

Gebrauchsinformation	7
Instructions for use	13
Mode d'emploi	19
Istruzioni per l'uso	25
Instrucción de uso	31
Instruções de uso	37
Gebruiksinformatie	43
Brugsanvisning	49
Användarinstruktioner	55
Informacje o zastosowaniu	61
Информация по применению	67

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

**Caution:** Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

**Service Address USA:**

DMG America  
242, South Dean St / Englewood, NJ 07631 / USA

Federal Law (USA) restricts this device to sale by or on order of a dentist or other practitioner licensed by law of the state in which he or she practices to use or order the use of this device.

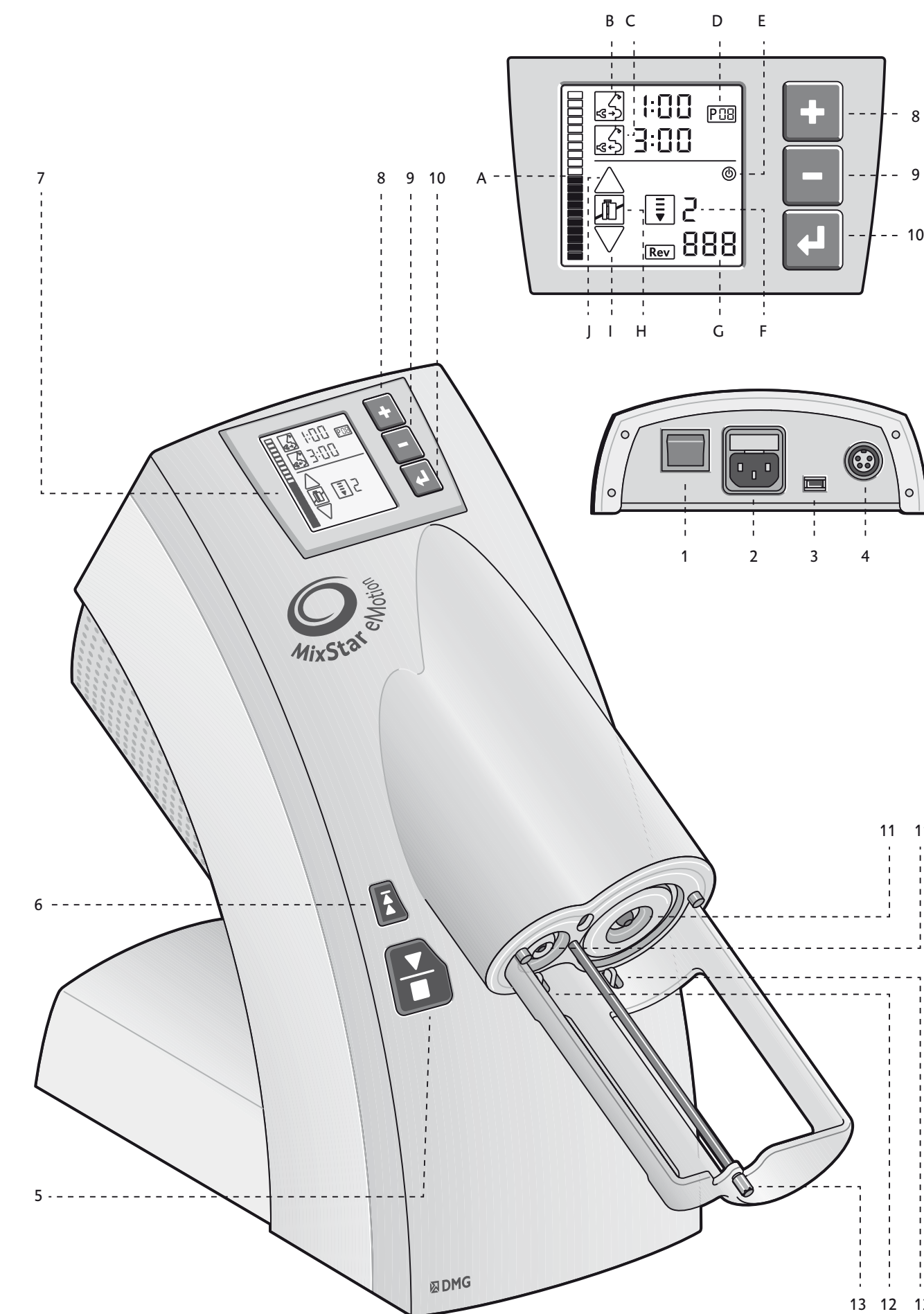
# MixStar-eMotion

## Automatic Mixing Device



DMG Chemisch-Pharmazeutische Fabrik GmbH  
 Elbgastraße 248  
 22547 Hamburg  
 Germany  
 Fon: + 49. (0) 40. 84 006-0  
 Fax: + 49. (0) 40. 84 006-222  
 www.dmg-dental.com

908240/#1-05.2011



## Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Hinweise	2
Geräte- und Displayfunktionen	3
Inbetriebnahme	3
Vorbereiten der Kartusche	4
Befüllen von Abformlöffeln	4
Befüllen von Elastomerspritzen	4
Wechseln der Kartusche	4
Wechseln der Mischkanüle	5
Einstellen der Timer	5
Vorbelegung der Programme	5
Anwählen von Programmen	6
Arbeiten ohne Timer	6
Neustart	6
Zurücksetzen auf Werkseinstellungen	6
Wartung und Pflege	6
Problemlösungen	7
Handelsformen	7

## Was leistet das Gerät?

Der neue DMG MixStar-eMotion ist ein vollautomatisches Mischgerät zur Durchmischung von Abformmaterialien. Das Gerät kann für einen hohen individuellen Komfort in 3 verschiedenen Geschwindigkeiten betrieben werden. Die jeweilige Geschwindigkeit wird elektronisch permanent kontrolliert und geregelt, wodurch auch bei festen Konsistenzen die Geschwindigkeit konstant gehalten wird.

Zum Erleichtern des Praxisablaufes können optional zwei Timer für Verarbeitungszeit und Mundverweildauer in Programmen gespeichert werden. Zur einfachen Abstimmung sind die direkt befüllten MixStar-Kartuschen mit beiden Zeiten versehen.

Zur leichten Bedienung kann mit einem kurzen Knopfdruck der Mischprozess gestartet und der Löffel mit beiden Händen geführt werden. Zur handfreien Bedienung kann optional ein Fußschalter an das Gerät angeschlossen werden.

Die integrierte USB-Schnittstelle kann für eine einfache Aktualisierung der Software genutzt werden.

## Sicherheitshinweise

- Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanweisung aufmerksam durch.
- Achten Sie darauf, dass die auf dem Typenschild des Geräts angegebene Netzspannung mit der verwendeten Netzspannung übereinstimmt.

- Schließen Sie das Gerät nur an eine Steckdose mit Schutzkontakt an. Sollten Sie eine Verlängerungsschnur verwenden, stellen Sie sicher, dass diese ebenfalls mit einem Schutzleiter ausgestattet ist.
- Verwenden Sie das Gerät stets auf einer stabilen Oberfläche.
- Falls das Gerät vor dem Einschalten in kalter Umgebung unter + 10 °C gelagert wurde, warten Sie bitte mit dem Einschalten, bis der MixStar-eMotion sich auf Raumtemperatur erwärmt hat. Andernfalls kann Kondenswasser, das sich auf kalten Oberflächen bildet, zu einem Kurzschluss führen.
- Betreiben Sie den MixStar-eMotion bitte nur mit MixStar-geeigneten Produkten. Beim Einsatz anderer Produkte kann eine einwandfreie Funktion nicht garantiert werden.
- Verwenden Sie den MixStar-eMotion nur für den angegebenen Verwendungszweck.
- Verwenden Sie ausschließlich Netzkabel, die ausdrücklich für den Gebrauch in ihrem Land zugelassen sind.

## Lagerung und Transport

Lagerung und Transport sollten bei - 20 °C bis + 60 °C und einer maximalen relativen Luftfeuchtigkeit von 80 % erfolgen.

Wir empfehlen für den Transport des Geräts ausschließlich die Originalverpackung zu verwenden.

## Gerätedaten

Gehäuse aus hochschlagfestem Kunststoff, Hazard class I, type B	
Abmessungen H x B x T	370 x 180 x 430 mm
Gewicht	8,9 kg
Umgebungstemperatur	+ 5 bis + 40 °C
Empfohlene Betriebstemperatur	+ 18 bis + 40 °C
Kolbenrücklauf aus vorderster Stellung	11 Sekunden in Kartuschenwechselposition
Elektrischer Anschluss	115 V / 230 V
Frequenz	60 Hz / 50 Hz
Netzsicherung [2 x Typ]	T 4A, 250 V / T 2A, 250 V
Leistung	200 W = 200 VA
Einschaltdauer	Maximal 2 Minuten
Pausendauer	Mindestens 5 Minuten
USB-Anschluss	Mini USB B Type 5 pol.
Fußschalter-Anschluss	Buchse 4 pol. Typ MAS 4100 mit Schraubverschluß
Fußschalter Bemessungsspannung	24 V
Fußschalter Bemessungsstrom	0,1 A

## Geräte- und Displayfunktionen

[1]	Ein-/Ausschalter
[2]	Netzanschluss mit Sicherungen
[3]	USB-Schnittstelle
[4]	Fußschalter-Anschluss
[5]	Start-/Stop-Taste
[6]	Rücklauf-Taste
[7]	Display
[8]	Plus-Taste
[9]	Minus-Taste
[10]	Menü-Taste
[11]	Kolbenscheiben
[12]	Kartuschenerkennung
[13]	Mischwelle

### Füllstandsanzeige [A]

Die Füllstandsanzeige ermöglicht die Kontrolle der in der Kartusche verbleibenden Materialmenge. Die Füllstandsanzeige blinkt, solange der Füllstand nicht ermittelt werden kann oder wenn die letzten beiden Anzeigensegmente erreicht wurden und in der Kartusche nur noch Material zum Befüllen eines Abformlöffels vorhanden ist.

### Timer 1 [B]

Timer 1 dient zum Einstellen der Verarbeitungszeit des verwendeten Materials. Der Countdown beginnt, wenn der Mischvorgang startet. Ist die Verarbeitungszeit abgelaufen, ertönt ein langes akustisches Signal.

### Timer 2 [C]

Timer 2 dient zum Einstellen der Mundverweildauer des verwendeten Materials. Der Countdown beginnt, wenn der Mischvorgang beendet wurde. Ist die Mundverweildauer abgelaufen, ertönt ein dreimaliges akustisches Signal.

### Programmanzeige [D]

Das Gerät verfügt über 99 Programmspeicherplätze mittels derer die Timereinstellungen einem festen Programmspeicherplatz zugeordnet und direkt aufgerufen werden können.

### Stand-by-Anzeige [E]

Das Display schaltet nach 10 Minuten in den Stand-by-Modus. Eine automatische Aktivierung erfolgt durch Drücken einer beliebigen Taste.

### Fördergeschwindigkeit [F]

Die Fördergeschwindigkeit kann jederzeit, außer bei angewähltem Menü, durch Drücken der Plus-Taste [8] oder Minus-Taste [9] in drei Stufen hoch- bzw. runtergeschaltet werden.

Stufe 1	niedrige Fördergeschwindigkeit
Stufe 2	mittlere Fördergeschwindigkeit
Stufe 3	hohe Fördergeschwindigkeit

### Revisionsnummer [G]

Die Version der aktuell auf dem Gerät laufenden Software ist beim Einschalten des Geräts in der rechten unteren Ecke für ca. 2 Sekunden sichtbar.

### Kartuschen-Anzeige [H]

Die Kartuschenanzeige zeigt an, ob eine Kartusche betriebsbereit in das Gerät eingelegt wurde. Ist die Anzeige trotz eingelegter Kartusche durchgestrichen, sitzt die Kartusche nicht richtig im Gerät.

### Vorlauf-Anzeige [I]

Ist die Vorlauf-Anzeige sichtbar, können sich die Kolben vorwärts bewegen. Das Symbol blinkt beim schnellen Heranfahren der Kolben an das Material. Während des Mischvorgangs ist das blinkende Symbol zusätzlich ausgefüllt.

### Rücklauf-Anzeige [J]

Ist die Rücklauf-Anzeige sichtbar, können sich die Kolben rückwärts bewegen. Das Symbol blinkt beim schnellen Rücklauf der Kolben. Es wird ausgeblendet, sobald die Kartuschenwechselposition erreicht ist.

## Inbetriebnahme

[Abb. 01]

1. Stellen Sie das Gerät auf eine stabile Unterlage.
2. Schließen Sie das Netzkabel an das Gerät an [2] und stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose.
3. Schalten Sie anschließend das Gerät mit dem Kippschalter [1] an der Geräterückseite ein.

Alle Anzeigeelemente des Displays blinken nach einem kurzen internen Selbsttest des Geräts für etwa 2 Sekunden auf.

Das Kartuschensymbol ist durchgestrichen, wenn keine Kartusche eingelegt ist oder die Kartusche nicht richtig eingelegt wurde.

Ist bereits eine Kartusche in das Gerät eingelegt, blinkt die Füllstandsanzeige bis der Füllstand ermittelt werden kann (nach Heranfahren der Kolben).

Aus Sicherheitsgründen arbeitet das Gerät nur mit eingelegter Kartusche.

### Verwendung des Fußschalters (optional)

Bei Verwendung des optionalen Fußschalters, den Stecker des Fußschalters in die Buchse [4] auf der Geräterückseite des MixStar-eMotion einstecken und verschrauben. Durch Betätigen des Fußschalters wird die Abformmasse gemischt und ausgebracht, bis der Fuß wieder vom Fußschalter genommen wird.

**Vorbereiten der Kartusche**

[Abb. 02 - 06]

1. Zum Öffnen der Kartusche den Verriegelungsschieber nach oben schieben.  
Den Verriegelungsschieber nicht von der Kartusche abnehmen.
2. Den Verschluss von der Kartusche abziehen und werfen.
3. Neue Mischkanüle fest aufsetzen.
4. Mischkanüle durch Schließen des Verriegelungsschiebers arretieren.  
Die benutzte Mischkanüle nach der Applikation als Verschluss auf der Kartusche belassen.
5. Kartusche von oben in das Gerät einsetzen. Ein kurzes akustisches Signal bestätigt das korrekte Einsetzen der Kartusche.  
Neu befüllte Kartuschen vor der ersten Abformung durch Verwerfen der ersten ca. 3 cm Stranglänge einsatzbereit machen.

**Befüllen von Abformlöffeln**

[Abb. 07 - 08]

Durch die einfache Zwei-Tasten-Bedienung, bzw. die Bedienung mittels Fußschalter, bleiben beide Hände zum Befüllen des Abformlöffels frei.

Die Fördergeschwindigkeit kann durch Drücken der Plus-Taste [8] oder Minus-Taste [9] in drei Stufen hoch- bzw. runtergeschaltet werden. Dies ist auch während des Ausbringvorgangs möglich.

1. Mischvorgang durch Drücken der Start-/Stop-Taste [5] oder durch Betätigen des Fußschalters starten.

Sofern Timer 1 eingestellt wurde, beginnt dieser nun seinen Countdown. Das Ende der Verarbeitungszeit wird durch ein langes akustisches Signal angezeigt.

Bei Verwendung einer neuen MixStar-Kartusche die ersten 3 cm des angemischten Materials verwerfen. Bitte die Gebrauchsinformation des verwendeten Materials beachten.

Für eine bessere Übersicht werden im Display nach Betätigen der Start-/Stop-Taste [5] die Elemente, für die keine Einstellungen vorgenommen wurden (-:-), ausgeblendet.

2. Den Abformlöffel leicht schräg unter die Mischkanüle halten. Um Luft einschüsse zu vermeiden, die Mischkanüle während des Befüllens in die Masse eingetaucht lassen und den Löffel kontinuierlich mit Abformmaterial füllen.
3. Wenn der Abformlöffel ausreichend gefüllt ist, den Mischvorgang durch Drücken der Start-/Stop-Taste [5] unterbrechen oder den Fuß vom Fußschalter nehmen.

Der Mischvorgang wird sofort unterbrochen und die Kartusche wird automatisch entlastet, um ein Nachlaufen des Materials zu verhindern.

Sofern Timer 2 verwendet wird, beginnt dieser nun seinen Countdown. Ein dreifaches akustisches Signal teilt mit, wenn das Material aus dem Mund entnommen werden kann.

Das Gerät stoppt den Ausbringvorgang nach 2:00 Minuten automatisch, kann aber durch erneutes Drücken der Start-/Stop-Taste [5] wieder gestartet werden.

**Befüllen von Elastomerspritzen**

[Abb. 09 - 10]

Für das Befüllen von Elastomerspritzen wird die Verwendung der Fördergeschwindigkeit 1 empfohlen. Die Fördergeschwindigkeit kann durch Drücken der Plus-Taste [8] oder Minus-Taste [9] in drei Stufen hoch- bzw. runtergeschaltet werden. Dies ist auch während des Ausbringvorgangs möglich.

1. Den Kolben einer handelsüblichen Elastomerspritze entnehmen.
2. Elastomerspritze mit der hinteren Öffnung auf die Mischkanüle aufsetzen.
3. Mischvorgang durch Drücken der Start-/Stop-Taste [5] oder durch Betätigen des Fußschalters starten.

Sofern Timer 1 eingestellt wurde, beginnt dieser nun seinen Countdown. Das Ende der Verarbeitungszeit wird durch ein langes akustisches Signal angezeigt.

4. Wenn die Spritze ausreichend mit Material gefüllt ist, den Mischvorgang durch Drücken der Start-/Stop-Taste [5] unterbrechen oder den Fuß vom Fußschalter nehmen.

Der Mischvorgang wird sofort unterbrochen und die Kartusche wird automatisch entlastet, um ein Nachlaufen des Materials zu verhindern.

Sofern Timer 2 verwendet wird, beginnt dieser nun seinen Countdown. Ein dreifaches akustisches Signal teilt mit, wenn das Material aus dem Mund entnommen werden kann.

**Wechseln der Kartusche**

[Abb. 11 - 12]

1. Die Entnahme der Kartusche ist nur möglich, wenn sich die Kolben in Kartuschenwechselposition befinden. Hierzu gegebenenfalls die Rücklauf-Taste [6] drücken und warten, bis die Kolben die Ausgangsstellung erreicht haben.

Die Rücklauf-Anzeige [J] blinkt, solange die Kolben zurückfahren. Sobald die Kartuschenwechselposition erreicht ist, ist die Rücklauf-Anzeige ausgeblendet.

2. Die Kartusche mit einer Hand von unten durch die Öffnungen aus der Kartuschenaufnahme drücken und die Kartusche von oben entnehmen.

Die benutzte Mischkanüle nach der Applikation als Verschluss auf der Kartusche belassen.

3. Die neue Kartusche von oben in das Gerät einsetzen (siehe »Vorbereiten der Kartusche«, Punkt 5).

Um das restliche Material in einer Kartusche vollständig verwerten zu können, vor dem Start des Mischvorganges eine weitere, vorbereitete Kartusche bereitlegen. Dadurch gewährleisten Sie, dass die Restmenge nicht durch Überschreiten der Verarbeitungszeit während des Kartuschenwechsels verworfen werden muss.

**Wechseln der Mischkanüle**

[Abb. 03]

Setzen Sie vor jedem Mischvorgang eine neue Mischkanüle auf.

1. Den Verriegelungsschieber nach oben schieben.
2. Alte Mischkanüle abziehen. Sollte die Kartusche länger gelagert haben, ist es wichtig die Kartuschenöffnung von eventuellen Pfropfen zu befreien.
3. Anschließend die Mischkanüle mit den Öffnungen fest auf die entsprechenden Öffnungen der Kartusche setzen.
4. Mischkanüle mit dem Verriegelungsschieber arretieren.
5. Setzen Sie vor jedem Mischvorgang eine neue Mischkanüle auf. Das Gerät kann keine Abformmasse durch in der Mischkanüle ausgehärtetes Material hindurchdrücken.

Wenn die Mischkanüle nicht sicher auf der Kartusche sitzt, besteht die Gefahr, dass das Material an der Kanüle vorbei herausgedrückt wird und zu Verschmutzungen führt.

### Einstellen der Timer

Das Gerät ist mit zwei Timern und 99 Programmspeicherplätzen ausgestattet. Die Timer dienen zum Einstellen der individuellen Verarbeitungszeit [B] und der Mundverweildauer [C] des verwendeten Materials. Die maximal einstellbare Zeit ist 9:59 Minuten. Wenn die eingestellte Zeit abgelaufen ist (0:00), ertönt ein akustisches Signal und der Timer stellt sich auf den zuletzt eingestellten Wert zurück.

Die zuletzt eingestellte Zeit bleibt auch dann erhalten, wenn das Gerät ausgeschaltet wird. Ihre Einstellungen müssen einem festen Programmspeicherplatz [D] zugeordnet und bei Bedarf durch erneute Auswahl des entsprechenden Programms wieder aufgerufen werden. Das Gerät kann mit beiden, einem oder ohne Timer genutzt werden.

Das Gerät wird mit voreingestellten Programmen ausgeliefert, abgestimmt auf die DMG-Materialien.

1. Menü-Taste [10] kurz drücken. Die Programmanzeige wird angewählt und blinkt.
2. Programmspeicherplatz auswählen, auf dem die Timereinstellungen gespeichert werden sollen.

Hierzu durch Drücken der Plus-Taste [8] oder Minus-Taste [9] die Programme hoch- bzw. runterschalten. Bei gedrückt gehaltener Taste wird in 10er-Schritten weitergezählt. Durch kurzes Drücken einer der beiden Tasten wird in 1er-Schritten gezählt.

3. Durch erneutes kurzes Drücken der Menü-Taste [10] wird die Programmauswahl bestätigt. Timer 1 wird angewählt und blinkt.

Bei angewähltem Timer zählt dieser durch Drücken der Plus-Taste [8] oder Minus-Taste [9] im Sekudentakt bis zur nächsten Minute. Bei gedrückt gehaltener Taste wird im Minutentakt weitergezählt. Nach erneutem Drücken einer Taste werden die Sekunden eingestellt.

Durch kurzes Drücken der Menü-Taste [10] wird Timer 2 angewählt und kann wie zuvor beschrieben eingestellt werden.

Die Verarbeitungszeit und Mundverweildauer entnehmen Sie bitte der Gebrauchsinformation des verwendeten Materials. Bitte achten Sie beim Einstellen des Timer 2 darauf, zur angegebenen Mundver-

weildauer die von Ihnen benötigte Transferzeit (Ende des Mischens bis Einbringen in den Mund) zu addieren.

4. Durch Drücken der Menü-Taste [10] wird das Menü verlassen und die Einstellungen werden unter der eingestellten Programmnummer gespeichert. Ein kurzes akustisches Signal bestätigt den Speichervorgang.

Wird vor dem Abspeichern der Einstellungen die Start-/Stop-Taste [5] betätigt, wird das Menü verlassen. Nicht gespeicherte Einstellungen gehen verloren.

### Vorbelegung der Programme

Zur Zeit wird das Gerät mit sechs voreingestellten Programmen ausgeliefert.

Programm	Material	Verarbeitungszeit	Empfohlene Zeit im Mund
P1	Honigum-Heavy	2:15 min	3:15 min
P2	Honigum-Heavy Fast	1:15 min	2:00 min
P3	Honigum-MixStar Putty	1:45 min	3:15 min
P4	Honigum-Mono	2:00 min	3:15 min
P5	StatusBlue	1:15 min	1:45 min
P6	Silagum-MixStar Putty Soft	2:00 min	3:30 min

Diese Voreinstellungen können verändert werden. Bitte achten Sie beim Einstellen des Timer 2 darauf, zur angegebenen Mundverweildauer die von Ihnen benötigte Transferzeit (Ende des Mischens bis Einbringen in den Mund) zu addieren.

Beim Zurücksetzen des Geräts auf Werkseinstellungen werden auch die Einstellungen für die voreingestellten Programme zurückgesetzt.

## Anwählen von Programmen

1. Menü-Taste [10] kurz drücken. Die Programmanzeige wird angewählt und blinkt.
2. Durch Drücken der Plus-Taste [8] oder Minus-Taste [9] die Programme hoch- bzw. runterschalten, bis der gewünschte Speicherplatz erreicht ist. Bei gedrückt gehaltener Taste wird in 10er-Schritten weitergezählt. Durch kurzes Drücken einer der beiden Tasten wird in 1er-Schritten gezählt.
3. Durch langes Drücken der Menü-Taste [10] wird das Menü direkt verlassen und das entsprechende Programm angewählt.

## Arbeiten ohne Timer

Bei Nichtverwendung der Timer können diese für eine bessere Übersicht im Display ausgeblendet werden.

Hierzu die Programmanzeige durch Drücken der Minus-Taste [9] auf P--stellen (siehe »Anwählen von Programmen«) und die Einstellung durch Drücken der Menü-Taste [10] speichern.

Nach Betätigen der Start-/Stop-Taste werden die beiden Timer im Display ausgeblendet. Diese Einstellung bleibt auch nach einem Neustart des Geräts erhalten.

Durch Drücken der Menü-Taste gelangt man zurück in den Einstellmodus und die Timer werden wieder eingeblendet.

## Neustart

Ein Neustart des Geräts erfolgt durch Ausschalten des Geräts am Hauptschalter für mindestens 5 Sekunden.

## Zurücksetzen auf Werkseinstellungen

Plus-Taste [8] und Minus-Taste [9] beim Einschalten des Geräts bis zum Abschluss des Selbsttests gedrückt halten.

Bereits gespeicherte Programme werden gelöscht. Die gespeicherten Programme (siehe »Vorbelegung der Programme«) werden geladen. Die Fördergeschwindigkeit ist auf Stufe 2 eingestellt.

## Wartung und Pflege

Das Gerät ist bei normalem Gebrauch wartungsfrei. Sollte es dennoch zu einer Funktionsstörung kommen, benachrichtigen Sie bitte den Kundendienst.

Mit Ausnahme der Kolbenscheiben und Sicherungen enthält das Gerät keine Teile, die selbst ausgetauscht werden können. Sicherungen und Kolbenscheiben liegen dem Gerät als Ersatz bei.

## Desinfektion und Reinigung

Zur eigenen Sicherheit bitte zur Desinfektion und Reinigung des Geräts den Netzstecker ziehen.

Bitte reinigen Sie das Gerät nur mit einem weichem Tuch und ggf. einem milden Reinigungsmittel. Verwenden Sie auf keinen Fall lösungsmittelhaltige oder scheuernde Reinigungsmittel, da diese die Kunststoffteile beschädigen können. Es darf kein Reinigungsmittel in das Gerät gelangen.

Das Gerät und das Netzkabel halten Sie bitte mit einer einfachen Wischdesinfektion sauber. Für die Desinfektion sind alkoholhaltige Desinfektionsmittel, wie z.B. Pursept-A Xpress (Fa. Merz) oder FD 322 (Fa. Dürr), geeignet. Pursept-A und FD 322 sind nicht in allen Ländern erhältlich.

## Reinigung/Wechseln der Kolben

Sollten die Kolbenscheiben verschmutzt oder beschädigt sein, können sie wie folgt gereinigt oder ersetzt werden:

1. Die Kolben in Ausgangsstellung bringen und die Kartusche entnehmen.
2. Menü-Taste [10] lange gedrückt halten. Ein akustisches Signal ertönt. Im Display werden alle Elemente außer der Kartuschen- und der Vorlauf-Anzeige ausgeblendet.

Das Gerät gibt ein akustisches Signal und die Start-/Stop-Taste [5] kann bedient werden.

Die Menü-Taste [10] muss die ganze Zeit gedrückt bleiben.

3. Kolben soweit vorfahren, bis die Kolbenscheiben bequem zu erreichen sind.
4. Reinigen: Kolbenscheiben mit einem weichen Tuch reinigen.

Ersetzen: Schrauben Sie mit dem beiliegenden Inbusschlüssel die Halteschrauben der Kolbenscheiben ab. Kolbenscheiben von den Wellen abziehen und ersetzen.

5. Die Menü-Taste [10] erneut gedrückt halten und die Rücklauf-Taste [6] betätigen. Die Kolben laufen in die Ausgangsstellung zurück.

Kolbenscheiben und Sechskantschlüssel sind Teil des Zubehörartikels »Service-Kit«.

**Auswechseln der Sicherungen**

1. Netzstecker ziehen.
2. Mit Hilfe eines Schraubendrehers die Sicherungsschublade [2] oberhalb der Netzanschlusses auf der Geräterückseite entnehmen und die Sicherungen ersetzen.

Elektrischer Anschluss	115 V	230 V
Netzsicherung [2 x Typ]	T 4 A, 250 V	T 2 A, 250 V

Sicherungen sind Teil des Zubehörartikels »Service-Kit«.

**Entsorgungshinweis** (nur gültig für Deutschland)

Das europäische Elektroggesetz (WEEE) verpflichtet die Hersteller von Geräten die Rücknahme zur Entsorgung bereits zum Zeitpunkt des Verkaufs zu regeln und dem Kunden mitzuteilen.

DMG hat sich in Deutschland mit der WEEE-Reg.-Nr. DE 60931910 diesem System angeschlossen. Wir haben uns entschieden, Ihnen als Kunde eine einfache Lösung bei einer fälligen Entsorgung anzubieten.

Bitte wenden Sie sich in diesem Fall direkt an unser kostenfreies Service-Telefon 0 800 - 3 64 42 62 oder per E-Mail an [info@dmg-dental.com](mailto:info@dmg-dental.com) und teilen uns den Entsorgungswunsch mit. Wir beauftragen dann ein Logistikunternehmen mit der Abholung des Geräts und sorgen für die ordnungsgemäße Entsorgung.

**Problemlösungen**

Im Fall einer eventuellen Störung zeigt das Gerät im Display verschiedene Errorcodes an. E01 ist auf eine mögliche Fehlanwendung des Geräts zurückzuführen. Bitte beachten Sie hierzu die folgenden Hinweise. Sollte die Störung auf diese Weise nicht zu beheben sein, oder ein anderer Errorcode angezeigt werden, wenden Sie sich bitte an unser kostenfreies Service-Telefon 0 800 - 3 64 42 62 (nur Deutschland) oder kontaktieren Sie uns über +49 40 84 00 60 oder per E-Mail an [info@dmg-dental.com](mailto:info@dmg-dental.com).

**Gerät startet nicht**

- Überprüfen Sie, dass das Stromkabel sicher im Anschluss und in der Steckdose sitzt.
- Sicherungen überprüfen und gegebenenfalls austauschen. Entsprechende Angaben auf dem Typenschild beachten.

**Gerät startet, aber es wird keine Paste gefördert**

- Überprüfen Sie, ob eine neue Mischkanüle aufgesetzt ist.
- Schlauchbeutel: Kartusche wurde nicht befüllt, Schlauchbeutel sind unzureichend geöffnet.

**Paste fließt zu langsam**

- Stellen Sie sicher, dass die Pasten Raumtemperatur (mind. 18 °C) haben.
- Schlauchbeutel: Schlauchbeutel falsch eingelegt.

**Paste wird gefördert, Mischelement dreht nicht**

- Überprüfen Sie, ob die Mischerwelle richtig in die Mischkanüle eingreift.
- Bei beschädigter Sechskantöffnung der Mischkanüle eine neue Kanüle aufsetzen.

**Beschädigung der Schlauchbeutel**

- Kolbenscheiben überprüfen. Beschädigte Kolbenscheiben austauschen, locker sitzende Kolbenscheiben festziehen.

**Selbstabschaltung des Geräts**

- Ausgehärtetes Material an der Kartusche entfernen.
- Überprüfen Sie, ob eine neue Mischkanüle aufgesetzt ist.
- Anschließend Gerät am Hauptschalter für mindestens 5 Sekunden ausschalten.

