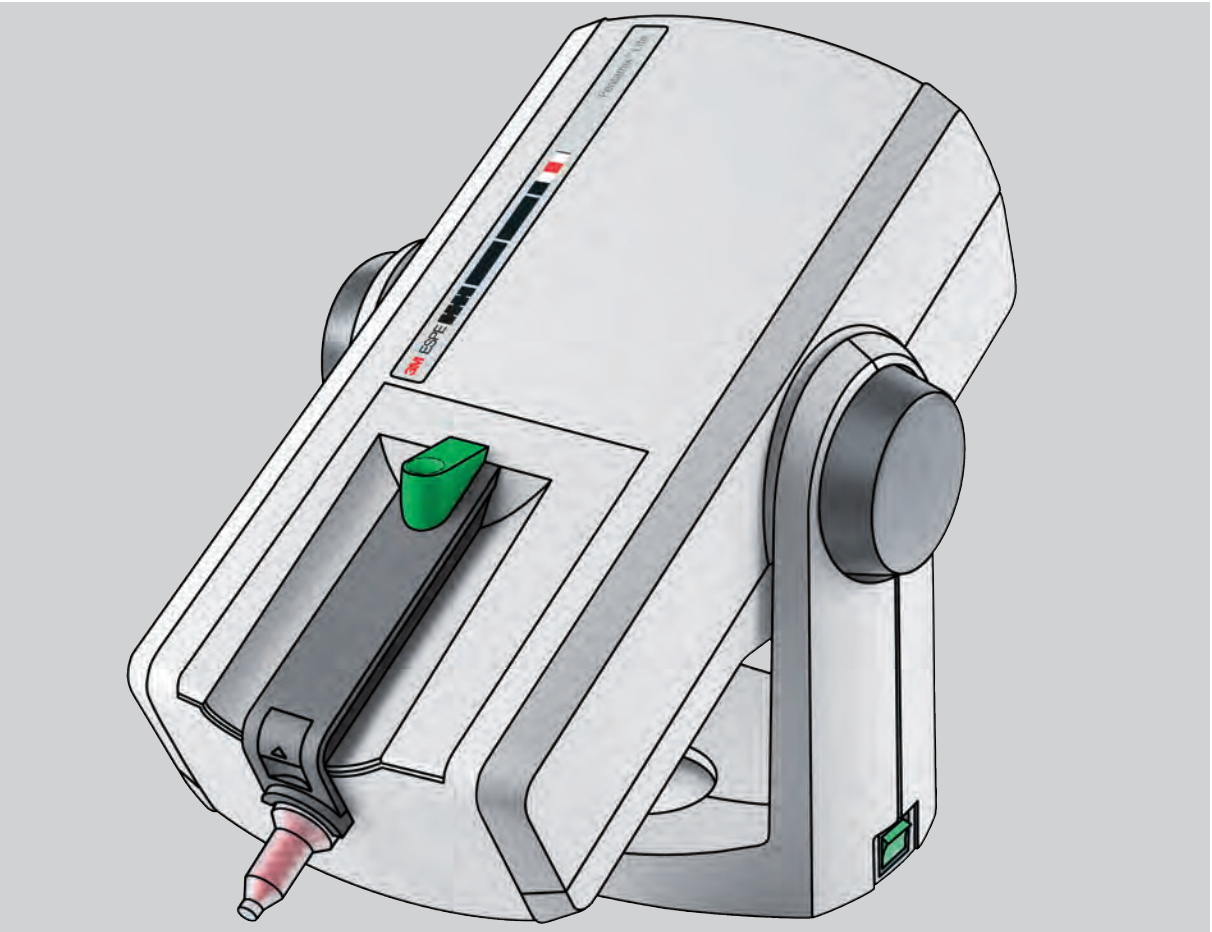


3M ESPE
Pentamix™ Lite



- en Automatic Mixing Unit
- de Automatisches Mischgerät
- fr Mélangeur automatique
- it Mescolatore automatico
- es Mezcladora automática de materiales de impresión
- pt Misturador automático
- nl Automatisch mengapparaat
- el Συσκευή αυτόματης ανάμειξης
- sv Automatisk blandningsapparat
- fi Automaattinen sekoituslaite
- da Automatisk blandeapparat
- no Automatisk blandeapparat
- ko 자동 믹스 유닛
- zh 自動混合器
- th เครื่องผสมวัสดุพิมพ์ปากอัตโนมัติ

Operating Instructions
Betriebsanleitung
Mode d'emploi
Istruzioni per l'uso
Instrucciones de uso
Manual de instruções
Bedieningshandleiding
Οδηγίες χρήσεως

Driftsanvisning
Käyttöohjeet
Betjeningsvejledning
Driftsveiledning
사용설명서
使用説明書
ข้อแนะนำในการใช้งาน

