

USER MANUAL
Alginate Mixer
MX-300



Installation
Operation
Trouble-shooting

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





IT Miscelatore per alginati MX-300**Indice generale:**

- 1. Premessa**
- 2. Avvertenza**
- 3. Considerazioni importanti per la prevenzione di infortuni e malfunzionamenti**
- 4. Denominazione delle singole parti**
- 5. Installazione**
- 6. Metodo di funzionamento**
- 7. Impostazione del tempo di miscelazione**
- 8. Manutenzione**
- 9. Inconvenienti e rimedi**
- 10. Dati tecnici**
- 11. Introduzione**
- 12. Procedure di pulizia generale**
- 13. Informazioni per la sostituzione dei fusibili**
- 14. Interferenze elettromagnetiche**
- 15. Smaltimento**
- 16. Garanzia**
- 17. Elenco ricambi**

1. Premessa

Grazie per aver acquistato il miscelatore per alginati MX-300.

Prima di utilizzare il prodotto, si prega di leggere attentamente il presente MANUALE D'USO e le istruzioni per la sua corretta manutenzione al fine di consentire un funzionamento perfetto di ogni sua parte.

Dopo aver letto il presente MANUALE D'USO, conservarlo in modo adeguato. Ulteriori eventuali miglioramenti o modifiche del contenuto del manuale non verranno segnalati.

2. Avvertenza

- 2.1 Non ci assumiamo alcuna responsabilità per malfunzionamenti, danni o incidenti con lesioni personali causati da rimozione, modifica, manutenzione o riparazione impropria, non effettuata dal rivenditore da noi designato.
- 2.2 Non ci assumiamo alcuna responsabilità per malfunzionamenti, danni o incidenti con lesioni personali causati dall'uso del prodotto non fornito da noi.
- 2.3 Non ci assumiamo alcuna responsabilità per malfunzionamenti, danni o incidenti con lesioni personali causati da rimozione, modifica, manutenzione o riparazione impropria, dovuta all'uso di parti non fornite da noi.
- 2.4 Non ci assumiamo alcuna responsabilità per malfunzionamenti, danni o incidenti con lesioni personali causati da un uso non conforme a quanto riportato nel manuale.
- 2.5 Non ci assumiamo alcuna responsabilità per malfunzionamenti, danni o incidenti con lesioni personali causati dall'ambiente circostante in quanto non conforme alle condizioni di alimentazione, di installazione e di utilizzo specificate nel presente manuale.

2.6 Non ci assumiamo alcuna responsabilità per malfunzionamenti, danni o incidenti con lesioni personali causati da incendi, terremoti, inondazioni o fulmini.

3. Considerazioni importanti per la prevenzione di infortuni o malfunzionamenti

Prima di passare al funzionamento del "Miscelatore per alginati MX-300", leggere le "Avvertenze importanti" indicate. Il funzionamento deve essere conforme alle "Avvertenze importanti" e alle "Avvertenze per l'uso di apparecchiature mediche terapeutiche (sicurezza e prevenzione dei pericoli)" specificate nel manuale, in modo da evitare preventivamente qualsiasi malfunzionamento e utilizzare il prodotto correttamente per evitare lesioni personali.

Avvertenze importanti per eventuali lesioni personali durante l'uso

Il funzionamento deve essere conforme alle "Avvertenze importanti" e alle "Avvertenze per l'uso di apparecchiature mediche terapeutiche (sicurezza e prevenzione dei pericoli)" specificate nel manuale, in modo da evitare preventivamente qualsiasi malfunzionamento e utilizzare il prodotto correttamente per evitare lesioni personali.

⚠ Pericolo

Possibilità di morte o lesioni gravi.

⚠ Attenzione

Possibilità di malfunzionamenti o danni alla macchina.

⚠ Avvertenze

Possibilità di lievi lesioni personali o danni alla macchina.

⚠ Importante

Seguire attentamente per evitare possibili malfunzionamenti della macchina.

Informazioni importanti

La responsabilità del funzionamento dell'apparecchiatura medico-terapeutica e dell'ispezione di manutenzione spetta all'utilizzatore (ospedale o clinica).

L'apparecchiatura medico-terapeutica deve essere utilizzata dalla persona autorizzata (assistente, dentista e infermiera).

Lo scopo di questo dispositivo è quello di miscelare automaticamente polvere di alginati e acqua per prendere impronte dentali.

Il miscelatore per alginati MX-300 riduce le bolle d'aria all'interno della miscela per ottenere un risultato migliore dell'impronta finale.