**Handelsformen****1 MixStar-eMotion Mischgerät**

230 V International	REF 900480
115 V International	REF 900482
115 V USA	REF 999482
230 V GB	REF 900483
230 V NZ/AUS	REF 900484

**Zubehör**

1 Fußschalter	REF 900310
50 MixStar-Tips	REF 909567

**MixStar Service-Kit**

Ersatzkolbenscheiben, Sicherungen, Inbusschlüssel	
1 Service-Kit 115 V	REF 900488
1 Service-Kit 230 V	REF 900490



## Table of contents

General information	13
Device and display functions	14
Getting started	14
Preparing a cartridge for use	14
Loading a tray	15
Filling an elastomer syringe	15
Exchanging a cartridge	15
Attaching a mixing tip	15
Setting the timer	15
Program presets	16
Selecting programs	16
Operation without the timers	16
Restart	16
Reset to factory settings	16
Maintenance and care	16
Troubleshooting	17
Packaging	17

## What does the new MixStar offer?

The new DMG MixStar-eMotion is a fully automatic mixing device for impression materials. To accommodate individual preferences the device can be operated at 3 different speed levels. All speed levels are electronically controlled and regulated to ensure a consistent speed even with viscous consistencies. To ease the practice routines for dentists and staff two timers can optionally be programmed for working time and time in mouth settings. And the recommended time values for each process are specified on the pre-filled MixStar cartridges. The mixing process is started by simply pushing the Start button allowing you to guide the tray with both hands. For a hands-free operation an optional foot switch pedal can be connected to the unit. The integrated USB interface is used to upgrade the software.

## Safety instructions

- Please read these instructions for use carefully.
- Please check before operation that the operating voltage indicated on the rating plate is identical with the voltage available.
- Only use properly grounded sockets to connect the device. If you intend to use an extension cable, make sure the ground line is uninterrupted.
- Always use MixStar on a flat surface.
- If the unit has been stored below + 10 °C/50 °F please do not operate the MixStar-eMotion has reached room temperature. Otherwise water from condensation build-up may lead to a short circuit of the unit.
- Please use only MixStar compatible products with the MixStar-eMotion. We cannot guarantee proper function with other products.
- Use the MixStar-eMotion only for its intended purpose.
- Use only power cords that are approved for use in your country.

## Storage and transport

Store and transport the unit between -20 °C to +60 °C (-4 °F to +140 °F) and a maximum relative humidity of 80 %. For transporting the unit we recommend using the original packaging.

## Technical data

Housing made from high impact resistant resins, hazard class I, type B	
Dimensions H x W x D	370 x 180 x 430 mm (14.5 x 7.08 x 17")
Weight	8,9 kg (19.58 lbs)
Ambient temperature	+5 to +40°C
Recommended operating temperature	+18 to +40°C
Time for plungers to return to cartridge exchange position from most forward position	11 seconds in cartridge exchange position
Power supply	115 V 30 V
Frequency	60 Hz 0 Hz
Fuse [2 x type]	T 4A, 250 V 2A, 250 V
Output	200 W = 200 VA
Duty cycle	up to 2 min.
Pause	minimum 5 min.
USB connector	Mini USB B type 5 pin
Foot pedal connector	4 pin type MAS 4100, threaded
Foot pedal rated voltage	24V
Foot pedal rated current	0.1A

## Device and display functions

[1]	Power switch
[2]	Power port with fuses
[3]	USB interface
[4]	Foot pedal connector
[5]	Start/Stop button
[6]	Reverse button
[7]	Display
[8]	Plus button
[9]	Minus button
[10]	Menu button
[11]	Plunger disks
[12]	Cartridge recognition
[13]	Drive rod

### Cartridge gauge [A]

Indicates amount of material left in cartridge. The cartridge gauge blinks as long as the level cannot be determined or if the last two level indicators have been reached and only enough material for loading one tray remains in the cartridge.

### Timer 1 [B]

Timer 1 is used for setting the working time for the material used. The timer counts down with the start of the mixing process. A long acoustic signal indicates the end of the working time.

### Timer 2 [C]

Timer 2 is used for programming the material's setting time. The count-down starts as soon as the mixing process is completed. Three acoustic signals indicate the end of the setting time.

### Program display [D]

The unit provides storage space for 99 timer settings and an easy recall function.

### Standby indicator [E]

If the unit is not used for 10 minutes the display switches to standby mode. By pressing any of the buttons it is reactivated automatically.

### Mixing speed [F]

Unless a menu is selected the mixing speed can be increased by pressing the Plus button [8] or decreased by pressing the Minus [9] button. Three speed levels are available.

Level 1	Slow mixing speed
Level 2	Medium mixing speed
Level 3	High mixing speed

### Software version [G]

The software version currently installed in the unit is indicated in the lower right corner for 2 seconds when the unit is turned on.

### Cartridge indicator [H]

The cartridge indicator shows that a cartridge is inserted and ready for use. If (with the cartridge inserted) the indicator shows a crossed-out cartridge symbol the cartridge is not inserted correctly.

### Forward indicator [I]

If the forward indicator symbol is displayed the plungers can move forward. The symbol blinks when the plungers progress quickly toward the material. During the mixing process the symbol is fully illuminated.

### Reverse indicator [J]

If the reverse indicator symbol is displayed the plungers can move backwards. The symbol blinks when the plungers retract quickly from the material. Once the cartridge exchange position is reached the symbol is no longer displayed.

## Getting started

[Abb. 01]

1. Put MixStar on a flat surface.
2. Connect the power cord to the unit [2] and to the power supply.
3. Switch the unit on with its toggle switch [1] on the back of the device. All indicator lights on the display will blink for approx. 2 seconds following the unit's brief internal self-test. The cartridge symbol is crossed-out if no cartridge is inserted or the cartridge is not seated properly. If a cartridge has already been inserted into the unit the level indicator will blink until the level is determined (after advancing the plungers).

For safety reasons the unit operates only when a cartridge is inserted.

### Using a foot switch (optional)

If the optional foot pedal is used plug the foot pedal connector into the port [4] on the back of the MixStar-eMotion and tighten the screw connection. Pressing down on the foot pedal mixes and delivers the impression material. The process stops when the foot pedal is released.

## Preparing a cartridge for use

[Fig. 02 - 06]

1. Slide locking mechanism into open position. Do not remove the locking mechanism from the cartridge.
2. Remove and discard the cartridge cap.
3. Attach a new mixing tip. Make sure the mixing tip is properly seated.
4. Secure the mixing tip by sliding the locking mechanism to locking position.
5. Leave used tips on the cartridge after use. They serve as a cap.
6. Insert the cartridge from the top into the unit. A short acoustic signal will sound when the cartridge is seated properly.

Fresh cartridges are ready for use after the first 3 cm of impression material have been extruded and discarded.

## Loading a tray

[Fig. 07 - 08]

The simple two-button or foot pedal control leave both hands free to operate the tray.

The mixing speed can be increased or decreased by pressing the Plus button [8] or the Minus button [9], which is possible during extrusion as well.

1. Start mixing by pressing the Start/Stop button [5] or by operating the foot pedal. If Timer 1 is set its countdown will start now. The end of the working time is indicated by a long acoustic signal. If a new Mix-Star cartridge is used discard the first 3 cm of the newly mixed material. Carefully follow the manufacturer's instructions for the selected material. For a clearer display all elements for which no new settings are made (-:-) are hidden after the Start/Stop button [5] is pressed.
2. Tilt the tray slightly under the mixing tip to load it. To avoid entrapment of air leave the mixing tip immersed in the impression material while filling the tray continuously with the material.
3. After the tray has been sufficiently loaded stop dispensing by pressing the Start/Stop button [5] or by releasing the foot pedal. Mixing is stopped at once and pressure on the cartridge is relieved to avoid any further flow of the material. If Timer 2 is set its countdown will start now. 3 acoustic signals indicate when the material can be removed from the mouth. The unit stops dispensing automatically after 2 minutes but can be restarted by pressing the Start/Stop button [5].

### Filling an elastomer syringe

[Fig. 09 - 10]

For filling elastomer syringes we recommend using mixing speed 1. The mixing speed can be increased by pressing the Plus button [8] or decreased by pressing the Minus [9] button. Speed adjustments are possible even during material delivery.

1. Remove the plunger of the elastomer syringe.
2. Attach the elastomer syringe with its rear end to the mixing tip.
3. Start mixing by pressing the Start/Stop button [5] or by operating the foot pedal. If Timer 1 is set its countdown will start now. The end of the working time is indicated by a long acoustic signal.

Sofern Timer 1 eingestellt wurde, beginnt dieser nun seinen Countdown. Das Ende der Verarbeitungszeit wird durch ein langes akustisches Signal angezeigt.

4. Stop dispensing into the syringe by pressing the Start/Stop button [5] or releasing the foot pedal. Mixing is stopped at once and pressure on the cartridge is relieved to avoid any further flow of the material.

If Timer 2 is set its countdown will start now. 3 acoustic signals indicate when the material can be removed from the mouth.

### Exchanging a cartridge

[Fig. 11 - 12]

1. The cartridge can only be removed if the plungers are in cartridge exchange position. If necessary, press the Reverse button [6] and wait until the plungers return to their original position. The Reverse indicator [J] blinks during plunger retraction. When the plungers reach the cartridge exchange position the Reverse indicator is no longer displayed.
2. Release the cartridge from the cartridge compartment by pressing with one hand from below the openings and remove it from above. Leave used mixing tip on the cartridge after use. It serves as a cap.
3. Insert the new cartridge into the unit from the top (see »Preparing the cartridge for use«, step 5). In order to use up the material in the cartridge keep a new cartridge with attached mixing tip ready before starting the mixing process. That way you ensure that the remaining material in the old cartridge does not have to be discarded as the working time limit would be exceeded while exchanging the cartridge.

### Attaching a mixing tip

[Fig. 03]

Attach a new mixing tip before each mixing process.

1. Slide locking mechanism into open position.
2. Discard the old mixing tip. If the cartridge was stored for a longer period of time be sure to check the openings for possible blockings and remove them.
3. Align the mixing tip with respective outlets on the cartridge and attach it to the cartridge.
4. Lock the mixing tip with the locking mechanism on the cartridge. Attach a new mixing tip before each mixing process. The device is unable to deliver impression material through material that has cured in the mixing tip. If the mixing tip is not properly attached to the cartridge material may be pressed past the mixing tip and cause soiling.

### Setting the timer

The unit provides memory for 99 timer settings. The timers are used to set the specific working time [B] and time in mouth [C] for the material used. The maximum time setting is 9:59 minutes. An acoustic signal indicates when the set time expires (0:00) and the timer is reset to the previous time setting. The previous time setting kept in memory even when the unit is turned off. You assign your settings to a fixed program memory (D) and access them by recalling the respective program. The unit can be operated with both, one, or none of the timers. The device is supplied with preconfigured programs according to the DMG material specifications.

1. Press the Menu button [10] briefly. The program display is selected and blinks.
2. Select a program memory to store the timer settings. Use the Plus button [8] and Minus button [9] to scroll through the programs. Keeping either of the buttons pressed scrolls through the programs in steps of 10. Pressing one of the two buttons briefly opens one setting at a time.

- Pressing the Menu button [10] again acknowledges the program selection. Timer 1 is selected and blinks. If the timer is selected pressing the Plus button [8] or Minus button [9] will increase or decrease the time setting in increments of seconds to the next minute. Keeping the button pressed counts in increments of minutes. Pressing one of the buttons again sets the seconds. Pressing the Menu button [10] briefly selects Timer 2 which is set as described above. For the working time and time in mouth values please refer to the material manufacturer's instructions. When programming Timer 2 to the specified setting time please remember to add the required transfer time (end of mixing process until insertion into the mouth).
- Pressing the Menu button [10] closes the menu and saves the settings under the respective memory number. A short acoustic signal confirms that the settings are saved.  
If you press the Start/Stop button [5] before saving the settings the menu closes. Unsaved settings will be lost.

## Program presets

Currently the device is supplied with six preconfigured programs.

Program	Material	Working time	Recommended time in mouth
P1	Honigum-Heavy	2:15 min	3:15 min
P2	Honigum-Heavy Fast	1:15 min	2:00 min
P3	Honigum-MixStar Putty	1:45 min	3:15 min
P4	Honigum-Mono	2:00 min	3:15 min
P5	StatusBlue	1:15 min	1:45 min
P6	Silagum-MixStar Putty Soft	2:00 min	3:30 min

These preconfigured settings can be changed. When setting Timer 2 to the specified setting time please remember to add the required transfer time (end of mixing process until insertion into the mouth).

When you reset the device to the factory settings the settings are reverted back to the preconfigured values.

## Selecting programs

- Press the Menu button [10] briefly. The program display is selected and blinks.
- Select the desired program by pressing the Plus button [8] or the Minus button [9], and scroll through the programs. Keeping the button pressed counts in increments of 10. Pressing one of the two buttons briefly opens one setting at a time.
- Pressing and holding the Menu button [10] closes the menu and selects the corresponding program.

## Operation without the timers

If none of the timers are used they can be hidden from the display to provide a better overview. To do that, press the Minus button [9] to set the program display to P— (see »Selecting programs«), and save the settings by pressing the Menu button [10]. After you press the Start/Stop button both timers disappear from the display. This setting will remain active even after the unit is restarted. By pressing the Menu button you can return to the setting mode and reactivate the timer symbols in the display.

## Restart

The unit can be restarted after it was turned off on the main switch and remained off for a minimum of 5 seconds.

## Reset to factory settings

Starting the unit and hold the Plus button [8] and Minus [9] button pressed until the self-test is completed. Previously saved programs will be deleted. The saved programs (see »Program presets«) are loaded. The mixing speed is set to level 2.

## Maintenance and care

Under normal operating conditions the device is maintenance-free. In case of a malfunction, however, please contact your nearest Service Center. With the exception of the plunger disks and fuses there are no user serviceable parts. Spare fuses and plunger disks are supplied with the device.

## Disinfection and cleaning

For your own safety please disconnect the device from the power supply before cleaning and disinfecting the unit.

Use a soft cloth and mild detergent only to clean the device. Do NOT use solvent-based or abrasive cleaning agents as they can damage the plastic components. Cleaning agent must not penetrate into the device.

Please use a normal wipe disinfection to keep the unit and power cord clean. Alcohol-based disinfection agents such as Pursept-A Xpress (Merz) or FD 322 (Dürr) can be used. Pursept-A and FD 322 are not available in all countries.

## Cleaning/replacing the plunger

Should the plunger disks become soiled or damaged they may be cleaned or replaced as follows:

- Retract the plungers to their original position and remove the cartridge.
- Hold the Menu button [10] until you hear an acoustic signal. All symbols except for the cartridge and the forward indicator disappear from the display.  
The device chimes and the Start/Stop button [5] can be operated. Hold the Menu button [10] during the entire process.
- Advance the plungers forward so that plunger discs can be accessed easily.
- Clean: Clean the plunger disks with a soft cloth.

Replace: Unscrew the screws of the plunger disks with the hex wrench provided. Remove the plunger disks from their plungers and replace them.

5. Press and hold the Menu button [10] again, and press the Reverse button [6]. The plungers return to their original position. Plunger disks and hex wrench are included in the accessory »Service Kit«.

### Replacing the fuses

1. Unplug power cable.
2. Take out the fuse drawer [2] above the power port on the back of the device with a screw driver and replace the fuses.

Power input	115 V	230 V
Fuse type	T 4 A, 250 V	T 2 A, 250 V

Replacement fuses are included in the accessory »Service Kit«.

### Troubleshooting

In case of a malfunction the device will display different error codes. E01 indicates a possible operation error. Please proceed as advised on the display. If the malfunction cannot be remedied or if another error code appears please contact us

by phone at +49 40 84 00 60 or by email at [info@dmg-dental.com](mailto:info@dmg-dental.com).

#### Device does not start

- Check if the power cable is connected properly to the device port and the outlet.
- Check the fuses and replace them if necessary. Follow the specifications on the rating plate.

#### Device starts but no impression material is delivered

- Check if a new mixing tip is attached.
- Foil bags: No foil bags in cartridge, foil bag is not opened sufficiently.

#### Impression material flows too slow

- Let impression material warm to room temperature (18 °C/64 °F).
- Foil bags: Check correct placement.

#### Impression material is dispensed, mixer does not turn

- Check if mixing rod is engaged properly into mixing tip.
- Attach a new mixing tip, if hex opening of mixing tip is damaged.

#### Damaged foil bags

- Check plunger disks. Replace damaged plunger disks, tighten plunger disks if loose.

#### Device automatically switches off

- Remove cured material from cartridge openings.
- Check if a new mixing tip is attached.
- Switch off device with main switch for at least 5 seconds.

### Packaging

#### 1 MixStar-eMotion mixing device

230 V International	REF 900480
115 V International	REF 900482
115 V USA	REF 999482
230 V GB	REF 900483
230 V NZ/AUS	REF 900484

#### Accessories

1 foot pedal	REF 900310
50 MixStar-Tips	REF 909567

#### MixStar Service Kit

Plunger disks, fuses, Allen wrench	
1 Service-Kit 115 V	REF 900488
1 Service-Kit 230 V	REF 900490



## Sommaire

Remarques générales	19
Fonctions du dispositif et de l'afficheur	20
Mise en service du dispositif	20
Préparation de la cartouche	21
Chargement des porte-empreintes	21
Remplissage d. seringues à élastomère	21
Changement de cartouche	21
Changement de la canule de mélange	22
Réglage du temporisateur	22
Programmes préassignés	22
Sélection de programmes	23
Travail sans temporisateur	23
Redémarrage	23
Retour aux réglages usine	23
Maintenance et entretien	23
Solutions aux problèmes	24
Conditionnements de vente	24

## Quelles sont les performances du dispositif?

Le nouveau MixStar-eMotion de DMG est un dispositif mélangeur entièrement automatique destiné au mélange de matériaux d'empreinte. Pour un plus grand confort d'utilisation, le dispositif peut s'utiliser sous 3 vitesses différentes. Le contrôle et le réglage des vitesses respectives sont assurés électroniquement en permanence, ce qui garantit le maintien d'une vitesse constante même en cas de matériaux à consistance solide.

Afin de faciliter l'organisation du travail au cabinet dentaire, deux temporisateurs (l'un pour le temps de préparation et l'autre pour la durée de durcissement dans la cavité buccale) pourront être enregistrés optionnellement dans des programmes. Les cartouches MixStar directement remplies disposent de ces deux durées, ce qui simplifie la coordination.

Afin de faciliter l'utilisation, le processus de mélange peut être démarré d'un appui bref sur un bouton et le porte-empreinte guidé à l'aide des deux mains. Une pédale, proposée en option, peut être raccordée au dispositif pour une utilisation laissant les mains libres.

L'interface USB intégrée peut s'utiliser pour une mise à jour facile du logiciel.

## Recommandations de sécurité

- Veuillez lire attentivement ce mode d'emploi.
- Vérifiez si la tension de secteur utilisée correspond à la valeur indiquée sur la plaque signalétique du dispositif.

- Ne branchez le dispositif qu'à une prise de courant avec terre. Si vous devez utiliser une rallonge électrique, assurez-vous qu'elle est également munie d'un conducteur de terre.
- Faites attention à toujours placer le dispositif sur une surface plane et solide.
- Si le dispositif avait été stocké à une température au-dessous de +10 °C, veuillez bien attendre que MixStar-eMotion se soit réchauffé à la température ambiante avant de le mettre en marche. Au cas contraire, l'eau de condensation s'étant formée sur les surfaces froides, pourrait occasionner un court-circuit.
- Veillez à n'utiliser que des produits adaptés à MixStar-eMotion. Nous ne pouvons garantir un fonctionnement irréprochable lors de la mise en œuvre d'autres produits.
- N'utilisez MixStar-eMotion que dans les buts prévus.
- N'utilisez que des cordons d'alimentation dont l'utilisation est explicitement autorisée dans votre pays.

## Stockage et transport

Les températures de stockage et de transport vont de -20 °C à +60 °C, le taux d'humidité relative ne doit pas dépasser un maximum de 80 %.

Nous vous recommandons de ne transporter le dispositif que dans son emballage original.

## Caractéristiques techniques

Boîtier en matière plastique, résistant aux chocs, classe de danger I, type B	
Dimensions H x L x P	370 x 180 x 430 mm
Poids	8,9 kg
Température ambiante	entre + 5 et + 40 °C
Température de service recommandée	entre + 18 et + 40 °C
Retour du piston de sa position antérieure	11 secondes jusqu'à la position de changement de cartouche
Tension d'alimentation	115 Volts 30 Volts
Fréquence	60 Hz 0 Hz
Fusibles [2 x type]	T 4A, 250 Volts 2A, 250 Volts
Alimentation	200 W = 200 VA
Durée d'enclenchement	de 2 minutes au maximum
Durée de pause	d'au moins 5 minutes
Prise USB	Prise USB mini-B à 5 broches
Prise pour pédale	prise 4 broches, type MAS 4100 avec bouchon fileté
Tension assignée de la pédale	24 volts
Courant assigné de la pédale	0,1 ampères

## Fonctions du dispositif et de l'afficheur

[1]	Commutateur Marche/arrêt
[2]	Raccordement secteur avec fusibles
[3]	Interface USB
[4]	Prise pour pédale
[5]	Bouton Marche/arrêt
[6]	Bouton de marche arrière
[7]	Afficheur
[8]	Bouton Plus
[9]	Bouton Minus
[10]	Bouton Menu
[11]	Disques du piston
[12]	Détection de cartouche
[13]	mélangeuse

### Jauge de niveau de matériau [A]

La jauge de niveau de matériau permet le contrôle de la quantité de matériau restant dans la cartouche. La jauge de niveau de matériau clignotera tant que le niveau ne peut être déterminé ou si les deux derniers segments d'affichage ont été atteints et que le matériau restant dans la cartouche ne suffit qu'au chargement d'un seul porte-empreinte.

### Temporisateur 1 [B]

Le temporisateur 1 sert à régler le temps de préparation du matériau mis en œuvre. Le temporisateur démarrera son décompte dès le lancement du processus de mélange. Un long signal acoustique sera émis, le temps de préparation une fois achevé.

### Temporisateur 2 [C]

Le temporisateur 2 sert à régler la durée de durcissement dans la cavité buccale du matériau mis en œuvre. Le temporisateur démarrera son décompte dès l'achèvement du processus de mélange. À échéance de la durée de durcissement dans la cavité buccale, un signal acoustique sera émis trois fois.

### Affichage de programmes [D]

Le dispositif dispose de 99 emplacements mémoire alloués aux programmes qui permettent d'attribuer un emplacement mémoire fixe aux réglages des temporisateurs et d'appeler ces derniers directement.

### Affichage en mode veille [E]

Après 10 minutes, l'afficheur passe en mode veille. Une réactivation automatique se fera en appuyant sur un bouton quelconque.

### Vitesse de transport [F]

Vous pourrez augmenter ou diminuer la vitesse de transport (trois allures) — sauf si un menu a été sélectionné — en appuyant soit sur le bouton Plus [8] soit sur le bouton Minus [9].

Allure 1	basse vitesse de transport
Allure 2	vitesse moyenne de transport
Allure 3	vitesse élevée de transport

### Numéro de révision [G]

Après la mise en marche du dispositif, la version du logiciel qui y est actuellement installée, s'affichera pendant environ 2 secondes dans l'angle inférieur droit.

### Affichage cartouche [H]

L'affichage cartouche indique si une cartouche prête à l'emploi a été insérée dans le dispositif. Si l'affichage est barré bien qu'une cartouche ait déjà été insérée, cette dernière n'a pas été correctement placée.

### Affichage de marche avant [I]

Si l'affichage de marche avant est visible, les pistons pourront se déplacer en marche avant. Le symbole commencera à clignoter dès que les pistons se rapprochent rapidement du matériau. Pendant le processus de mélange, le symbole clignotant s'affiche en outre en tant que plein.

### Affichage de marche arrière [J]

Si l'affichage de marche arrière est visible, les pistons pourront se déplacer en marche arrière. Le symbole commencera à clignoter dès que les pistons se déplacent rapidement en marche arrière. Ce symbole sera masqué dès que la position du changement de cartouche est atteinte.

## Mise en service du dispositif

[Fig. 01]

1. Posez le dispositif sur une surface plane et solide.
2. Branchez le cordon d'alimentation au dispositif [2], puis connectez la fiche à la prise de courant.
3. Mettez ensuite le dispositif en marche en actionnant l'interrupteur à bascule [1] situé sur la partie arrière.

Après un bref test interne d'autocontrôle du dispositif, tous les éléments affichés de l'afficheur clignoteront pendant environ 2 secondes.

Le symbole Cartouche est barré si aucune cartouche n'a été insérée ou si la cartouche n'a pas été correctement placée.

Si une cartouche a déjà été placée dans le dispositif, la jauge de niveau de matériau clignotera jusqu'à ce que le niveau puisse être déterminé (après que les pistons se soient rapprochés).

Pour des raisons de sécurité, le dispositif ne fonctionnera qu'avec une cartouche correctement insérée.

### Utilisation de la pédale (en option)

En cas d'utilisation de la pédale optionnelle, la fiche de la pédale sera d'abord enfichée dans la prise [4] située à la partie arrière du dispositif MixStar-eMotion, puis vissée. L'actionnement de la pédale permettra de mélanger le matériau d'empreinte à vitesse normale, puis de le distribuer. Pour arrêter ce processus, il vous faudra relâcher le pied de la pédale.



## Préparation de la cartouche

[Fig. 02 - 06]

1. Pour ouvrir la cartouche, faites glisser le levier de verrouillage vers le haut.

Ne détachez pas le levier de verrouillage de la cartouche.

2. Retirez le capuchon de la cartouche, puis éliminez-le.
3. Terminez en fixant solidement la nouvelle canule de mélange.
4. Fixez la canule de mélange en fermant le levier de verrouillage.

Après l'application, la canule de mélange utilisée restera sur la cartouche qu'elle gardera fermée.

5. Insérez la cartouche par le dessus du dispositif. L'émission d'un signal acoustique bref confirme l'insertion correcte de la cartouche.

Avant la première prise d'empreinte et pour préparer les cartouches venant d'être chargées à leur mise en œuvre, éliminez environ les 3 premiers cm de leur longueur.

## Chargement des porte-empreintes

[Fig. 07 - 08]

La commande très simple à l'aide des deux boutons ou de la pédale, vous laissera les deux mains libres afin de pouvoir charger le porte-empreinte.

Vous pourrez augmenter ou diminuer la vitesse de transport (trois allures) en appuyant soit sur le bouton Plus [8] soit sur le bouton Minus [9]. Ce qui est également possible pendant la distribution de matériau.

1. Pour commencer à procéder au mélange, il vous suffira d'appuyer brièvement sur le bouton Marche/arrêt [5] ou d'actionner la pédale.

Le temporisateur 1 démarrera son décompte dès qu'il a été réglé. Un long signal acoustique signale la fin du temps de préparation.

Lors de l'utilisation d'une nouvelle cartouche MixStar, jetez les 3 premiers centimètres de longueur du matériau mélangé. Veillez à respecter les conseils d'emploi du matériau mis en œuvre.

Après l'actionnement du bouton Marche/arrêt [5], les éléments sur lesquels aucun réglage n'a été effectué (-:--) seront masqués à l'afficheur, ce qui améliorera la visibilité des données affichées.

2. Tenez le porte-empreinte légèrement incliné sous la canule de mélange. Afin d'éviter la formation de bulles d'air, faites attention lors du chargement à ce que la canule de mélange reste trempée dans le matériau d'empreinte et n'arrêtez pas de charger le porte-empreinte de matériau.
3. Une fois le porte-empreinte suffisamment chargé, il vous suffira d'appuyer sur le bouton Marche/arrêt [5] ou de relâcher le pied de la pédale, le processus de mélange s'arrêtera.

Le processus de mélange s'arrêtera immédiatement ; et la cartouche sera automatiquement déchargée, afin d'éviter que le matériau ne continue à s'écouler.

S'il est utilisé, le temporisateur 2 démarrera alors son décompte. Un signal acoustique émis trois fois signale le moment où le matériau peut être retiré de la cavité buccale.

Au bout de 2 minutes, le dispositif arrête automatiquement la distribution de matériau, mais pourra être remis en marche en appuyant à nouveau sur le bouton Marche/arrêt [5].

## Remplissage d. seringues à élastomère

[Fig. 09 - 10]

Nous vous recommandons de remplir les seringues à élastomère en utilisant la vitesse de transport 1. Vous pourrez augmenter ou diminuer la vitesse de transport (trois allures) en appuyant soit sur le bouton Plus [8] soit sur le bouton Minus [9]. Ce qui est également possible pendant la distribution de matériau.

1. Retirez le piston d'une seringue à élastomère, de type courant.
2. Placez la seringue à élastomère (par son extrémité arrière) sur la canule de mélange.
3. Pour commencer à procéder au mélange, il vous suffira d'appuyer brièvement sur le bouton Marche/arrêt [5] ou d'actionner la pédale.

Le temporisateur 1 démarrera son décompte dès qu'il a été réglé. Un long signal acoustique signale la fin du temps de préparation.

4. Une fois la seringue suffisamment remplie, il vous suffira d'appuyer sur le bouton Marche/arrêt [5] ou de relâcher le pied de la pédale, le processus de mélange s'arrêtera.

Le processus de mélange s'arrêtera immédiatement ; et la cartouche sera automatiquement déchargée, afin d'éviter que le matériau ne continue à s'écouler.

S'il est utilisé, le temporisateur 2 démarrera alors son décompte. Un signal acoustique émis trois fois signale le moment où le matériau peut être retiré de la cavité buccale.

## Changement de cartouche

[Fig. 11 - 12]

1. Vous ne pourrez retirer la cartouche que si les pistons se trouvent en position de changement de cartouche. Il vous faudra éventuellement appuyer sur le bouton de marche arrière [6], puis attendre que les pistons aient atteint leur position de départ.

L'affichage de marche arrière [J] clignotera tant que les pistons reculent. L'affichage de marche arrière sera masqué dès que la position du changement de cartouche est atteinte.

2. À l'aide d'une main, poussez la cartouche d'en dessous par les orifices de son logement, puis retirez-la par le dessus.

Après l'application, la canule de mélange utilisée restera sur la cartouche qu'elle gardera fermée.

3. Insérez la cartouche par le dessus du dispositif (voir « Préparation de la cartouche » 5ème étape).

Avant d'effectuer un nouveau mélange, veillez à avoir préparé auparavant une nouvelle cartouche ; cela vous permettra d'utiliser tout le matériau restant encore dans une cartouche. Ce qui vous évitera de jeter le matériau restant si le temps de préparation était dépassé, pendant que vous procédiez au changement de cartouche.

## Changement de la canule de mélange [Fig. 03]

Avant de procéder à un nouveau mélange, faites attention à toujours utiliser une nouvelle canule de mélange.

1. Faites glisser le levier de verrouillage vers le haut.
2. Retirez l'ancienne canule de mélange. Si la cartouche a été longtemps stockée, il faudra veiller à débarrasser les orifices de la cartouche de bouchons éventuels.
3. Terminez en faisant correspondre les orifices de la canule de mélange aux orifices correspondants de la cartouche.
4. Fixez la canule de mélange à l'aide du levier de verrouillage.

Avant de procéder à un nouveau mélange, faites attention à toujours utiliser une nouvelle canule de mélange. Le dispositif ne peut presser du matériau d'empreinte dans la canule de mélange en présence de matériau durci.

Si la canule de mélange n'est pas correctement fixée sur la cartouche, le matériau risque d'être distribué en dehors de la canule, les conséquences en étant des contaminations.

## Réglage du temporisateur

Ce dispositif dispose de 99 emplacements mémoire alloués aux programmes. Les temporisateurs servent à régler le temps individuel de préparation [B] ainsi que la durée de durcissement dans la cavité buccale [C] du matériau mis en œuvre. La durée maximale réglable est de 9 minutes 59. À échéance de la durée programmée (prenant la valeur 00:00), un signal acoustique est émis, le temporisateur revient à la dernière valeur réglée.

Cette durée restera mémorisée même si le dispositif est mis hors tension. Vous devrez allouer un emplacement mémoire fixe à vos réglages de programmes [D] ; vous pourrez les appeler à nouveau en resélectionnant le programme correspondant si vous les nécessitez. Ce dispositif peut s'utiliser soit avec un seul, soit avec les deux temporisateurs ou même sans.

Le dispositif est fourni avec des programmes réglés par défaut, adaptés aux matériaux DMG.

1. Appuyez brièvement sur le bouton Menu [10]. L'affichage de programmes sera sélectionné et commencera à clignoter.
2. Sélectionnez l'emplacement mémoire alloué aux programmes où les réglages des temporisateurs seront enregistrés.