3M Deutschland GmbH
Dental Products
Carl-Schurz-Str. 1
41453 Neuss – Germany

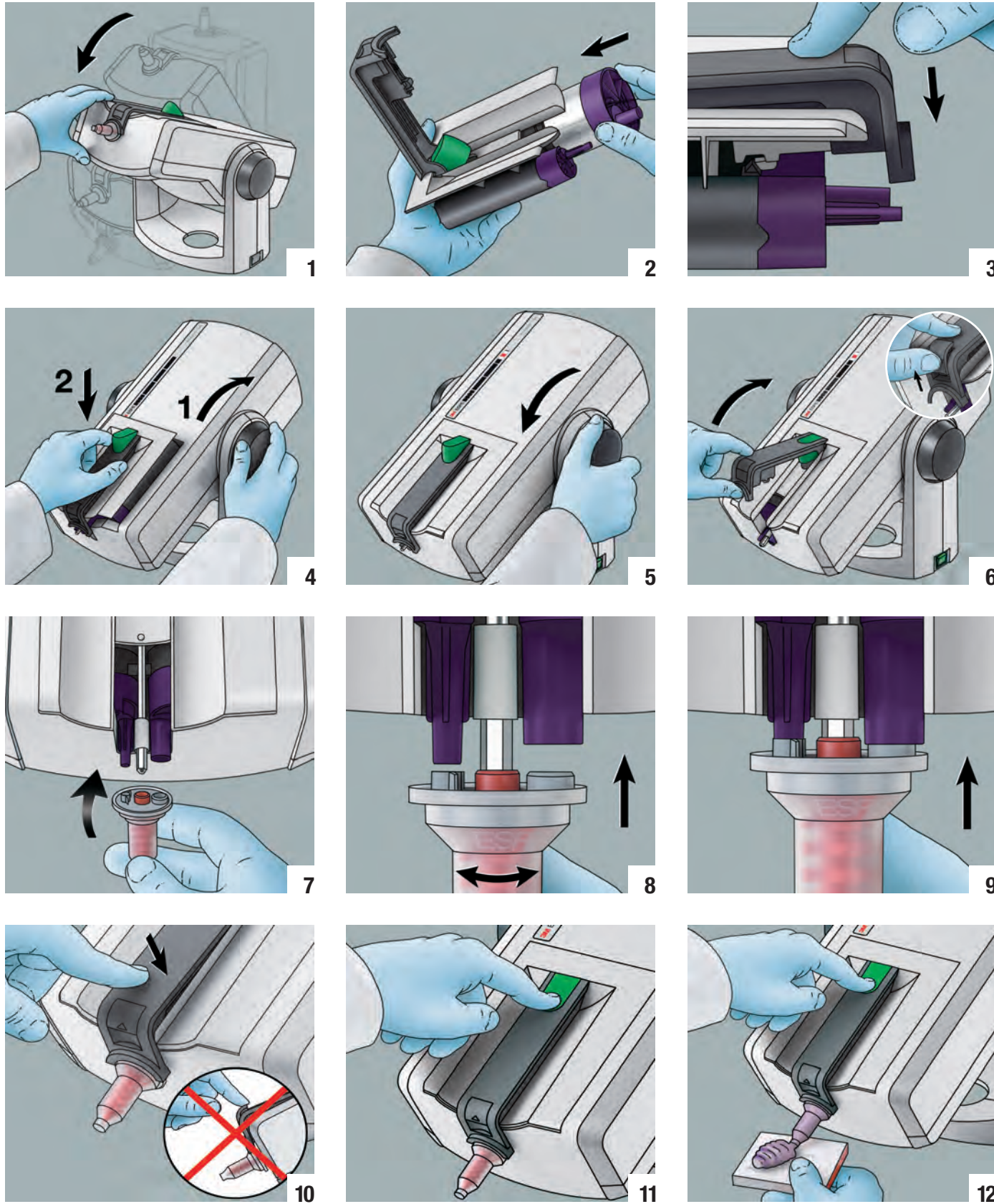
3M, ESPE, Penta and Pentamix are trademarks of 3M or 3M Deutschland GmbH.
Used under license in Canada. © 2013, 3M. All rights reserved.

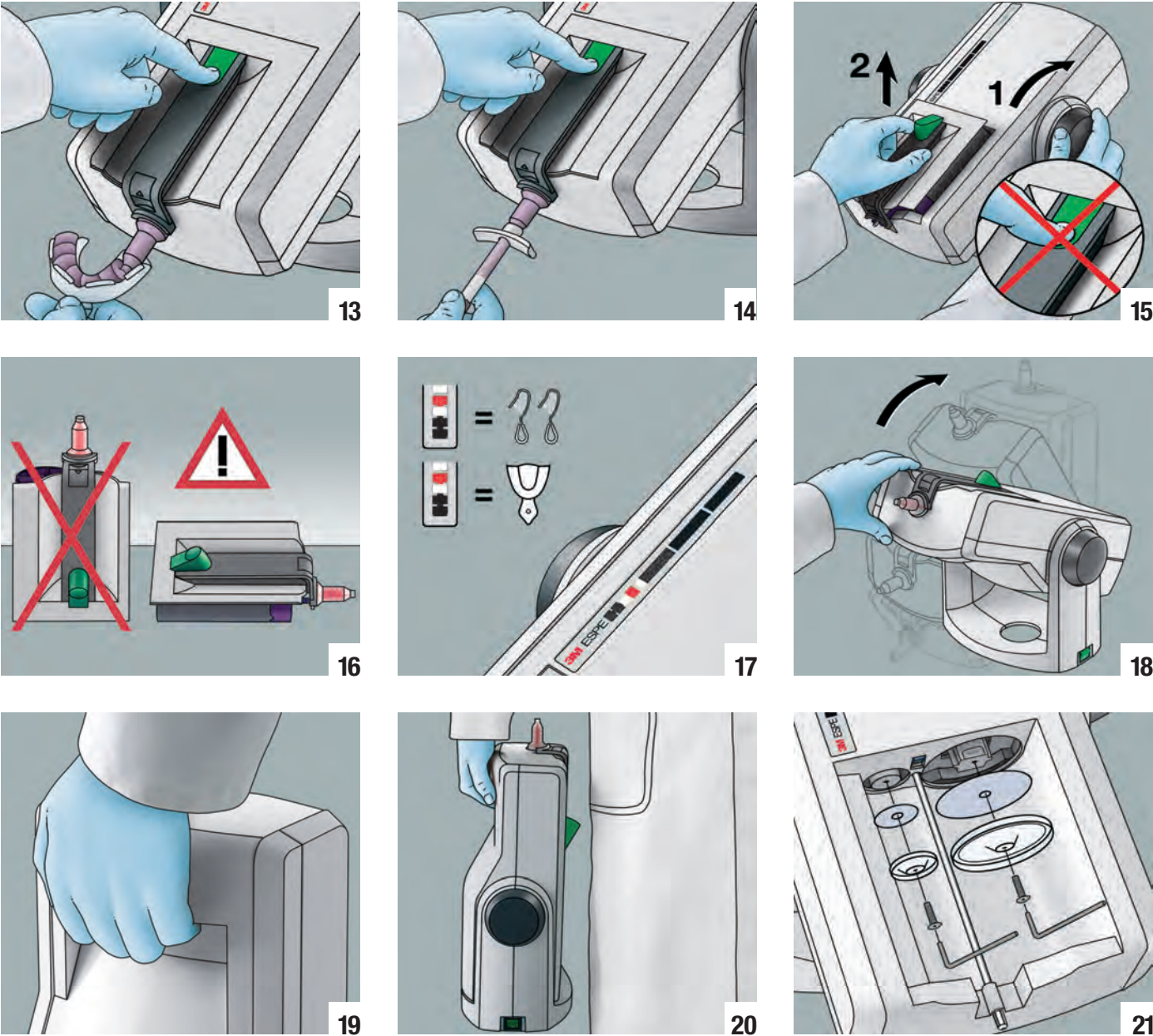


44000767093/02

Pentamix™ Lite

en Automatic Mixing Unit
de Automatisches Mischgerät





Pentamix™ Lite

Automatic Mixing Unit

Operating Instructions

Table of Contents

	Page
1. Safety Instructions	5
2. Product Description	5
3. Technical Data	6
4. Installation	6
5. Operation	6
5.1 Swiveling the Unit into Working Position	6
5.2 Loading the Cartridge	6
5.3 Inserting the Cartridge	6
5.4 Attaching the Mixing Tip	6
5.5 Starting a New Cartridge	6
5.6 Loading the Impression Tray and Penta Elastomer Syringe	6
5.7 Removing the Cartridge	7
5.8 Re-starting a Partly Empty Cartridge	7
5.9 Replacing a Cartridge	7
5.10 Storage of Partially Used Cartridges	7
5.11 Fill Level Gauge	7
5.12 Parking the Unit	7
5.13 Transporting the Unit	7
5.14 Disposal of Consumable Materials	7
5.15 Return of Old Electric and Electronic Equipment for Disposal	7
6. Malfunctions and Error Messages	7
7. Maintenance and Care	8
7.1 Replacement of the Plunger Discs	8
7.2 Care	8
7.3 Maintenance and Repair	8
8. Customer Information	8
8.1 Warranty	8
8.2 Limitation of Liability	8

1. Safety Instructions

ATTENTION! Read these Operating Instructions carefully before plugging in and operating the unit! As with all technical units, the trouble-free function and safe operation of this unit can be assured only if standard safety procedures and the special safety instructions in these Operating Instructions are observed.

