Zhermack

MOTION®

USER MANUAL

Alginate Mixer

MX-300

Installation
Operation
Trouble-shooting

IT
EN
FR
ES
DE
PT
NL
FI
EL
DA
SV
NO
SL
RU
PL
CS
TR
RO
HR
HU
SK
ET
LT
LV
BG
ZH

MOTION DENTAL EQUIPMENT CORPORATION

A
16
1
9
8

B
5
2
4
6
3

C
12
13
14
15
11
10
7

Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3

Fig. 4

Fig. 5

Fig. 6

Fig. 7

Fig. 8

Fig. 9

Fig. 10

Fig. 11

Fig. 12

Fig. 13

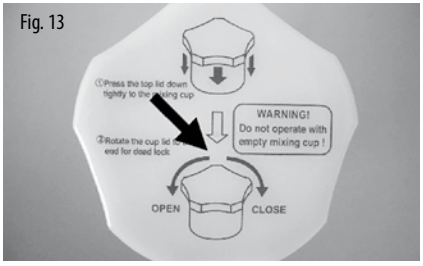

Fig. 14

DE Alginat-Mischgerät MX-300

Inhaltsverzeichnis:

1. Vorwort
2. Hinweis
3. Wichtig: Unfallverhütung und Funktionsstörung
4. Name jedes Abschnitts
5. Installation
6. Bedienung
7. Einstellung der Mischzeit
8. Wartung
9. Fehlerbehebung
10. Spezifikation
11. Einführung
12. Allgemeine Reinigungsverfahren
13. Austausch der Sicherung
14. Elektromagnetische Störungen
15. Entsorgung
16. Gewährleistung
17. Ersatzteilliste

---

1. Vorwort

Vielen Dank für den Kauf unseres Alginat-Mischgeräts MX-300.

Bevor Sie das Produkt in Betrieb nehmen, lesen Sie bitte dieses BENUTZERHANDBUCH sowie die Angaben für eine korrekte Wartung aufmerksam durch, damit die Funktion vollständig implementiert werden kann.

Nachdem Sie dieses Benutzerhandbuch gelesen haben, bewahren Sie es bitte sorgfältig auf. Im Fall weiterer Verbesserungen oder Änderungen des Inhalts dieses Handbuchs erfolgen keine weiteren Mitteilungen.

2. Hinweis

2.1 Wir übernehmen keine Haftung im Fall von Funktionsstörungen, Beschädigungen oder Personenschäden, die durch unsachgemäßes Entfernen, Änderungen, Wartung oder Reparaturen, die nicht von dem von uns benannten Händler durchgeführt wurden, verursacht werden.

2.2 Wir übernehmen keine Haftung im Fall von Funktionsstörungen, Beschädigung oder Personenschäden durch die Verwendung des nicht von uns gelieferten Produkts.

2.3 Wir übernehmen keine Haftung im Fall von Funktionsstörungen, Beschädigungen oder Personenschäden, die durch unsachgemäßes Entfernen, Änderungen, Wartung oder Reparaturen im Fall der Verwendung nicht von uns gelieferter Teile verursacht werden.

2.4 Wir übernehmen keine Haftung im Fall von Funktionsstörungen, Beschädigung oder Personenschäden, die durch unsachgemäßen, nicht den Anleitungen entsprechenden Betrieb verursacht werden.

2.5 Wir übernehmen keine Haftung im Fall von Funktionsstörungen, Beschädigung oder Personenschäden, die durch die Umgebungsbedingungen verursacht werden, wenn diese nicht mit der Leistung, der Installationsumgebung und den in dieser Anleitung angegebenen Einsatzbedingungen übereinstimmen.

2.6 Wir übernehmen keine Haftung im Fall von Funktionsstörungen, Beschädigungen oder Personenschäden, die durch Brandkatastrophen, Erdbeben, Überschwemmungen oder Blitzeinschlag verursacht werden.

3. Wichtig: Unfallverhütung oder Funktionsstörung

Bevor Sie sich mit der Bedienung von ALGINATE MX-300 vertraut machen, nehmen Sie bitte von den „Wichtigen Hinweisen" Kenntnis. Der Betrieb muss in Übereinstimmung mit den in der Bedienungsanleitung angegebenen „Wichtigen Hinweisen" und „Hinweisen zur Verwendung von Medizinischen Therapiegeräten (Sicherheit und Vorbeugung von Gefahren)" erfolgen, um Funktionsstörungen zu vermeiden. Eine korrekte Verwendung ist zur Vermeidung von Personenschäden erforderlich.