En appuyant soit sur le bouton Plus [8] soit sur le bouton Minus [9], les programmes défileront vers le haut ou vers le bas. Si vous maintenez le bouton appuyé, le décompte se fera en incréments de 10. En appuyant brièvement sur l'un des deux boutons, ce décompte se fera en incréments de 1.

3. La sélection du programme choisi sera confirmée en réappuyant brièvement sur le bouton Menu [10]. Le temporisateur 1 sera sélectionné et commencera à clignoter.

S'il a été sélectionné, le temporisateur comptera les secondes jusqu'à la prochaine minute si vous appuyez soit sur le bouton Plus [8] soit sur le bouton Minus [9]. Si vous maintenez le bouton appuyé, le décompte

se fera au rythme d'une minute. Vous pourrez régler les secondes en réappuyant sur un bouton.

Le temporisateur 2 sera sélectionné en appuyant brièvement sur le bouton Menu [10] et pourra se régler conformément à la procédure ci-dessus décrite.

Pour les temps de préparation et la durée de durcissement dans la cavité buccale, veuillez bien consulter les conseils d'emploi, relatifs aux matériaux mis en œuvre. Lors du réglage du temporisateur 2, veillez à ajouter à la durée indiquée de durcissement dans la cavité buccale, la durée de transfert qui vous est nécessaire (depuis la fin de la procédure de mélange jusqu'au chargement dans la cavité buccale).

4. Le menu sera quitté en appuyant sur le bouton Menu [10], les réglages étant alors enregistrés sous le numéro de programme réglé. L'émission d'un signal acoustique bref confirme l'enregistrement.

Si le bouton Marche/arrêt [5] est actionné avant l'enregistrement des réglages, le menu sera alors quitté. Tous les réglages non enregistrés seront perdus.

## Programmes préassignés

Le dispositif est actuellement fourni avec six programmes réglés par défaut.

Programme	Matériau	Temps de préparation	Temps de durcissement recommandé dans la cavité buccale
P1	Honigum-Heavy	2:15 minutes	3:15 minutes
P2	Honigum-Heavy Fast	1:15 minutes	2:00 minutes
P3	Honigum-MixStar Putty	1:45 minutes	3:15 minutes
P4	Honigum-Mono	2:00 minutes	3:15 minutes
P5	StatusBlue	1:15 minutes	1:45 minutes
P6	Silagum-MixStar Putty Soft	2:00 minutes	3:30 minutes

Vous pourrez toujours modifier ces réglages par défaut. Lors du réglage du temporisateur 2, veillez à ajouter à la durée indiquée de durcissement dans la cavité buccale, la durée de transfert qui vous est nécessaire (depuis la fin de la procédure de mélange jusqu'au chargement dans la cavité buccale).

En cas d'un retour du dispositif aux réglages usine, les réglages pour les programmes réglés par défaut seront également remis à zéro.

## Sélection de programmes

1. Appuyez brièvement sur le bouton Menu [10]. L'affichage de programmes sera sélectionné et commencera à clignoter.
2. En appuyant soit sur le bouton Plus [8] soit sur le bouton Minus [9], les programmes défileront vers le haut ou vers le bas jusqu'à ce que l'emplacement mémoire requis soit atteint. Si vous maintenez le bouton appuyé, le décompte se fera en incréments de 10. En appuyant brièvement sur l'un des deux boutons, ce décompte se fera en incréments de 1.
3. En appuyant longtemps sur le bouton Menu [10], le menu sera directement quitté et le programme correspondant sélectionné.

## Travail sans temporisateur

Si vous ne les utilisez pas, vous pourrez masquer les temporisateurs, ce qui améliorera la visibilité des données affichées.

Il vous suffira de régler l'affichage de programmes à P-- en appuyant sur le bouton Minus [9] (voir « Sélection de programmes »), puis d'enregistrer ce réglage en appuyant sur le bouton Menu [10].

Après avoir actionné le bouton Marche/arrêt, les deux temporisateurs seront alors masqués à l'afficheur. Ce réglage restera mémorisé même après un redémarrage du dispositif.

En appuyant sur le bouton Menu, vous pourrez revenir au mode de réglage, les temporisateurs étant de nouveau affichés.

## Redémarrage

Si vous voulez redémarrer le dispositif, mettez-le d'abord hors tension (commutateur principal) pour au moins 5 secondes.

## Retour aux réglages usine

Après la mise en marche du dispositif, gardez les boutons Plus [8] et Minus [9] appuyés jusqu'à achèvement du test d'autocontrôle.

Les programmes déjà enregistrés seront supprimés. Les programmes enregistrés (voir « Programmes préassignés ») seront chargés. La vitesse de transport est réglée à l'allure 2.

## Maintenance et entretien

Dans des conditions normales d'utilisation, le dispositif ne nécessite aucune maintenance particulière. Au cas où le dispositif présenterait des dysfonctionnements, veuillez bien en aviser le service après vente.

À l'exception des disques du piston et des fusibles, toutes les autres parties du dispositif n'auront aucun besoin d'être remplacées. Les fusibles et les disques du piston sont joints au dispositif en tant que pièces de rechange.

### Décontamination et nettoyage

Afin de ne pas compromettre votre sécurité, débranchez toujours le dispositif avant de le décontaminer ou de le nettoyer.

Ne nettoyez le dispositif qu'en utilisant un chiffon doux, et le cas échéant, un détergent non agressif. N'utilisez en aucun cas des produits de nettoyage abrasifs ou contenant des solvants, car ils pourraient endommager les éléments en matière plastique. Ne laissez jamais des produits de nettoyage s'infiltrer dans l'appareil !

Veillez à la propreté du dispositif et du cordon d'alimentation, en les essuyant avec une solution de décontamination. Vous pourrez utiliser des produits de décontamination contenant de l'alcool tels que Pursept-A Xpress (Établissements Merz) ou FD 322 (Établissements Dürr). Pursept-A et FD 322 ne sont pas commercialisés dans tous les pays.

### Nettoyage/échange des pistons

Au cas où les disques du piston seraient souillés ou endommagés, vous pourrez les dévisser, puis les nettoyer ou les remplacer, en procédant de la manière suivante :

1. Faites avancer les pistons en position de départ, puis retirez la cartouche.
2. Gardez le bouton Menu [10] longtemps appuyé. Un signal acoustique sera émis. Tous les éléments de l'afficheur — sauf l'affichage des touches et celui de marche avant — seront alors masqués.

Le dispositif émet un signal acoustique, vous pourrez alors actionner le bouton Marche/arrêt [5].

Le bouton Menu [10] devra rester continuellement appuyé.

3. Faites avancer le piston afin de pouvoir accéder facilement aux disques de ce dernier.
4. Nettoyage : Nettoyez les disques du piston à l'aide d'un chiffon doux.

Remplacement : Dévissez d'abord les vis de retenue maintenant les disques du piston, en utilisant la clé à six pans jointe. Dégagez des tiges les disques du piston et remplacez-les.

5. Gardez de nouveau le bouton Menu [10] appuyé et actionnez le bouton de marche arrière [6]. Les pistons reviennent en position de départ.

Les disques du piston et la clé hexagonale font partie de l'article accessoire « Kit de service ».

## Remplacement des fusibles

1. Débranchez le dispositif.
2. Dégagez à l'aide d'un tournevis le compartiment fusible [2] situé au-dessus du raccordement secteur à l'arrière du dispositif, puis remplacez les fusibles.

Tension d'alimentation	115 Volts	230 Volts
Fusibles (2 x, type)	T 4 A, 250 Volts	T 2 A, 250 Volts

Les fusibles font partie de l'article accessoire « Kit de service ».

## Solutions aux problèmes

Dans le cas d'une défaillance éventuelle, différents codes d'erreur sont signalés à l'afficheur du dispositif. E01 indique une utilisation possiblement erronée du dispositif. Veillez à respecter les conseils ci-dessous énoncés : S'il est ainsi impossible de remédier à la défaillance ou qu'un autre code d'erreur s'affiche, veuillez bien nous contacter par téléphone (+49 40 84 00 60) ou par courrier électronique (info@dmg-dental.com).

### Le dispositif ne démarre pas

- Vérifiez si le cordon d'alimentation est correctement connecté au dispositif et branché à la prise de courant.
- Contrôlez les fusibles et remplacez-les, le cas échéant. Tenez compte des indications correspondantes sur la plaque signalétique.

### Le dispositif démarre, mais le matériau d'empreinte n'est pas transporté.

- Vérifiez si une nouvelle canule de mélange a bien été placée.
- Recharge souple : la cartouche n'a pas été chargée, les recharges souples ne sont pas suffisamment ouvertes.

### Le matériau d'empreinte s'écoule trop lentement

- Assurez-vous que les matériaux d'empreinte ont pris la température ambiante (18°C au minimum).
- Recharge souple : la recharge souple a été mal placée.

### Le matériau d'empreinte est transporté, l'élément mélangeur ne tourne pas.

- Vérifiez si la tige du mélangeur s'agrippe bien dans la canule de mélange.
- Si l'orifice hexagonal de la canule de mélange était endommagé, placez alors une nouvelle canule.

### Endommagement de la recharge souple

- Contrôlez les disques du piston. Remplacez les disques du piston endommagés, revissez les disques du piston desserrés.

### Arrêt automatique du dispositif

- Éliminez le matériau durci de la cartouche.
- Vérifiez si une nouvelle canule de mélange a bien été placée.
- Arrêtez enfin le commutateur principal du dispositif pendant au moins 5 secondes.

## Conditionnements de vente

### 1 dispositif mélangeur MixStar-eMotion

30 Volts international	REF 900480
115 Volts international	REF 900482
115 Volts États-Unis	REF 999482
230 Volts GB	REF 900483
230 Volts NZL/AU	REF 900484

### Accessoires

1 pédale	REF 900310
50 embouts MixStar	REF 909567

### Kit de service MixStar

Disques de rechange pour le piston, fusibles, clé à six pans	
1 kit de service 115 Volts	REF 900488
1 kit de service 230 Volts	REF 900490

## Indice

Indicazioni generali	25
Funzioni dell'apparecchio e del display	26
Messa in funzione	26
Preparazione della cartuccia	27
Riempimento del portaimpronta	27
Riempimento della siringa di elastomero	27
Sostituzione della cartuccia	27
Sostituzione della cannula di miscelazione	28
Regolazione dei timer	28
Programmi in dotazione	28
Selezione dei programmi	29
Utilizzo senza timer	29
Riavvio	29
Ripristino delle impostazioni di default	29
Manutenzione	29
Risoluzione dei problemi	30
Confezioni	30

## Quali sono le caratteristiche di MixStar-eMotion?

Il nuovo sistema MixStar-eMotion prodotto da DMG consente di miscelare automaticamente diversi materiali per impronta. Al fine di garantire il miglior confort di ciascun paziente, MixStar-eMotion può funzionare a 3 diverse velocità, che sono costantemente controllate e regolate elettronicamente. Ciò significa che la velocità rimane sempre costante anche in caso di ostacoli.

Al fine di facilitare l'applicazione pratica, sono stati incorporati due timer per impostare i tempi di lavorazione e di presa. Per praticità sulle cartucce precaricate sono indicati entrambi.

Il processo di miscelazione può essere avviato premendo leggermente il pulsante di accensione, avendo quindi la possibilità di introdurre il portaimpronta con ambedue le mani. Volendo avere entrambe le mani libere è possibile installare un pedale di accensione.

La porta USB integrata consente un facile aggiornamento del software.

## Indicazioni di sicurezza

- Leggere attentamente le istruzioni per l'uso.
- Prima di utilizzare l'apparecchio controllare che la tensione di rete indicata sulla piastrina corrisponda a quella disponibile.
- Collegare MixStar-eMotion solo a prese con messa a terra. Qualora si richieda l'uso di una prolunga, verificare che anche questa sia dotata di messa a terra.
- Usare l'apparecchio sempre su una superficie stabile.

- Se l'apparecchio è stato conservato a temperatura inferiore a 10°C, prima di utilizzarlo attendere che si scaldi alla temperatura ambiente, onde evitare che l'acqua di condensazione che si deposita sulla superficie fredda provochi un cortocircuito.
- Utilizzare MixStar-eMotion solo con prodotti compatibili; in caso di utilizzo con prodotti non compatibili, non si garantisce infatti il regolare funzionamento dell'apparecchio.
- Utilizzare MixStar-eMotion solo per le applicazioni previste.
- Utilizzare solo il cavo di rete compatibile con l'uso nel paese in cui si risiede.

## Conservazione e trasporto

La conservazione e il trasporto devono avvenire a temperatura compresa tra 20°C e 60°C e in presenza di un tasso massimo di umidità relativa dell'80%.

Raccomandiamo di utilizzare per il trasporto soltanto imballaggi originali.

## Specifiche tecniche

Alloggiamento di plastica antiurto, Classe di rischio I, tipo B	
Dimensioni A x L x P	370 x 180 x 430 mm
Peso	8,9 kg
Temperatura ambiente	da + 5° a + 40°C
Temperatura d'esercizio raccomandata	da + 18° a + 40°C
Tempo impiegato dallo stantuffo per tornare dalla posizione più avanzata alla posizione di	"sostituzione della cartuccia
11 secondi"	115 V / 230 V
Collegamento elettrico	115 V 30 V
Frequenza	60 Hz 0 Hz
Fusibili [2 x tipo]	T 4A, 250 V 2A, 250 V
Potenza	200 W = 200 VA
Durata massima dell'inserzione	2 minuti
Durata minima della pausa	5 minuti
Porta USB	Mini USB B tipo 5 pol.
Pedale di accensione, collegamento elettrico	Boccola a 4 pol. tipo MAS 4100 con chiusura a vite
Pedale di accensione, tensione nominale	24 V
Pedale di accensione, corrente nominale	0,1 A

## Funzioni dell'apparecchio e del display

[1]	Interruttore
[2]	Alimentazione di rete con fusibili
[3]	Porta USB
[4]	Pedale di accensione
[5]	Pulsante di accensione/spengimento
[6]	Pulsante di ritorno
[7]	Display
[8]	Pulsante Più +
[9]	Pulsante Meno -
[10]	Menù
[11]	Dischi dello stantuffo
[12]	Riconoscimento della cartuccia
[13]	Albero di miscelazione

### Indicatore di livello [A]

Consente di controllare la quantità di materiale rimasto nella cartuccia. Lampeggia fino a che non riesce a determinare la quantità del materiale o se sono state raggiunte le ultime due tacche e la quantità di materiale è sufficiente solo per riempire un portaimpronta.

### Timer 1 [B]

Serve per impostare il tempo di lavorazione del materiale utilizzato. Il conto alla rovescia ha inizio all'avvio del processo di miscelazione. Allo scadere del tempo di presa prefissato emette un lungo segnale acustico.

### Timer 2 [C]

Serve per impostare il tempo di presa del materiale utilizzato. Il conto alla rovescia ha inizio alla conclusione del processo di miscelazione. Allo scadere del tempo prefissato emette un triplo segnale acustico.

### Indicatore di programma [D]

L'apparecchio è dotato di oltre 99 posizioni di memoria mediante le quali è possibile salvare le regolazioni del timer per poterle richiamare direttamente all'occorrenza.

### Indicatore di stand-by [E]

Il display passa in modalità stand-by dopo 10 minuti. Premere un pulsante qualsiasi per riattivarlo automaticamente.

### Velocità [F]

La velocità può essere regolata in qualunque momento, oltre che tramite l'apposito menù, anche premendo il pulsante Più + [8] o Meno - [9], scegliendo sia nell'uno che nell'altro caso tra tre posizioni corrispondenti ad altrettanti livelli.

Livello 1	velocità bassa
Livello 2	velocità media
Livello 3	velocità elevata

### Versione [G]

La versione del software attualmente caricato appare nell'angolo in basso a destra del display per circa 2 secondi all'atto dell'accensione dell'apparecchio.

### Indicatore di cartuccia [H]

Indica se è stata caricata nel dispositivo una cartuccia e se questa è pronta per l'uso. Se, nonostante la cartuccia sia stata caricata, l'icona è sbarrata, vuol dire non è stata inserita correttamente.

### Indicatore di mandata [I]

Quando appare quest'icona, è possibile far avanzare lo stantuffo. L'icona lampeggia mentre lo stantuffo si avvicina rapidamente al materiale. Durante il processo di miscelazione l'icona lampeggiante continua a riempirsi.

### Indicatore di ritorno [J]

Quando appare quest'icona, è possibile ritrarre lo stantuffo. L'icona lampeggia mentre lo stantuffo arretra rapidamente, e si dissolve non appena raggiunge la posizione di sostituzione della cartuccia.

## Messa in funzione

[fig. 01]

1. Collocare MixStar-eMotion su una superficie stabile.
2. Collegare il cavo di alimentazione all'apparecchio [2] e inserire la spina nella presa di rete.
3. Collegare quindi l'apparecchio con l'interruttore a leva [1] posto sulla parte posteriore dell'alloggiamento.

Tutte le icone del display lampeggiano per circa 2 secondi dopo un breve autotest interno dell'apparecchio.

L'icona della cartuccia è sbarrata se la cartuccia non è stata inserita o non è stata inserita correttamente.

Se una cartuccia è già stata inserita nell'apparecchio, l'indicatore di livello lampeggia fino a che il dispositivo misura la quantità di materiale presente (dopo l'avvicinamento dello stantuffo).

Per ragioni di sicurezza, l'apparecchio funziona con una sola cartuccia inserita.

### Uso dell'interruttore a pedale (opzionale)

Bei Verwendung des optionalen Fußschalters, den Stecker des Fußschalters in die Buchse [4] auf der Geräterückseite des MixStar-eMotion einstecken und verschrauben. Durch Betätigen des Fußschalters wird die Abformmasse gemischt und ausgebracht, bis der Fuß wieder vom Fußschalter genommen wird.

## Preparazione della cartuccia [fig. 02 - 06]

1. Aprire la cartuccia tirando verso l'alto il dispositivo di chiusura facendo attenzione a non estrarlo dalla cartuccia.
2. Tirare il tappo della cartuccia e gettarlo via.
3. Inserire una nuova cannula di miscelazione.
4. Fissare la cannula di miscelazione spingendo indietro il dispositivo di chiusura.

Lasciare la cannula attaccata alla cartuccia fino all'utilizzo successivo.

5. Inserire la cartuccia nell'apparecchio MixStar-eMotion. Un breve segnale acustico conferma che la cartuccia è stata inserita correttamente.

In occasione del primo utilizzo di una nuova cartuccia far uscire una piccola quantità di materiale (circa 3 cm) e gettarla via.

## Riempimento del portaimpronta [fig. 07 - 08]

La possibilità di azionare MixStar-eMotion semplicemente premendo due pulsanti o con un pedale consente di avere entrambe le mani libere per procedere al riempimento del portaimpronta.

La velocità può essere regolata premendo il pulsante Più + [8] o Meno - [9], scegliendo sia nell'uno che nell'altro caso tra tre posizioni. Ciò è possibile anche durante l'erogazione del materiale.

1. Avviare il processo di miscelazione premendo il pulsante di accensione/spegnimento [5] o il pedale.

Se è stato impostato il timer 1, questo comincia ora il conto alla rovescia. Lo scadere del tempo di lavorazione è segnalato dall'emissione di un lungo segnale acustico.

In occasione del primo utilizzo di una nuova cartuccia MixStar, far uscire i primi 3 cm di materiale e gettarli via. Rispettare le istruzioni per l'uso relative al materiale usato.

Per facilitare la lettura, dopo aver premuto il pulsanti di accensione/spegnimento [5], si dissolvono dal display le icone relative agli elementi per i quali non è stata eseguita alcuna regolazione (-:-).

2. Reggere il portaimpronta in posizione leggermente obliqua al di sotto della cannula di miscelazione. Per evitare la formazione di bolle d'aria, la punta della cannula deve essere sempre immersa nella pasta durante l'applicazione e il portaimpronta deve essere riempito continuamente di pasta.
3. Quando il portaimpronta è stato riempito in misura soddisfacente, premere il pulsante di accensione/spegnimento [5] o rilasciare il pedale per spegnere l'apparecchio.

Il processo di miscelazione si arresta immediatamente e la pressione sulla cartuccia diminuisce automaticamente, evitando in tal modo la fuoriuscita del materiale.

Se è stato impostato il timer 2, questo comincia ora il conto alla rovescia. Un triplo segnale acustico segnala lo scadere del tempo di presa.

A questo punto il portaimpronta può essere sfilato dalla bocca del paziente.

MixStar-eMotion arresta automaticamente l'erogazione del materiale dopo 2 minuti, ma può essere rimesso in funzione premendo il pulsante di accensione/spegnimento [5].

## Riempimento della siringa di elastomero [fig. 09 - 10]

Per quest'operazione si consiglia di selezionare il livello di velocità 1. La velocità può essere regolata premendo il pulsante Più + [8] o Meno - [9], scegliendo sia nell'uno che nell'altro caso tra tre posizioni. Ciò è possibile anche durante l'erogazione del materiale.

1. Rimuovere lo stantuffo di una siringa di elastomero standard.
2. Applicare la siringa di elastomero con l'apertura posteriore sulla cannula di miscelazione.
3. Avviare il processo di miscelazione premendo il pulsante di accensione/spegnimento [5] o il pedale.

Se è stato impostato il timer 1, questo comincia ora il conto alla rovescia. Lo scadere del tempo di lavorazione è segnalato dall'emissione di un lungo segnale acustico.

4. Quando il portaimpronta è stato riempito in misura soddisfacente, premere il pulsante di accensione/spegnimento [5] o rilasciare il pedale per spegnere l'apparecchio.

Il processo di miscelazione si arresta immediatamente e la pressione sulla cartuccia diminuisce automaticamente, evitando in tal modo la fuoriuscita del materiale.

Se è stato impostato il timer 2, questo comincia ora il conto alla rovescia. Un triplo segnale acustico segnala lo scadere del tempo di presa. A questo punto il portaimpronta può essere sfilato dalla bocca del paziente.

## Sostituzione della cartuccia [fig. 11 - 12]

1. La cartuccia può essere sostituita soltanto se lo stantuffo si trova nella posizione di sostituzione della cartuccia. Premere il pulsante di ritorno [6] e attendere che lo stantuffo ritorni nella posizione di partenza.

L'indicatore di ritorno [J] continua a lampeggiare finché lo stantuffo non raggiunge la posizione di sostituzione della cartuccia, quindi l'icona si dissolve.

2. Con la mano, spingere la cartuccia attraverso l'apertura del caricatore con un movimento dal basso verso l'alto ed estrarla.

Lasciare la cannula attaccata alla cartuccia fino all'utilizzo successivo.

3. Introdurre la nuova cartuccia dall'alto nell'apparecchio (cfr. »Preparazione della cartuccia«, punto 5).

Per utilizzare tutto il materiale rimasto nella cartuccia, prima di avviare il processo di miscelazione preparare un'altra cartuccia già pronta. In questo modo si evita che il materiale residuo della vecchia cartuccia si sprechi qualora il tempo di lavorazione previsto durante la sostituzione della cartuccia sia superato.

## Sostituzione della cannula di miscelazione [fig. 03]

Applicare sempre una nuova cannula prima di ogni processo di miscelazione.

1. Tirare verso l'alto il dispositivo di chiusura.
2. Estrarre la cannula usata. Se la cartuccia è stata conservata per un lungo periodo, liberarla da eventuali residui induriti che ne ostruiscono l'apertura.
3. Quindi fissare la cannula facendo combaciare le aperture con quelle della cartuccia.
4. Spingere indietro la cannula di miscelazione con il dispositivo di chiusura.

Applicare sempre una nuova cannula prima di ogni processo di miscelazione. MixStar-eMotion non è in grado di erogare la pasta per impronta se nella cannula di miscelazione c'è del materiale indurito.

Se la cannula di miscelazione non è stata fissata bene sulla cartuccia, sussiste il pericolo che il materiale venga compresso oltre la cannula, sporcando in questo modo l'apparecchio.

## Regolazione dei timer

MixStar-eMotion è dotato di due timer e di 99 posizioni di memoria. I timer servono per impostare il tempo di lavorazione [B] e di presa [C] del materiale utilizzato. L'intervallo massimo regolabile è 9:59 minuti. Quando si raggiunge il tempo reimpostato (0:00), l'apparecchio emette un segnale acustico e il timer torna automaticamente all'ultimo valore impostato.

L'ultimo valore impostato rimane in memoria anche se l'apparecchio è spento. Alle regolazioni del timer deve essere assegnata una posizione di memoria [D] per richiamarli all'occorrenza selezionando di nuovo il relativo programma. MixStar-eMotion può funzionare con ambedue i timer, con uno soltanto o anche senza.

L'apparecchio è fornito con installati dei programmi compatibili con i materiali DMG.

1. Premere brevemente il pulsante Menù [10]. L'indicatore di programma lampeggia.
2. Scegliere la posizione di memoria sulla quale si desidera salvare le regolazioni del timer.

Selezionare i programmi muovendosi con i pulsanti Più + [8] o Meno - [9]. Tenendo premuto il pulsante il timer avanza con incrementi di 10 secondi. Tenendo premuto brevemente uno dei due pulsanti il timer avanza con incrementi di un secondo.

3. Premere di nuovo brevemente il pulsante Menù [10] per confermare la selezione del programma. È stato selezionato il timer 1 e la relativa icona lampeggia.

Premendo i pulsanti Più + [8] o Meno - [9] il timer selezionato avanza di secondo in secondo fino al minuto successivo. Tenendo premuto il pulsante il timer avanza con incrementi di un minuto. Premendo di nuovo un pulsante è possibile regolare i secondi.

Premere di nuovo brevemente il pulsante Menù [10] per scegliere il timer 2 e ripetere la procedura descritta.

Per i tempi di lavorazione e di presa rispettare le istruzioni per l'uso relative al materiale usato. Nella regolazione del timer 2 ricordarsi di aggiungere al tempo di presa raccomandato il tempo necessario per introdurre il portaimpronta nella bocca del paziente alla conclusione del processo di miscelazione.

4. Premere il pulsante Menù [10] per uscire e salvare le impostazioni. Un breve segnale acustico conferma che la procedura è stata conclusa felicemente.

Se si preme il pulsante accensione/spengimento [5] senza aver salvato le impostazioni del timer, si esce dal menù. In questo modo le impostazioni non salvate andranno perse.

## Programmi in dotazione

Attualmente MixStar-eMotion è fornito con sei programmi preimpostati.

Programma	Materiale	Tempo di lavorazione	Tempo di presa raccomandato
P1	Honigum-Heavy	2:15 minuti	3:15 minuti
P2	Honigum-Heavy Fast	1:15 minuti	2:00 minuti
P3	Honigum-MixStar Putty	1:45 minuti	3:15 minuti
P4	Honigum-Mono	2:00 minuti	3:15 minuti
P5	StatusBlue	1:15 minuti	1:45 minuti
P6	Silagum-MixStar Putty Soft	2:00 minuti	3:30 minuti

Queste preimpostazioni possono essere modificate. Nella regolazione del timer 2 ricordarsi di aggiungere al tempo di presa raccomandato il tempo necessario per introdurre il portaimpronta nella bocca del paziente alla conclusione del processo di miscelazione.

Ripristinando i valori di default, si ripristinano anche le regolazioni dei programmi preimpostati.



## Selezione dei programmi

1. Premere brevemente il pulsante Menù [10]. L'indicatore di programma lampeggia.
2. Premere i pulsanti Più + [8] o Meno - [9] per spostare i programmi avanti o indietro fino a raggiungere la posizione di memoria desiderata. Tenendo premuto il pulsante il timer avanza con incrementi di 10 secondi. Tenendo premuto brevemente uno dei due pulsanti il timer avanza con incrementi di un secondo.
3. Premere più a lungo il pulsante Menù [10] per uscire e salvare le impostazioni.

## Utilizzo senza timer

Se si preferisce non utilizzare i timer, è più pratico non visualizzare le rispettive icone sul display.

A questo scopo premere il pulsante Meno - [9] e portare l'indicatore di programma su P-- (cfr. "Selezione dei programmi") e quindi premere il pulsante Menù [10] per salvare.

Premendo il pulsante di accensione/spengimento le icone di entrambi i timer scompaiono dal display. Quest'impostazione è salvata anche in caso di riavvio dell'apparecchio.

Premere il pulsante Menù [10] per tornare alla modalità regolazione; le icone dei timer appaiono di nuovo sul display.

## Riavvio

Per riavviare MixStar-eMotion disconnettere l'interruttore principale per almeno 5 secondi.

## Ripristino delle impostazioni di default

Accendere MixStar-eMotion e tenere premuti i pulsanti Più + [8] e Meno - [9] fino alla conclusione dell'autotest.

In questo modo i programmi già salvati sono cancellati. Il sistema carica quindi i programmi preimpostati (cfr. "Programmi in dotazione"). Impostare il livello di velocità 2.

## Manutenzione

In condizioni di utilizzo normali, MixStar-eMotion non richiede manutenzione. Tuttavia, in caso di difetti di funzionamento, rivolgersi al più vicino servizio di assistenza.

Ad eccezioni dei dischi dello stantuffo e dei fusibili, MixStar-eMotion non ha parti da sostituire. Fusibili e dischi dello stantuffo di ricambio sono forniti in dotazione.

### Disinfezione e pulizia

Per la propria sicurezza prima di eseguire le operazioni di disinfezione e pulizia scollegare sempre MixStar-eMotion dall'alimentazione di rete.

Pulire l'apparecchio con un panno morbido e, se necessario, con un detergente delicato. Non utilizzare mai detergenti contenenti sostanze solventi o abrasive, perché queste potrebbero danneggiare le parti di plastica. Attenzione ad evitare che il detergente penetri nell'apparecchio.

Pulire l'apparecchio e il cavo di rete con un normale disinfettante. Per la disinfezione usare disinfettanti a base di alcool, come, ad esempio, Pursept-A Xpress (Merz) o FD 322 (Dürr). Pursept-A e FD 322 non sono in vendita in tutti i paesi.

### Pulizia/Sostituzione dei dischi dello stantuffo

Se i dischi dello stantuffo appaiono sporchi o difettosi, pulirli o sostituirli come di seguito descritto:

1. Portare lo stantuffo in posizione di partenza ed estrarre la cartuccia.
2. Premere a lungo il pulsante Menù [10]. L'apparecchio emette un segnale acustico. Tutte le icone visualizzabili sul display si dissolvono tranne quelle della cartuccia e di mandata.

L'apparecchio emette un segnale acustico, dopodiché è possibile azionare il pulsante di accensione/spengimento [5].

Tenere premuto il pulsante Menù [10] per tutta la durata della procedura.

3. Far avanzare lo stantuffo fino ad avere facile accesso ai dischi.
4. Pulizia: Pulire i dischi con un panno morbido.

Sostituzione: Con l'ausilio della chiave ad esagono cavo in dotazione svitare le viti di fissaggio. Sfilare i dischi dall'albero e sostituirli.

5. Premere di nuovo il pulsante Menù [10] e mantenendolo in questa posizione azionare il pulsante di ritorno [6]. Lo stantuffo torna nella posizione di partenza. I dischi e la chiave ad esagono cavo fanno parte del kit in dotazione.

I dischi e la chiave ad esagono cavo fanno parte del »kit in dotazione«.

### Sostituzione dei fusibili

1. Scollegare l'apparecchio dall'alimentazione di rete.
2. Con l'ausilio di un giravite, sfilare il cassetto [2] dal lato posteriore della macchina e sostituire i fusibili.

Collegamento elettrico	115 V	230 V
Fusibili [2 x tipo]	T 4 A, 250 V	T 2 A, 250 V

I fusibili fanno parte del »kit in dotazione«.

## Risoluzione dei problemi

In caso di eventuale malfunzionamento, compaiono sul display codici di errore diversi. E01, ad esempio, indica un possibile errato utilizzo di MixStar-eMotion. In caso di errore, attenersi alle istruzioni di seguito riportate. Se il problema persiste o se il codice di errore visualizzato sul display non compare tra quelli riportati, rivolgersi al nostro servizio assistenza telefonando al numero +49 40 84 00 60 oppure scrivendo un'e-mail all'indirizzo info@dmg-dental.com.

### L'apparecchio non si accende

- Verificare che il cavo di rete sia collegato correttamente alla presa e all'apparecchio.
- Controllare i fusibili e se necessario sostituirli. Controllare i dati riportati sulla piastrina.