3M Deutschland GmbH guarantees trouble-free operation of the Pentamix system only if 3M ESPE system components are used exclusively.

1. The unit may be used only in strict accordance with the following instructions. We accept no liability for any damage arising from any other or improper use of this unit.
2. If the unit is moved from a cold into a warm environment, condensation can result in a hazardous situation. Never begin operating the unit until it has reached the ambient temperature.
3. The power plug must be connected to a suitably grounded socket before the unit is operated. If an extension cable is used, make sure that it also provides a ground wire.
4. Position the unit so that the power plug is accessible at all times.
5. The unit must be placed on a non-slip, level surface to insure stable placement.
6. Always turn off the unit and disconnect the plug from the power source before changing the plunger discs.
7. When changing the plunger discs, position the smooth side of the new discs towards the foil bag (the opposite side of the discs with the fan-shaped depressions must face away). Otherwise, the foil bag might be damaged.
8. To avoid electrical shock, do not insert any objects into the unit.
9. Use only genuine 3M ESPE parts when replacing defective components as directed in these Operating Instructions. We assume no liability for any damage caused by the use of non-3M ESPE parts.
10. If, for any reason, it is possible that the safety of a unit has been compromised, that unit must be removed from operation and identified in such a way that it is not inadvertently operated again by a third party. Safety may have been compromised, for example, if the unit does not work as specified or is visibly damaged.
11. Keep solvents, flammable liquids, and powerful heat sources away from the unit as they may damage the plastic housing.
12. Do not allow any cleaning agents to enter the unit during cleaning as they could cause an electrical short or a dangerous malfunction.
13. Only a properly trained, authorized technician may open the unit housing and repair the unit.

2. Product Description

Pentamix™ Lite is an automatic mixing unit for the preparation of Penta™ impression materials. 3M ESPE Penta impression materials have been specifically designed for this unit and are supplied in special foil bags. This is the only form of packaging which can be used in the Pentamix Lite units. Every Penta™ foil bag is sealed with a **PentaMatic** sealing cap. The external geometry of the sealing cap insures its proper positioning on the cartridge. When the Pentamix unit is turned on, a special internal device opens the foil bag automatically once sufficient pressure has been built up by the plunger. The connection pieces located on the **PentaMatic** sealing caps serve for proper attachment of the mixing tip.

The cartridges and the **PentaMatic** sealing caps act together as a stable unit for the preparation of pastes in the Pentamix unit and allow a change of products without intermediate cleaning of the device and with no loss of paste. Do not operate the Pentamix Lite unit using any elements other than Penta™ cartridges for Pentamix Lite and Penta™ Mixing Tips – Red.

Thanks to the integrated swivel mechanism and carrying handle, the Pentamix Lite mixing unit can be folded into a compact bundle for simple transport.

3. Technical Data

Operating mode:	Short term operation – max. 1.5 min. on, min. 10 min. off
Cartridges:	Suitable for use with Penta foil bags Dimensions: 60 x 130 mm, 26.8 x 130 mm
Housing:	All parts of the housing are made of impact-resistant plastic
Power supply:	100–120 V / 230 V (see rating plate)
Frequency:	60 Hz / 50 Hz (see rating plate)
Power input:	2.5 A / 1.5 A
Ambient temperatures:	18° C/64° F..... 40° C/104° F
Rel. humidity:	20%.....80%
Classification:	Hazard Class I
Dimensions:	L 395 mm x W 265 mm x H 305 mm
Weight:	approx. 6.7 kg
Storage and transport:	–20° C to +60° C/–4° F to 140° F Maximum rel. humidity 80%.
Emission sound pressure level:	approx. 65 dB(A).

4. Installation

☐ Prior to installing the unit, make sure the power supply corresponds to the supply quoted on the rating plate of the unit.

☐ In order to work with the unit, the power plug must be connected into a suitably grounded socket. In case of using an extension cable, ☐ make sure that the ground line is not interrupted.

- Pentamix Lite can be placed on any non-skid flat surface. The unit is ready for operation as soon as the power cable has been plugged into an electrical outlet and the power switch has been turned on.
- The Pentamix Lite mixing unit can be permanently left in operational mode. Power consumption in the standby mode is extremely low (<1 W).

5. Operation

5.1 Swiveling the Unit into Working Position

☐ Safe and correct operation of the Pentamix Lite is assured only when it is in working position. When swiveling the unit, use caution to avoid ☐ the possibility of injury from jamming or crushing your fingers.

- ▶ With one hand, slowly tip the mixing apparatus of the Pentamix Lite mixing unit forward from the horizontal park position until it audibly snaps into the working position (Fig. 1).
- ▶ Do not push the unit beyond the final position as this could lead to technical problems.

5.2 Loading the Cartridge

Please carry out the steps in the following sequence exactly.

- ▶ Have ready one foil bag of base paste and one of catalyst paste as well as a matching 3M ESPE Penta cartridge for Pentamix Lite.
- ▶ Insert the foil bags into the unlocked cartridge (Fig. 2).

- ▶ The locating lugs make sure they are correctly seated.
- ▶ Press down on the cartridge locking lever (Fig. 3) until it audibly clicks into place.

5.3 Inserting the Cartridge

- ▶ Take the cartridge in your left hand.
- ▶ Turn the plunger adjustment knob clockwise with your right hand until it stops and hold it in place. The plungers are now in the uppermost position.
- ▶ Place the cartridge into the unit.
- ▶ Rotate the plunger adjustment knob anticlockwise until the plungers markedly touch the foil bags (Fig. 5).

☐ The unit cannot be activated until the plungers touch the ☐ foil bags.

- ▶ Attach a mixing tip prior to begin mixing (see Section 5.4).

5.4 Attaching the Mixing Tip. Always Attach a Mixing Tip Before Use!

Foil bags equipped with a **PentaMatic** sealing cap may be used exclusively with 3M ESPE Penta mixing tips.

- ▶ Release the lock (Fig. 6).
- ▶ First, place the mixing tip only on the tip of the mixing shaft (Fig. 7). Turn slightly to align the mixing tip with the corresponding outflow openings of the foil bags (Fig. 8). Attach the mixing tip and press down firmly to insure that the mixing tip is seated tightly on the outflow openings (Fig. 9).
- ▶ Press the locking lever down until it audibly clicks into place (Fig. 10).