⚠ Avvertenze

Qualsiasi incidente grave verificatosi in relazione a questo dispositivo deve essere segnalato a Motion Dental Equipment Corporation, al nostro rappresentante UE e alle relative autorità governative.

Le informazioni relative al nostro rappresentante UE si trovano sull'etichetta adesiva del miscelatore.

Modelli		Dotazione standard	
C305170	MX-300; 230 V; 50/60 Hz	1 Unità di miscelazione MX-300	4 Tazza di miscelazione
C305171	MX-300; 115 V; 50/60 Hz	1 Manuale	1 Bastoncino di miscelazione
C305172	MX-300 per UK; 230 V, 50/60 Hz	1 Cavo di alimentazione	1 Bottiglia per il dosaggio dell'acqua
		1 Spatola	1 Cestello magnetico
Ricambi: per il codice di ordinazione dei ricambi fare riferimento all'elenco allegato			

4. Denominazione delle singole parti (Fig. A-B-C)

- | | | | |
|---|--------------------------|-------------------------------|--|
| 1. Interruttore principale | 5. Tasto UP | 9. Portafusibili | 13. Bastoncino di miscelazione |
| 2. Interruttore di alimentazione (on/off) | 6. Tasto DOWN | 10. Tazza di miscelazione | 14. Bottiglia per il dosaggio dell'acqua |
| 3. Tasto Start/Stop | 7. Cavo di alimentazione | 11. Alloggiamento di chiusura | 15. Cestello magnetico |
| 4. Display timer | 8. Presa di corrente | 12. Spatola | 16. Vite motore |

5. Installazione

- 5.1 Prima dell'installazione rimuovere le viti del motore fissate sul fondo della macchina. Se il dispositivo deve essere trasportato, reinstallare le viti del motore per fissare il motore per la consegna (Fig. 1).
- 5.2 Dopo aver rimosso le viti del motore dal fondo della macchina, fissarle negli appositi fori (Fig. 14).

6. Metodo di funzionamento

- 6.1 Accendere l'interruttore principale del miscelatore per alginati posto sul lato posteriore della macchina (Fig. 2 e Fig. 3).
- 6.2 Premere l'interruttore di alimentazione situato sul pannello di comando. Il display digitale a LED sul pannello di comando si accende (Fig. 4 e Fig. 5).
- 6.3 Premere le frecce "SU" o "GIÙ" per regolare e impostare la durata di miscelazione preferita in secondi.
- 6.4 Preparare la polvere di alginati e l'acqua (10 °C - 20 °C) (Fig. 6). Nota: il tempo di presa degli alginati può essere influenzato dalla temperatura dell'acqua.
- 6.5 Applicare il rapporto tra polvere di alginati e acqua consigliato dal fornitore. La quantità di acqua aggiunta influisce direttamente sulla viscosità della miscela.
- 6.6 Se la quantità di polvere di alginati è eccessiva, utilizzare il bastoncino di miscelazione per mescolarla leggermente (Fig. 7). Importante: assicurarsi che il tappo sia ben chiuso prima della miscelazione! La mancata osservanza di questa precauzione potrebbe causare malfunzionamenti o danni al dispositivo. Se non è possibile chiudere perfettamente il tappo perché danneggiato, sostituirlo con un tappo nuovo.
- 6.7 Bloccare il tappo ruotandolo in senso orario (Fig. 8 e Fig. 9).
- 6.8 Collocare la tazza nel pozzetto di miscelazione (Fig. 10).
- 6.9 Chiudere il coperchio superiore e assicurarsi che sia completamente chiuso prima di iniziare la miscelazione.
- 6.10 Premere il tasto "START/STOP" per avviare il processo di miscelazione. La durata rimarrà programmata fino alla modifica manuale (Fig. 11 e Fig. 12).

7. Impostazione del tempo di miscelazione

- 7.1 La tabella seguente mostra il tempo di miscelazione consigliato per gli alginati Zhermack.

Alginate	Durata di miscelazione (sec)
Hydrocolor 5	6
Hydrogum 5	6
Hydrogum	10
Orthoprint	6
Tropicalgin / Phase	8
Neocolloid	10
Hydrogum Soft	8
Pinkalgin 5	6

- 7.2 MX-300 accelera i tempi di lavorazione, di indurimento iniziale e di presa indicati nelle istruzioni del produttore di alginati; utilizzare acqua fredda per limitare il fenomeno.
- 7.3 Le impostazioni del timer del produttore possono essere modificate con i tempi di miscelazione desiderati. Con le frecce su e giù impostare il timer sul tempo desiderato. Quindi premere e tenere premuti i tasti freccia "SU" e "GIÙ" contemporaneamente per 2 secondi fino all'emissione di un segnale acustico. Il pannello di visualizzazione del tempo di miscelazione lampeggia due volte. È possibile memorizzare fino a 3 diverse preimpostazioni.
- 7.4 Di seguito sono riportate le linee guida generali per i tempi di miscelazione degli alginati non di marca Zhermack con acqua tra 10 °C e 20 °C