### L'apparecchio si accende, ma la pasta non fuoriesce

- Controllare che sia stata inserita una nuova cannula di miscelazione.
- Buste di alluminio: la cartuccia non si è riempita, le buste di alluminio non sono abbastanza aperte.

### La pasta fluisce troppo lentamente

- Verificare che la pasta sia a temperatura ambiente (almeno 18°C).
- Le buste di alluminio non sono state posizionate correttamente.

### La pasta fluisce, ma l'elemento di miscelazione non gira

- Controllare che l'albero di miscelazione sia ben inserito nella cannula.
- Nel caso in cui l'apertura esagonale della cannula sia difettosa, sostituire la cannula.

### Difetto delle buste di alluminio

- Controllare i dischi dello stantuffo. Sostituire il disco difettoso e stringerlo, se non è stretto bene.

### Spegnimento automatico dell'apparecchio

- Rimuovere il materiale indurito dalla cartuccia.
- Controllare che sia stata inserita una nuova cannula di miscelazione.
- Scollegare quindi l'interruttore di MixStar-eMotion per almeno 5 secondi.

## Confezioni

### 1 Apparecchio di miscelazione MixStar-eMotion

230 V International	REF 900480
115 V International	REF 900482
115 V USA	REF 999482
230 V GB	REF 900483
230 V NZ/AUS	REF 900484

### Accessori

1 pedale	REF 900310
50 micropuntali MixStar	REF 909567

### MixStar Service-Kit

Dischi dello stantuffo e fusibili di ricambio, chiave ad esagono cavo	
1 kit in dotazione 115 V	REF 900488
1 kit in dotazione 230 V	REF 900490

## Contenido

Instrucciones Generales	31
Aparatos y funciones del tablero	32
Puesta en marcha	32
Preparación del cartucho	33
Llenado de cubetas de toma de impresión	33
Llenado de inyectoras elastoméricas	33
Cambio del cartucho	33
Cambio de la cánula de mezclado	34
Ajuste del temporizador	34
Predeterminación de los programas	34
Llamado de programas	34
Trabajo sin temporizador	35
Re-encendido de aparato	35
Restauración de los parámetros de fábrica	35
Mantenimiento y cuidado	35
Solución de problemas	36
Presentación	36

## Que ofrece el aparato?

El nuevo DMG MixStar-eMotion es un aparato de mezclado completamente automático, para el mezclado de materiales para toma de impresión. El aparato puede ser cómodamente utilizado en 3 diferentes velocidades. Cada velocidad es permanentemente controlada y regulada electrónicamente, por lo cual, aun en consistencias mas duras, se puede mantener una velocidad de mezclado constante.

Para facilitar el flujo de trabajo del consultorio dental, se pueden utilizar, de manera opcional, dos temporizadores, uno para el tiempo de trabajo, y el segundo para el tiempo de permanencia en la boca. Para facilitar el ajuste del temporizador, los cartuchos pre-llenados MixStar tienen indicaciones para ambos tiempos.

Para facilitar la utilización, se puede iniciar el proceso de mezclado con simplemente pulsar una tecla, y así el manejo de la cubeta se lleva a cabo con ambas manos. Para la utilización a manos libres, se dispone de un pedal opcional que se puede adaptar al aparato.

El puerto USB integrado al aparato, permite una fácil actualización del Software.

## Indicaciones de seguridad

- Por favor lea cuidadosamente las instrucciones de uso.
- Ponga atención de que el voltaje indicado en la placa de características técnicas de la maquina, coincida con el voltaje al cual la misma va a ser conectada.

- Conecte el aparato únicamente a un receptáculo con protección de tierra. En caso de necesitar un cable de extensión, asegúrese de que el mismo este también dotado de una protección de tierra.
- Utilice el aparato sobre una superficie estable.
- En caso de que el aparato, antes de su utilización, se encuentre almacenado en un ambiente cuya temperatura este por debajo de +10 °C, por favor espere que el aparato MixStar-eMotion alcance una temperatura ambiente antes de ser encendido. De lo contrario, la condensación que se forma sobre superficies frías, puede conducir a un cortocircuito.
- Utilice el MixStar-eMotion únicamente con productos apropiados para MixStar. En caso de utilizar con otros productos, no se garantiza un funcionamiento correcto.
- Utilice el MixStar-eMotion únicamente para el propósito para el cual fue diseñado.
- Utilice únicamente cables eléctricos aprobados para uso en su país.

## Almacenaje y Transporte

El almacenaje y transporte deben ser llevados a cabo a temperaturas desde -20 °C hasta +60 °C, y una humedad ambiental relativa de un máximo de 80%.

Recomendamos la utilización del empaque original del aparato para su transporte.

## Datos del aparato

Cámara de plástico altamente resistente a impactos, Clase de peligro I, tipo B	
Dimensiones Alto x Ancho x Profundo	370 x 180 x 430 mm
Peso	8,9 kg
Temperatura ambiente para uso	+ 5 hasta + 40°C
Temperatura recomendada para uso	+ 18 hasta + 40°C
Tiempo que tardan los émbolos en retirarse desde la posición más avanzada	11 segundos en la posición de cambio de cartucho
Conexión eléctrica	115 V 30 V
Frecuencia	60 Hz 0 Hz
Fusible [2 x tipo]	T 4A, 250 V 2A, 250 V
Capacidad	200 W = 200 WA
Ciclo de Trabajo	Máximo 2 minutos
Tiempo de Pausa	Mínimo 5 minutos
Conexión USB	Mini USB B Tipo 5 pol.
Conexión del pedal	Enchufe 4 pol., tipo MAS 4100 con cierre a base de tuerca.
Clasificación de Voltaje del pedal	24 V
Clasificación de la corriente	0,1A

## Aparatos y funciones del tablero

[1]	Tecla de encendido/apagado
[2]	Conexión de red con fusibles
[3]	Puerto USB
[4]	Receptáculo para pedal
[5]	Tecla para comenzar/terminar
[6]	Tecla de retroceso
[7]	Tablero
[8]	Mas
[9]	Tecla Menos
[10]	Tecla del Menú
[11]	Barra de empuje del pistón
[12]	Reconocimiento del cartucho
[13]	Eje de mezclado

### Indicador de contenido [A]

El indicador de contenido permite el control del material remanente en el cartucho. El indicador de contenido parpadea cuando no se dispone de la información sobre la cantidad disponible, o cuando se alcanzan únicamente los últimos dos segmentos de marcado, y existe una cantidad de material en el cartucho para llenar únicamente una cubeta para toma de impresiones.

### Temporizador 1 [B]

El temporizador 1 se utiliza para el ajuste del tiempo de trabajo del material a ser utilizado. La cuenta regresiva comienza cuando se inicia el proceso de mezclado. Al finalizar el tiempo de trabajo, se oye una larga señal acústica.

### Temporizador 2 [C]

El temporizador 2 se utiliza para el ajuste del tiempo de permanencia en la boca del material utilizado. La cuenta regresiva comienza al finalizar el mezclado. Al finalizar el tiempo de permanencia en la boca, se oye una triple señal acústica.

### Indicador de programa [D]

El aparato cuenta con más de 99 sitios de programación de memoria, por medio de los cuales se puede predeterminedar un sitio en la memoria para la programación de tiempos que pueden ser utilizados directamente.

### Señal de Stand-By [E]

El tablero cambia automáticamente a modo Stand By después de 10 minutos de inactividad. Una re-activación automática se obtiene al presionar cualquier tecla.

### Velocidad [F]

La velocidad puede ser regulada en cualquier momento, menos en el Menú elegido, al presionar la tecla Mas [8] o Menos [9], en tres escalas, ya sea aumentar o disminuir.

Escala 1	Velocidad Baja
Escala 2	Velocidad Media
Escala 3	Velocidad Alta

### Numero de Revisión [G]

La versión actual del Software instalado en el aparato se encuentra visible durante aproximadamente 2 segundos, en la esquina inferior derecha al encender el aparato.

### Indicador del cartucho [H]

El indicador del cartucho muestra si el cartucho se encuentra colocado correctamente en el aparato. Si la señal se ilumina y esta tachada, a pesar de que hay un cartucho instalado, esto es señal que la instalación no fue efectuada correctamente.

### Indicador de Avance [I]

Cuando la señal de avance es visible, los émbolos pueden avanzar hacia delante. La señal parpadea cuando los émbolos avanzan con rapidez y se encuentran en contacto con el material. Durante el proceso de mezclado, el símbolo parpadeante se encuentra completamente iluminado.

### Indicador de retroceso [J]

Cuando la señal de retroceso es visible, los émbolos pueden retroceder. La señal parpadea cuando los émbolos retroceden con rapidez. La señal se apaga tan pronto se alcanza la posición de cambio de cartucho.

## Puesta en marcha

[Figuras 01]

1. Coloque el aparato sobre una superficie estable.
2. Conecte el enchufe al aparato [2] y enchufe el mismo en el receptáculo.
3. Encienda el aparato [1] accionando el botón que se encuentra en la parte posterior del aparato.

Todas las señales del tablero parpadean durante aproximadamente 2 segundos luego de un corto auto test interno.

El símbolo del cartucho se encuentra tachado cuando no hay ningún cartucho insertado, o cuando el mismo se haya insertado incorrectamente.

Si ya hay un cartucho en el aparato, una señal de indicación de cartucho parpadea hasta que se obtiene la información acerca del status del cartucho (luego de accionar los émbolos).

Por razones de seguridad el aparato trabaja únicamente con el cartucho insertado.

### Utilización del pedal (opcional)

Durante la utilización del pedal opcional, insertar el enchufe del pedal [4] en el receptáculo de la parte posterior del MixStar-eMotion y atornillar. Mediante la utilización del pedal, la masa para toma de impresiones es mezclada y dispensada hasta que se retire el pie del pedal.

## Preparación del cartucho

[Figuras 02 - 06]

1. Para abrir el cartucho, empujar la barra bloqueadora hacia arriba. No retirar la barra bloqueadora del cartucho.
2. Retirar el cierre del cartucho y desecharlo.
3. Colocar y asegurar bien la nueva cánula de mezclado.
4. Asegurar la cánula de mezclado cerrando la barra bloqueadora. Mantener la cánula utilizada después de su utilización como tapa del cartucho.
5. Insertar el cartucho desde la parte superior en el aparato. Una corta señal acústica confirma la colocación correcta del cartucho.

Preparar los cartuchos nuevos antes de su utilización desechando aproximadamente los primeros 3 cm. de material.

## Llenado de cubetas de toma de impresión

[Figuras 07 - 08]

A través del manejo a dos teclas, o el uso del pedal opcional, ambas manos permanecen libres para el llenado de la cubeta para toma de impresión.

La velocidad puede ser controlada con solo pulsar la tecla Mas [8], o la tecla Menos [9] en tres escalas, mayor o menor velocidad. Esto también es válido durante el dispensado de material.

1. Comience la acción de mezclado por medio del accionamiento de la tecla de comenzar/terminar [5], o a través del uso del pedal.

En caso de haber programado el temporizador 1, el mismo comenzará su cuenta regresiva. El final del tiempo de trabajo es señalado mediante una larga señal acústica.

En el caso de utilizar un cartucho nuevo, deseche los primeros 3 cm. de material mezclado. Por favor tome en cuenta las instrucciones de uso del material utilizado.

Para una fácil vista general, después de accionada la tecla de comenzar/finalizar, aquellos elementos para los cuales no se han determinado posiciones (-:-), no son mostrados en el tablero.

2. Coloque la cubeta para toma de impresiones de forma diagonal bajo la cánula de mezclado. Para evitar la formación de burbujas de aire, mantenga la cánula de mezclado sumergida en la masa durante el llenado y llene la cubeta de forma continua con el material de toma de impresión.
3. Cuando la cubeta para toma de impresión se encuentre suficientemente llena, interrumpa la acción de mezclado presionando la tecla comenzar/terminar [5], o retire el pie del pedal.

El proceso de mezclado es interrumpido inmediatamente y el cartucho es liberado automáticamente para evitar que el material siga fluyendo.

En caso de haber utilizado el temporizador 2, este comienza ahora su cuenta regresiva. Una señal acústica triple indica cuando el material puede ser removido de la boca.

El aparato interrumpe el dispensado automáticamente después de 2:00 minutos, pero el mismo puede ser nuevamente encendido solo con presionar la tecla de comenzar/terminar [5].

## Llenado de inyectoras elastoméricas

[Figuras 09 - 10]

Para el llenado de las inyectoras elastoméricas se recomienda la velocidad 1. La velocidad puede ser ajustada hacia arriba o hacia abajo al presionar la tecla Mas [8] o la tecla Menos [9], en las tres escalas existentes. Esto también es posible durante el dispensado.

1. Retire el embolo de una inyectora elastomérica utilizada en el ramo odontológico.
2. Coloque la inyectora elastomérica con la apertura posterior sobre la cánula de mezclado.
3. Comience el proceso de mezclado mediante un corto accionamiento de la tecla comenzar/terminar [5] o a través de la utilización del pedal.

En caso de haber programado el temporizador 1, el mismo comenzará su cuenta regresiva. El final del tiempo de trabajo es señalado mediante una larga señal acústica.

4. Cuando la inyectora elastomérica se encuentre suficientemente llena con material, interrumpa la acción de mezclado presionando la tecla comenzar/terminar [5], o retire el pie del pedal.

El proceso de mezclado es interrumpido inmediatamente y el cartucho es liberado automáticamente para evitar que el material siga fluyendo.

En caso de haber utilizado el temporizador 2, este comienza ahora su cuenta regresiva. Una señal acústica triple indica cuando el material puede ser removido de la boca.

## Cambio del cartucho

[Figuras 11 - 12]

1. El cartucho solamente puede ser retirado cuando los émbolos se encuentren en la posición de cambio de cartucho. Para este paso, presione la tecla de retroceso [6] y espere hasta que los émbolos se hayan retraído completamente.

La señal de retroceso [J] parpadea mientras los émbolos se retiran. Tan pronto se alcanza la posición de cambio de cartucho, dicha señal se apaga.

2. Retirar el cartucho por la parte de arriba, presionando el mismo con una mano desde abajo a través de las aperturas.

Mantenga la cánula de mezclado utilizada como tapa para el cartucho.

3. Colocar el nuevo cartucho por la parte superior del aparato (ver »Preparación del cartucho«, paso 5).

Para poder utilizar el material remanente en el cartucho en su totalidad, prepare un nuevo cartucho antes de comenzar el proceso de mezclado. Así, Usted se garantiza que el material restante no tenga que ser desechado por haber sobrepasado el tiempo de trabajo mientras se prepara un nuevo cartucho.

## Cambio de la cánula de mezclado

[Figuras 03]

Antes de cada mezclado, coloque una nueva cánula de mezclado.

1. Empuje la barra bloqueadora hacia arriba.
2. Retirar la cánula de mezclado previamente utilizada. En caso de que el cartucho haya sido almacenado durante un largo periodo de tiempo, es importante liberar las aperturas del cartucho de eventuales pedazos de material restantes.
3. Seguidamente colocar y asegurar la cánula con las aperturas correspondientes del cartucho.
4. Asegure la cánula de mezclado con la barra bloqueadora.

Coloque una nueva cánula de mezclado antes de cada proceso de mezclado. El aparato no puede dispensar material a través de aquellas cánulas que tengan remanentes de material endurecido.

Si la cánula no se encuentra seguramente ajustada sobre el cartucho, existe el peligro de que el material sea dispensado a través de los bordes de la misma, pudiendo así causar suciedad.

## Ajuste del temporizador

El aparato cuenta con dos temporizadores y 99 sitios de programación de memoria. Los temporizadores permiten predeterminar los tiempos de trabajo individuales [B] y los tiempos de permanencia en la boca [C] del material a ser utilizado. El tiempo máximo de predeterminación es 9:59 minutos. Cuando el tiempo predeterminado termina (0:00) se oye una señal acústica y el temporizador automáticamente retorna al tiempo anteriormente prenotado.

El último tiempo prenotado también se mantiene cuando el aparato es apagado. Sus prenotaciones deben ser guardadas en un sitio de programación [D] y en caso de ser necesario, pueden volver a ser utilizados nuevamente mediante la selección de un programa determinado.

El aparato tiene programas predeterminados de fábrica, los cuales están en acorde con los materiales DMG.

1. Presione la tecla Menú [10]. Se elige la programación y parpadea.
2. Elija el sitio de programación en memoria en el cual se deben guardar los tiempos predeterminados.

Para esto presione la tecla Mas [8] o Menos [9] las cuales aumentan o disminuyen los tiempos. Al mantener presionada la tecla, únicamente se cuenta a intervalos de diez, al presionar una de las teclas levemente, el conteo es en intervalos de 1.

3. Al presionar nuevamente la tecla Menú [10] se confirma la elección del programa. Se elige el temporizador 1 y parpadea.

El temporizador elegido cuenta al ser presionada la tecla Mas [8] o Menos [9] al compás de los segundos hasta el próximo minuto. Al mantener la tecla presionada el compás del conteo es en minutos. Si se presiona la tecla nuevamente, se regresa al conteo en segundos.

Al presionar la tecla Menú [10] durante un corto tiempo, se elige el temporizador 2, el mismo puede ser descrito y ajustado de la misma manera.

El tiempo de trabajo y el tiempo de permanencia en la boca se pueden obtener en las instrucciones de uso del material a ser utilizado. Por favor tome en cuenta en el momento de la predeterminación del temporizador 2, que se debe agregar el tiempo por Usted utilizado para la transferencia (final del mezclado hasta colocación en la boca).

4. Al presionar la tecla Menú [10] se abandona el Menú y las predeterminaciones se guardan bajo el número de programa determinado previamente. Una corta señal acústica indica que el mismo ha sido guardado.

En caso de que la tecla de comenzar/terminar [5] sea accionada antes de finalizar el proceso de guardado, el Menú es abandonado. Aquellas predeterminaciones no guardadas son perdidas.

## Predeterminación de los programas

Por los momentos el aparato se obtiene con seis programas pre-instalados.

Programa	Material	Tiempo de Trabajo	Tiempo recomendado de permanencia en la boca
P1	Honigum-Heavy	2:15 min	3:15 min
P2	Honigum-Heavy Fast	1:15 min	2:00 min
P3	Honigum-MixStar Putty	1:45 min	3:15 min
P4	Honigum-Mono	2:00 min	3:15 min
P5	StatusBlue	1:15 min	1:45 min
P6	Silagum-MixStar Putty Soft	2:00 min	3:30 min

Estas pre-programaciones pueden ser modificadas. Por favor tome en cuenta, en la programación del temporizador 2, que al tiempo de permanencia en la boca se debe agregar el tiempo que Usted necesita para la transferencia (Final del mezclado hasta colocación en la boca).

Al volver a colocar el aparato en los tiempos predeterminados de la fábrica, también se retorna a los programas pre instalados en la fábrica.

## Llamado de programas

1. Presionar levemente la tecla Menú [10]. La señal de programación aparece y parpadea.
2. Presionando la tecla Menú Más [8] o Menos [9] la programación aumenta o disminuye hasta alcanzar el sitio deseado. Al mantener la tecla presionada el conteo se realiza en intervalos de 10. Al presionar una de ambas teclas el conteo se realiza a intervalos de 1.
3. Si se presiona la tecla Menú [10] durante un tiempo mas prolongado, el Menú se abandona y el programa determinado es llamado.

## Trabajo sin temporizador

Al no utilizar los temporizadores, los mismos pueden ser apagados en el tablero.

Llame le programa presionando la tecla Menos [9] y colocarla en P-- (ver »Llamado de programas«) y guardar la predeterminación presionando la tecla Menú [10].

Luego de accionar la tecla de comenzar/terminar [5] se apagan ambos temporizadores en el tablero. Este formato se mantiene también al volver a encender el aparato.

Presionando la tecla Menú, se puede regresar al modo de instalación, y los temporizadores son restaurados en el tablero.

## Re-encendido de aparato

El re-encendido del aparato se obtiene mediante al apagado del aparato presionando la tecla de apagado principal durante 5 segundos.

## Restauración de los parámetros de fábrica

Mantener presionadas las teclas Mas [8] y Menos [9] durante el encendido de aparato, hasta la finalización del auto test.

Los programas antes guardados se borran. Los programas guardados (ver »Predeterminación de los programas«) son cargados. La velocidad se encuentra predeterminada a la escala 2.

## Mantenimiento y cuidado

El aparato es libre de mantenimiento en condiciones de uso normales. En caso de que el aparato presente una falla, favor notificar al Servicio al Cliente del fabricante.

A excepción de los émbolos y fusibles, el aparato no contiene piezas que pueden ser cambiadas por el consumidor. Los émbolos y los fusibles se pueden obtener como repuestos.

## Desinfección y limpieza

Para su propia seguridad, favor desconectar el aparato del enchufe antes de proceder a su limpieza y desinfección.

Por favor limpie el aparato únicamente con un paño suave, y de ser necesario, con un agente de limpieza suave. No utilice jamás agentes de limpieza que contengan partículas abrasivas o solventes, ya que los mismos pueden dañar las piezas plásticas. No permita que los agentes de limpieza penetren el aparato.

Mantenga limpios el aparato y el cable eléctrico con un trapo desinfectante. Para la desinfección se pueden utilizar medios de desinfección apropiados, tales como Pursept-A Xpress (Manufacturado por Merz), o FD 322 (Manufacturado por Dürr. Pursept-A y FD 322 no se encuentran disponibles en todos los países.

## Limpieza/Cambio de los émbolos

En caso de que los émbolos se ensuciaran o dañaran, los mismos pueden ser limpiados o reemplazados de la manera siguiente:

1. Traer los émbolos hacia la posición externa y retirar el cartucho.
2. Mantener la tecla Menú [10] presionada. El aparato emite una señal acústica. En el tablero se apagan todos los elementos excepto los cartuchos y el indicador de avance.

El aparato produce una señal acústica y la tecla comenzar/terminar [5] puede ser accionada.

La tecla Menú [10] debe permanecer presionada todo el tiempo.

3. Los émbolos deben ser empujados hacia adelante hasta que puedan ser alcanzados cómodamente.
4. Limpiar: los émbolos con un paño suave.

Reemplazar: desatornille con la llave adjunta los tornillos de los discos del pistón. Retirar los discos del eje del pistón y reemplazar.

5. Vuelva a mantener presionada la tecla Menú [10] y accione la tecla de retroceso [6]. Los émbolos retornan a su posición inicial.

Los discos de los tornillos y la llave hexagonal son parte de los accesorios »Service Kit«.

## Reemplazo de los fusibles

1. Desenchufar el aparato.
2. Con ayuda de un destornillador, retirar la gaveta de fusibles [2] que se encuentra en la parte superior de la conexión eléctrica en la parte posterior del aparato, y reemplazar los fusibles.

Conexión eléctrica	115V	230 V
Fusibles [2 x tipo]	T 4 A, 250 V	T 2 A, 250 V

Los fusibles son parte del accesorio »Service Kit«.

## Solución de problemas

En caso de un eventual mal funcionamiento, el tablero muestra varios códigos de error. E01 demuestra una posible aplicación incorrecta del aparato. Por favor tome en cuenta las siguientes indicaciones: En caso de que el aparato no se pudiese recuperar del mal funcionamiento por este medio, o si aparecen otros códigos de error, por favor contáctenos por teléfono al +49 40 84 00 60, o por correo electrónico al info@dmg-dental.com.

### El aparato no enciende

- Compruebe que el enchufe se encuentre bien conectado al receptáculo eléctrico.
- Comprobar el estado de los fusibles, y de ser necesario, reemplazar los mismos. Por favor tome en cuenta las indicaciones en la placa de características técnicas.

### El aparato se enciende pero la pasta no es dispensada

- Compruebe que la cánula se encuentre bien colocada.
- Bolsa de goma: El cartucho no fue llenado, las bolsas de goma no se encuentran suficientemente abiertas.

### La pasta fluye muy lentamente

- Asegurese de que la pasta se encuentre a temperatura ambiente (mínimo 18°C).
- Bolsa de Goma: La Bolsa de goma ha sido colocada de forma incorrecta.

### La pasta es dispensada pero el elemento de mezclado no gira

- Compruebe que el eje de mezclado este ajustado correctamente en la cánula de mezclado.
- En caso de que la apertura hexagonal de la cánula de mezclado este dañada, reemplace la cánula de mezclado.

### Daño a la bolsa de goma

- Comprobar los discos de los émbolos. Reemplazar los discos de los émbolos que estén dañados, ajustar los discos de los émbolos que estén flojos.

### El aparato se apaga solo

- Retirar material endurecido del cartucho.
- Compruebe si se ha colocado una nueva cánula de mezclado.
- Seguidamente apague el aparato durante por lo menos 5 segundos mediante accionamiento de la tecla principal.

## Presentación

### 1 aparato de mezclado MixStar-eMotion

230V Internacional	REF 900480
115 V Internacional	REF 900482
115V EE. UU.	REF 999482
230V GB	REF 900483
230 V NZ/AUS	REF 900484

### Accesorios

1 Pedal	REF 900310
50 Boquillas MixStar	REF 909567

### MixStar Service Kit – Kit de Servicio

émbolos de repuesto, fusibles, llave	
1 Kit de Servicio 115 V	REF 900488
1 Kit de Servicio 230 V	REF 900490



## Índice

Notas gerais	37
Funções do aparelho e do display	38
Colocação em funcionamento	38
Preparação do cartucho	39
Encher as cubetas de moldagem	39
Encher as seringas de elastômero	39
Trocar o cartucho	39
Trocar a cânula de mistura	40
Regular os temporizadores	40
Ocupação prévia dos programas	40
Selecionar os programas	40
Trabalhar sem temporizadores	41
Nova partida	41
Reset para regulações de fábrica	41
Manutenção e conservação	41
Solução de problemas	42
Formas comercializadas	42

## Características do aparelho?

O novo DMG MixStar-eMotion é um aparelho de mistura totalmente automático para misturar materiais de moldagem. Para o conforto individual, o aparelho pode ser operado com 3 velocidades diferentes. A respectiva velocidade é controlada e regulada permanentemente de modo eletrônico para manter a velocidade constante mesmo com viscosidades consistentes.

Para facilitar o funcionamento prático, você pode memorizar opcionalmente dois temporizadores nos programas para o tempo de processamento e para o tempo de permanência na boca. Para a regulação simples, ambos os tempos estão assinalados nos cartuchos MixStar pré-cheios. Para a operação fácil, você pode iniciar o processo de mistura, pressionando um botão, e conduzir a cubeta com as duas mãos. Para a operação sem mãos, você pode conectar opcionalmente um interruptor de pé ao aparelho.

O interface USB integrado pode ser usado para a atualização simples do software.

## Indicações de segurança

- É favor ler com atenção estas instruções de uso.
- Controle se a tensão de rede indicada na chapa de características do aparelho corresponde à tensão de rede usada.

- Conecte o aparelho somente a uma tomada com contato de proteção. Se usar uma extensão, você tem de se certificar de que a extensão também está equipada com um condutor de proteção.
- Use o aparelho sempre sobre uma superfície estável.
- Se, antes de ligar o aparelho, ele esteve guardado num ambiente frio inferior a + 10 °C, é favor aguardar até o MixStar-eMotion se encontrar aclimatizado à temperatura ambiente antes de ligar o mesmo. De contrário, a água de condensação, que se forma sobre as superfícies frias, poderá causar um curto-circuito.
- É favor operar o MixStar-eMotion somente com produtos adequados para o MixStar. Ao usar outros produtos, o funcionamento impecável do aparelho não é garantido.
- Use o MixStar-eMotion somente de acordo com o objetivo de uso indicado.
- Use exclusivamente o cabo de alimentação homologado para o uso no seu país.

## Armazenamento e transporte

O armazenamento e o transporte devem ser realizados a uma temperatura de - 20 °C a + 60 °C e uma umidade relativa do ar máxima de 80%.

Para o transporte do aparelho, recomendamos o uso exclusivo da embalagem original.

## Dados do aparelho

Caixa em plástico resistente, hazard class I, type B	
Dimensões A x L x P	370 x 180 x 430 mm
Peso	8,9 kg
Temperatura ambiente	+ 5 até + 40 °C
Temperatura de funcionamento recomendada	+ 18 até + 40 °C
Retorno do êmbolo a partir da posição mais avançada	11 segundos na posição de troca do cartucho
Conexão elétrica	115 V 30 V
Frequência	60 Hz 0 Hz
Fusível de rede [2 x tipo]	T 4A, 250 V 2A, 250 V
Potência	200 W = 200 VA
Tempo de operação	máx. 2 minutos
Tempo de intervalo	pelo menos, 5 minutos
Conexão USB	Mini USB B tipo 5 pol.
Conexão do interruptor de pé	tomada de 4 pólos tipo MAS 4100 com união roscada
Tensão do interruptor de pé	24 V
Corrente do interruptor de pé	0,1 A

## Funções do aparelho e do display

[1]	Interruptor de ligar/desligar
[2]	Conexão elétrica com fusíveis
[3]	Interface USB
[4]	Conexão do interruptor de pé
[5]	Botão Start/Stop
[6]	Botão de retorno
[7]	Display
[8]	Botão de mais
[9]	Botão de menos
[10]	Botão de menu
[11]	Discos do êmbolo
[12]	Deteção dos cartuchos
[13]	Veio de mistura

### Indicação do enchimento [A]

A indicação do enchimento possibilita o controle da quantidade de material existente no cartucho. A indicação do enchimento pisca enquanto não for possível determinar o nível de enchimento ou quando forem alcançados os dois últimos segmentos de exibição e apenas existir material suficiente para encher uma cubeta de moldagem.

### Temporizador 1 [B]

O temporizador 1 serve para a regulação do tempo de processamento do material usado. A contagem decrescente inicia quando o processo de mistura é iniciado. Quando o tempo de processamento tiver decorrido, você ouve um sinal acústico.

### Temporizador 2 [C]

O temporizador 2 serve para a regulação do tempo de permanência na boca do material usado. A contagem decrescente inicia quando o processo de mistura terminar. Quando o tempo de permanência na boca tiver decorrido, você ouve três sinais acústicos.

### Indicação do programa [D]

O aparelho dispõe de mais de 99 posições de memória para programas. As regulações dos temporizadores podem ser atribuídas a uma posição de memória fixa e chamadas diretamente.

### Indicação stand-by [E]

O display muda para o modo de stand-by após 10 minutos. Uma ativação automática é realizada por intermédio de um botão qualquer.

### Velocidade de avanço [F]

Pressionando o botão de mais [8] ou o botão de menos [9], a velocidade de avanço pode ser aumentada ou reduzida em três níveis e a qualquer altura, à exceção do menu selecionado.

Nível 1	velocidade de avanço baixa
Nível 2	velocidade de avanço média
Nível 3	velocidade de avanço elevada

### Número de revisão [G]

Ao ligar o aparelho, a versão do software atualmente existente no aparelho pode ser visualizada na margem direita inferior do display durante aprox. 2 segundos.

### Indicação dos cartuchos [H]

A indicação dos cartuchos indica se um cartucho foi inserido de modo operacional no aparelho. Se a indicação estiver rasurada apesar do cartucho estar inserido, o cartucho não está corretamente colocado no aparelho.

### Indicação do avanço [I]

Se a indicação do avanço estiver visível, os êmbolos se podem movimentar para a frente. O símbolo pisca na aproximação rápida dos êmbolos ao material. Durante o processo de mistura, o símbolo que está piscando está adicionalmente preenchido.

### Indicação do retorno [J]

Se a indicação do retorno estiver visível, os êmbolos se podem movimentar para trás. O símbolo pisca no retorno rápido dos êmbolos. A indicação deixa de ser exibida assim que a posição de troca do cartucho for alcançada.

## Colocação em funcionamento

[Fig. 01]

1. Coloque o aparelho sobre uma superfície estável.
2. Conecte o cabo de alimentação ao aparelho [2] e insira o plugue elétrico na tomada.
3. Em seguida, ligue o aparelho com o interruptor basculante [1] localizado na parte traseira do aparelho.

Todos os elementos de indicação do display piscam após um breve auto-teste interno do aparelho durante aprox. 2 segundos.

O símbolo do cartucho fica rasurado quando não tiver sido inserido um cartucho ou o cartucho não estiver corretamente inserido.

Se já existir um cartucho inserido no aparelho, a indicação do enchimento pisca até o aparelho determinar o nível de enchimento (após a aproximação dos êmbolos).