5.5 Starting a New Cartridge

- ▶ Press the green “Start” button on the cartridge (Fig. 11).
- ▶ When a new pair of foil bags is started, you must wait **15–25 sec.** until pressure has built up in the cartridge; the foil bags will then open automatically.

Once the bags are open, one of the two pastes, which are of different colors, may flow out first, producing an uneven mixture. For this reason, **observe the flow of the two pastes, discard any uneven mixture, and do not apply the paste until the mixture shows a homogeneous color** (Fig. 12).

- ▶ After mixing, leave the mixing tip on the cartridge as a seal!

5.6 Loading the Impression Tray and Penta Elastomer Syringe

- ▶ Press the green “Start” button on the cartridge.
Please note: A few seconds pass before the paste becomes visible in the mixing tip.

The unit only functions as long as the “Start” button is held down. As soon as the button is released, the paste does not flow any more. When the “Start” button is released, the Pentamix Lite unit automatically relieves the tension on the foil bags by withdrawing the plungers, which is indicated audibly by the sound of the drive motor.

- ▶ Tilt the tray to load it. Fill the tray bottom continually from one end to the other, keeping the opening of the mixing tip immersed in the impression material (Fig. 13). If necessary, smooth the impression material with a spatula.

A mixing tip may only be used as long as the mixing shaft inside the mixer rotates smoothly. If the mixing procedure is interrupted for more than 30 sec, the material inside the mixing tip begins to harden and a new mixing tip must be assembled (refer to 5.4 “Attaching the Mixing Tip”). If the mixer is operated while containing hardened material, the catalyst nipple of the sealing cap can be damaged or may break away.

- ▶ Put the Penta Elastomer Syringe (after removing the plunger) with its rear opening directly onto the mixing tip and press the “Start” button (Fig. 14).

 **CAUTION:** Not all Penta impression materials can be syringed. Please refer to the instructions for use of the respective product.

5.7 Removing the Cartridge

 **Do not press the “Start” button while removing the cartridge!**

- ▶ Turn the plunger adjustment knob anticlockwise with your right hand until it stops and hold it in place. The plungers are now in the uppermost position.
- ▶ Using your left hand, remove the cartridge from the device (Fig. 15).

5.8 Re-starting a Partly Empty Cartridge

- ▶ After prolonged storage (especially for silicones), use an instrument to remove any plugs that may have formed from the outflow openings of the foil bags.
- ▶ It may be necessary to start the unit without a mixer to check the paste flow.
- ▶ Attach a new mixer and start the mixing procedure.

5.9 Replacing a Cartridge

If a cartridge is nearly empty, we recommend that you have a second cartridge ready for use at hand so that you will be able to replace the exhausted cartridge quickly. This cartridge should be prepared as described under 5.5 “Starting a New Cartridge”.

Do not forget to move the plungers into contact with the bags!

Lifetime of the mixing tip: see 5.6.

5.10 Storage of Partially Used Cartridges

- ▶ Foil bags which have been started and partially emptied must be stored only in the cartridge and with attached and filled mixer.
- ▶ Store any cartridges with partially used foil bags either horizontally or with the mixers pointing down (Fig. 16). If stored improperly, the impression material may flow backwards, which would prolong the restarting time or cause the base and catalyst pastes to mix.
- ▶ When there is a partially used cartridge in the unit and it is in park position, the plunger discs hold the foil bags in the cartridge. It is not necessary to remove the cartridge before parking the unit.

5.11 Fill Level Gauge

The fill level gauge shows how much material remains in the foil bags (Fig. 17).

When the foil bags are completely empty, the red fill gauge marker disappears, and the unit shuts off automatically.

5.12 Parking the Unit

The Pentamix Lite unit can easily be folded into a compact park position when its operation is temporarily not required.

 When swiveling the unit, use caution to avoid the possibility of injury from jamming or crushing your fingers.

- ▶ Before tipping the mixing apparatus of the unit containing a cartridge, always be sure that the plunger discs are in the cartridge and that the mixing tip which has been used is still in place. The cartridge may otherwise fall out of the unit and be damaged.

- ▶ With one hand, slowly tip the mixing apparatus of the Pentamix Lite mixing unit backward from the working position until it audibly snaps into the park position (Fig. 18).
- ▶ Do not push the unit beyond the final position as this could lead to technical problems.

5.13 Transporting the Unit

When in the park position, the Pentamix Lite unit can be easily transported and stored.

 When transporting the unit, use caution to avoid the possibility of injury from jamming or crushing your fingers.

- ▶ Move the unit into the park position before transport; see 5.12.
- ▶ Turn off the power switch on the Pentamix Lite unit and remove the power cable from the unit.
- ▶ Grasp the unit from the side with one hand (Fig. 20) and carry it using the carrying handle in the housing (Fig. 19).

5.14 Disposal of Consumable Materials

Dispose of used mixing tips and empty foil bags in residual waste. Be sure to comply with local waste disposal regulations.

5.15 Return of Old Electric and Electronic Equipment for Disposal

1. Collection

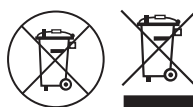
Users of electric and electronic equipment are required to collect their old equipment separately from other waste in accordance with the regulations of the specific country. Old electric and electronic equipment must not be disposed of with unsorted household waste. This separate collection is a prerequisite for recycling and reprocessing as an important method for preserving environmental resources.

2. Return and Collection Systems

When your Pentamix Lite is no longer usable, do not dispose of the device with household waste. 3M Deutschland GmbH has set up special disposal facilities to handle the equipment. Details about the procedure for the specific country can be obtained from the pertinent 3M subsidiary.

3. Meaning of the Symbols

The EU Directive prohibits the disposal of any electric or electronic devices marked with these symbols in combination with household waste.



6. Malfunctions and Error Messages

Malfunction	Cause	Remedy
The unit does not start	The plungers are either fully advanced or retracted	Turn the plunger adjustment knob to move the plungers from their upper or lower limit
Unit starts, but no paste is extruded	Material has set in the mixing tip	Attach a new mixing tip
	The plungers are jammed	Turn the plunger adjustment knob to check for smooth movement

Malfunction	Cause	Remedy
The paste flows too slowly or not at all	The pastes are too cold, or sealing cap of the base paste is defective	Allow the pastes to attain room temperature (at least 18° C). Replace defective foil bag
The paste is extruded but the rotor in the tip does not rotate	The drive shaft has not engaged the mixing tip, it is stuck in its top position	Remove the mixing tip. Turn the plungers several times up to their upper limit, thus regaining axial moveability. Attach new mixing tip
The cartridge will not fit into the unit	The plungers are not fully retracted	Turn the plungers up to their limit by turning the adjustment knob clockwise and arresting it. Check the plunger discs for damage
	The cartridge receptacle is dirty	Clean the cartridge receptacle
The unit does not switch off	The "Start" button is stuck	Press the "Start" button again or unplug the unit and release the "Start" button
The plungers are difficult to retract	Foil of a bag is wedged between the cartridge and the plunger	Retract plunger against the resistance, but avoid damage of plunger discs

7. Maintenance and Care

7.1 Replacement of the Plunger Discs

If damaged, the plunger discs must be replaced. Only original parts may be used as replacements to insure safe operation.