Wichtige Hinweise für mögliche Personenschäden während des Betriebs

Der Betrieb muss in Übereinstimmung mit den in der Bedienungsanleitung angegebenen „Wichtigen Hinweisen" und „Hinweisen zur Verwendung von Medizinischen Therapiegeräten (Sicherheit und Vorbeugung von Gefahren)" erfolgen, um Funktionsstörungen zu vermeiden. Eine korrekte Verwendung ist zur Vermeidung von Personenschäden erforderlich.

⚠Gefahr

Kann den Tod oder schwere Verletzungen verursachen.

⚠Achtung

Kann Funktionsstörungen oder die Beschädigung der Maschine verursachen.

⚠Hinweise

Kann leichte Verletzungen oder die Beschädigung der Maschine verursachen.

⚠Wichtig

Bitte genau beachten, da andernfalls Funktionsstörungen der Maschine auftreten können.

Wichtige Informationen

Die Verantwortung für den Betrieb des medizinischen Therapiegerätes und die Wartungsinspektion liegt beim Anwender (Krankenhaus oder Klinik).

Die Bedienung des medizinischen Therapiegerätes muss von einer autorisierten Person (Assistent, Zahnarzt, Krankenschwester) durchgeführt werden.

Dieses Gerät dient zum automatischen Anmischen von Alginatpulver und Wasser für Zahnabformungen.

Das Alginat-Mischgerät MX-300 reduziert Luftblasen in der Mischung, um ein besseres Ergebnis bei der endgültigen Abformung zu erhalten.

⚠Hinweise

Jeder schwerwiegende Vorfall, der sich im Zusammenhang mit diesem Gerät ereignen sollte, muss der Motion Dental Equipment Corporation, unserem EU-Vertreter und den entsprechenden Regierungsbehörden gemeldet werden.

Unsere EU-Vertreterinformationen finden Sie auf dem Aufkleber am Mischgerät.

Modelle		Standardlieferung	
C305170	MX-300; 230 V; 50/60 Hz	1 MX-300 Mischgerät 1 Handbuch 1 Netzkabel 1 Spachtel	4 Anmischbecher 1 Rührstab 1 Wasserdosierflasche 1 Magnetischer Korb
C305171	MX-300; 115 V; 50/60 Hz		
C305172	MX-300 für GB; 230 V, 50/60 Hz		
Ersatzteile: Die Bestellnummer der Ersatzteile entnehmen Sie bitte der beiliegenden Ersatzteilliste			

4. Bezeichnung jedes Abschnitts (Abb. A-B-C)

1. Hauptschalter
2. Netzschalter (ein/aus)
3. Start-/Stopptaste
4. Timer-Display
5. Aufwärtstaste
6. Abwärtstaste
7. Netzkabel
8. Steckdose
9. Sicherungshalter
10. Anmischbecher
11. Abdeckung
12. Spachtel
13. Rührstab
14. Wasserdosierflasche
15. Magnetischer Korb
16. Motorschraube

5. Installation

5.1 Vor der Montage die an der Unterseite der Maschine befestigten Motorschrauben entfernen. Wenn das Gerät transportiert werden muss, installieren Sie die Motorschrauben neu, um den Motor für die Lieferung zu sichern (Abb. 1).

5.2 Nach dem Entfernen der Motorschrauben von der Unterseite der Maschine, befestigen Sie sie in den entsprechenden Bohrungen (Abb. 14).

6. Bedienung

6.1 Schalten Sie den Hauptschalter des Alginat-Mischgeräts auf der Rückseite der Maschine ein (Abb. 2 und 3).

6.2 Drücken Sie den Ein-/Ausschalter auf dem Bedienfeld. Die LED-Digitalanzeige auf dem Bedienfeld leuchtet nun (Abb. 4 und 5).

6.3 Mit den Pfeilen „AUF" oder „AB" die gewünschte Mischdauer in Sekunden einstellen.

6.4 Bereiten Sie das Alginatpulver und Wasser (10 °C - 20 °C) vor (Abb. 6) Hinweis: Die Abbindezeit des Alginats kann durch die Wassertemperatur beeinflusst werden.