Por razões de segurança, o aparelho somente funciona com o cartucho inserido.

### Uso do interruptor de pé (opcional)

Se você utilizar o interruptor de pé opcional, é necessário inserir e aparafusar o plugue do interruptor de pé na tomada [4] localizada no lado traseiro do MixStar-eMotion. Carregando no interruptor de pé, a massa de moldagem é misturada e ejetada até você voltar a retirar o pé do interruptor de pé.

## Preparação do cartucho

[Fig. 02 - 06]

1. Para abrir o cartucho, desloque o trinco de travamento para cima.

Não remova o trinco de travamento do cartucho.

2. Remova e elimine o fecho do cartucho.
3. Coloque uma cânula de mistura nova.
4. Fixe a cânula de mistura fechando o trinco de travamento.

Após a aplicação, mantenha a cânula de mistura usada sobre o cartucho para funcionar como fecho.

5. Coloque o cartucho no aparelho. Um sinal acústico confirma a colocação correta do cartucho.

Antes da primeira moldagem, mantenha o cartucho novo cheio preparado eliminando aprox. 3 cm de material.

## Encher as cubetas de moldagem

[Fig. 07 - 08]

Por meio da fácil operação por dois botões ou por interruptor de pé, as duas mãos permanecem livres para encher a cubeta de moldagem.

A velocidade de avanço pode ser aumentada ou reduzida em três níveis e a qualquer altura, pressionando o botão de mais [8] ou o botão de menos [9]. Isto também é possível durante o processo de aplicação.

1. Inicie o processo de mistura pressionando o botão Start/Stop [5] ou acionando o interruptor de pé.

Se você ativou o temporizador 1, o mesmo inicia a contagem decrescente. Quando o tempo de processamento terminar, você ouve um sinal acústico prolongado.

Ao usar um cartucho MixStar novo, elimine os primeiros 3 cm do material misturado. É favor respeitar as respectivas instruções de uso do material usado.

Para uma melhor visão geral, o display deixa de exibir os elementos para os quais não foram realizados ajustes (-:-) depois de premir o botão Start/Stop [5].

2. Mantenha a cubeta de moldagem ligeiramente inclinada por baixo da cânula de mistura. Para evitar bolsas de ar, durante o enchimento, mantenha a cânula de mistura ligeiramente submersa na massa e encha a cubeta continuamente com material de moldagem.

3. Quando a cubeta de moldagem estiver suficientemente cheia, interrompa o processo de mistura pressionando o botão Start/Stop [5] ou retirando o pé do interruptor de pé.

O processo de mistura é imediatamente interrompido e o cartucho é aliviado automaticamente para evitar que o material continue sendo ejetado.

Se você ativou o temporizador 2, o mesmo inicia a contagem decrescente. Três sinais acústicos informam quando é que o material pode ser retirado da boca.

O aparelho pára automaticamente o processo de ejeção após 2 minutos, porém, o mesmo pode ser novamente iniciado pressionando o botão Start/Stop [5].

## Encher as seringas de elastômero

[Fig. 09 - 10]

Para o enchimento de seringas de elastômeros, recomenda-se o uso da velocidade de avanço 1. A velocidade de avanço pode ser aumentada ou reduzida em três níveis, pressionando o botão de mais [8] ou o botão de menos [9]. Isto também é possível durante o processo de ejeção.

1. Remova o êmbolo de uma seringa de elastômero de tipo comercial.
2. Coloque a seringa de elastômero com a abertura traseira na cânula de mistura.
3. Inicie o processo de mistura pressionando o botão Start/Stop [5] ou acionando o interruptor de pé.

Se você ativou o temporizador 1, o mesmo inicia a contagem decrescente. Quando o tempo de processamento terminar, você ouve um sinal acústico prolongado.

4. Quando a seringa estiver suficientemente cheia com material, interrompa o processo de mistura pressionando o botão Start/Stop [5] ou retirando o pé do interruptor de pé.

O processo de mistura é imediatamente interrompido e o cartucho é aliviado automaticamente para evitar que o material continue sendo ejetado.

Se você ativou o temporizador 2, o mesmo inicia a contagem decrescente. Três sinais acústicos informam quando é que o material pode ser retirado da boca.

## Trocar o cartucho

[Fig. 11 - 12]

1. A remoção do cartucho somente é possível quando os êmbolos se encontram na posição de troca dos cartuchos. Para isso, eventualmente, pressione o botão de retorno [6] e aguarde até os êmbolos alcançarem a posição de partida.

A indicação do retorno [J] pisca enquanto os êmbolos se movimentam para trás. Assim que a posição de troca dos cartuchos for alcançada, o display deixa de exibir a indicação do retorno.

2. Pressione o cartucho de baixo com uma mão pelas aberturas da recepção dos cartuchos e remova o cartucho de cima.

Após a aplicação, mantenha a cânula de mistura usada sobre o cartucho para funcionar como fecho.

3. Coloque o cartucho novo no aparelho (ver »Preparação do cartucho« passo 5).

Para poder usar a totalidade do resto de material existente num cartucho, antes do processo de mistura, prepare um outro cartucho. Assim, é garantido que o resto de material não tenha de ser eliminado devido ao elevado tempo de processamento durante a troca do cartucho.

## Trocar a cânula de mistura

[Fig. 03]

Antes de cada processo de mistura, coloque uma cânula de mistura nova.

1. Desloque o trinco de travamento para cima.
2. Remova a cânula de mistura antiga. Se o cartucho tiver sido guardado durante um longo período de tempo, é importante liberar a abertura do cartucho de eventuais obstruções.
3. Em seguida, coloque a cânula de mistura com as aberturas de modo fixo nas respectivas aberturas do cartucho.
4. Desloque o trinco de travamento para cima.

Antes de cada processo de mistura, coloque uma cânula de mistura nova. O aparelho não consegue expulsar a massa de moldagem endurecida na cânula de mistura.

Se a cânula de mistura não estiver colocada corretamente no cartucho, existe o perigo de que o material seja pressionado para fora da cânula e provoque sujeira.

## Regular os temporizadores

O aparelho está equipado com dois temporizadores e 99 posições de memória para programas. Os temporizadores servem para regular o tempo de processamento individual [B] e o tempo de permanência na boca [C] do material usado. O tempo máximo regulável é de 9:59 minutos. Quando o tempo regulado terminar (0:00), você ouve um sinal acústico e o temporizador volta a colocar-se no último tempo regulado.

O último tempo regulado também permanece memorizado quando o aparelho é desligado. As suas regulações têm de estar atribuídas a uma posição de memória fixa [D] e, se necessário, têm de ser novamente chamadas por intermédio do respectivo programa. O aparelho pode ser usado com ambos, um ou sem temporizadores.

O aparelho é fornecido com programas predefinidos e adaptados aos materiais DMG.

1. Pressione por breves instantes o botão de menu [10]. A indicação do programa é selecionada e pisca.
2. Selecione a posição de memória, na qual as regulações do temporizador devem ser memorizadas.

Para isso, selecione os programas, pressionando o botão de mais [8] ou o botão de menos [9]. Com o botão pressionado, a contagem continua em passos de 10. Pressionando por breves instantes um dos dois botões, o temporizador conta em passos de 1.

3. Pressionando novamente o botão de menu [10] por breves instantes, a seleção do programa é confirmada. O temporizador 1 é selecionado e pisca.

Com o temporizador selecionado e pressionando o botão de mais [8] ou o botão de menos [9], o mesmo conta em impulsos de segundos até o próximo minuto. Com o botão pressionado, o temporizador continua contando em impulsos de minutos. Se pressionar novamente um botão, é possível ajustar os segundos.

Pressionando o botão de menu [10] por breves instantes, o temporizador 2 é selecionado e regulado como descrito anteriormente.

É favor consultar o tempo de processamento e o tempo de permanência na boca nas instruções de uso do material usado. Durante a regulação do temporizador 2, é favor ter atenção para somar o tempo de transferência usado por si (fim da mistura até a colocação na boca) ao tempo de permanência na boca.

4. Pressionando o botão de menu [10], o menu é abandonado diretamente e as regulações são memorizadas sob o número de programa regulado. Um sinal acústico breve confirma o processo de memorização.

Se o botão Start/Stop [5] for acionado antes da memorização das regulações, o menu é abandonado. As regulações não memorizadas são perdidas.

## Ocupação prévia dos programas

O aparelho é fornecido com seis programas predefinidos.

Programa	Material	Tempo de processamento	Tempo recomendado na boca
P1	Honigum-Heavy	2:15 min	3:15 min
P2	Honigum-Heavy Fast	1:15 min	2:00 min
P3	Honigum-MixStar Putty	1:45 min	3:15 min
P4	Honigum-Mono	2:00 min	3:15 min
P5	StatusBlue	1:15 min	1:45 min
P6	Silagum-MixStar Putty Soft	2:00 min	3:30 min

Estas regulações prévias podem ser alteradas. Durante a regulação do temporizador 2, é favor, ter atenção para somar o tempo de transferência usado por si (fim da mistura até a colocação na boca) ao tempo de permanência na boca.

No reset do aparelho para regulações de fábrica, as regulações dos programas predefinidos também são resetadas.

## Selecionar os programas

1. Pressione por breves instantes o botão de menu [10]. A indicação do programa é selecionada e pisca.
2. Selecione a posição de memória pretendido, pressionando o botão de mais [8] ou o botão de menos [9]. Com o botão pressionado, o temporizador continua contando em passos de 10. Pressionando por breves instantes um dos dois botões, o temporizador conta em passos de 1.
3. Pressionando o botão de menu [10] durante algum tempo, o menu é abandonado diretamente e o respectivo programa é selecionado.

## Trabalhar sem temporizadores

Quando os temporizadores não forem usados, eles podem deixar de ser exibidos para uma visão geral melhor.

Para isso, coloque a indicação do programa em P--, pressionando a tecla de menos [9] (ver »Selecionar programas«) e memorize a regulação, pressionando o botão de menu [10].

Depois de acionar o botão Start/Stop, o display deixa de exibir ambos os temporizadores. Esta regulação permanece intata mesmo após uma nova partida do aparelho.

Pressionando o botão de menu, o modo de regulação é alcançado e os temporizadores são exibidos de novo.

## Nova partida

Uma nova partida do aparelho é conseguida desligando o aparelho no interruptor principal durante, pelo menos, 5 segundos.

## Reset para regulações de fábrica

Ao ligar o aparelho, mantenha o botão de mais [8] e o botão de menos [9] pressionados até à conclusão do auto-teste.

Os programas já memorizados são deletados. Os programas predefinidos (ver »Ocupação prévia dos programas«) são carregados. A velocidade de avanço está regulada no nível 2.

## Manutenção e conservação

O aparelho não necessita de manutenção em caso de uso normal. Contudo, se ocorrer uma falha no funcionamento, é favor contatar o serviço de apoio a clientes.

À exceção dos discos do êmbolo e dos fusíveis, o aparelho não possui peças que possam ser trocadas pelo próprio. O aparelho vem acompanhado de fusíveis e de discos do êmbolo para a troca.

### Desinfecção e limpeza

Para a sua segurança, é favor retirar o plugue da tomada.

É favor limpar o aparelho somente com um pano macio e, eventualmente, com um detergente suave. Nunca utilize detergentes abrasivos ou com solventes, pois eles podem danificar as peças em plástico. Os detergentes nunca podem penetrar no aparelho.

Mantenha o aparelho e o cabo de alimentação limpos com uma limpeza de desinfecção simples. Para a desinfecção são adequados meios de desinfecção com teor de álcool, como, p.ex. Pursept-A Xpress (firma Merz) ou FD 322 (firma Dürr). Pursept-A e FD 322 não estão disponíveis em todos os países.

## Limpeza/troca dos êmbolos

Se os discos do êmbolo estiverem sujos ou danificados, eles podem ser limpos ou trocados como descrito em seguida:

1. Coloque os êmbolos na posição de partida e remova o cartucho.
2. Mantenha o botão de menu [10] pressionando durante algum tempo. Você ouve um sinal acústico. O display deixa de exibir todos os elementos, à exceção da indicação dos cartuchos e do avanço.

O aparelho emite um sinal acústico e o botão Start/Stop [5] pode ser operado.

O botão de menu [10] tem de estar pressionado durante todo o tempo.

3. Avance o êmbolo até que os discos do êmbolo possam ser facilmente acessados.
4. Limpeza: limpe os discos do êmbolo com um pano macio.

Troca: com a chave sextavada fornecida, desaparafuse os parafusos de fixação dos discos do êmbolo. Remova os discos do êmbolo para fora dos veios e troque os mesmos.

5. Mantenha o botão de menu [10] novamente pressionado e acione o botão de retorno [6]. Os êmbolos recolhem à sua posição de partida.

Os discos do êmbolo e a chave sextavada fazem parte dos acessórios »Kit de assistência«.

## Troca dos fusíveis

1. Retire o plugue da tomada elétrica.
2. Com a ajuda de uma chave de fendas, remova a gaveta dos fusíveis [2] localizada por cima da conexão à rede elétrica do aparelho e troque os fusíveis.

Conexão elétrica	115 V	230 V
Fusível de rede [2x tipo]	T 4 A, 250 V	T 2 A, 250 V

Os fusíveis fazem parte dos acessórios »Kit de assistência«.

## Solução de problemas

Em caso de uma eventual avaria, o aparelho exibe vários códigos de erro no display. E01 alerta para uma possível anomalia do aparelho. Para isso, é favor respeitar as seguintes indicações. Se não for possível eliminar a falha desta maneira ou se for exibido outro código de erro, é favor contatar-nos através do telefone 0049 40 84 00 60 ou e-mail info@dmg-dental.com.

### O aparelho não se liga

- Controle se o cabo de alimentação está conectado corretamente à tomada elétrica.
- Controle os fusíveis e, eventualmente, troque os mesmos. Respeite as respectivas indicações na chapa de características.

### O aparelho liga-se, mas a pasta não é transportada

- Controle se está colocada uma cânula de mistura nova.
- Bolsas: cartucho não foi cheio, as bolsas não foram suficientemente abertas.

### Pasta flui muito lentamente

- Certifique-se de que as pastas estão à temperatura ambiente (pelo menos 18°C).
- Bolsas: as bolsas estão colocadas incorretamente.

### Pasta é transportada, elemento de mistura não roda

- Controle se o veio de mistura está encaixado corretamente na cânula de mistura.
- Se a abertura sextavada da cânula de mistura estiver danificada, coloque uma cânula de mistura nova.

### Danos nas bolsas

- Controle os discos do êmbolo. Troque os discos do êmbolo danificados e aperte os discos soltos.

### O aparelho desliga-se automaticamente

- Remova o material endurecido no cartucho.
- Controle se está colocada uma cânula de mistura nova.
- Em seguida, desligue o aparelho através do botão principal durante, pelo menos, 5 segundos.

## Formas comercializadas

### 1 aparelho de mistura MixStar-eMotion

230 V internacional	REF 900480
115 V internacional	REF 900482
115 V USA	REF 999482
230 V GB	REF 900483
230 V NZ/AUS	REF 900484

### Acessórios

1 interruptor de pé	REF 900310
50 pontas MixStar	REF 909567

### Kit de assistência MixStar

Discos do êmbolo de reposição, fusíveis, chave sextavada	
1 kit de assistência 115 V	REF 900488
1 kit de assistência 230 V	REF 900490

## Inhoudsoverzicht

Algemene richtlijnen	43
Toestel- en displayfuncties	44
Ingebruikneming	44
Vorbereiden van de cartridge	44
Vullen van afdruklepels	45
Vullen van elastomeerspuiten	45
Vervangen van de cartridge	45
Vervangen van de mengcanule	46
Instellen van de timer	46
Voorprogrammatie van de programma's	46
Oproepen van programma's	46
Werken zonder timer	47
Opnieuw starten	47
Fabrieksinstellingen terugzetten	47
Onderhoud en instandhouding	47
Probleemoplossingen	48
Handelsvormen	48

## Wat biedt het toestel?

Het nieuwe DMG MixStar-eMotion is een volautomatisch mengtoestel voor het vermengen van afdrukmaterialen. Voor een hoog individueel comfort kan het toestel met 3 verschillende snelheden gebruikt worden. De betreffende snelheid wordt elektronisch permanent gecontroleerd en geregeld, waardoor ook bij vaste consistenties de snelheid constant gehouden wordt.

Voor het vergemakkelijken van de praktische afloop kunnen optioneel twee timers voor verwerkingstijd en verblijfsduur in de mond opgeslagen worden in de programma's. Voor de eenvoudige regeling zijn de direct gevulde MixStar-cartridges met beide tijden voorzien.

Voor de gemakkelijke bediening kan met een korte druk op de knop het mengproces gestart en de lepel met beide handen geleid worden. Voor de bediening zonder handen kan optioneel een voetschakelaar aangesloten worden op het toestel.

De geïntegreerde USB-interface wordt gebruikt voor een gemakkelijke actualisering van de software.

## Veiligheidsrichtlijnen

- Lees deze gebruiksaanwijzing aandachtig door.
- Let erop, dat de aangegeven netspanning op het typeplaatje van het toestel overeenkomt met de gebruikte netspanning.

- Sluit het toestel enkel aan op een stopcontact met aarding. Bij het gebruik van een verlengsnoer moet u er zeker zijn dat het van een aardingsdraad voorzien is.
- Gebruik het toestel altijd op een stabiele ondergrond.
- Indien het toestel vóór het inschakelen opgeslagen werd in een koude omgeving onder +10°C, dan wacht u met het inschakelen tot de MixStar-eMotion zich aan de kamertemperatuur heeft aangepast. Anders kan condensatiewater, dat zich op koude delen afzet, tot kortsluiting leiden.
- Gebruik de MixStar-eMotion enkel in combinatie met producten die voor MixStar geschikt zijn. Bij gebruik van andere producten kan geen foutloze functie gegarandeerd worden.
- Gebruik MixStar-eMotion enkel voor het aangegeven gebruiksdoel-einde.
- Gebruik uitsluitend netkabels die uitdrukkelijk voor het gebruik in uw land zijn toegelaten.

## Opslag en transport

Opslag en transport moeten gebeuren bij een temperatuur van -20°C tot +60°C en een maximale relatieve luchtvochtigheid van 80%.

Wij raden aan om voor het transport van het toestel enkel de originele verpakking te gebruiken.

## Toestelgegevens

Behuizing uit kunststof met hoge slagvastheid, Hazard class I, type B	
Afmetingen H x B x D	370 x 180 x 430 mm
Gewicht	8,9 kg
Omgevingstemperatuur	+5° tot + 40°C
Aanbevolen bedrijfstemperatuur	+ 18° tot + 40°C
Stemplernes tilbagegang fra forreste stilling	11 sekunder til position ved magasin skift
Zuigerterugloop uit voorste positie	115 V 30 V
Frequentie	60 Hz 0 Hz
Netzekering [2 x type]	T 4A, 250 V 2A, 250 V
Vermogen	200W = 200 VA
Inschakelduur	Maximaal 2 minuten
Pauzduur	Minstens 5 minuten
USB-aansluiting	Mini USB B Type 5 pol.
Voetschakelaar – aansluiting	Bus 4-polig Type MA5 4100 met schroefdop
Voetschakelaar – bemetingsspanning	24V
Voetschakelaar – bemetingsstroom	0,1A

## Toestel- en displayfuncties

[1]	Schakelaar aan/uit
[2]	Netaansluiting met zekeringen
[3]	USB-interface
[4]	Aansluiting voetschakelaar
[5]	Start/stop-toets
[6]	Teruglooptoets
[7]	Display
[8]	Plustoets
[9]	Minustoets
[10]	Menu-toets
[11]	Zuigerelementen
[12]	Cartridgeherkenning
[13]	Mengas

### Vulstandaanduiding [A]

De vulstandaanduiding maakt de controle mogelijk van de in de cartridge achtergebleven materiaalhoeveelheid. De vulstandaanduiding knippert zolang de vulstand niet kan bepaald worden of als de laatste beide aanduidingsegmenten bereikt werden en in de cartridge alleen nog materiaal is voor het vullen van één afdruklepel.

### Timer 1 [B]

Timer 1 dient voor de instelling van de verwerkingstijd van het gebruikte materiaal. Het aftellen begint als het mengproces start. Als de verwerkingstijd verlopen is, weerklinkt een lang akoestisch signaal.

### Timer 2 [C]

Timer 2 dient voor de instelling van de verblijfsduur in de mond van het gebruikte materiaal. Het aftellen begint als het mengproces beëindigd is. Als de verblijfsduur in de mond afgelopen is, weerklinkt driemaal een akoestisch signaal.

### Programma-aanduiding [D]

Het toestel beschikt over 99 opslagplaatsen voor programma's waarmee de timerinstellingen aan een vaste programmaopslagplaats toegewezen kunnen worden en direct opgeroepen kunnen worden.

### Stand-by-aanduiding [E]

De display schakelt na 10 minuten in de modus stand-by. Door het drukken van een willekeurige toets volgt een automatische activering.

### Transportsnelheid [F]

De transportsnelheid kan op elk ogenblik, behalve bij opgeroepen menu, door drukken van de plustoets [8] of de minustoets [9] in drie trappen omhoog of omlaag geschakeld worden.

Trap 1	lage transportsnelheid
Trap 2	middelste transportsnelheid
Trap 3	hoge transportsnelheid

### Revisienummer [G]

De versie van de huidige op het toestel lopende software wordt in de onderste rechter hoek gedurende ca. 2 seconden zichtbaar bij het inschakelen van het toestel.

### Cartridge-aanduiding [H]

De cartridge-aanduiding geeft aan of er in het toestel een bedrijfsklare cartridge ingezet is. Als de aanduiding ondanks ingezette cartridge doorstreept is, dan is de cartridge niet correct in het toestel geplaatst.

### Voorloopaanduiding [I]

Als de voorloopaanduiding zichtbaar is, dan kunnen de zuigers zich voorwaarts bewegen. Het symbool knippert bij het snel bewegen van de zuigers naar het materiaal toe. Tijdens het mengproces is het knipperende symbool bijkomend opgevuld.

### Terugloopaanduiding [J]

Als de terugloopaanduiding zichtbaar is, dan kunnen de zuigers naar achteruit bewegen. Het symbool knippert bij het snel teruglopen van de zuigers. Het verdwijnt zodra de positie voor het vervangen van de cartridge bereikt is.

## Ingebruikneming

[Fig. 01]

1. Plaats het toestel op een stabiele ondergrond.
2. Sluit het netsnoer aan het toestel aan [2] en steek de stekker in het stopcontact.
3. Schakel nu het toestel aan met kipschakelaar [1] op de rugwand van het toestel.

Na een korte interne zelftest lichten alle aanduidingen van de display gedurende ongeveer 2 seconden op.

Het cartridgesymbool is doorstreept als er geen cartridge ingelegd is of als de cartridge niet correct geplaatst werd.

Als er al een cartridge in het toestel geplaatst werd, dan knippert de vulstandaanduiding totdat de vulstand bepaald kan worden (na het naderen van de zuiger).

Om veiligheidsredenen werkt het toestel enkel met ingelegde cartridge.

### Gebruik van de voetschakelaar (optioneel)

Bij het gebruik van de optionele voetschakelaar moet de stekker van de voetschakelaar in de bus [4] op de achterkant van de MixStar-eMotion gestoken worden en vastgeschroefd worden. Door het bedienen van de voetschakelaar wordt de afdrukmasse gemengd en naar buiten gebracht, tot de voet opnieuw van de voetschakelaar weggenomen wordt.

## Vorbereiden van de cartridge

[Fig. 02 - 06]

1. Om de cartridge te openen, de afsluitklep naar boven schuiven.  
De afsluitklep niet van de cartridge afnemen.
2. De sluiting van de cartridge aftrekken en wegwerpen.
3. Nieuwe mengcanule vast opdrukken.



4. Mengcanule door sluiten van de afsluitklep vastzetten.

De gebruikte mengcanule na de applicatie als sluiting op de cartridge laten.

5. Cartridge van boven in het toestel inzetten. Een kort akoestisch signaal geeft aan dat de cartridge juist geplaatst werd.

Nieuw gevulde cartridges voor de eerste afdruk gebruiksklaar maken door een lengte van ca. 3 cm materiaal weg te werpen.

### Vullen van afdruklepels

[Fig. 07 - 08]

Door de gemakkelijke bediening met twee toetsen, resp. door bediening m.b.v. de voetschakelaar, blijven beide handen vrij voor het vullen van de afdruklepel.

De transportsnelheid kan door het drukken van de plustoets [8] of de minustoets [9] in drie trappen naar boven resp. naar beneden geschakeld worden. Dit is ook tijdens het uitpersen mogelijk.

1. Mengproces door het drukken van de start/stop-toets [5] of door het bedienen van de voetschakelaar starten.

Voor zover timer 1 ingesteld werd, begint die nu met aftellen. Het einde van de verwerkingstijd wordt door een lang akoestisch signaal aangegeven.

Bij het gebruik van een nieuwe MixStar-cartridge de eerste 3 cm van het gemengde materiaal wegwerpen. Volg de gebruiksaanwijzing van het gebruikte materiaal.

Voor een beter overzicht worden op de display, na het bedienen van de start/stop-toets [5], de elementen, waarvoor geen instellingen gedaan werden (-:-), uitgeschakeld.

2. Houd de afdruklepel lichtjes schuin onder de mengcanule. Laat, om luchtinsluitingen te vermijden, de mengcanule tijdens het vulproces lichtjes in de massa induiken en vul de lepel gelijkmatig met afdrukmetaal.

3. Wanneer de afdruklepel voldoende gevuld is, het mengproces door drukken van de start/stop-toets [5] onderbreken of de voet van de voetschakelaar wegnemen.

Het mengproces wordt onmiddellijk onderbroken en de cartridge wordt automatisch ontlast om te verhinderen dat het materiaal verder uitloopt.

Voor zover timer 2 gebruikt wordt, begint die nu met het aftellen. Een drievoudig akoestisch signaal geeft aan wanneer het materiaal uit de mond genomen kan worden.

Het toestel stopt na 2 minuten automatisch met uitpersen; het kan echter door het nogmaals indrukken van de start/stop-toets [5] opnieuw gestart worden.

of de minustoets [9] in drie trappen omhoog of omlaag geschakeld worden. Dit is ook mogelijk tijdens het uitpersen.

1. Neem de zuiger weg van een in de handel gebruikelijke elastomeerspuit.
2. Plaats de elastomeerspuit met de achterste opening op de mengcanule.
3. Mengproces starten door het drukken van de start/stop-toets [5] of door het bedienen van de voetschakelaar.

Voor zover timer 1 ingesteld werd, begint die nu met aftellen. Het einde van de verwerkingstijd wordt door een lang akoestisch signaal aangegeven.

4. Als de spuit voldoende met materiaal gevuld is, het mengproces door drukken van de start/stop-toets [5] onderbreken of de voet van de voetschakelaar wegnemen.

Het mengproces stopt onmiddellijk. De cartridge wordt automatisch ontlast om te verhinderen dat het materiaal verder uitloopt.

Voor zover timer 2 gebruikt wordt, begint die nu met het aftellen. Een drievoudig akoestisch signaal geeft aan wanneer het materiaal uit de mond genomen kan worden.

### Vervangen van de cartridge

[Fig. 11 - 12]

1. Het uitnemen van de cartridge is enkel mogelijk wanneer de zuigers zich in de positie voor het vervangen van de cartridge bevinden. Hiervoor eventueel de teruglooptoets [6] drukken en wachten tot de zuigers de uitgangspositie bereikt hebben.

De terugloopaanduiding [J] knippert zolang de zuigers teruglopen. Zodra de positie voor het vervangen van de cartridge bereikt is, verdwijnt de terugloopaanduiding.

2. De cartridge met één hand vanonder door de openingen van de cartridge-opname drukken en de cartridge vanboven uitnemen.

De gebruikte mengcanule na de applicatie als sluiting op de cartridge laten zitten.

3. De nieuwe cartridge vanboven in het toestel plaatsen inzetten (zie »Voorbereiden van de cartridge« stap 5).

Om het restmateriaal in een cartridge volledig te kunnen benutten, legt u voor het starten van een mengproces een andere, voorbereide cartridge klaar. Daardoor garandeert u, dat de resthoeveelheid tijdens het vervangen van de cartridge niet weggegooid moet worden omdat de verwerkingstijd overschreden werd.

### Vullen van elastomeerspuiten

[Fig. 09 - 10]

Voor het vullen van elastomeerspuiten wordt de transportsnelheid 1 aanbevolen. De transportsnelheid kan door het drukken van de plustoets [8]

## Vervangen van de mengcanule

[Fig. 03]

Plaats voor elk mengproces een nieuwe mengcanule.

1. De afsluitklep naar boeven schuiven.
2. Oude mengcanule aftrekken. Indien u de cartridge gedurende een lange periode opgeslagen hebt, is het belangrijk dat de cartridge-openingen van eventuele propjes vrijgemaakt worden.
3. Zet daarna de mengcanule met de openingen vast op de overeenkomstige openingen van de cartridge.
4. Zet de mengcanule vast met de afsluitklep.

Zet voor elk mengproces een nieuwe mengcanule op. Het toestel is niet in staat om afdrukmasse door te drukken doorheen materiaal dat in de mengcanule uitgehard is.

Als de mengcanule niet goed op de cartridge vastzit, bestaat het gevaar dat het materiaal naast de canule uitgedrukt wordt en dit leidt tot vervuiling.

## Instellen van de timer

Het toestel is uitgerust met twee timers en 99 opslagplaatsen voor programma's. De timers dienen voor het instellen van de individuele verwerkingstijd [B] en de verblijfsduur [C] van het gebruikte materiaal in de mond. De maximaal instelbare tijd bedraagt 9:59 minuten. Wanneer de ingestelde tijd verlopen is (0:00) weerklinkt een akoestisch signaal en de timer stelt zich terug in op de laatst ingestelde waarde.

De laatst ingestelde tijd wordt ook behouden, wanneer het toestel uitgeschakeld wordt. Haar instellingen moeten aan een vaste programmaopslagplaats [D] toegewezen worden en bij behoefte door opnieuw selecteren van het betreffende programma opgeroepen worden. Het toestel kan met beide timers, één timer of zonder timer gebruikt worden.

Het toestel wordt geleverd met vooraf ingestelde programma's, afgestemd op de DMG-materialen.

1. Menutoets [10] kortstondig drukken. De programma-aanduiding wordt gekozen en knippert.
2. Programmaopslagplaats, waarop de timerinstellingen opgeslagen moeten worden, kiezen.

Hiervoor door drukken van de plustoets [8] of de minustoets [9] de programma's omhoog of omlaag schakelen. Bij het ingedrukt houden van de toets, wordt in stappen van 10 verder geteld. Door kortstondig drukken van een van beide toetsen wordt in stappen van 1 geteld.

3. Door opnieuw kortstondig drukken van de menutoets [10] wordt de programmakeuze bevestigd. Timer 1 wordt opgeroepen en knippert.

Bij opgroepen teller telt die door drukken van de plustoets [8] of minustoets [9] per seconde tot de volgende minuut. Wanneer de toets ingedrukt gehouden wordt, wordt per minuut verder geteld. Na het opnieuw drukken van een toets worden de seconden ingesteld.

Door kortstondig drukken van de menutoets [10] wordt timer 2 opgeroepen en kan, zoals hier voor beschreven, ingesteld worden.

De verwerkingstijd en de verblijfsduur in de mond vindt u in de gebruiksinformatie van het gebruikte materiaal. Let bij het instellen van timer 2 er op dat u de door u benodigde transfertijd (einde van het mengen tot het inbrengen in de mond) bijtelt bij de aangegeven verblijfsduur in de mond.

4. Door het drukken van de menutoets [10] wordt het menu verlaten en de instellingen worden onder het ingestelde programmanummer opgeslagen. Een kort akoestisch signaal bevestigt de opslag.

Als voor het opslaan van de instellingen de start/stop-toets [5] gedrukt wordt, dan wordt het menu verlaten. Niet opgeslagen instellingen gaan verloren.

## Voorprogrammatie van de programma's

Momenteel wordt het toestel met 6vooraf ingestelde programma's afgeleverd.

