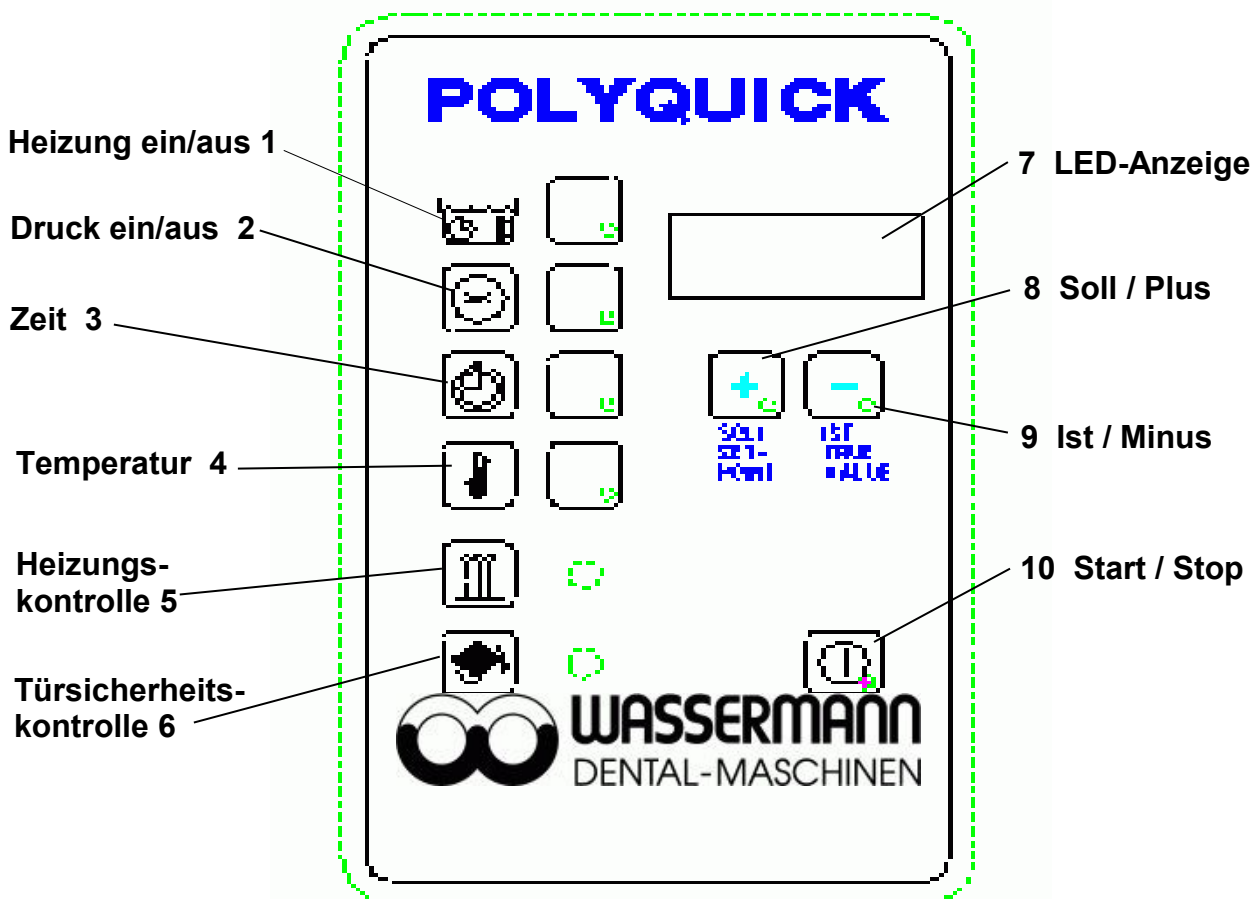
6.1 Allgemeine Bedienungshinweise

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.

- 
 Aufgrund von thermodynamischen Vorgängen kann es je nach Dauer der Aufheizphase zu Abweichungen zwischen Solltemperatur und Wassertemperatur von bis zu 2°C +/- kommen.

Grundeinstellung werkseitig:

Heizung	50°C
Zeit	10 min.
Druck	6 bar



Durch Betätigen des Hauptschalters wird die fest vorprogrammierte Aufheiztemperatur von 50°C aktiviert. Diese Aufheiztemperatur ist unabhängig von der zuvor eingestellten Temperatur. Erst durch Betätigen der Taste Soll (8) wird die Aufheiztemperatur übersprungen und das Gerät heizt auf die zuletzt eingestellte Temperatur hoch. Vor Starten des Zeitprogramms Aufheizphase (ca. 30min.) berücksichtigen.