Misurini	Tempo di miscelazione (secondi)
	8
	10
	12

8. Manutenzione

- 8.1 Assicurarsi di disinfettare, e se possibile sterilizzare (materiale non autoclavabile, sterilizzare solo a freddo), tutti gli accessori utilizzati insieme agli alginati prima e dopo l'uso. Seguire le avvertenze relative alla compatibilità dei materiali, alla manutenzione e al ricondizionamento fornite dal produttore degli accessori. Seguire le istruzioni del produttore del disinfettante scelto per il tempo di contatto. Fare riferimento alle istruzioni per l'uso di ciascun disinfettante specifico che si desidera utilizzare per verificare la compatibilità e l'efficacia.
- 8.2 Tazza di miscelazione: dopo l'indurimento, il materiale da impronta rimanente all'interno della tazza può essere facilmente rimosso con una spatola e pulito delicatamente con acqua o con prodotti privi di alcool. Anche il piccolo foro al centro del tappo deve essere pulito (Fig. 13).
- 8.3 In caso di residui o particelle sul miscelatore, utilizzare un panno asciutto per pulire l'unità. NON utilizzare un solvente o un olio volatile per pulire l'unità in quanto ciò potrebbe causare lo scolorimento della superficie.

9. Inconvenienti e rimedi

Difetto	Causa	Soluzione
Mancanza di alimentazione	Cavo di alimentazione non collegato correttamente	Controllare il collegamento elettrico
	Fusibile bruciato	Ispezionare il fusibile e sostituirlo se necessario (è presente un ricambio all'interno del portafusibili)
Il display digitale non risponde	Scheda PC difettosa	Sostituire l'intero componente
	Motore o riduttore difettoso	Sostituire l'intero componente
	Coperchio superiore non completamente chiuso	Accertarsi che il coperchio superiore sia completamente chiuso
Avviamento lento	Motore o ingranaggi difettosi	Sostituire l'intero componente
	Condensatore di avviamento difettoso	Sostituire l'intero componente
Rumore o vibrazioni anomale durante il funzionamento	Troppa polvere di alginati o acqua	Applicare sempre meno di 100 grammi di polvere di alginati prima della miscelazione
	Tazza di miscelazione vuota	Non mescolare mai con tazza di miscelazione vuota
	Ingranaggi danneggiati	Sostituire l'intero componente
	Fuoriuscita di polvere di alginati	Chiudere bene il tappo

10. Dati tecnici

Dimensioni	L205 x P245x A300 (mm)
Peso	17 kg
Tensione	CA220 V - CA240 V (50/60 Hz) / CA100 V - CA120 V (50/60 Hz)
Potenza massima	400 W
Timer	1-20 sec, tempo regolabile
Frequenza	2.990 giri/minuto (50 Hz) / 3.600 giri/minuto (60 Hz)

11. Introduzione

Uso previsto: il prodotto è destinato alla miscelazione di polvere di alginati

Parti applicate: nessuna

Classificazione: Classe I

AP, APG: nessuna

Commutazione **di emergenza del dispositivo scollegato:** staccando la spina del cavo di alimentazione

Temperatura di stoccaggio: da -20 °C a 60 °C (-4 °F ~140 °F)

Umidità di stoccaggio/trasporto: 35-95% UR

Pressione atmosferica di stoccaggio: 700~1060 hPa

Temperatura di esercizio: 5 °C - 40 °C

Tempo di funzionamento: max. 20 secondi per ogni uso

Tempo di fermo: 1 minuto dopo ogni uso

12. Procedure di pulizia generale

⚠ Attenzione: impedire la fuoriuscita di liquidi sull'unità e vedere il foglio sulle "precauzioni di sicurezza" nella scatola.

12.1 Pulizia (pulire delicatamente con un panno morbido e asciutto)

12.2 Pulizia (pulire delicatamente con un panno inumidito con acqua)

13. Informazioni per la sostituzione dei fusibili

⚠ Attenzione

Pericolo di scossa elettrica: durante la sostituzione dei fusibili, assicurarsi che l'alimentazione del sistema sia completamente disinserita.

14. Interferenze elettromagnetiche

⚠ Attenzione: tenere la macchina lontano da altre apparecchiature che generano interferenze elettromagnetiche o di altro tipo.