6.5 Das vom Lieferanten empfohlene Verhältnis Alginatpulver : Wasser anwenden. Die zugegebene Wassermenge hat einen direkten Einfluss auf die Viskosität der Mischung.

6.6 Bei zu hohem Alginatpulveranteil vorsichtig mit dem Rührstab umrühren (Abb. 7). Wichtig: Vergewissern Sie sich, dass die Kappe vor dem Mischen vollständig festgezogen ist! Andernfalls kann es zu Funktionsstörungen oder Schäden am Gerät kommen. Wenn die Kappe aufgrund von Beschädigung nicht vollständig festgezogen werden kann, durch eine neue Kappe ersetzen.

6.7 Verriegeln Sie die Kappe durch Drehen im Uhrzeigersinn (Abb. 8 und 9).

6.8 Den Anmischbecher in den Rührschacht stellen (Abb. 10).

6.9 Die obere Abdeckung schließen und sicherstellen, dass sie vollständig geschlossen ist, bevor der Anmischvorgang beginnt.

6.10 Drücken Sie die Taste „START/STOPP", um den Anmischvorgang zu starten. Die Anmischdauer bleibt solange eingestellt, bis sie manuell geändert wird (Abb. 11 und 12).

7. Einstellung der Mischzeit

7.1 Die folgende Tabelle zeigt die empfohlene Mischzeit für Alginate der Marke Zhermack.

Alginat	Mischdauer (s)
Hydrocolor 5	**6**
Hydrogum 5	**6**
Hydrogum	**10**
Orthoprint	**6**
Tropicalgin / Phase	**8**
Neocolloid	**10**
Hydrogum Soft	**8**
Pinkalgin 5	**6**

7.2 Die MX-300 beschleunigt die in der Herstelleranleitung des Alginats angegebene Arbeits-, Anfangsabbindezeit und Abbindezeit; kaltes Wasser verwenden, um das Phänomen zu begrenzen.

7.3 Die Einstellungen des Hersteller-Timers können für die gewünschten Mischzeiten geändert werden. Den Timer mit den Pfeiltasten Auf/Ab auf die gewünschte Zeit einstellen. Dann die beiden Pfeiltasten „AUF" und „AB" gleichzeitig für 2 Sekunden gedrückt halten, bis ein akustisches Signal ertönt. Das Anzeigefeld für die Mischzeit blinkt zweimal. Es können bis zu 3 verschiedene Speicher-Voreinstellungen vorgenommen werden.

7.4 Die folgenden allgemeinen Richtlinien gelten für die Mischzeiten von Alginaten anderer Marken als Zhermack für die Vermischung mit Wasser zwischen 10 °C und 20 °C

Löffel	Mischzeit (Sekunden)
	8
	10
	12

8. Wartung

8.1 Sicherstellen, dass alle Zubehörteile, die zusammen mit dem Alginat vor und nach der Verwendung benutzt werden, desinfiziert und wenn möglich sterilisiert werden (nicht autoklavierbares Material, nur Kaltsterilisation). Befolgen Sie die vom Zubehörhersteller bereitgestellten Warnhinweise zur Materialverträglichkeit, Wartung und Überholung. Befolgen Sie die Anweisungen des Herstellers des Desinfektionsmittels für die Kontaktzeit. Bitte beachten Sie die Gebrauchsanweisung für jedes einzelne Desinfektionsmittel, das Sie verwenden möchten, um die Verträglichkeit und Wirksamkeit zu überprüfen.

8.2 Anmischbecher: Nach dem Abbinden kann das restliche Abdruckmaterial in dem Becher leicht mit einer Spachtel entfernt werden; nur mit Wasser oder alkoholfreien Produkten reinigen. Das kleine Loch in der Mitte der Kappe sollte ebenfalls gereinigt werden (Abb. 13).

8.3 Bei Rückständen oder Ablagerungen an dem Mischgerät, dieses mit einem feuchten Tuch abwischen. KEINE Lösungsmittel oder flüchtiges Öl für die Reinigung des Geräts verwenden, da Oberflächenverfärbungen auftreten können.