- Turn off the unit and disconnect the plug from the power source. Use an Allen wrench to remove the screw in the center of the plunger disc. Remove the disc and screw a new one into place (Fig. 21).

When changing the plunger discs, make sure you position them with the correct alignment (see Fig. 21) to prevent damage to the foil bags.

7.2 Care

Clean all components with a soft cloth and, if necessary, a mild cleaning agent (e.g., dish-washing detergent). Solvents or abrasive cleaners may not be used in any case, as they can damage the plastic components!

- Cleaning agents must not enter the unit!

To disinfect all components, spray the disinfectant on a towel and use it to disinfect the unit. Do not spray the disinfectant directly on the device.

- Disinfectant agents must not enter the unit!
- Dry residual disinfectants on the device with a soft and fluff-free cloth, as they damage the plastic components.

If necessary, ask the manufacturer of the disinfectant if its constant use will damage plastic surfaces.

7.3 Maintenance and Repair

No components inside the unit require servicing or repair by the user. 3M Deutschland GmbH will accept responsibility for the safety, reliability, and correct function of the unit only if:

- Any modifications or repairs are carried out only by personnel authorized to do so by 3M Deutschland GmbH;

- The electrical fittings in the room comply with all regulatory requirements;
- The unit is operated according to these Operating Instructions.

Plastic cartridges are subject to wear depending on the material and frequency of use and are therefore not covered by the warranty for this unit. They should be regularly checked for signs of wear (e.g., fissures) and replaced with new Penta cartridges for Pentamix Lite two years after initial operation at the very latest. The use of worn or defective cartridges can have adverse effects on the evenness of the mixture, reducing the quality of the impression.

8. Customer Information

No person is authorized to provide any information that deviates from the information provided in this instruction sheet.

8.1 Warranty

3M Deutschland GmbH warrants this product to be free from defects in material and manufacture. 3M Deutschland GmbH MAKES NO OTHER WARRANTIES, INCLUDING ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. User is responsible for determining the suitability of the product for user's application. If this product is defective within the warranty period, your exclusive remedy and 3M Deutschland GmbH's sole obligation shall be repair or replacement of the 3M Deutschland GmbH product.

8.2 Limitation of Liability

Except where prohibited by law, 3M Deutschland GmbH will not be liable for any loss or damage arising from this product, whether direct, indirect, special, incidental or consequential, regardless of the theory asserted, including warranty, contract, negligence or strict liability.

Information valid as of August 2013

Pentamix™ Lite

Automatisches Mischgerät

Betriebsanleitung

Inhalt

	Seite
1. Sicherheit	9
2. Produktbeschreibung	9
3. Technische Daten	10
4. Inbetriebnahme	10
5. Betrieb	10
5.1 Schwenken des Gerätes in die Arbeitsposition	10
5.2 Füllen der Kartusche	10
5.3 Einlegen der Kartusche	10
5.4 Aufsetzen der Mischkanüle	10
5.5 Anfahren einer neuen Kartusche	10
5.6 Befüllen von Abformlöffel und Penta Elastomer-Spritze	10
5.7 Entnehmen der Kartusche	11
5.8 Wiederanfahren einer teilentleerten Kartusche	11
5.9 Kartuschenwechsel	11
5.10 Lagerung angefahrner Kartuschen	11
5.11 Füllstandsanzeige	11
5.12 Parken des Gerätes	11
5.13 Transport des Gerätes	11
5.14 Entsorgung der Verbrauchsmaterialien	11
5.15 Rückgabe Elektro- und Elektronik-Altgeräte zur Entsorgung	11
6. Störungen und Fehlermeldungen	12
7. Wartung und Pflege	12
7.1 Austauschen der Kolbenscheiben	12
7.2 Pflege	12
7.3 Wartung und Reparatur	12
8. Kundeninformation	12
8.1 Garantie	12
8.2 Haftungsbeschränkung	12

1. Sicherheit

ACHTUNG! Lesen Sie diese Betriebsanleitung vor dem Anschließen und der Inbetriebnahme des Gerätes sorgfältig durch! Wie bei allen technischen Geräten sind auch bei diesem Gerät einwandfreie Funktion und Betriebssicherheit nur dann gewährleistet, wenn bei der Bedienung sowohl die allgemein üblichen Sicherheitsvorkehrungen als auch die speziellen Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung beachtet werden.

3M Deutschland GmbH garantiert die fehlerfreie Arbeitsweise des Pentamix-Systems nur bei der Verwendung von 3M ESPE-System-Komponenten.

1. Das Gerät darf nur gemäß der folgenden Anleitung verwendet werden. Für Schäden, die durch Gebrauch dieses Gerätes für andere Anwendungen entstehen, schließen wir jede Haftung aus.
2. Wird das Gerät von einer kalten in eine warme Umgebung gebracht, kann durch Kondenswasser ein gefährlicher Zustand entstehen. Deshalb das Gerät erst in Betrieb nehmen, wenn es die Umgebungstemperatur angenommen hat.
3. Zum Betrieb des Gerätes den Netzstecker nur in eine entsprechende Steckdose mit Schutzleiter stecken. Wird eine Verlängerungsleitung verwendet, so ist sicherzustellen, dass der Schutzleiter nicht unterbrochen wird.
4. Das Gerät so aufstellen, dass der Netzstecker jederzeit zugänglich ist.
5. Um einen sicheren Stand zu gewährleisten, das Gerät rutschfest auf einer ebenen Oberfläche aufstellen.
6. Vor einem Kolbenscheibenwechsel unbedingt das Gerät ausschalten und den Netzstecker ausstecken.
7. Beim Austausch der Kolbenscheiben darauf achten, dass die neuen Kolbenscheiben mit der glatten Seite dem Schlauchbeutel zugewandt sind (die Rückseite mit den fächerförmigen Vertiefungen muss abgewandt sein), andernfalls kann der Schlauchbeutel beschädigt werden.
8. Zur Vermeidung eines elektrischen Schlages keine Gegenstände in das Gerät einführen.
9. Bei Austausch von defekten Teilen gemäß dieser Betriebsanleitung nur Original-3M ESPE-Teile verwenden. Für Schäden, die durch Einsatz von fremden Teilen verursacht werden, können wir keine Haftung übernehmen.
10. Wenn aus irgendeinem Grund angenommen werden kann, dass die Sicherheit beeinträchtigt ist, muss das Gerät außer Betrieb gesetzt und so gekennzeichnet werden, dass es nicht aus Versehen von Dritten wieder in Betrieb genommen wird. Die Sicherheit kann z.B. beeinträchtigt sein, wenn das Gerät nicht wie vorgeschrieben arbeitet oder sichtbar beschädigt ist.
11. Lösungsmittel, entflammare Flüssigkeiten und starke Wärmequellen vom Gerät fernhalten, da diese das Gehäuse aus Kunststoff beschädigen.
12. Beim Reinigen des Gerätes darf kein Reinigungsmittel in das Gerät gelangen, da hierdurch ein elektrischer Kurzschluss oder eine gefährliche Fehlfunktion ausgelöst werden kann.
13. Das Öffnen des Gerätes und Reparaturen am Gerät dürfen nur von einem Fachmann durchgeführt werden.