Il dispositivo è stato testato per soddisfare i seguenti standard:

IEC/EN60601-1, IEC/EN60601-1-2, MDR 2017/745, e ISO13485

15. Smaltimento

⚠ Attenzione

Rischi da smaltimento: questo prodotto contiene materiali che possono richiedere lo smaltimento attraverso una gestione dei rifiuti pericolosi adeguatamente autorizzata.

Il miscelatore per alginati contiene i seguenti materiali. Garantire il corretto smaltimento dei rifiuti pericolosi e di altri rifiuti soggetti a regolamentazione in conformità con le normative nazionali e locali.

- Parti metalliche: principalmente costituite da acciaio, leghe di ferro, alluminio, leghe di alluminio, rame e leghe di rame.
- Parti elettriche: principalmente schede PC e componenti elettronici.
- Altri materiali: principalmente plastica, ceramica, silicio e gomma sintetica.

16. Garanzia

MX-300 è coperto da una garanzia di un anno dalla data di acquisto. I diritti di garanzia possono essere fatti valere solo dietro presentazione dell'originale della ricevuta di acquisto/fattura del rivenditore autorizzato. Sono esclusi dalla garanzia le parti soggette ad usura naturale (parti soggette ad usura) e i materiali di consumo. Queste parti sono indicate nell'elenco dei ricambi. La garanzia decade in caso di uso improprio, inosservanza delle istruzioni per l'uso, la pulizia, la manutenzione e il collegamento, in caso di riparazioni indipendenti o riparazioni effettuate da personale non autorizzato; in caso di impiego di ricambi di altri produttori o in caso di influenze anomale o influenze non conformi alle istruzioni per l'uso.

Il servizio di assistenza in garanzia non estende la garanzia originale.

In caso di sostituzione dell'apparecchio il periodo di garanzia di un anno non cambia e rimane collegato al primo apparecchio (numero di serie) indicato sulla ricevuta/fattura originale del rivenditore autorizzato.

IMPORTANTE: conservare sempre l'imballaggio originale del prodotto per tutto il periodo di garanzia. L'imballaggio è necessario se il prodotto deve essere restituito al Centro Assistenza per riparazioni o sostituzioni in caso di difetti di fabbricazione o malfunzionamento (ad eccezione di danni intenzionali, negligenza, mancata manutenzione ordinaria o danni durante il trasporto). Il cliente è responsabile di tutti i costi associati ad un imballaggio inadeguato del prodotto da restituire al Centro Assistenza. Motion non è responsabile per difetti, malfunzionamenti o danni al prodotto derivanti o conseguenti all'uso di imballaggi non idonei, o di qualità non pari o superiore a quella degli imballaggi utilizzati per la spedizione originale.

17. Elenco ricambi

Codice articolo	Avvertenza	Descrizione
XR0251230	(parti soggette ad usura)	Tazza di miscelazione
XR0251231	(parti soggette ad usura)	Spatola
XR0251232	(parti soggette ad usura)	Bastoncino di miscelazione
XR0251233	(parti soggette ad usura)	Cestello magnetico
XR0251234	(parti soggette ad usura)	Bottiglia per il dosaggio dell'acqua
XR0251235	(parti soggette ad usura)	Sistema di trasmissione (asse ingranaggi)
XR0251236	(parti soggette ad usura)	Sistema di trasmissione (ruota dentata)
XR0251237		Cuscinetto (coppia)
XR0251238		Sistema di trasmissione (ruota dentata grande)
XR0251239		Scheda di alimentazione
XR0251240		Scheda display
XR0251241		Blocco di sicurezza magnetico (230 V)
XR0251242		Blocco di sicurezza magnetico (115 V)
XR0251243		Motore elettrico (230 V)

Codice articolo	Avvertenza	Descrizione
XR0251244		Motore elettrico (115 V)
XR0251245		Copertura parapolvere
XR0251246		Supporto tazza di miscelazione in metallo
XR0251247		Set freni (230 V)
XR0251248		Set freni (115 V)
XR0251249		Coperchio superiore
XR0251250		Scatola centrale
XR0251251		Scatola inferiore
XR0251252		Pannello di controllo
XR0251253		Anello di gomma
XR0251254		Cavo di alimentazione spina UE (230 V)
XR0251255		Cavo di alimentazione spina USA (115 V)
XR0251256		Cavo di alimentazione spina UK (230 V)
XR0251257		Cerniere (coppia)

MD Questo simbolo identifica un dispositivo medico come definito dal Regolamento UE 2017/745.



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

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