9. Fehlerbehebung

Problem	Ursache	Abhilfe
Kein Strom	Netzkabel nicht richtig angeschlossen	Netzanschluss überprüfen
	Durchgebrannte Sicherung	Sicherung überprüfen und ggf. auswechseln (eine Ersatzsicherung befindet sich im Halter)
Digitalanzeige spricht nicht an	Defekte Leiterplatte	Das gesamte Teil auswechseln
	Motor oder Getriebe defekt	Das gesamte Teil auswechseln
	Obere Abdeckung nicht vollständig geschlossen	Sicherstellen, dass die obere Abdeckung vollständig geschlossen ist
Langsames Anfahren	Motor oder Getriebe defekt	Das gesamte Teil auswechseln
	Anlaufkondensator defekt	Das gesamte Teil auswechseln
Ungewöhnliche Geräusche oder Vibrationen während des Betriebs	Zu viel Alginatpulver oder Wasser	Immer weniger als 100 Gramm Alginatpulver vor dem Mischen einfüllen
	Leerer Anmischbecher	Niemals mit einem leeren Anmischbecher in Betrieb setzen
	Beschädigtes Getriebe	Das gesamte Teil auswechseln
	Alginatpulververschüttung	Die Kappe vollständig anziehen

10. Spezifikation

Abmessungen	B 205 x T 245 x H 300 (mm)
Gewicht	17 kg
Spannung	220 VAC - 240 VAC (50/60 Hz) / 100 VAC - 120 VAC (50/60 Hz)
Höchstleistung	400 W
Timer	1-20 s, einstellbar
Frequenz	2.990 min^{-1} (50 Hz) / 3.600 min^{-1} (60 Hz)

11. Einführung

Verwendungszweck: Dieses Produkt dient zum Mischen von Alginatpulver
Angewandter Teil: keiner
Klassifizierung: Klasse I
AP, **APG**: keine
Notabschaltung des abgetrennten Geräts: Durch Ziehen des Netzkabelsteckers
Lagertemperatur: -20 °C bis 60 °C (-4 °F ~ 140 °F)
Lager-/Transportfeuchtigkeit: 35-95 % RF
Lagerung Luftdruck: 700~1060 hPa
Betriebstemperatur: 5 °C - 40 °C
Anwendungszeit: max. 20 Sekunden für jede Anwendung
Ruhezeit: 1 Minute nach jeder Anwendung

12. Allgemeine Reinigungsverfahren

⚠**Achtung**: Das Verschütten von Flüssigkeiten auf das Gerät vermeiden; siehe „Sicherheitsmaßnahmen" in der Box.
12.1 Reinigung (vorsichtig mit einem weichen, trockenen Tuch abwischen)
12.2 Reinigung (vorsichtig mit einem mit Wasser befeuchteten Tuch abwischen)

13. Austausch der Sicherung

⚠**Achtung**
Stromschlaggefahr: Achten Sie beim Austausch der Sicherung darauf, dass das Gerät spannungslos ist.

14. Elektromagnetische Störungen

⚠**Vorsicht**: Halten Sie dieses Lichtgerät von anderen Geräten fern, die elektromagnetische oder andere Störungen verursachen können.

Das Gerät wurde auf die Einhaltung der folgenden Normen geprüft:
IEC/EN60601-1, IEC/EN60601-1-2, MDR 2017/745 und ISO13485

15. Entsorgung

⚠**Achtung**
Entsorgungsgefahr: Dieses Produkt enthält Stoffe, die einer Entsorgung durch ein entsprechend zugelassenes Sondermüllprotokoll bedürfen.

Die folgenden Stoffe sind im Alginat-Mischgerät enthalten. Sicherstellen, dass gefährliche und anderen Sonderbestimmungen unterliegende Abfälle in Übereinstimmung mit den nationalen und lokalen Vorschriften ordnungsgemäß entsorgt werden.

- Metallteile: Stahl, Eisenlegierungen, Aluminium, Aluminiumlegierungen, Kupfer und Kupferlegierungen.
- Elektrische Teile: hauptsächlich Leiterplatten und elektronische Komponenten.
- Andere Materialien: hauptsächlich Kunststoff, Keramik, Silikon und synthetischer Gummi.