Programma	Materiaal	Verwerkingstijd	Aanbevolen tijd de mond
P1	Honigum-Heavy	2:15 min	3:15 min
P2	Honigum-Heavy Fast	1:15 min	2:00 min
P3	Honigum-MixStar Putty	1:45 min	3:15 min
P4	Honigum-Mono	2:00 min	3:15 min
P5	StatusBlue	1:15 min	1:45 min
P6	Silagum-MixStar Putty Soft	2:00 min	3:30 min

Deze voorinstellingen kunnen gewijzigd worden. Let bij het instellen van timer 2 er op dat u de door u benodigde transfertijd (einde van het mengen tot het inbrengen in de mond) bijtelt bij de aangegeven verblijfsduur in de mond.

Bij het terugzetten van het toestel naar de fabrieksinstellingen, worden ook de instellingen voor de vooraf ingestelde programma's teruggezet.

## Oproepen van programma's

1. Menutoets [10] kortstondig drukken. De programma-aanduiding wordt opgeroepen en knippert.
2. Door het drukken van de plustoets [8] of minustoets [9] de programma's omhoog of omlaag schakelen tot de gewenste opslagplaats bereikt is. Bij het ingedrukt houden van de toets wordt in stappen van 10 verder geteld. Door kortstondig drukken van een van beide toetsen wordt in stappen van 1 geteld.
3. Door lang drukken van de menutoets [10] wordt het menu direct verlaten en het betreffende programma opgeroepen.

## Werken zonder timer

Bij het niet gebruiken van de timers, kunnen die, voor een beter overzicht op de display, uitgeschakeld worden.

Hiervoor de programma-aanduiding door het drukken van de minustoets [9] op P-- zetten (zie »Oproepen van programma's«) en de instelling door drukken van de menu-toets [10] opslaan.

Na het bedienen van de start/stop-toets verdwijnen de beide timers van de display. Deze instelling blijft ook na het opnieuw opstarten van het toestel behouden.

Door het drukken van de menu-toets komt men terug in de instelmodus en de timers worden ingevoegd.

## Opnieuw starten

Het opnieuw starten van het toestel gebeurt door uitschakelen van het toestel met de hoofdschakelaar gedurende tenminste 5 seconden.

## Fabrieksinstellingen terugzetten

Plustoets [8] en minustoets [9] gedurende het inschakelen van het toestel gedrukt houden tot aan het afsluiten van de zelftest.

Reeds opgeslagen programma's worden gewist. De opgeslagen programma's (zie »Voorprogrammatie van de programma's«) worden geladen. De transportsnelheid is op trap 2 ingesteld.

## Onderhoud en instandhouding

Bij normaal gebruik is het toestel onderhoudsvrij. Indien er toch een functiestoring optreedt, waarschuw dan de klantendienst.

Met uitzondering van de zuigerelementen en zekeringen bevat het toestel geen onderdelen die zelf vervangen kunnen worden. Zekeringen en zuigerelementen zijn bij het toestel als vervangonderdelen bijgevoegd.

### Desinfectie en reiniging

Trek voor het desinfecteren en het reinigen van het toestel voor uw eigen veiligheid de netstekker uit.

Maak het toestel uitsluitend schoon met een zachte doek en eventueel een zacht schoonmaakmiddel. Gebruik in geen geval schoonmaakmiddelen die oplosmiddelen bevatten of die schuren. Deze kunnen immers de onderdelen uit kunststof beschadigen. Er mag geen schoonmaakmiddel in het toestel geraken.

U moet het toestel en de netkabel met een gewone afwas-desinfectie netjes houden. Voor de desinfectie zijn alcoholhoudende desinfecteringsmiddelen geschikt zoals bv. Pursept-A Xpress (firma merz) of FD 322 (firma Dürr). Pursept A en FD 322 zijn niet in alle landen verkrijgbaar.

### Reinigen/vervangen van de zuigers

Indien de zuigerelementen vervuild of beschadigd zijn, dan kunnen zij als volgt gereinigd of vervangen worden:

1. De zuigers in uitgangspositie brengen en de cartridge uitnemen.

2. Menu-toets [10] lang ingedrukt houden. Er weerklinkt een akoestisch signaal. In de display verdwijnen alle elementen, behalve de cartridges en de voorloopaanduiding.

Het toestel geeft een akoestisch signaal en de start/stop-toets kan bediend worden.

De menu-toets [10] moet de ganse tijd ingedrukt blijven.

3. Zuiger zover naar voor schuiven, tot de zuigerelementen gemakkelijk bereikbaar zijn.
4. Reinigen: zuigerelementen met een zachte doek reinigen.

Vervangen: schroef met de bijliggende inbussleutel de klemschroeven van de zuigerelementen los. Zuigerelementen van de as trekken en vervangen.

5. De menu-toets [10] opnieuw ingedrukt houden en de teruglooptoets [6] bedienen. De zuigers lopen terug naar de uitgangspositie.

Zuigerelementen en inbussleutel zijn een deel van het toebehoren »Servicekit«.

### Vervangen van de zekeringen

1. Stekker uit stopcontact verwijderen.
2. Neem met behulp van een schroevendraaier de houder van de zekeringen [2] boven de netaansluiting op de rugzijde van het toestel uit en vervang de zekeringen.

Elektrische aansluiting	115 V	230 V
Netzekering [2 x type]	T 4 A, 250 V	T 2 A, 250 V

Zekeringen zijn deel van het toebehoren »Servicekit«.

## Probleemoplossingen

In het geval van een eventuele storing geeft het toestel op de display verschillende foutcodes aan. E01 is te wijten aan een mogelijk verkeerd gebruik van het toestel. Gelieve hiervoor volgende aanwijzingen in acht te nemen. Indien de storing op die manier niet hersteld is of indien er een andere foutcode aangegeven wordt, neem dan telefonisch contact met ons op +49 40 84 00 60 of per e-mail op info@dmg-dental.com.

### Toestel start niet

- Controleer of het elektriciteitsnoer goed aangesloten is op het stopcontact.
- Zekeringen controleren en eventueel vervangen. Overeenkomstige aanduidingen op het typeaanduidingsplaatje in acht nemen.

### Toestel start, maar er wordt geen pasta uitgebracht

- Ga na of er een nieuwe mengcanule geplaatst is.
- Folieverpakking: cartridge wordt niet gevuld, foliezakjes zijn onvolgende geopend.

### Pasta loopt te traag

- Garandeer dat de pasta op kamertemperatuur (minstens 18°C) is.
- Foliezakje: foliezakje verkeerd ingelegd.

### Pasta wordt uitgebracht, mengelement draait niet

- Ga na of de mengas juist ingrijpt in de mengcanule.
- Indien de zeskantopening van de mengcanule beschadigd is, plaats dan een nieuwe canule.

### Beschadiging van de folieverpakking

- Zuigerelementen controleren. Beschadigde zuigerelementen vervangen, loszittende zuigerelementen vastzetten.

### Zelfuitschakeling van het toestel

- Uitgehard materiaal aan de cartridge verwijderen.
- Ga na of er een nieuwe mengcanule geplaatst is.
- Daarna toestel met hoofdschakelaar uitschakelen en minstens gedurende 5 seconden uitgeschakeld laten.

## Handelsvormen

### 1 MixStar-eMotion mengtoestel

230 V internationaal	REF 900480
115 V internationaal	REF 900482
115 V USA	REF 999482
230 V GB	REF 900483
230 V NZ/AUS	REF 900484

### Toebehoren

1 voetschakelaar	REF 900310
50 MixStar-tips	REF 909567

### MixStar servicekit

Vervang–zuigerelementen, zekeringen, inbusleutel	
1 Servicekit 115 V	REF 900488
1 Servicekit 230 V	REF 900490

## Indholdsfortegnelse

Generelle henvisninger	49
Apparat- og displayfunktioner	50
Ibrugtagning	50
Klargøring af magasin	51
Fyldning af aftryksskeer	51
Fyldning af elastomersprøjter	51
Udskiftning af magasin	51
Udskiftning af blandespids	52
Indstilling af timer	52
Forindstillede programmer	52
Valg af program	53
Arbejde uden timer	53
Genstart	53
Gendannelse af standardindstillinger	53
Vedligeholdelse og pleje	53
Problemløsning	54
Varetyper	54

## Hvad kan apparatet?

Den nye DMG MixStar-eMotion er et fuldautomatisk blandeapparat til blanding af aftryksmaterialer. Apparatet kan indstilles på tre forskellige hastigheder og giver dermed en høj individuel komfort. Hastigheden kontrolleres og styres elektronisk, hvilket giver en konstant hastighed også ved fast konsistens.

Arbejdet i klinikken lettes, da forarbejdningstiden og opholdstiden kan indstilles med to programmerbare timere. De anbefalede værdier for begge tider er angivet på de præfyldte MixStar-magasiner.

Blandingen startes ganske enkelt med et tryk på startknappen, og skeen kan da føres med begge hænder. Apparatet kan tilsluttes en fodkontakt, så man har hænderne helt frie.

Softwaren kan let aktualiseres via den integrerede USB-grænseflade.

## Sikkerhedshenvisninger

- Læs venligst denne brugervejledning grundigt igennem.
- Vær opmærksom på, at netspændingen, der står på apparatets typeskilt, passer til den anvendte netspænding.
- Apparatet må kun tilsluttes til en stikdåse med beskyttelseskontakt. Hvis der bruges en forlængerledning, skal man være sikker på, at den ligeledes har en jordledning.
- Brug kun apparatet på en stabil overflade.
- Hvis apparatet før brug er blevet opbevaret i kolde omgivelser under + 10 °C, skal man vente med at tænde det, til MixStar-eMotion har nået

stuetemperatur. Ellers kan kondensvand, der dannes på kolde overflader, medføre kortslutning.

- Brug kun MixStar-eMotion med produkter, der er egnede til MixStar. Ved anvendelse af andre produkter kan en fejlfri funktion ikke garanteres.
- Brug kun MixStar-eMotion til det tiltænkte formål.
- Der må kun bruges netkabler, der udtrykkeligt er tilladt i det pågældende land.

## Opbevaring og transport

Opbevaring og transport bør ske ved temperaturer fra -20 °C til +60 °C og en maksimal relativ luftfugtighed på 80%.

Vi anbefaler, at apparatet udelukkende transporteres i originalemballagen.

## Tekniske data

Hus af ekstra stødsikkert plastik, fareklasse I, type B	
Mål h x b x l	370 x 180 x 430 mm
Vægt	8,9 kg
Omgivelsestemperatur	+5 til +40 °C
Anbefalet driftstemperatur:	+18 til +40 °C
Stemplernes tilbagegang fra forreste stilling	11 sekunder til position ved magasinskift
Spændingsforsyning	115 V 30 V
Frekvens	60 Hz 0 Hz
Netsikring [2 x type]	T 4A, 250 V 2A, 250 V
Effekt	200 W = 200 VA
Indkoblingstid	Maks. 2 minutter
Pauselængde	Mindst 5 minutter
USB-tilslutning	Mini USB B type 5 pol.
Tilslutning til fodkontakt	4-polet stik, type MAS 4100 med skrueforbindelse
Fodkontakt dimensioneringsspænding	24 V
Fodkontakt dimensioneringsstrøm	0,1 A

## Geräte- und Displayfunktionen

[1]	Tænd/sluk
[2]	Nettilslutning med sikringer
[3]	USB-grænseflade
[4]	Tilslutning til fodkontakt
[5]	Start/stop-tast
[6]	Retur-tast
[7]	Display
[8]	Plus-tast
[9]	Minus-tast
[10]	Menu-tast
[11]	Stempelskiver
[12]	Magasin-identifikation
[13]	Styrestav

### Niveauindikator [A]

Niveauindikatoren viser, hvor meget materiale der er tilbage i magasinet. Visningen blinker, når niveauet ikke kan måles, eller når de sidste to dele af visningen er nået, og der kun er materiale nok til at fylde én aftrykskske.

### Timer 1 [B]

Timer 1 benyttes til at indstille forarbejdnings-tiden for det anvendte materiale. Nedtællingen begynder, når blandingen startes. Når forarbejdnings-tiden er omme, lyder der et langt signal.

### Timer 2 [C]

Timer 2 benyttes til at indstille tiden i munden for det anvendte materiale. Nedtællingen begynder, når blandingen stopper. Når opholdstiden i munden er omme, lyder der et signal tre gange.

### Programvisning [D]

Timerindstillingerne kan gemmes og hentes igen direkte. Apparatet kan gemme timerindstillinger for op til 99 programmer.

### Standby-indikator [E]

Displayet skifter til standby efter 10 minutter. Ved at trykke en vilkårlig tast reaktiveres apparatet automatisk.

### Transporthastighed [F]

Transporthastigheden kan altid forøges/formindskes i tre trin med plus [8] og minus [9], med undtagelse af når menuen er valgt.

Trin 1	lav transporthastighed
Trin 2	middel transporthastighed
Trin 3	høj transporthastighed

### Softwareversion [G]

Når apparatet tændes, vises versionsnummeret for den software, der er installeret på apparatet, i det nederste højre hjørne i ca. 2 sekunder.

### Magasin-indikator [H]

Magasin-indikatoren angiver, om der er sat et magasin i, og om det er klart til brug. Hvis visningen er streget igennem, selv om der sidder et magasin i apparatet, er magasinet ikke sat rigtigt i.

### Fremad-indikator [I]

Når fremad-indikatoren vises på displayet, kan stemplerne bevæges fremad. Symbolet blinker, når stemplerne bevæges hurtigt hen mod materialet. Under blandingen er det blinkende symbol desuden udfyldt.

### Tilbage-indikator [J]

Hvis tilbage-indikatoren vises på displayet, kan stemplerne bevæges tilbage. Symbolet blinker, når stemplerne bevæges hurtigt væk fra materialet. Visningen forsvinder, når udskiftningspositionen er nået.

## Ibrugtagning

[Fig. 01]

1. Stil apparatet på et stabilt underlag.
2. Sæt ledningen i apparatet [2] og sæt ledningsstikket i stikdåsen.
3. Tænd derefter apparatet med vippekontakten [1] bag på apparatet.

Symboleterne på displayet blinker i ca. 2 sekunder efter en kort intern apparattest.

Magasin-indikatoren er streget igennem, når der ikke er et magasin i apparatet, eller hvis magasinet ikke er sat rigtigt i.

Hvis der er sat et magasin i, blinker niveauindikatoren indtil niveauet kan bestemmes (efter stemplerne er kørt fremad).

Af sikkerhedsgrunde fungerer apparatet kun, når der er sat et magasin i.

### Brug af fodkontakt (valgfri)

Skal den valgfrie fodkontakt benyttes, sættes fodkontaktens ledningsstik i stikket [4] på MixStar-eMotions bagside og skrues fast. Når der trykkes på fodkontakten, blandes og doseres aftryksmaterialet, indtil foden tages væk fra fodkontakten.

**Klargøring af magasin**

[Fig. 02 - 06]

- Magasinet åbnes ved at trække låsemekanismen op efter.  
Fjern ikke låsemekanismen fra magasinet.
- Tag magasinets låg af og kasser det.
- Sæt en ny blandespids fast på.
- Lås blandespidsen fast med låsemekanismen.  
  
Den brugte blandespids skal blive siddende på magasinet efter brug som et låg.
- Sæt magasinet i apparatet oppefra. Et kort lydssignal kvitterer den korrekte isætning af magasinet.  
  
Før der tages aftryk første gang med det nye magasin, skal det gøres startklart ved at kassere de første ca. 3 cm materiale.

**Fyldning af aftryksskeer**

[Fig. 07 - 08]

På grund af den nemme betjening med to taster eller betjening via fodkontakt, har man begge hænder fri til at fylde aftryksskeen.

Transporthastigheden kan forøges/formindskes i tre trin med plus [8] og minus [9]. Dette er også muligt under doseringen.

- Blandingen startes ved at trykke på start/stop-tasten [5] eller ved at trykke på fodkontakten.  
  
Hvis timer 1 er indstillet, begynder denne tid at tælle ned. Når forarbejdningstiden er omme, lyder der et langt signal.  
  
Når der er taget et nyt MixStar-magasin i brug, skal de første ca. 3 cm blandede materiale kasseres. Følg brugsanvisningen til det anvendte materiale.  
  
For at gøre displayet overskueligere, forsvinder de ikke-indstillede elementer fra displayet (-:-), når start/stop-tasten trykkes.
- Hold aftryksskeen let skrå under blandespidsen. For at undgå luftbobler i materialet, skal blandespidsen dypes ned i massen under doseringen og aftryksskeen fyldes kontinuerligt.
- Når aftryksskeen er fyldt tilstrækkeligt, afbrydes blandingen ved at trykke på start/stop-tasten [5] eller ved at fjerne foden fra fodkontakten.  
  
Doseringen afbrydes straks og trykket på magasinet lettes automatisk, så en overdosering af materiale undgås.  
  
Hvis timer 2 er indstillet, begynder denne tid at tælle ned. Når materialet kan tages ud af munden, lyder der et signal tre gange.  
  
Apparatet stopper doseringen automatisk efter 2:00 minutter, men kan startes igen ved at trykke på start/stop-tasten [5].

**Fyldning af elastomersprøjter**

[Fig. 09 - 10]

Det anbefales at fylde elastomersprøjter med transporthastigheden 1. Transporthastigheden kan forøges/formindskes i tre trin med plus [8] og minus [9]. Dette er også muligt under doseringen.

- Tag stemplet ud af en almindelig elastomersprøjte.
- Sæt elastomersprøjten med den bagerste åbning på blandespidsen.
- Blandingen startes ved at trykke på start/stop-tasten [5] eller ved at trykke på fodkontakten.  
  
Hvis timer 1 er indstillet, begynder denne tid at tælle ned. Når forarbejdningstiden er omme, lyder der et langt signal.
- Når sprøjten er fyldt tilstrækkeligt med materiale, afbrydes blandingen ved at trykke på start/stop-tasten [5] eller ved at fjerne foden fra fodkontakten.

Doseringen afbrydes straks og trykket på magasinet lettes automatisk, så en overdosering af materiale undgås.

Hvis timer 2 er indstillet, begynder denne tid at tælle ned. Når materialet kan tages ud af munden, lyder der et signal tre gange.

**Udskiftning af magasin**

[Fig. 11 - 12]

- Magasinet kan kun tages ud, når stemplerne befinder sig i udskiftningspositionen. Stemplerne køres tilbage ved at trykke på returtasten [6]. Vent til stemplerne har nået udgangspositionen.  
  
Tilbage-indikatoren [J] blinker, når stemplerne køres tilbage. Når udskiftningspositionen er nået, forsvinder tilbage-indikatoren.
- Tryk magasinet ud af holderen ved at trykke med hånden gennem åbningerne neden under magasinet og tage det ud oppefra.  
  
Den brugte blandespids skal blive siddende på magasinet efter brug som låg.
- Sæt det nye magasin i apparatet oppefra (se »Klargøring af magasin«, trin 5).  
  
For fuldstændigt at udnytte resten af materialet i et magasin, kan der lægges et nyt, klargjort magasin parat før blandingen startes. Derved sikres, at rester ikke skal kasseres pga. overskridning af forarbejdningstiden, når magasinet udskiftes.

## Udskiftning af blandespids

[Fig. 03]

Der skal sættes en ny blandespids på før hver ny blandeproces.

1. Tryk låsemekanismen opfeft.
2. Tag den gamle blandespids af. Hvis magasinet har været opbevaret i længere tid, er det vigtigt, at magasinet åbnes fri for eventuelle propper.
3. Derefter sættes blandespidsen fast på magasinet, så spidsens og magasinet åbning passer sammen.
4. Lås blandespidsen fast med låsemekanismen.

Der skal sættes en ny blandespids på før hver ny blandeproces. Apparatet kan ikke trykke aftryksmateriale gennem blandespidsen, hvis der er hærdet materiale i.

Hvis blandespidsen ikke sidder rigtigt fast på magasinet, kan man risikere, at materialet presses ud ved siden af blandespidsen og medfører tilsmudsning.

## Indstilling af timer

Apparatet har to timere, og der kan gemmes timerindstillinger for op til 99 programmer. De to timere benyttes til at indstille den individuelle forarbejdnings- og tiden i munden [B] og [C] for det anvendte materiale. Den maksimale indstillelige tid er 9:59 minutter. Når den indstillede tid er omme (0:00), lyder der et signal, og timeren stilles tilbage på den sidste indstillede værdi.

Den sidst indstillede tid huskes også, selv om apparatet slukkes. Indstillingerne skal tilordnes et bestemt programnummer [D] og kan da hentes igen senere ved at vælge dette program. Apparatet kan bruges med begge timere, med en timer eller helt uden timer.

Apparatet leveres med forindstillede programmer, der er afstemt efter DMG-materialerne.

Tryk kort på menu-tasten [10]. Programvisningen er aktiv og blinker.

5. Vælg det programnummer, hvor timerindstillingerne skal gemmes.

Skift mellem programmerne ved at trykke på plus [8] eller minus [9]. Når tasten holdes nede, skiftes der 10 programmer frem/tilbage. Når der trykkes kort på tasten, skiftes der et program videre.

6. Programmet vælges ved at trykke kort en gang til på menu-tasten [10]. Timer 1 er markeret og blinker.

Når timeren er markeret, tæller den sekundvis frem/tilbage til næste minut, når der trykkes på plus [8] eller minus [9]. Ved at holde tasten nede, går den minutvis videre. Med et nyt tryk på en af tasterne kan sekunderne indstilles.

Timer 2 markeres ved at trykke kort på menu-tasten [10] og indstilles som beskrevet ovenfor.

Forarbejdnings- og tid i munden står i brugervejledningen til det anvendte materiale. Når timer 2 indstilles, skal man huske at lægge den nødvendige transfertid (fra slutningen af blandingen til skeen placeres i munden) til tiden i munden.

7. Ved at trykke på menu-tasten [10] lukkes menuen, og indstillingerne gemmes under det valgte programnummer. Et kort lydssignal angiver, at værdierne er gemt.

Trykkes på start/stop-tasten [5] før indstillingerne gemmes, forlades menuen. Ikke-gemte indstillinger går tabt.

## Forindstillede programmer

I øjeblikket leveres apparatet med seks forindstillede programmer.

Program	Materiale	Forarbejdnings-tid	Anbefalet tid i munden
P1	Honigum-Heavy	2:15 min	3:15 min
P2	Honigum-Heavy Fast	1:15 min	2:00 min
P3	Honigum-MixStar Putty	1:45 min	3:15 min
P4	Honigum-Mono	2:00 min	3:15 min
P5	StatusBlue	1:15 min	1:45 min
P6	Silagum-MixStar Putty Soft	2:00 min	3:30 min

Disse forindstillinger kan ændres. Når timer 2 indstilles, skal man huske at lægge den nødvendige transfertid (fra slutningen af blandingen til skeen placeres i munden) til tiden i munden.

Når apparatets standardindstillinger gendannes, tilbagesendes indstillingerne for de forindstillede programmer også.



## Valg af program

1. ForarbejdningstidTryk kort på menu-tasten [10]. Programvisningen vælges og blinker.
2. ForarbejdningstidVælg det ønskede program ved at trykke på plus [8] eller minus [9]. Når tasten holdes nede, skiftes der 10 programmer frem/tilbage. Når der trykkes kort på tasten, skiftes der et program videre.
3. ForarbejdningstidVed at trykke langt på menu-tasten [10] lukkes menuen, og programmet vælges.

## Arbejde uden timer

Når timeren ikke benyttes, kan der slukkes for visningen, så displayet er mere overskueligt.

Visningen slukkes ved at indstille programvisningen på P-- med minus-tasten [9] (se »Valg af program«) og gemme indstillingen ved at trykke på menu-tasten [10].

Når start/stop-tasten trykkes, vises de to timere ikke i displayet. Denne indstilling bevares også, når apparatet genstartes.

Ved at trykke på menu-tasten, skifter visningen tilbage til indstillingsmodus og timerne vises.

## Genstart

Apparatet genstartes ved at slukke for apparatet på hovedafbryderen og lade det være slukket i mindst 5 sekunder.

## Gendannelse af standardindstillinger

Tryk på plus [8] og minus [9] når apparatet tændes og hold tasterne nede, indtil den interne apparattest er gennemført.

Gemte programmer slettes. De gemte programmer (se »Forindstillede programmer«) hentes. Transporthastigheden indstilles på trin 2.

## Vedligeholdelse og pleje

Apparatet er vedligeholdelsesfrit ved normalt brug. Hvis der alligevel opstår en funktionsfejl, meddeles dette venligst kundeservicen.

Med undtagelse af stempelskiver og sikringer, indeholder apparatet ingen dele, man selv kan udskifte. Ekstra sikringer og stempelskiver leveres med apparatet.

### Desinfektion og rengøring

Af hensyn til egen sikkerhed skal ledningen trækkes ud, før apparatet desinficeres eller rengøres.

Apparatet må kun gøres rent med en blød klud og evt. et mildt rengøringsmiddel. Brug aldrig rengøringsmidler, der indeholder opløsningsmidler eller skruende midler, da det kan ødelægge plastdelene. Der må ikke trænge rengøringsmiddel ind i apparatet.

Apparatet og netkablet rengøres ved aftørring med et almindeligt desinfektionsmiddel. Til desinfektion egnes alkoholholdige desinfektionsmidler, som f.eks. Pursept-A Xpress (firma Merz) eller FD 322 (firma Dürr). Pursept-A og FD 322 fås ikke i alle lande.

### Rengøring/Udskiftning af stempel

Hvis stempelskiverne er tilsmudsede eller beskadigede, kan de skrues af og gøres rene eller udskiftes:

1. ForarbejdningstidKør stemplerne tilbage til udgangspositionen og tag magasinet ud.
2. Tryk langt på menu-tasten [10]. Der lyder et signal. På displayet slukkes for alle elementer, med undtagelse af magasin- og fremad-indikatorerne.

Apparatet giver et akustisk signal, og start/stop-tasten [5] kan betjenes.

Menu-tasten [10] skal holdes nede hele tiden.

3. Kør stemplerne så langt frem, at stempelskiverne nemt kan nås.
4. Rengøring: Gør stempelskiverne rene med en blød klud.

Isætning: Skru holdeskruerne af stempelskiverne med den vedlagte unbrakoskruenøgle. Tag stempelskiverne af akslerne og sæt nye på.

5. Tryk på menu-tasten [10] igen og hold den nede, og tryk på retur-tasten [6]. Stemplerne kører tilbage til udgangspositionen.

Stempelskiver og sekskantnøgle er del af tilbehøret »Service-Kit«.

### Udskiftning af sikringer

1. Træk ledningen ud af stikket.
2. Træk sikringsskuffen [2], der befinder sig på bagsiden af apparatet over nettilslutningen, ud vha. af en skruetrækker og udskift sikringerne.

Spændingsforsyning	115 V	230 V
Netsikring [2 x type]	T 4 A, 250 V	T 2 A, 250 V

Sikringer er del af tilbehøret »Service-Kit«.

## Problemløsning

Hvis der opstår en funktionsfejl, vises forskellige fejlkoder på displayet. E01 betyder en mulig fejlanvendelse af apparatet. Vær opmærksom på følgende henvisninger: Hvis driftsforstyrrelsen ikke kan fjernes på denne måde, eller hvis der vises en anden fejlkode, så ring til + 49 40 84 00 60, eller send en e-mail til info@dmg-dental.com.

### Apparatet starter ikke

- Kontrollér, at strømforsyningsledningen sidder sikkert i tilslutningen og i stikdåsen.
- Kontrollér sikringerne og skift dem ud, hvis det er nødvendigt. Vær opmærksom på oplysningerne på typeskiltet.

### Apparatet starter, men der kommer ingen pasta ud

- Kontrollér, om der er sat en ny blandespids på.
- Tubeposer: Magasinet er ikke fyldt, tubeposerne er ikke åbnet tilstrækkeligt.

### Pastaen flyder for langsomt

- Kontrollér at pastaen har stuetemperatur (mind. 18°C).
- Tubeposer: Tubeposen er sat forkert i.

### Pastaen transporteres, men blandingselementet drejer sig ikke

- Kontrollér at blandeakslen går rigtigt ned i blandespidsen.
- Hvis blandingsspidsens sekskantede åbning er beskadiget, skal der sættes en ny kanyle på.

### Beskadigelse af tubeposen

- Kontrollér stempelskiverne. Udskift ødelagte stempelskiver. Drej løst siddende stempelskiver fast.

### Apparatet afbryder af sig selv

- Fjern hærdet materiale fra magasinet.
- Kontrollér, om der er sat en ny blandespids på.
- Sluk derefter apparatet med hovedafbryderen, og lad det være slukket i mindst 5 sekunder.

## Varetyper

### 1 MixStar-eMotion blandeapparat

230 V international	REF 900480
115 V international	REF 900482
115 V USA	REF 999482
230 V GB	REF 900483
230 V NZ/AUS	REF 900484

### Tilbehør

1 fodkontakt	REF 900310
50 MixStar-spidses	REF 909567

### MixStar Service-Kit

Ekstra stempelskiver, sikringer, unbrakoskruenøgle	
1 Service-Kit 115 V	REF 900488
1 Service-Kit 230 V	REF 900490

## Innehållsförteckning

Allmänna hänvisningar	55
Apparat- och skärmfunktioner	56
Idrifttagande	56
Förbereda kassetten	57
Fylla avtrycksskedar	57
Fylla elastomersprutor	57
Utbyte av kassetten	57
Utbyte av blandningsspetsen	58
Inställning av timern	58
Förhandsinställning av program	58
Välja program	58
Arbeta utan timer	59
Omstart	59
Återställning av fabriksinställningarna	59
Underhåll och vård	59
Problemlösningar	60
Handelsformer	60

## Vad erbjuder maskinen?

Den nya DMG MixStar-eMotion är en helautomatisk blandningsmaskin för att blanda avtrycksmaterial. Maskinen kör med tre olika hastigheter för hög individuell komfort. Hastigheten kontrolleras och regleras hela tiden elektroniskt. På detta sätt förblir hastigheten konstant - även med material med hård konsistens.

För att underlätta arbetet i praktiken kan två timers för processtid och tid i munnen sparas i olika program (som option). På de färdigt fyllda MixStar-kassetterna finns båda tiderna angivna, så att det blir enkelt med koordinationen.

Även manövreringen är väldigt enkel: Med ett kort tryck på knappen startas blandningsprocessen, och skeden kan föras med båda händerna. Frihandsmanövrering blir möjlig med en optional fotomkopplare.

Det integrerade USB-gränssnittet möjliggör en enkel aktualisering av programvaran.

## Säkerhetsinstruktioner

- Läs denna användarinstruktion grundligt.
- Akta på att nätspänningen som anges på typskylten överensstämmer med den aktuella nätspänningen.
- Koppla maskinen enbart till ett jordat vägguttag. Ifall någon förlängningssladd används kontrollera att även denna är försedd med skyddsledare.
- Använd maskinen alltid på en stabil yta.
- Ifall maskinen har förvarats i en sval omgivning (mindre än 10 °C), var god att vänta tills MixStar-eMotion har uppnått rumstemperatur, innan den slås på. Annars kan kondensvatten, som har bildats på kalla ytor, försäkra kortslutning.
- Använd MixStar-eMotion enbart med produkter som är lämpliga för MixStar. När andra produkter används kan vi inte svara för felfri funktion.
- Använd MixStar-eMotion enbart för det avsedda ändamålet.
- Använd enbart sådana nätanslutningskablar som är explicit tillåtna för användning i ditt land.

## Förvaring och transport

Förvaring och transport ska ske vid -20 °C till 60 °C och en maximal relativ luftfuktighet av 80 %.

Vi rekommenderar att använda enbart originalförpackningen för att transportera maskinen.