2. Produktbeschreibung

Pentamix™ Lite ist ein automatisches Mischgerät für die Verarbeitung von Penta™ Abformmassen. Die eigens auf das Gerät abgestimmten 3M ESPE Penta Abformmassen werden in speziellen Schlauchbeuteln geliefert. Nur diese Form der Verpackung erlaubt die Verarbeitung im Pentamix Lite. Jeder Penta™ Schlauchbeutel ist mit einer **PentaMatic**-Verschlusskappe versiegelt. Diese Verschlusskappe ermöglicht durch ihre äußere Geometrie die eindeutige Positionierung auf der Kartusche. Eine spezielle Vorrichtung

im Inneren öffnet den Schlauchbeutel beim Starten des Pentamix selbsttätig, sobald durch den Kolben genügend Druck aufgebaut wurde. Die an den **PentaMatic**-Kappen befindlichen Stutzen dienen zum Aufsetzen der Mischkanüle.

Die Kartusche und die **PentaMatic**-Verschlusskappen bilden zusammen eine stabile Einheit für die Verarbeitung der Pasten im Pentamix und ermöglichen einen Produktwechsel ohne Zwischenreinigung des Gerätes und ohne Verlustmenge. Das Pentamix Lite Gerät ist ausschließlich mit Penta™ Kartuschen für Pentamix Lite und Penta™ Mixing Tips – Red Mischkanülen zu betreiben.

Das Pentamix Lite Mischgerät lässt sich über den integrierten Schwenkmechanismus platzsparend zusammenklappen und mittels Tragegriff transportieren.

3. Technische Daten

Betriebsart:	Kurzzeitbetrieb max. 1,5 min. ein, mind. 10 min. aus
Kartuschen:	Geeignet zur Aufnahme von Penta Schlauchbeuteln Durchmesser: 60 x 130 mm bzw. 26,8 x 130 mm
Gehäuse:	Alle Gehäuseteile aus hochschlagzähem Kunststoff
Netzspannung:	100–120 V / 230 V (siehe Typenschild)
Frequenz:	60 Hz / 50 Hz (siehe Typenschild)
Stromaufnahme:	2,5 A / 1,5 A
Umgebungs- temperaturen:	18 °C/64 °F..... 40 °C/104 °F
Rel. Luftfeuchte:	20%.....80%
Klassifikation:	Schutzklasse I
Abmessungen:	L 395 mm x B 265 mm x H 305 mm
Gewicht:	ca. 6,7 kg
Lagerung und Transport:	–20 °C bis +60 °C/–4 °F bis 140 °F Maximale rel. Luftfeuchtigkeit 80%.
Emissionsschall- druckpegel:	ca. 65 dB(A).

4. Inbetriebnahme

- ☐ Vor Inbetriebnahme sicherstellen, dass die am Typenschild des Gerätes angegebene Netzspannung mit der vorhandenen Netzspannung übereinstimmt.
- ☐ Zum Betrieb des Gerätes den Netzstecker nur in eine entsprechende Steckdose mit Schutzkontakt stecken. Wird eine Verlängerungsleitung verwendet, so ist sicherzustellen, dass der Schutzleiter nicht unterbrochen wird.
- Pentamix Lite ist rutschfest auf ebenen Oberflächen einsetzbar. Nach Anschließen des Netzsteckers an das Stromnetz und Einschalten über den Netzschalter ist das Gerät betriebsbereit.
- Das Pentamix Lite Mischgerät kann dauerhaft eingeschaltet bleiben. Die Leistungsaufnahme im Ruhezustand ist sehr gering (<1 W).

5. Betrieb

5.1 Schwenken des Gerätes in die Arbeitsposition

- ☐ Der sichere und fehlerfreie Betrieb des Pentamix Lite ist ausschließlich in der Arbeitsposition gewährleistet. Beim Schwenken des Gerätes auf die Verletzungsgefahr durch Einklemmen und Quetschen der Finger achten.
- Das Pentamix Lite Mischgerät mit einer Hand langsam aus der horizontalen Parkposition nach vorne kippen, bis es deutlich wahrnehmbar in die Arbeitsposition einrastet (Abb. 1).

- Das Gerät nicht über den Anschlag hinaus drücken, um technische Defekte zu vermeiden.

5.2 Füllen der Kartusche

Bitte Reihenfolge genau beachten!

- Je einen Schlauchbeutel Basis- und Katalysatorpaste und die zugehörige 3M ESPE Penta Kartusche für Pentamix Lite bereitlegen.
- Die Schlauchbeutel in die entriegelte Kartusche einschieben (Abb. 2).
- Die Positionierungshilfen sorgen für den richtigen Sitz.
- Den Verschlussbügel der Kartusche herunterdrücken (Abb. 3), bis er hörbar einrastet.

5.3 Einlegen der Kartusche

- Die Kartusche in die linke Hand nehmen.
- Mit der rechten Hand das Handrad im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag zurückdrehen und festhalten. Die Kolben sind nun in oberster Position.
- Die Kartusche in das Gerät einlegen.
- Das Handrad gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis die Kolben mit deutlichem Widerstand die Folienschläuche berühren (Abb. 5).
- ☐ Das Gerät kann erst in Betrieb genommen werden, wenn die Kolben bis auf die Folienschläuche vorgeschoben wurden.
- Vor Mischbeginn Mischkanüle montieren (siehe Abschnitt 5.4).

5.4 Aufsetzen der Mischkanüle. Vor jedem Mischvorgang!

Schlauchbeutel mit **PentaMatic**-Verschlusskappe dürfen nur zusammen mit 3M ESPE Penta Mischkanülen verwendet werden.

- Den Entriegelungshebel lösen (Abb. 6).
- Die Mischkanüle zunächst nur auf die Spitze der Antriebswelle aufstecken (Abb. 7). Durch leichtes Drehen die Mischkanüle auf die Auslassöffnungen der Schlauchbeutel ausrichten (Abb. 8). Die Mischkanüle aufstecken und durch kräftiges Andrücken sicherstellen, dass die Mischkanüle dicht auf den Auslassöffnungen sitzt (Abb. 9).
- Den Verschlussbügel herunterdrücken bis er hörbar einrastet (Abb. 10).