16. Gewährleistung

Das Mischgerät MX-300 ist für eine Dauer von einem Jahr ab Kaufdatum garantiert. Gewährleistungsansprüche können nur gegen Vorlage des Originalkaufbelegs/Rechnung des Vertragshändlers geltend gemacht werden. Teile, die einem natürlichen Verschleiß unterliegen (Verschleißteile) und Verbrauchsmaterialien sind von der Garantie ausgeschlossen. Diese Teile sind in der Ersatzteilliste gekennzeichnet. Die Gewährleistung erlischt im Fall unsachgemäßer Verwendung, Nichtbeachtung der Bedienungs-, Reinigungs-, Wartungs- und Anschlusshinweise, im Fall eigenständiger Reparaturen oder Reparaturen durch Unbefugte, bei Verwendung von Ersatzteilen anderer Hersteller oder bei ungewöhnlichen oder nicht den Verwendungsvorschriften entsprechenden Einflüssen.
Die Garantieleistung verlängert die ursprüngliche Garantie nicht.
Im Falle eines Austauschs des Gerätes ändert sich die Gewährleistungsfrist von einem Jahr nicht und bleibt mit dem ersten Gerät (Seriennummer) verbunden, das auf dem Originalkaufbeleg/der Rechnung des autorisierten Händlers angegeben ist.

WICHTIG: Bewahren Sie die Originalverpackung während der gesamten Garantiezeit des Produkts auf. Sie benötigen die Verpackung, wenn das Produkt zur Reparatur oder zum Austausch im Fall von Fabrikationsfehlern oder Funktionsstörungen (mit Ausnahme von vorsätzlichen Schäden, Fahrlässigkeit, unterlassener, routinemäßiger Wartung oder Transportschäden) an das Service-Center zurückgesendet werden muss. Der Kunde trägt alle Kosten, die mit einer ungeeigneten Verpackung des an das Service Center zurückzugebenden Produkts verbunden sind. Motion haftet nicht für Fehler, Funktionsstörungen oder Schäden am Produkt, die sich aus oder infolge der Verwendung ungeeigneter Verpackungen oder Verpackungen ergeben, die nicht der Qualität der für die ursprüngliche Lieferung verwendeten Verpackung entsprechen oder diese verbessern.

17. Ersatzteilliste

Artikelcode	Hinweis	Beschreibung
XR0251230	(Verschleißteile)	Anmischbecher
XR0251231	(Verschleißteile)	Spachtel
XR0251232	(Verschleißteile)	Rührstab
XR0251233	(Verschleißteile)	Magnetischer Korb
XR0251234	(Verschleißteile)	Wasserdosierflasche
XR0251235	(Verschleißteile)	Getriebesystem (Getriebeachse)
XR0251236	(Verschleißteile)	Getriebesystem (Zahnrad)
XR0251237		Lager (Paar)
XR0251238		Getriebe (großes Zahnrad)
XR0251239		Leistungsplatine
XR0251240		Display-Platine
XR0251241		Magnetische Sicherheitsverriegelung (230 V)
XR0251242		Magnetische Sicherheitsverriegelung (115 V)
XR0251243		Motorspannung (230 V)

Artikelcode	Hinweis	Beschreibung
XR0251244		Motorspannung (115 V)
XR0251245		Staubdichte Abdeckung
XR0251246		Anmischbecherhalterung aus Metall
XR0251247		Bremssatz (230 V)
XR0251248		Bremssatz (115 V)
XR0251249		Obere Abdeckung
XR0251250		Mittleres Gehäuse
XR0251251		Unteres Gehäuse
XR0251252		Bedienfeld
XR0251253		Gummiring
XR0251254		Netzkabel EU-Stecker (230 V)
XR0251255		Netzkabel US-Stecker (115 V)
XR0251256		Netzkabel GB-Stecker (230 V)
XR0251257		Scharniere (Paar)

MD Dieses Symbol kennzeichnet ein Medizingerät im Sinne der EU-Verordnung 2017/745.

Last update: 2022-02 - Ver. 2.0

Motion Dental Equipment Corporation
6F-2&-3, No. 27, Lane 61, Sec. 1, Guangfu Rd., Sanchong District,
New Taipei City 241, Taiwan (R.O.C.)
Tel: +886 2 2278-2199 - Fax: +886 2 8511-2492
www.motiondental.com - motion@twmotion.com

Zhermack S.p.A.
Via Bovazecchino, 100
45021 Badia Polesine (RO) Italy
T +39 0425 597611 | F +39 0425 53596
info@zhermack.com | www.zhermack.com