## Maskindata

Kåpa av mycket slaghållfast plast, Hazard class I, type B	
Dimensioner höjd x bredd x djup	370 x 180 x 430 mm
Vikt	8,9 kg
Omgivningstemperatur	+ 5 till + 40 °C
Rekommenderad arbetstemperatur	+ 18 till + 40 °C
Återgångsrörelse för kolven från främsta position	11 sekunder till position för kassetbyte
Elektrisk anslutning	115 V 30 V
Frekvens	60 Hz 0 Hz
Nätsäkring [2 x typ]	T 4A, 250 V 2A, 250 V
Effekt	200 W = 200 VA
Inkopplingstid	Max. 2 minuter
Paustid	Mind. 5 minuter
USB-gränssnitt	Mini USB B Type 5 pol.
Anslutning för fotomkopplare	4-polig bussning typ MAS 4100 med skruvlock
Fotomkopplare märkspänning	24 V
Fotomkopplare märkström	0,1 A

## Apparat- och skärmfunktioner

[1]	Strömbrytare
[2]	Nätanslutning med säkringar
[3]	USB-gränssnitt
[4]	Anslutning för fotomkopplare
[5]	Start/Stopp-tangent
[6]	Bakåt-tangent
[7]	Skärm
[8]	Plus-tangent
[9]	Minus-tangent
[10]	Meny-tangent
[11]	Kolvskivor
[12]	Kassettidentifiering
[13]	Blandningsaxel

### Nivåvisare [A]

Nivåvisaren möjliggör att kontrollera restmängden som finns kvar i kassetten. Visaren blinker när nivån inte kan fastställas eller när visningen har nått fram till de sista två segmenterna och materialet i kassetten enbart räcker till en enda avtrycksked.

### Timer 1 [B]

Timer 1 tjänar till att reglera processtiden för det material som används. Nedräkningen börjar när blandningsprocessen startar. När processtiden är förbi hörs en lång akustisk signal.

### Timer 2 [C]

Timer 2 tjänar till att reglera tiden i munnen för det material som används. Nedräkningen börjar när blandningsprocessen har tagit slut. När tiden i munnen är förbi hörs tre akustiska signaler.

### Programvisning [D]

Maskinen har 99 programminnesplatser. Så här kan timerinställningarna läggas till en fast programminnesplats och aktiveras direkt.

### Stand-by visning [E]

Efter 10 minuter skiftar skärmen till stand-by-läget. En automatisk aktivering sker genom att slå en valfri tangent.

### Transporthastighet [F]

Transporthastigheten kan alltid regleras upp och ner mellan tre grader genom att trycka på Plus-tangenten [8] eller Minus-tangenten [9], förutom när meny är vald.

Grad 1	Låg transporthastighet
Grad 2	Medel transporthastighet
Grad 3	Hög transporthastighet

### Revisionsnummer [G]

Versionen för den aktuellt löpande programvaran visas när maskinen startas i ca 2 sekunder i hörnet nere till höger.

### Kassetvisning [H]

Kassetvisningen anger om en driftfärdig kassett finns i maskinen. Om visningen är struken trots att en kassett finns, så ligger den inte riktigt i maskinen.

### Framåt-visning [I]

När Framåt-visningen syns kan kolvarna röra sig framåt. Symbolen blinker när kolvarna rör sig snabbt fram intill materialet. Under blandningsprocessen är den blinkande symbolen utfyllt.

### Bakåt-visning [J]

När Bakåt-visningen syns kan kolvarna röra sig bakåt. Symbolen blinker när kolvarna rör sig snabbt bakåt. Den tonas bort när läget för kassetbyte är nått.

## Idrifttagande

[Bild 01]

1. Sätt maskinen på en stabil yta.
2. Anslut nätanslutningskabeln till maskinen [2], och stoppa stickproppen i vägguttaget.
3. Koppla nu maskinen på med vippströmbrytaren [1] som finns på baksidan till maskinen.

Alla elementer på skärmen blinker i ca 2 sekunder efter att maskinen har utfört en kort självtest.

Kassettsymbolen är struken när ingen kassett finns eller om kassetten inte är i korrekt läge.

Ifall en kassett redan finns i maskinen blinker nivåvisningen ända tills nivån har kunnat fastställas (efter att kolvarna har blivit framkörda).

Av säkerhetsskäl fungerar maskinen enbart med isatt kassett.

### Användningen av fotomkopplaren (optional)

När den optionella fotomkopplaren används ska dess stickpropp stoppas in i bussningen [4] på baksidan till MixStar-eMotion och fastskruvas. Genom att manövrera fotomkopplaren blandas avtrycksmassan och släpps ut, ända tills foten tas bort från fotomkopplaren.

**Förbereda kassetten**

[Bild 02 - 06]

1. Kassetten öppnas genom att skjuta regeln uppåt.  
Ta inte bort regeln från kassetten.
2. Dra bort locket från kassetten och kassera det.
3. Placera blandningsspetsen tätt.
4. Blandningsspetsen arreteras genom att stänga regeln.  
Efter appliceringen lämnas den använda blandningsspetsen kvar på kassetten som lock.
5. Kassetten sätts uppifrån in i maskinen. En kort akustisk signal bekräftar att kassetten är i korrekt läge.  
Nyss fyllda kassetter görs klar till bruk genom att före första användningen kassera de första ca 3 centimeters stränglängd.

**Fylla avtrycksskedar**

[Bild 07 - 08]

Tack vare den enkla manövreringen med två tangenter eller manövrering med fotokopplare kan avtrycksskeden fyllas med båda händerna.

Transporthastigheten kan skiftas upp och ner mellan tre grader genom att trycka på Plus-tangenten [8] eller Minus-tangenten [9]. Detta fungerar även när massan släpps ur.

1. Starta blandningen genom att trycka på Start-/Stopp-tangenten [5] eller genom att manövrera fotokopplaren.

Ifall timer 1 är förinställd, börjar den nu med nedräkningen. Slutet av processtiden anges med en lång akustisk signal.

När en ny MixStar-kassett används kasseras de första 3 cm av det blandade materialet. Beakta användarinformationen till använt material.

Efter att Start-Stopp-tangenten [5] har tryckts kommer de elementer i skärmen att tonas bort för vilka inga inställningar har blivit valda (-:-). Detta ger en bättre överblick.

2. Avtrycksskeden hålls lätt på sned under blandningsspetsen. För att förekomma luftbubblor, doppa blandningsspetsen under fyllningsprocessen lite i massan och fyll skeden kontinuerligt med avtrycksmaterialet.
3. När avtrycksskeden är fylld med tillräckligt mycket material avbryter man blandningsprocessen genom att trycka på Start/Stopp-tangenten [5] eller genom att ta bort foten från fotokopplaren.

Blandningen avbryts genast, och kassetten avlastas automatiskt för att inte släppa ur mer material.

Ifall timer 2 används, börjar den nu med nedräkningen. Tre akustiska signaler anger när materialet kan tas ut ur munnen.

Maskinen stoppar appliceringen automatiskt efter 2:00 minuter; den kan dock startas om genom att trycka på Start/Stopp-tangenten på nytt.

**Fylla elastomersprutor**

[Bild 09 - 10]

För att fylla elastomersprutor rekommenderar vi transporthastighet 1. Transporthastigheten kan skiftas upp och ner mellan tre grader genom att trycka på Plus-tangenten [8] eller Minus-tangenten [9]. Detta fungerar även när massan släpps ur.

1. Ta bort kolven från en handelsbruklig elastomerspruta.
2. Sätt elastomersprutan med baköppningen på blandningsspetsen.
3. Starta blandningen genom att trycka på Start-/Stopp-tangenten [5] eller genom att manövrera fotokopplaren.

Ifall timer 1 är förinställd, börjar den nu med nedräkningen. Slutet av processtiden anges med en lång akustisk signal.

4. När sprutan är fylld med tillräckligt mycket material avbryter man blandningsprocessen genom att trycka på Start/Stopp-tangenten [5] eller genom att ta bort foten från fotokopplaren.

Blandningen avbryts genast, och kassetten avlastas automatiskt för att inte släppa ur mer material.

Ifall timer 2 används, börjar den nu med nedräkningen. Tre akustiska signaler anger när materialet kan tas ut ur munnen.

**Utbyte av kassetten**

[Bild 11 - 12]

1. Kassetten kan avlägsnas endast när kolven finns i läget för kassettbodyte. Tryck i förekommande fall Bakåt-tangenten [6] och vänta tills kolven har kommit fram till utgångsläget.

Bakåt-visningen [J] blinker medan kolvarna kör bakåt. Så snart läget för kassettbodyte har nåtts tonas Bakåt-visningen bort.

2. Tryck kassetten med en hand nedifrån genom öppningarna ur kassetffixturen och avlägsna kassetten uppifrån.

Efter appliceringen lämnas den använda blandningsspetsen kvar på kassetten som lock.

3. Den nya kassetten sätts uppifrån in i maskinen (jfr. »Förbereda kassetten« steg 5).

För att fullständigt kunna utnyttja det kvarstående materialet i en kassett, håll ytterligare en kassett i beredskap innan blandningsprocessen startar. På detta sätt säkerställer man att restmängden inte bör kasseras på grund av att processtiden överskrids under kassettbodytet.

## Utbyte av blandningsspetsen

[Bild 03]

Använd alltid en ny blandningsspets för varje blandningsprocess.

1. Skjut regeln uppåt.
2. Den gamla blandningsspetsen dras bort. Ifall kassetten har lagrats under längre tid är det viktigt att ta bort eventuella proppar från kassetttöppningen.
3. Sätt nu blandningsspetsen med öppningarna tätt på respektive öppningar i kassetten.
4. Arretera blandningsspetsen med regeln.

Använd alltid en ny blandningsspets för varje blandningsprocess. Maskinen kan inte pressa avtrycksmassa genom stelnat material som försluter blandningsspetsen.

Ifall blandningsspetsen inte sitter korrekt på kassetten finns risk att materialet pressas ut förbi spetsen och leder till nedsmutsning.

## Inställning av timern

Maskinen har två timer och 99 programminnesplatser. Timerna tjänar till att inställa den individuella processtiden [B] och tiden i munnen [C] för det material som används. Den maximalt inställbara tiden är 9:59 minuter. När den inställda tiden är slut (0:00) hörs en akustisk signal, och timern sätts automatiskt tillbaka på det sista inställda värdet.

Den sista inställda tiden sparas även då instrumentet slås av. Inställningarna måste förknippas med en fast programminnesplats [D] och vid behov återaktiveras genom att på nytt välja respektive program. Maskinen kan nu användas med en timer, med båda eller utan timer.

Maskinen levereras med förhandsinställda program som är anpassade till våra DMG-material.

1. Tryck kort på Meny-tangenten [10]. Programvisningen väljs och blinker.
2. Välj en programminnesplats på vilken timerinställningarna ska lagras.

Tryck på Plus-tangenten [8] eller på Minus-tangenten [9] för att skifta upp och ner mellan programmen. När tangenten hålls tryckt räknar man vidare i tiosteg. Genom att trycka kort på en av tangenterna räknar man stegvis.

3. Bekräfta programvalet genom att på nytt kort trycka på Meny-tangenten [10]. Timer 1 väljs och blinker.

När timern har blivit vald räknar denna sekundvis ända till nästa minut genom att trycka på Plus- [8] eller Minus-tangenten [9]. När tangenten hålls tryckt räknas vidare minutvis. Efter att någon av tangenterna har tryckts på nytt kan sekunderna inställas.

Genom att kort trycka på Meny-tangenten [10] väljer man timer 2 och kan företa inställningar som beskrivits ovan.

Processtiden och tiden i munnen framgår av användarinstruktionen till respektive material som används. När timern 2 inställs addera den nödvändiga transfertiden (från slutet av blandningen ända till appliceringen i munnen) till den angivna tiden i munnen.

4. Genom att trycka på Meny-tangenten [10] lämnar man menyn, och inställningarna lagras med det inställda programnumret. En kort akustisk signal bekräftar lagringen.

Om Start-/Stopp-tangenten [5] har blivit tryckt innan inställningarna lagrats, lämnar man menyn. Inställningar som inte har sparats går förlorade.

## Förhandsinställning av program

Aktuellt levereras maskinen med sex förhandsinställda program.

Program	Material	Processtid	Rekommenderad tid i munnen
P1	Honigum-Heavy	2:15 min	3:15 min
P2	Honigum-Heavy Fast	1:15 min	2:00 min
P3	Honigum-MixStar Putty	1:45 min	3:15 min
P4	Honigum-Mono	2:00 min	3:15 min
P5	StatusBlue	1:15 min	1:45 min
P6	Silagum-MixStar Putty Soft	2:00 min	3:30 min

Dessa förinställningar kan ändras. När timern 2 inställs addera den nödvändiga transfertiden (från slutet av blandningen ända till appliceringen i munnen) till den angivna tiden i munnen.

När fabriksinställningarna återställs blir även inställningarna för de förhandsinställda programmen återställda.

## Välja program

1. Tryck kort på Meny-tangenten [10]. Programvisningen väljs och blinker.
2. Tryck på Plus-tangenten [8] eller på Minus-tangenten [9] för att skifta upp och ner mellan programmen, ända till den önskade minnesplatsen. När tangenten hålls tryckt räknar man vidare i tiosteg. Genom att kort trycka på en av tangenterna räknar man i entalssteg.
3. Genom att trycka länge på Meny-tangenten [10] lämnar man menyn direkt, och respektive program väljs.

## Arbeta utan timer

När timerna inte används kan de tonas bort från skärmen för att få bättre överblick.

Ställ programvisningen på P-- genom att trycka på Minus-tangenten [9] (se »Välja program«), och spara inställningen genom att trycka på Meny-tangenten [10].

Efter manövreringen av Start-/Stopp-tangenten tonas båda timerna bort från skärmen. Den här inställningen sparas även efter en omstart av maskinen.

Med Meny-tangenten kommer man tillbaka till inställningsmodus, och timerna tonas in på nytt.

## Omstart

En omstart av maskinen sker genom att koppla av den i minst 5 sekunder med huvudströmbrytaren.

## Återställning av fabriksinställningarna

Håll Plus-tangenten [8] och Minus-tangenten [9] tryckta under uppstarten av maskinen, ända tills självtesten är avslutad.

Redan sparade program raderas. De sparade programmen (se »Förhandsinställning av program«) laddas. Transporthastigheten är inställd på grad 2.

## Underhåll och vård

Vid normalt bruk är maskinen underhållsfri. Ifall en funktionsstörning inträffar trots allt, kontakta kundtjänsten.

Med undantag av kolvskivorna och säkringarna innehåller maskinen inga delar som kan utbytas själv. Säkringar och kolvskivor bifogas maskinen som reservdelar.

### Desinfektion och rengöring

För säkerhetens skull dra ut stickproppen när maskinen desinfekteras eller rengörs.

Alkoholbaserade desinfektionsmedel lämpar sig för desinfektionen. Maskinen och nätanslutningskabeln hålls rena med ett enkel tvättande desinfektionsmedel.

Rengör instrumentet enbart med en mjuk duk och eventuellt med ett mildt rengöringsmedel.

### Rengöra/byta kolvarna

Ifall kolvskivorna någon gång är nedsmutsade eller skadade kan de rengöras eller bytas på följande sätt:

1. Kolven förs i utgångsposition och kassetten tas bort.
2. Tryck länge på Meny-tangenten [10]. En akustisk signal hörs. På skärmen tonas alla element bort, förutom kasset- och Framåt-visningen.

Maskinen ger en akustisk signal, och Start/Stopp-tangenten kan manövreras.

Meny-tangenten [10] måste hela tiden vara tryckt.

3. Kör kolven framåt ända tills kolvskivorna är lätt tillgängliga.
4. Rengöring: Rengör kolvskivorna med en mjuk duk.

Utbyte: Skruva loss fästskruvarna för kolvskivorna med den bifogade nyckeln till infälld bussning. Dra kolvskivorna bort från axlarna och byt dem.

5. Håll Meny-tangenten [10] tryckt på nytt och tryck på Bakåt-tangenten [6]. Kolvarna kör tillbaka till utgångspositionen.

Kolvskivor och sexkantnyckel finns med i tillbehörsartikeln »Service-Kit«.

### Utbyte av säkringarna

1. Dra ut stickproppen.
2. Avlägsna säkringslådan [2] ovanför nätanslutningen på maskinens baksida med hjälp av en skruvmejsel, och ersätt säkringarna.

Elektrisk anslutning	115 V	230 V
Nätsäkring [2 x typ]	T 4 A, 250 V	T 2 A, 250 V

Säkringar finns med i tillbehörsartikeln »Service-Kit«.

## Problemlösningar

Ifall någon störning skulle inträffa visar maskinen olika felkoder på skärmen. E01 härrör eventuellt från att maskinen använts på ett olämpligt sätt. Beakta då följande hänvisningar: Ifall störningen inte kan avhjälpas på detta sätt eller någon annan felkod visas, ta kontakt med oss via telefon +49 40 84 00 60 eller med e-post till info@dmg-dental.com.

### Maskinen startar inte

- Kontrollera att elkabeln sitter tätt i anslutningen och i vägguttaget.
- Kontrollera säkringarna och byt dem vid behov. Läkta respektive uppgifter på typskylten.

### Maskinen startar, men ingen pasta pressas ut

- Kontrollera om en ny blandningsspets har placerats.
- Slangpåse: Kassetten har inte fyllts, slangpåsarna har inte öppnats tillräckligt.

### Pastan flyter för långsamt

- Kontrollera att pastorna har rumstemperatur (minst 18 °C).
- Slangpåse: Slangpåsen är felplacerad.

### Pastan pressas ut, men blandningselementet snurrar inte

- Kontrollera att blandaraxeln griper korrekt in i blandningsspetsen.
- Ifall sexkantöppningen i blandningsspetsen är skadad ta en ny spets.

### Slangpåsen är skadad

- Kontrollera kolvskivorna. Byt ut skadade kolvskivor, dra åt lösa kolvskivor.

### Automatisk stoppanordning

- Avlägsna hårdnat material från kassetten.
- Kontrollera om en ny blandningsspets har placerats.
- Därefter bör maskinen kopplas av med huvudströmbrytaren i minst 5 sekunder.

## Handelsformer

### 1 MixStar-eMotion blandningsmaskin

230 V International	REF 900480
115 V International	REF 900482
115 V USA	REF 999482
230 V GB	REF 900483
230 V NZ/AUS	REF 900484

### Tillbehör

1 Fotomkopplare	REF 900310
50 MixStar-Tips	REF 909567

### MixStar Service-Kit

Reservkolvskivor, säkringar, nyckel till infälld bussning	
1 Service-Kit 115 V	REF 900488
1 Service-Kit 230 V	REF 900490



## Spis treści

Wskazówki ogólne	61
Funkcje urządzenia i wyświetlacza	62
Uruchomienie	62
Przygotowanie wkładu	62
Wypełnianie łyżki wyciskowej	63
Wypełnianie strzykawki do elastomerów	63
Wymiana wkładu	63
Wymiana końcówki mieszającej	64
Ustawianie zegarów	64
Programy ustawione fabrycznie	64
Wybór programów	64
Praca bez zegara	65
Resetowanie	65
Przywracanie ustawień fabrycznych	65
Konserwacja urządzenia	65
Rozwiązywanie problemów	66
Opakowania	66

## Co oferuje urządzenie?

Nowy DMG MixStar-eMotion to w pełni automatyczne urządzenie mieszające do mas wyciskowych. Urządzenie pracuje z 3 różnymi prędkościami, co zapewnia duży, indywidualny komfort. Prędkość stale nadzorowana i regulowana jest elektronicznie, co pozwala utrzymać ją na stałym poziomie również w przypadku gęstych konsystencji.

W celu ułatwienia pracy można opcjonalnie zaprogramować dwa zegary (czas pracy i czas wiązania w jamie ustnej). Oba czasy podane są na napelnionych wkładach MixStar, co ułatwia dopasowanie.

W celu łatwej obsługi proces mieszania można rozpocząć krótkim naciśnięciem przycisku, a następnie prowadzić łyżkę wyciskową obiema rękami. W celu obsługi bez użycia rąk do urządzenia można podłączyć opcjonalny przycisk nożny.

Poprzez wbudowane złącze USB można łatwo aktualizować oprogramowanie.

## Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- Należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję.
- Należy zwrócić uwagę, aby napięcie sieciowe podane na tabliczce znamionowej urządzenia odpowiadało stosowanemu napięciu sieciowemu.
- Urządzenie należy podłączać wyłącznie do gniazdka z uziemieniem. Jeśli konieczne jest użycie przedłużacza, należy się upewnić, czy jest on również wyposażony w uziemienie.

- Podczas korzystania z urządzenia należy zawsze ustawiać je na stabilnym podłożu.
- Jeżeli przed włączeniem urządzenie było przechowywane w chłodnym otoczeniu w temperaturze poniżej 10 °C, należy wstrzymać się z jego włączeniem, aż MixStar-eMotion osiągnie temperaturę pokojową. W przeciwnym razie woda kondensacyjna, pojawiająca się na zimnych powierzchniach, może doprowadzić do zwarcia.
- Urządzenia MixStar-eMotion należy używać wyłącznie do przeznaczonych do tego produktów. W przypadku stosowania innych produktów nie można zagwarantować niezawodnego działania urządzenia.
- Urządzenie MixStar-eMotion należy stosować tylko zgodnie z przeznaczeniem.
- Stosować wyłącznie przewody zasilające, które zostały dopuszczone do użycia w danym kraju.

## Przechowywanie i transport

Przechowywanie i transport powinny odbywać się w temperaturze od -20 do 60 °C oraz przy maksymalnej względnej wilgotności powietrza wynoszącej 80%.

Do transportu urządzenia zalecamy używać wyłącznie oryginalnego opakowania.

## Dane urządzenia

Obudowa z tworzywa sztucznego odpornego na uderzenia, klasa niebezpieczeństwa I, typ B	
Wymiary wys. x szer. x gł.	370 x 180 x 430 mm
Waga	8,9 kg
Temperatura otoczenia	+5 do +40°C
Zalecana temperatura robocza	+18 do +40°C
Powrót tłoka z pozycji przedniej	11 sekund do pozycji zmiany wkładu
Zasilanie elektryczne	115 V 30 V
Częstotliwość	60 Hz 0 Hz
Bezpiecznik sieciowy [2 x typ]	T 4A, 250 V 2A, 250 V
Moc	200 W = 200 VA
Czas włączenia	maksymalnie 2 minuty
Czas przerwy	co najmniej 5 minut
Złącze USB	Mini USB typ B 5-stykowe
Gniazdo przycisku nożnego	gniazdo 4-stykowe typu MAS 4100 z nakrętką
Napięcie probiercze przycisku nożnego	24 V
Prąd probierczyprzycisku nożnego	0,1 A

## Funkcje urządzenia i wyświetlacza

[1]	wyłącznik
[2]	gniazdo zasilania z bezpiecznikami
[3]	złącze USB
[4]	gniazdo przycisku nożnego
[5]	przycisk start/stop
[6]	przycisk cofania
[7]	wyświetlacz
[8]	przycisk plus
[9]	przycisk minus
[10]	przycisk menu
[11]	tarcze tłoków
[12]	rozpoznawanie wkładu
[13]	walek mieszający

### Wskaźnik poziomu napełnienia [A]

Wskaźnik poziomu napełnienia umożliwia kontrolowanie ilości materiału znajdującego się we wkładzie. Wskaźnik poziomu napełnienia miga, gdy nie można ustalić poziomu napełnienia lub gdy aktywne są tylko dwa ostatnie segmenty wskaźnika i wkład zawiera tylko taką ilość materiału, jaka potrzebna jest do wypełnienia jednej łyżki wyciskowej.

### Zegar 1 [B]

Timer 1 dient zum Einstellen der Verarbeitungszeit des verwendeten Materials. Der Countdown beginnt, wenn der Mischvorgang startet. Ist die Verarbeitungszeit abgelaufen, ertönt ein langes akustisches Signal.

### Zegar 2 [C]

Timer 2 dient zum Einstellen der Mundverweildauer des verwendeten Materials. Der Countdown beginnt, wenn der Mischvorgang beendet wurde. Ist die Mundverweildauer abgelaufen, ertönt ein dreimaliges akustisches Signal.

### Wskaźnik programu [D]

W urządzeniu zapisać można maksymalnie 99 programów, które pozwalają zapamiętać ustawienia zegarów na stałej pozycji i wywoływać je bezpośrednio.

### Symbol stanu oczekiwania [E]

Po 10 minutach wyświetlacz przełącza się w stan oczekiwania. Po naciśnięciu dowolnego przycisku wyświetlacz włącza się automatycznie.

### Prędkość tłoczenia [F]

Prędkość tłoczenia można w każdej chwili regulować trzystopniowo, naciśkając przycisk plus [8] lub minus [9]; nie jest to możliwe jedynie przy wyświetlonym menu.

- stopień 1 mała prędkość tłoczenia
- stopień 2 średnia prędkość tłoczenia
- stopień 3 duża prędkość tłoczenia

### Numer wersji [G]

Po włączeniu urządzenia w prawym dolnym rogu wyświetlany jest przez ok. 2 sekundy numer wersji zainstalowanego oprogramowania.

### Symbol wkładu [H]

Symbol wkładu wskazuje, czy w urządzeniu znajduje się gotowy do pracy wkład. Jeżeli symbol jest przekreślony mimo włożonego wkładu, to wkład jest nieprawidłowo umieszczony w urządzeniu.

### Symbol dosuwania [I]

Jeżeli widoczny jest symbol dosuwania, to tłoki mogą poruszać się do przodu. Symbol miga podczas szybkiego zbliżania tłoków do materiału. Podczas mieszania migający symbol jest dodatkowo wypełniony.

### Rücklauf-Anzeige [J]

Jeżeli widoczny jest symbol cofania, to tłoki mogą poruszać się do tyłu. Symbol miga podczas szybkiego cofania tłoków. Symbol znika po osiągnięciu pozycji wymiany wkładu.

## Uruchomienie

[Rys. 01]

1. Ustawić urządzenie na stabilnym podłożu.
2. Podłączyć przewód zasilający do urządzenia [2] i włożyć wtyczkę do kontaktu.
3. Włączyć urządzenie za pomocą przełącznika [1] na tylnej ścianie obudowy.

Po krótkim autoteście wewnętrznym wszystkie symbole wyświetlacza włączają się na ok. 2 sekundy.

Symbol wkładu jest przekreślony, gdy nie został włożony żaden wkład lub gdy wkład został włożony nieprawidłowo.

Jeżeli wkład został już włożony do urządzenia, wskaźnik stanu napełnienia miga aż do chwili określenia stanu napełnienia (po przybliżeniu tłoków).

Ze względów bezpieczeństwa urządzenie pracuje wyłącznie z włożonym wkładem.

### Praca z przyciskiem nożnym (opcja)

W celu pracy z opcjonalnym przyciskiem nożnym włożyć wtyk przycisku nożnego do gniazda [4] na tylnej ścianie urządzenia MixStar-eMotion i dokręcić śruby. Po naciśnięciu przycisku nożnego masa wyciskowa mieszana i tłoczona jest do chwili zwolnienia przycisku.

## Przygotowanie wkładu

[Rys. 02 - 06]

1. Aby otworzyć wkład, należy przesunąć do góry suwak blokujący.  
Nie zdejmować suwaka blokującego z wkładu.
2. Zdjąć zamknięcie z wkładu i wyrzucić je.
3. Założyć mocno nową końcówkę mieszającą.
4. Zablokować końcówkę mieszającą poprzez zamknięcie suwaka.

Po aplikacji pozostawić zużytą końcówkę mieszającą na wkładzie jako zatyczkę.

5. Włożyć wkład od góry do urządzenia. Krótki sygnał dźwiękowy potwierdza prawidłowe ułożenie wkładu.

Nowo napełnione wkłady należy przed wykonaniem pierwszego wycisku przygotować do użycia przez wyciśnięcie pasma masy długości ok. 3 cm, które następnie należy wyrzucić.

### Wypełnianie łyżki wyciskowej

[Rys. 07 - 08]

Dzięki prostej obsłudze za pomocą dwóch przycisków lub przycisku nożnego obie ręce są wolne i można łatwiej wypełniać łyżkę wyciskową.

Prędkość tłoczenia można regulować trzystopniowo, naciskając przycisk plus [8] lub minus [9]. Możliwe jest to również podczas tłoczenia.

1. Rozpocząć proces mieszania przez naciśnięcie przycisku start/stop [5] lub przycisku nożnego.

Jeżeli ustawiony jest zegar 1, zaczyna teraz odliczanie. Koniec czasu pracy wskazywany jest długim sygnałem dźwiękowym.

W przypadku używania nowego wkładu MixStar należy wyrzucić pierwsze 3 cm zmieszanego materiału. Należy przestrzegać instrukcji użycia stosowanego materiału.

W celu lepszej czytelności po naciśnięciu przycisku start/stop [5] z wyświetlacza znikają elementy, dla których nie dokonano żadnych ustawień (-:--).

2. łyżkę wyciskową trzymać pod końcówką mieszającą pod lekkim kątem. Aby zapobiec powstawaniu pęcherzyków powietrza podczas wypełniania łyżki, należy lekko zanurzyć końcówkę mieszającą w masie i wypełniać łyżkę materiałem wyciskowym w sposób ciągły.
3. Gdy łyżka wyciskowa jest wystarczająco wypełniona, należy przerwać proces napełniania, naciskając przycisk start/stop [5] lub zdejmując stopę z przycisku nożnego.

Proces mieszania zostaje natychmiast przerwany, a wkład zostaje automatycznie zwolniony, aby zapobiec wypłynięciu materiału.

Jeżeli ustawiony jest zegar 2, zaczyna teraz odliczanie. Trzykrotny sygnał akustyczny wskazuje, kiedy można wyjąć wycisk z jamy ustnej pacjenta.

Urządzenie automatycznie wstrzymuje proces wyciskania po upływie 2:00 minut, jednak proces ten można wznowić poprzez ponowne naciśnięcie przycisku start/stop [5].

### Wypełnianie strzykawki do elastomerów

[Rys. 09 - 10]

Zaleca się wypełniać strzykawki do elastomerów z prędkością 1. Prędkość tłoczenia można regulować trzystopniowo, naciskając przycisk plus [8] lub minus [9]. Możliwe jest to również podczas tłoczenia.

1. Wyjąć tłok ze strzykawki do elastomerów.
2. Nałożyć strzykawkę tylnym otworem na końcówkę mieszającą.

3. Rozpocząć proces mieszania przez naciśnięcie przycisku start/stop [5] lub przycisku nożnego.

Jeżeli ustawiony jest zegar 1, zaczyna teraz odliczanie. Koniec czasu pracy wskazywany jest długim sygnałem dźwiękowym.

4. Gdy strzykawka jest wystarczająco wypełniona masą, należy przerwać proces napełniania, naciskając przycisk start/stop [5] lub zdejmując stopę z przycisku nożnego.

Proces mieszania zostaje natychmiast przerwany, a wkład zostaje automatycznie zwolniony, aby zapobiec wypłynięciu materiału.

Jeżeli ustawiony jest zegar 2, zaczyna teraz odliczanie. Trzykrotny sygnał akustyczny wskazuje, kiedy można wyjąć wycisk z jamy ustnej pacjenta.

### Wymiana wkładu

[Rys. 11 - 12]

1. Wyjęcie wkładu możliwe jest tylko wtedy, gdy tłoki znajdują się w pozycji wymiany wkładu. w tym celu należy w razie potrzeby nacisnąć przycisk cofania [6] i odczekać, aż tłoki powrócą do pozycji wyjściowej.

Podczas cofania tłoków symbol cofania [J] miga. Symbol cofania znika po osiągnięciu pozycji wymiany wkładu.

2. Jedną ręką wypchnąć wkład od dołu przez otwory i wyjąć wkład od góry.

Po aplikacji pozostawić zużytą końcówkę mieszającą na wkładzie jako zatyczkę.

3. Nowy wkład włożyć do urządzenia od góry (patrz »Przygotowanie wkładu«, punkt 5).

Aby móc całkowicie wykorzystać pozostały we wkładzie materiał, przed rozpoczęciem procesu mieszania należy mieć przygotowany kolejny wkład. Gwarantuje to, że nie trzeba będzie wyrzucać resztki materiału z uwagi na przekroczenie czasu obróbki w czasie zmiany wkładu.

## Wymiana końcówki mieszającej

[Rys. 03]

Przed każdym procesem mieszania należy założyć nową końcówkę mieszającą.

1. Przesunąć suwak blokujący do góry.
2. Zdjąć starą końcówkę mieszającą. w przypadku wkładu przechowywanego przez dłuższy czas należy koniecznie usunąć z otworu wkładu ewentualne czopy.
3. Następnie nałożyć otwory końcówki mieszającej na odpowiednie otwory wkładu.
4. Zablokować końcówkę mieszającą suwakiem.

Przed każdym procesem mieszania należy zakładać nową końcówkę mieszającą. Urządzenie nie może przecisnąć masy przez stwardniały materiał w końcówce mieszającej.