5.5 Anfahren einer neuen Kartusche

- Den grünen Startknopf auf der Kartusche drücken (Abb. 11).
- Beim Anfahren eines neuen Schlauchbeutelpaares zunächst **15–25 sec. lang** warten, bis sich Druck in der Kartusche aufgebaut hat, bevor sich die Schlauchbeutel selbsttätig öffnen.

Nach dem Öffnen kann eine der beiden unterschiedlich eingefärbten Pasten vorströmen, was zu einem ungleichen Mischungsverhältnis führt. Aus diesem Grund **die vorströmenden Pasten beobachten, verwenden und die Paste erst dann verwenden, wenn die Mischung in gleichbleibender Farbe gefördert wird** (Abb. 12).

- Nach dem Mischen die Mischkanüle als Verschluss auf der Kartusche belassen!

5.6 Befüllen von Abformlöffel und Penta Elastomer-Spritze

- Den grünen Startknopf auf der Kartusche drücken. Die Paste wird erst nach einigen Sekunden in der Mischkanüle sichtbar.

Das Gerät mischt nur so lange, wie der Startknopf gedrückt gehalten wird. Die Paste läuft beim Loslassen nicht nach. Nach Loslassen des Startknopfes entlastet der Pentamix Lite die Schlauchbeutel automatisch durch Zurückziehen der Kolben, dies macht sich durch ein Geräusch des Antriebsmotors bemerkbar.

- Zum Befüllen den Löffel schräg halten. Die Mischkanüle von einer Seite beginnend mit in die Paste eingetauchter Austrittsöffnung kontinuierlich über den Löffelboden führen (Abb. 13). Eventuell anschließend die Abformmasse mit einem Spatel glattstreichen.

Eine Mischkanüle darf nur solange benutzt werden, solange sich die Mischerwelle im Inneren des Mixers leichtgängig dreht. Wird der Mischvorgang für mehr als 30 sec unterbrochen, beginnt das Material im Inneren der Mischkanüle auszuhärten und es muss eine neue Mischkanüle montiert werden. (Siehe Punkt 5.4 „Aufsetzen der Mischkanüle“). Wird der Mixer mit verfestigtem Material im Inneren betrieben, kann der Katalysator-Stutzen der Verschlusskappe beschädigt werden oder abbrechen.

- ▶ Die Penta Elastomer-Spritze (nach Entfernen des Kolbens) mit der hinteren Spritzenöffnung auf die Mischeröffnung aufstecken und den Startknopf drücken (Abb. 14).

ACHTUNG: Nicht jede Penta Abformmasse eignet sich als Spritzenmaterial. Bitte die Gebrauchsinformation des jeweiligen Produktes beachten.

5.7 Entnehmen der Kartusche

Während der Entnahme der Kartusche nicht auf den Startknopf drücken!

- ▶ Mit der rechten Hand das Handrad gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag zurückdrehen und festhalten. Die Kolben sind nun in oberster Position.
- ▶ Die Kartusche mit der linken Hand aus dem Gerät entnehmen (Abb. 15).

5.8 Wiederanfahren einer teilentleerten Kartusche

- ▶ Nach längerer Lagerung (insbesondere bei Silikonen) die Auslassöffnungen der Schlauchbeutel mit einem Instrument von eventuellen Pfropfen befreien.
- ▶ Gegebenenfalls das Gerät ohne Mischer starten, um den Pastenfluss zu kontrollieren.
- ▶ Einen neuen Mischer aufsetzen und den Mischvorgang starten.

5.9 Kartuschenwechsel

Ist eine Kartusche fast leer, empfiehlt es sich, eine zweite startbereite Kartusche zur Hand zu haben, um schnell wechseln zu können. Diese Kartusche sollte, wie unter 5.5 „Anfahren einer neuen Kartusche“ beschrieben, vorbereitet sein.

Kolben herunterfahren nicht vergessen!

Benutzungsdauer der Mischkanüle: Siehe 5.6

5.10 Lagerung angefahrener Kartuschen

- ▶ Angefahrene und teilentleerte Schlauchbeutel nur in der Kartusche und mit aufgesetztem und gefülltem Mischer lagern.
- ▶ Kartuschen mit angefahrenem Schlauchbeutel entweder liegend oder mit dem Mischer nach unten lagern (Abb. 16). Andernfalls kann es durch zurückfließende Abformmasse zur Verlängerung der Wiederanfahrzeit oder zur Vermischung von Basis- und Katalysatorpaste kommen.
- ▶ Befindet sich das Gerät mit eingelegter und angefahrener Kartusche in Parkposition, halten die Kolbenscheiben die Schlauchbeutel in der Kartusche. Ein Entnehmen der Kartusche vor dem Parken des Gerätes ist deshalb nicht notwendig.

5.11 Füllstandsanzeige

Die Füllstandsanzeige ermöglicht die Kontrolle der Füllmenge der Schlauchbeutel (Abb. 17).

Bei vollständiger Entleerung der Schlauchbeutel verschwindet der rote Füllstandszeiger und das Gerät schaltet selbständig ab.

5.12 Parken des Gerätes

Das Pentamix Lite Gerät lässt sich bei zeitweisem Nichtbetrieb auf einfache Weise in eine platzsparende Parkposition bringen.

- Beim Schwenken des Gerätes auf die Verletzungsgefahr durch Einklemmen und Quetschen der Finger achten.

- ▶ Vor jedem Kippen der Mischeinheit des Gerätes bei eingelegter Kartusche sicherstellen, dass sich die Kolbenscheiben in der Kartusche befinden bzw. dass die verwendete Mischkanüle aufgesteckt ist. Andernfalls kann die Kartusche aus dem Gerät fallen und dabei beschädigt werden.
- ▶ Das Pentamix Lite Mischgerät mit einer Hand langsam aus der Arbeitsposition nach hinten kippen, bis es deutlich wahrnehmbar in die Parkposition einrastet (Abb. 18).
- ▶ Das Gerät nicht über den Anschlag hinaus drücken, um technische Defekte zu vermeiden.

5.13 Transport des Gerätes

Das Pentamix Lite Gerät lässt sich in der Parkposition problemlos transportieren und verstauen.

- Beim Transport des Gerätes auf die Verletzungsgefahr durch Einklemmen und Quetschen der Finger achten.

- ▶ Das Gerät vor dem Transport in die Parkposition bringen: siehe 5.12.
- ▶ Das Pentamix Lite Gerät gegebenenfalls über den Netzschalter ausschalten und den Netzstecker aus dem Gerät ziehen.
- ▶ Mit einer Hand in die Tragemulde im Gehäuse greifen (Abb. 19) und das Gerät seitlich mit einer Hand transportieren (Abb. 20).