6.2 Befüllen und Einschalten

1. Öffnen Sie den Deckel.
2. Erst den befüllten Korb wieder hinein stellen, anschließend Wasser einfüllen bis alle Polymerisationsteile bedeckt sind (max. bis Absatz = Markierung im Behälter) und den Deckel bis zum Anschlag schließen.
3. Schalten Sie den Hauptschalter an, das Gerät heizt **automatisch** auf 50°C hoch.

6.3 Programmierung

Zeit :

- Taste Zeit (3) und Taste Soll / +(8) drücken.
- Taste Zeit(3) halten und mit der Tasten Soll / +(8) und Ist / -(9) Wert einstellen.

Temperatur :

- Taste Temperatur(4) und Taste Soll / +(8) drücken.
 - Taste Temperatur(4) halten mit der Tasten Soll / +(8) und Ist / -(9) Wert einstellen.
- Die Werte werden automatisch beim Programmstart Taste Start/Stop (10) gespeichert.



Zeitsprünge:

bis 30 min = 2er Schritte
bis 120 min = 5er Schritte
ab 120 min = 20er Schritte

Temperatursprünge:

von 0°C bis 95°C in 5er Schritten
von 95°C springt das Programm auf 20°C zurück

6.4 Betrieb:

Der Polymerisationszeitraum muss eingestellt und zwischen Heiß- und Kalt- bzw. Druckpolymerisation ausgewählt werden.



Achtung: Verbrühungsgefahr bei Heiß-Polymerisation.


Deckel langsam öffnen!

6.4.1 Bei Automatikbetrieb:

- Programm auf gewünschte Polymerisationszeit und –temperatur einstellen (siehe 6.3)
- Für Heiß-Polymerisation Taste Heizung (1) drücken, die gelbe Kontrollleuchte (unten) leuchtet solange geheizt wird.
- Für Druck-Polymerisation Taste Druck (2) betätigen.
- Nach Erreichen der gewählten Temperatur Taste Start/Stop (10) drücken, das Programm startet.
- Nach Ablauf der Programms ertönt 10 sek. ein Signal und das Gerät muss mit der Taste Start/Stop (10) ausgeschaltet werden.
- Der Druck wird durch das Drücken der Taste Start/Stop (10) abgelassen, es muss aber die Taste Heizung (1) gedrückt werden um die Heizung abzuschalten.
- Der Deckel lässt sich erst öffnen, wenn das Manometer auf Null steht.

6.4.2 Bei manuellem Betrieb:

- Programm auf max. Zeit und gewünschte Temperatur einstellen (siehe 6.2)
- Für Heiß-Polymerisation Taste Heizung (1) drücken, die gelbe Kontrollleuchte (unten) leuchtet solange geheizt wird.
- Für Druck-Polymerisation Taste Druck (2) betätigen.
- Nach Erreichen der gewählten Temperatur Taste Start/Stop (10) drücken.
- Der Polymerisationsvorgang kann jederzeit durch drücken der Taste Start/Stop (10) beendet werden. Es ertönt kein Signal.
- Der Druck wird durch das Drücken der Taste Start/Stop (10) abgelassen, es muss aber die Taste Heizung (1) gedrückt werden um die Heizung abzuschalten.
- Der Deckel lässt sich erst öffnen, wenn das Manometer auf Null steht.

 Sollte sich der Druck in der Druckluft-Versorgungsleitung während der Laufzeit reduzieren, so ist der einmal aufgebaute Druck durch ein Rückschlagventil gesichert.

Bitte beachten Sie, dass die Druckkammer erst dann geöffnet wird, wenn der Druck vollständig abgebaut ist.

Die Heizung ist mit einer Temperatursicherung ausgerüstet. Diese schaltet automatisch bei ca. 112 °C die Heizung ab. Sie kann erst wieder in Betrieb gesetzt werden, wenn das Gerät abgekühlt ist. Dazu sollte der rotbraune Gummiknopf auf der linken Seite des Gehäuses wieder hereingedrückt werden - hörbares Einrasten! Werkseitig wurde im Programm ein Sicherheitsbefehl eingegeben, der die Heizung automatisch bei über 99°C abgeschaltet.

6.5 Ablassen des Wassers

Achtung: Überzeugen Sie sich vor dem Ablassen des Wassers, ob der Abwasserschlauch in einen Eimer oder Waschbecken führt. Er sollte zur eigenen Sicherheit fest installiert sein.