Gdy końcówka mieszająca nie jest dobrze osadzona na wkładzie, istnieje niebezpieczeństwo, że materiał będzie wyciskany obok końcówki i spowoduje zabrudzenia.

## Ustawianie zegarów

Urządzenie posiada dwa zegary i 99 pozycji programowych. Zegary służą do indywidualnego ustawiania czasu pracy [B] i czasu wiązania w jamie ustnej [C] stosowanego materiału. Maksymalny czas, który można ustawić, wynosi 9:59 min. Gdy upłynął ustawiony czas (0:00), rozlega się sygnał dźwiękowy, a zegar powraca do ostatniej ustawionej wartości.

Ostatnie ustawienie czasu zostaje zachowane także po wyłączeniu urządzenia. Ustawienia należy zapisać na określonej pozycji programowej [D]; dzięki temu można je później wywołać, wybierając ponownie dany program. Urządzenia można używać z jednym lub dwoma zegarami lub bez zegarów.

Urządzenie dostarczane jest z ustawionymi fabrycznie programami dostosowanymi do materiałów DMG.

1. Nacisnąć krótko przycisk menu [10]. Wskazanie programu jest zaznaczone i miga.
2. Wybrać pozycję programową, na której mają być zapisane ustawienia zegarów.

W tym celu należy przełączać programy, naciskając przycisk plus [8] lub minus [9]. Po naciśnięciu i przytrzymaniu przycisku następuje przewijanie w krokach co 10. Krótkie naciśnięcie jednego z przycisków powoduje przewijanie w krokach co 1.

3. Aby potwierdzić wybrany program, nacisnąć ponownie krótko przycisk menu [10]. Zegar 1 jest zaznaczony i miga.

Gdy zegar jest wybrany, naciskanie przycisku plus [8] lub minus [9] odlicza sekundy do następnej minuty. Naciśnięcie i przytrzymanie przycisku powoduje odliczanie minutowe. Po ponownym naciśnięciu przycisku można ustawić sekundy.

Krótkie naciśnięcie przycisku menu [10] powoduje zaznaczenie zegara 2, który można ustawić zgodnie z powyższym opisem.

Czas pracy i czas wiązania w jamie ustnej podany jest w instrukcji użycia stosowanego materiału. Podczas ustawiania zegara 2 należy pamiętać o dodaniu do podanego czasu wiązania w jamie ustnej niezbędnego czasu transferowego (od końca mieszania aż do umieszczenia łyżki w jamie ustnej).

4. Krótkie naciśnięcie przycisku menu [10] powoduje wyjście z menu i zapisanie ustawień pod ustawionym numerem programu. Krótki sygnał dźwiękowy potwierdza proces zapisu.

Naciśnięcie przycisku start/stop [5] przed zapisaniem ustawień powoduje wyjście z menu. Niezapisane ustawienia zostają utracone.

## Programy ustawione fabrycznie

Obecnie urządzenie dostarczane jest z sześcioma programami ustawionymi fabrycznie.

Program	Materiał	Czas pracy	Zalecany czas pozostawienia w jamie ustnej
P1	Honigum-Heavy	2:15 min	3:15 min
P2	Honigum-Heavy Fast	1:15 min	2:00 min
P3	Honigum-MixStar Putty	1:45 min	3:15 min
P4	Honigum-Mono	2:00 min	3:15 min
P5	StatusBlue	1:15 min	1:45 min
P6	Silagum-MixStar Putty Soft	2:00 min	3:30 min

Ustawienia te można zmieniać. Podczas ustawiania zegara 2 należy pamiętać o dodaniu do podanego czasu wiązania w jamie ustnej niezbędnego czasu transferowego (od końca mieszania aż do umieszczenia łyżki w jamie ustnej).

W przypadku przywrócenia urządzenia do ustawień fabrycznych przywracane są też programy ustawione fabrycznie.

## Wybór programów

1. Nacisnąć krótko przycisk menu [10]. Wskazanie programu jest zaznaczone i miga.
2. Przełączać programy, naciskając przycisk plus [8] lub minus [9], aż do ustawieniażądanego programu. Po naciśnięciu i przytrzymaniu przycisku następuje przewijanie w krokach co 10. Krótkie naciśnięcie jednego z przycisków powoduje przewijanie w krokach co 1.
3. Długie naciśnięcie przycisku menu [10] powoduje wyjście z menu i włączenie danego programu.

## Praca bez zegara

W przypadku pracy bez użycia zegarów można je ukryć na wyświetlaczu w celu zwiększenia czytelności.

W tym celu ustawić program P--, naciskając przycisk minus [9] (patrz »Wybór programów«), i potwierdzić wybór, naciskając przycisk menu [10].

Po naciśnięciu przycisku start/stop oba zegary znikają z wyświetlacza. Ustawienie pozostaje aktywne nawet po zresetowaniu urządzenia.

## Resetowanie

Aby zresetować urządzenie, należy je wyłączyć wyłącznikiem głównym na przynajmniej 5 sekund.

## Przywracanie ustawień fabrycznych

Podczas włączania urządzenia nacisnąć i przytrzymać przycisk plus [8] i minus [9] aż do zakończenia autotestu.

Zapisane programy zostaną skasowane. Wczytane zostaną programy fabryczne (patrz »Programy ustawione fabrycznie«). Prędkość tłoczenia zostanie ustawiona na stopień 2.

## Konserwacja urządzenia

Przy normalnym użyciu urządzenie nie wymaga konserwacji. Jeżeli mimo to wystąpią zakłócenia w pracy urządzenia, należy powiadomić serwis.

Z wyjątkiem tarczy tłoków oraz bezpieczników urządzenie nie zawiera części, które można samodzielnie wymienić. Zapasowe bezpieczniki i tarcze tłoków są załączone do urządzenia.

## Dezynfekcja i czyszczenie

Dla własnego bezpieczeństwa należy przed rozpoczęciem dezynfekcji i czyszczenia urządzenia wyciągać wtyczkę z gniazdka.

Do dezynfekcji nadają się środki dezynfekujące zawierające alkohol. Urządzenie i przewód zasilający należy utrzymywać w czystości, przecierając je środkiem dezynfekującym.

Do czyszczenia urządzenia należy używać tylko miękkiej szmatki i ewentualnie łagodnego środka czyszczącego.

Urządzenie i przewód zasilający należy utrzymywać w czystości, przecierając je środkiem dezynfekującym. Do dezynfekcji nadają się środki dezynfekujące zawierające alkohol, np. Pursept-A Xpress (firmy Merz) lub FD 322 (firmy Dürr). Pursept-A i FD 322 nie są dostępne we wszystkich krajach.

## Czyszczenie/wymiana tłoków

Jeżeli tarcze tłoków są zabrudzone lub uszkodzone, można je wyczyścić lub wymienić w następujący sposób:

1. Przesunąć tłoki do pozycji wyjściowej i wyjąć wkład.
2. Nacisnąć i przytrzymać przycisk menu [10]. Rozlega się sygnał dźwiękowy. z wyświetlacza znikają wszystkie elementy z wyjątkiem symbolu wkładu i symbolu dosuwania.

Rozlega się sygnał dźwiękowy i można użyć przycisku start/stop [5].

Przycisk menu [10] musi pozostać przyciśnięty przez cały czas.

3. Wysunąć tłoki tak daleko, aby uzyskać wygodny dostęp do tarcz.
4. Czyszczenie: wyczyścić tarcze tłoków miękką szmatką.

Wymiana: odkręcić śruby mocujące tarcze tłoków za pomocą klucza imbusowego dołączonego do urządzenia. Zdjąć tarcze tłoków z wałków i wymienić je.

5. Ponownie nacisnąć i przytrzymać przycisk menu [10] i nacisnąć przycisk cofania [6]. Tłoki powracają do pozycji wyjściowej.

Tarcze tłoków i klucz sześciokątny znajdują się w »Zestawie serwisowym« z oferty akcesoriów.

## Wymiana bezpieczników

1. Wyciągnąć wtyczkę z gniazdka.
2. Za pomocą śrubokrętu wyjąć szufladkę bezpieczników [2] znajdującą się w tylnej ścianie urządzenia nad gniazdem zasilania, a następnie wymienić bezpieczniki.

Zasilanie elektryczne	115 V	230 V
Bezpiecznik sieciowy [2 x typ]	T 4 A, 250 V	T 2 A, 250 V

Bezpieczniki znajdują się w »Zestawie serwisowym« z oferty akcesoriów.

## Rozwiązywanie problemów

W przypadku ewentualnej usterki na wyświetlaczu urządzenia wskazywane są różne kody błędów. E01 oznacza możliwe nieprawidłowe użycie urządzenia. W tym przypadku należy przeczytać poniższe wskazówki. Jeżeli usterka nie daje się usunąć lub jeżeli wskazywany jest inny kod błędów, prosimy skontaktować się z nami telefonicznie pod numerem +49 40 84 00 60 lub wysłać e-mail na adres info@dmg-dental.com.

### Urządzenie nie uruchamia się

- Sprawdzić, czy kabel zasilający jest prawidłowo włożony do gniazda urządzenia i do kontaktu.
- Sprawdzić i w razie potrzeby wymienić bezpieczniki. Przestrzegać danych z tabliczki znamionowej.

### Urządzenie uruchamia się, ale nie wyciska pasty

- Sprawdzić, czy została założona nowa końcówka mieszająca.
- Rękaw foliowy: wkład nie został wypełniony, rękawy foliowe są niewystarczająco otwarte.

### Pasta wypływa zbyt wolno

- Upewnić się, że pasty mają temperaturę pokojową (przynajmniej 18°C).
- Rękaw foliowy: rękaw foliowy został źle włożony.

### Pasta jest tłoczona, element mieszający nie obraca się

- Skontrolować, czy wałek mieszający jest dobrze wsunięty w końcówkę mieszającą.
- Jeżeli sześciokątny otwór końcówki mieszającej jest uszkodzony, należy założyć nową końcówkę.

### Uszkodzenie rękawów foliowych

- Sprawdzić tarcze tłoków. Wymienić uszkodzone tarcze tłoków, dokręcić luźne tarcze tłoków.

### Urządzenie wyłącza się samoczynnie

- Usunąć utwardzony materiał z wkładu.
- Sprawdzić, czy została założona nowa końcówka mieszająca.
- Następnie wyłączyć urządzenie wyłącznikiem głównym na przynajmniej 5 sekund.

## Opakowania

### 1 urządzenie mieszające MixStar-eMotion

230 V na całym świecie	REF 900480
115 V na całym świecie	REF 900482
115 V USA	REF 999482
230 V GB	REF 900483
230 V NZ/AUS	REF 900484

### Akcesoria

1 przycisk nożny	REF 900310
50 końcówek MixStar-Tips	REF 909567

### Zestaw serwisowy »MixStar Service-Kit«

Zapassowe tarcze tłoków, bezpieczniki, klucz imbusowy

1 zestaw serwisowy »Service-Kit« 115 V	REF 900488
1 zestaw serwisowy »Service-Kit«	REF 900490

## Содержание

Общие указания	67
Функции аппарата и дисплея	68
Подключение аппарата	68
Подготовка картриджа	68
Заполнение оттисковой ложки	69
Заполнение шприца для эластомеров	69
Замена картриджа	69
Замена смесительной канюли	70
Настройка таймера	70
Программы, установленные заранее	70
Выбор программ	71
Работа без таймера	71
Перезагрузка	71
Восстановление заводских настроек	71
Техническое обслуживание	71
Устранение неполадок	72
Формы выпуска	72

## Возможности аппарата?

Новый аппарат DMG MixStar-eMotion - это полностью автоматический аппарат для замешивания оттисковых материалов. Для удобства аппарат может работать на 3 различных скоростях. Заданная скорость постоянно поддерживается электронным контролем, что позволяет сохранять её неизменной даже для материалов плотной консистенции.

Для облегчения процесса работы в программах могут сохраняться два значения таймера на выбор: время обработки и время нахождения в полости рта. Для более простой настройки заполненные картриджи MixStar соответствуют обоим показателям.

Для простого управления процесс замешивания запускается простым нажатием кнопки, при этом обе руки остаются свободными для манипуляций с оттисковой ложкой. Для освобождения рук к аппарату может дополнительно подключаться педаль.

Интегрированный USB-порт можно использовать для обновления программ.

## Техника безопасности

- Внимательно ознакомьтесь с данным руководством по эксплуатации.
- Проследите, чтобы напряжение сети, указанное на заводской табличке, находящейся на корпусе аппарата, совпадало с напряжением в используемой сети.

- Включайте аппарат только в розетку с заземлением. Если Вы используете удлинительный шнур, то убедитесь, что он оснащен контактом заземления.
- Аппарат должен находиться на устойчивой поверхности.
- Если перед включением аппарат находился в холодном помещении с температурой ниже +10 °С, не включайте его, пока он не нагреется до комнатной температуры. В противном случае, конденсат, образующийся на холодных поверхностях, может привести к короткому замыканию.
- Для работы с аппаратом MixStar-eMotion используйте только специальную продукцию MixStar. При использовании другой продукции безупречная работа аппарата гарантироваться не может.
- Используйте аппарат MixStar-eMotion только по предназначению.
- Используйте только те кабели блока питания, которые разрешены для применения в Вашей стране.

## Хранение и транспортировка

Хранение и перевозка должны осуществляться при температуре от -20 °С до +60 °С и при максимальной относительной влажности воздуха 80 %.

Для перевозки аппарата мы рекомендуем использовать исключительно оригинальную упаковку.

## Технические данные аппарата

Корпус из пластмассы повышенной ударопрочности Класс опасности I, тип B	
Габариты В x Ш x Г	370 x 180 x 430 мм
Вес	8,9 кг
Температура окружающей среды	+ 5 до + 40 °С
Рекомендуемая температура для эксплуатации аппарата	+ 18 до + 40 °С
Обратный ход поршней из рабочего положения	11 секунд в позицию замены картриджа
Напряжение питания	115 В 30 В
Частота	60 Гц 0 Гц
Предохранитель сети [2 x тип]	T 4A, 250 В 2A, 250 В
Мощность	200 Вт = 200 VA
Длительность включения	максимум 2 минуты
Длительность паузы	минимум 5 минут
USB- порт	Mini USB B тип 5 pol.
Подключение педали	гнездо 4 pol., тип MAS 4100 с винтовым запором
Расчетное напряжение на педали	24 В
Расчетный ток на педали	0,1 А 0,1 А

## Функции аппарата и дисплея

[1]	Включатель/Выключатель
[2]	Подключение к сети с предохранителями
[3]	Порт USB
[4]	Разъем для подключения педали
[5]	Кнопка Старт / Стоп (Start/Stop)
[6]	Кнопка Rücklauf (Обратный ход)
[7]	Дисплей
[8]	Кнопка Plus (Плюс)
[9]	Кнопка Minus (Минус)
[10]	Кнопка Menü (Меню)
[11]	Поршни
[12]	Распознаватель картриджей
[13]	Смесительный вал

### Индикатор уровня заполнения [A]

Индикатор уровня заполнения контролирует количество материала, оставшееся в картридже. Индикатор уровня заполнения мигает, пока уровень заполнения не определен или, когда картридж заполнен до двух нижних отметок индикатора, и оставшегося количества материала хватает для заполнения одной оттискной ложки.

### Таймер 1 [B]

Таймер 1 позволяет задать время обработки используемого материала. Отсчет времени начинается с началом процесса замешивания. По истечении заданного времени обработки раздается продолжительный звуковой сигнал.

### Таймер 2 [C]

Таймер 2 позволяет задать продолжительность пребывания используемого материала в полости рта. Отсчет времени начинается по окончании процесса замешивания. По истечении заданного времени пребывания материала в полости рта издается троекратный звуковой сигнал.

### Индикатор программ [D]

Аппарат располагает памятью для сохранения 99 программ, с помощью которой настройки таймера могут записываться и использоваться напрямую.

### Индикатор режима ожидания [E]

Дисплей отключается после 10 минут нахождения в режиме ожидания. Автоматическая активизация происходит при нажатии любой кнопки.

### Скорость подачи [F]

Скорость подачи, помимо выбранного меню, в любое время можно увеличить или уменьшить нажатием на кнопку Plus [8] или Minus [9] в трех режимах.

- Режим 1 низкая скорость подачи
- Режим 2 средняя скорость подачи
- Режим 3 высокая скорость подачи

### Номер версии [G]

Номер версии программы, работающей в аппарате в данный момент, появляется при включении аппарата в правом нижнем углу прил. на 2 сек.

### Индикатор картриджей [H]

Индикатор картриджей показывает, правильно ли картридж вставлен в аппарат и готов ли он к эксплуатации. Если значок картриджа перечеркнут, то это значит, что картридж вставлен неправильно.

### Индикатор переднего хода [I]

Если горит индикатор переднего хода, то поршни могут двигаться вперед. Символ мигает при быстром продвижении поршней к материалу. В процессе замешивания мигающий символ загорается дополнительно.

### Индикатор обратного хода [J]

Если горит индикатор обратного хода, то поршни могут двигаться назад. Символ мигает при быстром обратном ходе поршней. Символ гаснет, как только будет достигнуто положение замены картриджа.

## Подключение аппарата

[Abb. 01]

1. Установите аппарат на устойчивую подставку.
2. Подключите кабель питания к аппарату [2] и вставьте штекер в розетку.
3. Затем включите аппарат, нажав на клавишный выключатель [1] на задней стенке аппарата.

После короткого внутреннего самотестирования все символы индикации на дисплее будут мигать в течение прил. 2 секунд.

Символ картриджа на дисплее будет зачеркнут, если картридж не вставлен или вставлен неправильно.

Если картридж уже вставлен в аппарат, то индикатор уровня заполнения картриджа мигает до тех пор, пока уровень заполнения не определится (после подхода поршней).

По причинам безопасности аппарат работает только со вставленным картриджем.

### Использование педали (дополнительный вариант)

Для использования педали вставьте и привинтите штекер педали в разъем [4] на задней стороне аппарата MixStar-eMotion. При нажатии на педаль оттискная масса замешивается и выходит до тех пор, пока нога остается нажатой на педаль.

## Подготовка картриджа

[Abb. 02 - 06]

1. Чтобы открыть картридж, отодвиньте задвижку. Не вынимайте задвижку из картриджа.
2. Снимите колпачок с картриджа и выбросьте его.
3. Прочно насадите на картридж новую смесительную канюлю.



4. Закрепите смесительную канюлю, закрыв задвижку.

Использованную смесительную канюлю оставьте после нанесения на картридже в качестве защитного колпачка.

5. Вставьте картридж в аппарат сверху. Короткий звуковой сигнал подтверждает правильность установки картриджа.

Перед снятием первого оттиска новый заполненный картридж необходимо привести в рабочее состояние, спустив из него прибл. 3 см. материала.

### Заполнение оттисковой ложки

[Abb. 07 - 08]

Аппарат легко управляется двумя кнопками или педалью, при этом обе руки остаются свободными для заполнения оттисковой ложки.

Скорость подачи материала можно увеличивать или уменьшать в трех режимах, нажимая на кнопку Plus [8] или Minus [9]. Это можно делать и во время процесса выхода.

1. Начните процесс замешивания, нажав на кнопку Start-/Stop [5] или на педаль.

Если таймер 1 был заведен, то он начнет свой отсчет. По окончании времени обработки раздастся продолжительный звуковой сигнал.

При использовании нового картриджа MixStar спустите первые 3 см замешанного материала. Следуйте инструкциям по использованию применяемого материала.

Для лучшего обзора, после нажатия кнопки Start-/Stop [5] на дисплее гаснут символы элементов, которые не были настроены (-:--).

2. Держите оттисковую ложку под смесительной канюлей слегка под наклоном. Во избежание образования воздушных пузырьков, во время процесса заполнения держите смесительную канюлю частично погруженной в массу и постепенно заполняйте ложку оттискным материалом.

3. После заполнения оттисковой ложки, остановите процесс замешивания, нажав на кнопку Start-/Stop [5] или сняв ногу с педали.

Процесс замешивания прерывается, и картридж, во избежание инерционного выхода материала, автоматически отключается.

Если используется таймер 2, то после этого, он начинает свой отсчет времени. Тройной звуковой сигнал сообщает, когда следует вынимать материал из полости рта.

Аппарат автоматически прекратит подачу через 2:00 минуты, подача может быть возобновлена повторным нажатием на кнопку Start-/Stop [5].

### Заполнение шприца для эластомеров

[Abb. 09 - 10]

Для заполнения шприцов для эластомеров рекомендуется 1-ая скорость подачи материала. Скорость подачи материала можно увеличивать или уменьшать в трех режимах, нажимая на кнопку Plus [8] или Minus [9]. Это можно делать и во время выхода материала.

1. Выньте поршень из стандартного шприца для эластомеров.
2. Насадите шприц широким отверстием на смесительную канюлю.
3. Начните процесс замешивания, нажав на кнопку Start-/Stop [5] или на педаль.

Если таймер 1 был заведен, то он начнет свой отсчет. По окончании времени обработки раздастся продолжительный звуковой сигнал.

4. По окончании заполнения шприца, остановите процесс замешивания, нажав на кнопку Start-/Stop [5] или сняв ногу с педали.

Процесс замешивания прерывается, и картридж, во избежание инерционного выхода материала, автоматически отключается.

Если используется таймер 2, то после этого, он начинает свой отсчет времени. Тройной звуковой сигнал сообщает, когда следует вынимать материал из полости рта.

### Замена картриджа

[Abb. 11 - 12]

1. Снятие картриджа возможно только тогда, когда поршни находятся в позиции замены картриджа. Для этого нажмите на кнопку Rücklauf (обратный ход) [6] и подождите, пока поршни вернуться в исходную позицию.

Индикатор обратного хода [J] мигает, пока поршни двигаются назад. Как только они достигнут позиции замены картриджа, индикатор обратного хода гаснет.

2. Нажмите на картридж снизу через отверстия, выдвиньте из гнезда и выньте его сверху.

Использованную смесительную канюлю после нанесения оставьте на картридже как защитный колпачок.

3. Вставьте новый картридж в аппарат сверху (см. «Подготовка картриджа», пункт 5).

Чтобы материал, оставшийся в картридже, использовать полностью, перед началом процесса замешивания держите рядом новый, подготовленный картридж. Это позволит Вам сократить время на замену картриджа, уложиться во время обработки материала и, тем самым сохранить остатки материала.

## Замена смесительной канюли

[Abb. 03]

Перед каждым процессом замешивания надевайте на картридж новую смесительную канюлю.

1. Отодвиньте задвижку вверх.
2. Снимите использованную смесительную канюлю. Если картридж хранился какое-то время, то необходимо очистить отверстие картриджа от возможного забивания материалом.
3. Затем плотно насадите смесительную канюлю отверстиями на соответствующие отверстия картриджа.
4. Зафиксируйте смесительную канюлю задвижкой.

Перед каждым процессом замешивания надевайте на картридж новую смесительную канюлю. Аппарат не может протолкнуть оттискую массу, через материал, застывший в старой смесительной канюле.

Если смесительная канюля плохо зафиксирована на картридже, то может возникнуть опасность выдавливания мимо канюли, что приведет к загрязнению.

## Настройка таймера

Аппарат снабжен 2-мя таймерами и памятью для сохранения 99 программ. Таймеры служат для настройки отдельных данных по времени обработки различных материалов [B] и по времени пребывания различных материалов в полости рта [C]. Максимальное время, которое можно установить, составляет 9:59 минут. Когда заданное время истекает (0:00), раздается звуковой сигнал и таймер возвращается на последнее заданное время.

Последнее заданное время сохраняется также, если аппарат выключен. Ваши настройки сохраняются в памяти под номерами программ [D] и при необходимости вызываются из памяти при выборе соответствующего номера программы. Аппарат можно использовать, настроив оба таймера, один, или без таймеров.

Аппарат поставляется с заранее сохраненными программами, настроенными на данные по времени, необходимому для различных материалов DMG.

1. При коротком нажатии на кнопку меню [10] замигает индикатор программ.
2. Выберите номер программы, под которым вы хотите сохранить настройки таймера.

При нажатии на кнопку Plus [8] или Minus [9] происходит переход на последующий или предыдущий номер программы. Если держать кнопку нажатой, то переход происходит через 10-ки номеров. При коротком нажатии на одну из кнопок переход происходит по одному номеру.

3. Выбор номера программы подтверждается коротким нажатием на кнопку меню [10]. Таймер 1 мигает.

Настроенный таймер отсчитывает время при нажатии на кнопку Plus [8] или Minus [9] в посекундном режиме до следующей минуты. Если держать кнопку нажатой, то отсчет происходит в поми-

нутном режиме. При повторном нажатии кнопки происходит переход на секунды.

Коротким нажатием на кнопку Menü [10] выбирается таймер 2 и настраивается, как описано выше.

Данные по времени обработки и по времени пребывания в полости рта указаны в инструкции по использованию каждого отдельного материала. При настройке таймера 2 обратите внимание на то, что к указанному времени пребывания материала в полости рта следует прибавить необходимое Вам переходное время (от окончания замешивания до помещения в полость рта).

4. При нажатии на кнопку Menü [10], Вы выходите из меню, а настройки сохраняются под заданными номерами программ. Короткий звуковой сигнал подтверждает сохранение настроек.

Если Вы нажмете на кнопку Start-/Stop [5] перед сохранением настроек, то Вы выйдете из меню, а несохраненные данные потеряются.

## Программы, установленные заранее

Сейчас аппарат поставляется с шестью заранее сохраненными производителем программами.

Программа	Материал	Время обработки	Рекомендуемое время нахождения в полости рта
P1	Honigum-Heavy	2:15 мин	3:15 мин
P2	Honigum-Heavy Fast	1:15 мин	2:00 мин
P3	Honigum-MixStar Putty	1:45 мин	3:15 мин
P4	Honigum-Mono	2:00 мин	3:15 мин
P5	StatusBlue	1:15 мин	1:45 мин
P6	Silagum-MixStar Putty Soft	2:00 мин	3:30 мин

Эти настройки можно изменить. При настройке таймера 2 обратите внимание на то, что к указанному времени нахождения материала в полости рта следует прибавить требуемое Вам переходное время (от окончания замешивания до помещения в полость рта).

При восстановлении заводских настроек аппарата, восстанавливаются также настройки заранее сохраненных производителем программ.

## Выбор программ

1. Коротким нажатием на кнопку меню [10] Вы выбираете индикатор программ, он начинает мигать.
2. При нажатии на кнопку Plus [8] или Minus [9] происходит переход на последующий или предыдущий номер программы. Если держать кнопку нажатой, то переход происходит через 10-ки номеров. При коротком нажатии на одну из кнопок переход происходит по одному номеру.
3. Долгим нажатием на кнопку Menü [10], Вы выходите из меню, а выбранная Вами программа запускается.

## Работа без таймера

Если Вы не используете таймер, то его символ на дисплее для лучшей обзорности можно отключить.

Для этого, нажимая на кнопку Minus [9], индикатор программ следует перевести в позицию P-- (см. «Выбор программ») и сохранить настройку, нажав на кнопку Menü [10].

После нажатия на кнопку Start-/Stop символы обоих таймеров на дисплее погаснут. Эта настройка сохранится и при перезагрузке аппарата.

При нажатии на кнопку Menü Вы возвращаетесь в режим настройки и, символы таймеров вновь появляются на дисплее.

## Перезагрузка

Перезагрузка аппарата происходит при выключении главного выключателя аппарата на минимум 5 секунд.

## Восстановление заводских настроек

Держите нажатыми кнопки Plus [8] и Minus [9] при включении аппарата и до окончания его самотеста.

Программы. Сохраненные пользователем, при этом удаляются. Загружаются программы, записанные производителем (см. «Программы, установленные заранее»). Скорость подачи устанавливается на скоростной режим 2.

## Техническое обслуживание

При стандартной эксплуатации аппарат не требует технического обслуживания. Если, тем не менее, произошла техническая неполадка, то просьба сообщить о ней нашему отделу по работе с клиентами.

Самостоятельно в аппарате заменены могут быть только поршни и предохранители. Предохранители и поршни поставляются с аппаратом как запчасти.

## Дезинфекция и очищение

Для собственной безопасности перед дезинфекцией и очищением аппарата отключите его от сети.

Аппарат следует очищать только мягкой салфеткой и мягким очищающим средством. Категорически запрещается использовать чистящие средства, содержащие растворитель, или щетки, так как они могут повредить пластиковые детали. Не допускайте попадания чистящих средств в аппарат. Аппарат и сетевой кабель очищайте с помощью обычного дезинфицирующего средства. Для дезинфекции используйте дезинфицирующие средства, содержащие спирт, напр.: Pursept-A Xpress (производитель - компания Merz) или FD 322 (производитель - компания Duerr). Pursept-A и FD 322 представлены не во всех странах.

## Очищение /Замена поршней

Если поршни загрязнились или повредились, то очистить или заменить их можно следующим образом:

1. Приведите поршни в исходное положение и выньте картридж.
2. Держите нажатой кнопку Menü [10]. Раздастся звуковой сигнал. На дисплее загорятся все элементы кроме картриджа и хода вперед.

Аппарат издаст звуковой сигнал и тогда можно поршнями можно манипулировать, нажимая на кнопку Start-/Stop [5]. Кнопка Menü [10] все это время должна оставаться нажатой.

3. Продвиньте поршни на такое расстояние, чтобы их было удобно достать.
4. Очищение: Очистите поршни мягкой тканью.

Замена: Отвинтите винты прилагаемым ключом. Снимите поршни с вала и замените их.

5. Еще раз нажмите и держите нажатой кнопку Menü [10] и одновременно нажмите кнопку Rücklauf [6] (обратный ход). Поршни задвинутся в исходное положение.

Поршни и ключ являются частью набора »Service-Kit«, входящего в список дополнительных принадлежностей.

## Замена предохранителей

1. Отключите питание.
2. С помощью отвертки выдвиньте ящик с предохранителями [2], который находится над разъемом для сетевого кабеля с задней стороны корпуса аппарата, и замените предохранители.

Напряжение на входе	115 В	230 В
Тип предохранителя [2 x тип]	T 4 A, 250 В	T 2 A, 250 В

Предохранители входят в состав набора »Service-Kit«, который является дополнительной принадлежностью.

## Устранение неполадок

В случае неполадки дисплей аппарата показывает разные коды ошибок. Код E01 указывает на возможное неправильное использование аппарата. Ознакомьтесь со следующими указаниями. Если неполадка не устраняется предложенным способом, или указывается другой код ошибки, свяжитесь, пожалуйста с нами по телефону: +49 40 84 00 60 или электронной почте: info@dmg-dental.com

### Аппарат не запускается

- Проверьте подключение сетевого кабеля в разъеме и розетке.
- Проверьте предохранители и при необходимости замените их. Необходимые данные указаны на заводской табличке на корпусе аппарата.

### Аппарат запускается, но паста не подается

- Проверьте, надета ли новая смесительная канюля.
- Рукавные пакеты: картридж не наполнен, рукавный пакет открыт недостаточно.

### Паста подается слишком медленно

- Убедитесь, что температура материалов соответствует комнатной температуре (мин. 18°C).
- Рукавные пакеты: Рукавный пакет вставлен неправильно.

### Паста подается, смеситель не вращается

- Проверьте, правильно ли вставлен смесительный вал в смесительную канюлю.
- Если шестигранное отверстие на смесительной канюле повреждено, то используйте новую канюлю.

### Повреждение рукавного пакета

- Проверьте поршни. Замените поврежденные поршни, слабо закрепленные поршни завинтите.

### Самоотключение аппарата

- Удалите из картриджа застывший материал.
- Проверьте, надета ли новая смесительная канюля.
- Затем выключите главный выключатель аппарата минимум на 5 секунд.

## Формы выпуска

### 1 Смесительный аппарат MixStar-eMotion

230 В международный	REF 900480
115 В международный	REF 900482
115 В США	REF 999482
230 В Великобритания	REF 900483
230 В Новая Зеландия/Австралия	REF 900484

### Дополнительные детали

1 педаль	REF 900310
50 Насадки MixStar-Tips	REF 909567

### Набор MixStar Service-Kit

Запасные поршни, предохранители, ключ

1 Набор Service-Kit 115 В	REF 900488
1 Набор Service-Kit 230 В	REF 900490