Lassen Sie das Wasser vorsichtig ab, da es sehr heiß sein kann!

Vorgehensweise:

- Schließen Sie den Deckel bis zum Anschlag (Kontrollleuchte (6) muss ausgehen).
- Hauptschalter (grün) einschalten und Taste Heizung (1) ausschalten.
- Behälter durch Drücken der Taste Druck (2) und Drücken der Taste Start/Stop (10) unter Druck setzen.
- Ablassventil (schwarzer Knopf, linke Seite unten) **langsam** öffnen.
- Nach dem Ablassen des Wassers, Taste Start/Stop (10) drücken und Ablassventil schließen.
- Netzschalter auf "0" stellen

7 Störungssuche/Fehlerbehebung

Störung	Ursache	Fehlerbehebung
Druckbehälter baut keinen Druck auf	O-Ring für Deckeldichtung defekt	O-Ring kontrollieren ggf. erneuern
	Druckregler-Einstellung auf „0“ (Manometer-Anzeige)	Druck kontrollieren ggf. einstellen
	Tür nicht ganz geschlossen	Tür schließen wegen Sicherheitskontakt bzw. Sicherheitskontakt defekt
Behälter wird nicht warm	Heizung nicht eingeschaltet	Heizung einschalten
	Temperatursicherung abgeschaltet bzw. defekt	Sicherungsknopf eindrücken (linksseitig am Gerät) bzw. Knopf erneuern Reparatur (Service-Werkstatt)
	Heizung defekt	Reparatur (Service-Werkstatt)
Display ohne Anzeige	Temperatursicherung abgeschaltet bzw. defekt	Sicherungsknopf eindrücken (linksseitig am Gerät) bzw. Knopf erneuern Reparatur (Service-Werkstatt)
Gerät ohne Funktion	Gerätesicherung defekt	Gerätesicherung an der Hinterseite des Gerätes erneuern



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 gewährleisten zu können, sollte das Gerät mind. einmal wöchentlich gespült werden. Nach dem Spülen das Abflusssieb im Behälterboden herausdrehen und reinigen.

Das Gerät sollte in regelmäßigen Abständen gereinigt werden.

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

Es dürfen keine Lösungsmittel zur Reinigung verwendet werden.

8.2 Wartung

Kontrollieren Sie in regelmäßigen Abständen den Türdichtring (Art.-Nr. 380032) auf Beschädigung, dazu entfernen Sie den Dichtring (roter Silikonring) mit einer stumpfen Pinzette aus der Ring-Nut des Druckbehälters. Die Ring-Nut zur Aufnahme des Dichtringes muss stets sauber gehalten werden.

Der Dichtring muss mit Vaseline oder Öl wieder in die Ring-Nut eingesetzt werden.

Der Tür-Sicherheitsschalter wird durch mehrmaliges Öffnen und Schließen der Tür auf Funktion überprüft, es muss ein leises Klicken beim Schließen und Öffnen der Tür zu hören sein. Der Dichtring muss alle 18 Monate gewechselt werden.

8.3 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.

8.4 Ersatzteile

Bitte wenden Sie sich im Bedarfsfall an unsere Service-Hotline unter Tel.:
 040 / 730 92 6-0

8.5 Lieferumfang/Zubehör

Lieferumfang	Artikel Nr.:
Küv. Bügelauflage	170508
Küvettenkorb	170517
PVC-Schlauch Ø 8 x 6 Gewebe (blau) 2 m	320026
PVC-Schlauch Ø 6 x 3 (1/4") Gewebe 2 m	320038

Zubehör	Artikel Nr.:
PVC-Schlauch Ø 8 x 6 Gewebe (blau) per lfd. Meter	320026
PVC-Schlauch Ø 6 x 3 (1/4") Gewebe per lfd. Meter	320038

8.6 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.

9 Technische Daten

Polyquick	Artikel Nr.: 170999
Spannung	220–240 V / 50/60 Hz
Stromaufnahme	4,2 A
Leistung	1000 W
Maße B x H x T	340 x 435 x 355 mm
Gewicht	21,1 kg
Druckluftanschluss	min. 4 bar
Betriebsdruck	max. 6 bar
Druckkammer	Ø 150 mm, Tiefe 285 mm

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) und 97/23/EG (Druckgeräte-Richtlinie)

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

Maschinen-Typ: Polyquick Art.-Nr. 170999

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 wijzigingen aan de machine worden aangebracht.

Ort, Datum: Hamburg, den 20.09.2012

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