5.14 Entsorgung der Verbrauchsmaterialien

Gebrauchte Mischkanülen und entleerte Schlauchbeutel mit dem Restmüll entsorgen. Bitte dabei die lokalen Müllentsorgungsrichtlinien beachten.

5.15 Rückgabe Elektro- und Elektronik-Altgeräte zur Entsorgung

1. Sammlung

Nutzer von Elektro- und Elektronikgeräten sind entsprechend den länderspezifischen Regelungen verpflichtet, Altgeräte getrennt zu sammeln. Elektro- und Elektronikaltgeräte dürfen nicht gemeinsam mit dem unsortierten Hausmüll entsorgt werden. Die getrennte Sammlung ist Voraussetzung für das Recycling und die Verwertung, wodurch eine Ressourcenschonung der Umwelt erreicht wird.

2. Rückgabe- und Sammelsysteme

Im Entsorgungsfall Ihres Pentamix Lite darf das Gerät nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. 3M Deutschland GmbH hat dazu Entsorgungsmöglichkeiten geschaffen. Details zu der im jeweiligen Land gültigen Vorgehensweise sind bei der zuständigen 3M Niederlassung erhältlich.

3. Bedeutung der Symbole

Alle Elektro- und Elektronikgeräte, die mit diesen Symbolen gekennzeichnet sind, dürfen gemäß EU-Richtlinie nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.



6. Störungen und Fehlermeldungen

Auftretende Störung	Ursache	Lösung
Gerät läuft nicht an	Kolben ist in vorderer oder hinterer Endstellung	Kolben durch Drehen des Handrades aus der Endstellung bringen
Gerät läuft an, aber es wird keine Paste gefördert	Ausgehärtetes Material in alter Mischkanüle	Neue Mischkanüle montieren
	Kolben verklemmt	Freigängigkeit durch Drehen am Handrad prüfen
Paste fließt zu langsam oder gar nicht	Pastentemperatur zu niedrig, oder Verschlusskappe der Basispaste ist defekt	Pasten Raumtemperatur annehmen lassen (mindestens 18 °C). Defekten Schlauchbeutel austauschen
Paste wird gefördert, aber Mischelement dreht sich nicht	Antriebswelle greift nicht in das Mischelement ein, ist in oberer Position verklemmt	Mischkanüle demonstrieren, axiale Beweglichkeit der Antriebswelle durch mehrmaliges Hochdrehen der Kolben bis zum oberen Anschlag wieder herstellen und neue Mischkanüle aufsetzen
Kartusche lässt sich nicht in das Gerät einlegen	Kolben befinden sich nicht in der Endposition	Kolben durch Drehen des Handrades im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag hochdrehen und festhalten. Kolbenscheiben auf Beschädigungen überprüfen
	Kartuschenfach im Gerät stark verschmutzt	Kartuschenfach reinigen und von Fremdkörpern befreien
Gerät schaltet nicht ab	Startknopf verklemmt	Startknopf erneut drücken, ggf. Netzstecker ziehen und Startknopf wieder gängig machen
Kolben schwer zurückdrehbar	Schlauchbeutel folie zwischen Kartusche und Kolben eingeklemmt	Kolben gegen den Widerstand hochdrehen, Beschädigung der Kolbenscheiben vermeiden

7. Wartung und Pflege

7.1 Austauschen der Kolbenscheiben

Die Kolbenscheiben bei Beschädigung auswechseln. Aus Sicherheitsgründen darf für den Austausch nur Originalzubehör verwendet werden.

- Das Gerät ausschalten und den Netzstecker ausstecken. Die Schraube in der Mitte der Kolbenscheibe mit einem Inbusschlüssel lösen, die Scheibe abnehmen und eine neue Kolbenscheibe festschrauben (Abb. 21).

Beim Austausch der Kolbenscheiben auf die korrekte Orientierung achten (siehe Abb. 21), andernfalls können die Schlauchbeutel beschädigt werden.

7.2 Pflege

Die Reinigung aller Teile erfolgt mit einem weichen Tuch und ggf. einem milden Reinigungsmittel (z.B. Geschirrspülmittel).

Lösungsmittel oder scheuernde Reinigungsmittel können Schäden verursachen.

- Reinigungsmittel dürfen nicht in das Gerät gelangen.

Zur Desinfektion aller Geräteteile das Desinfektionsmittel auf ein Tuch sprühen und das Gerät damit desinfizieren. Desinfektionsmittel nicht direkt auf das Gerät sprühen.

- Desinfektionsmittel dürfen nicht in die Geräte gelangen!
- Verbleibende Desinfektionsmittelreste mit einem weichen, fusselfreien Tuch abtrocknen, da diese die Kunststoffteile beschädigen.

Erfragen Sie gegebenenfalls beim Hersteller des Desinfektionsmittels, ob dessen Verwendung auf Dauer Kunststoffoberflächen angreift.

7.3 Wartung und Reparatur

Im Gerätegehäuse befinden sich keine durch den Benutzer zu wartende oder zu reparierende Teile. 3M Deutschland GmbH betrachtet sich nur dann für die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Gebrauchstüchtigkeit des Gerätes als verantwortlich, wenn

- Änderungen und Reparaturen nur von solchen Personen ausgeführt werden, die von 3M Deutschland GmbH dazu ermächtigt wurden;
- die elektrische Installation des betreffenden Raumes den einschlägigen Vorschriften entspricht;
- das Gerät in Übereinstimmung mit dieser Betriebsanleitung verwendet wird.

Kunststoffkartuschen sind, abhängig von Material und Anwendungshäufigkeit, Verschleißteile und fallen nicht unter die Gerätegarantie. Sie sollten regelmäßig bezüglich Abnutzungserscheinungen (z.B. Sprünge) kontrolliert und spätestens zwei Jahre nach Inbetriebnahme durch neue Penta Kartuschen für Pentamix Lite ersetzt werden. Der Einsatz verschlissener oder defekter Kartuschen kann zur Beeinträchtigung des Mischverhältnisses und dadurch der Abformqualität führen.

8. Kundeninformation

Niemand ist berechtigt, Informationen bekannt zu geben, die von den Angaben in diesen Anweisungen abweichen.

8.1 Garantie

3M Deutschland GmbH garantiert, dass dieses Produkt frei von Material- und Herstellungsfehlern ist. 3M Deutschland GmbH ÜBERNIMMT KEINE WEITERE HAFTUNG, AUCH KEINE IMPLIZITE GARANTIE BEZÜGLICH VERKÄUFLICHKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. Der Anwender ist verantwortlich für den Einsatz und die bestimmungsgemäße Verwendung des Produkts. Wenn innerhalb der Garantiefrist Schäden am Produkt auftreten, bestehen der einzige Anspruch und die einzige Verpflichtung von 3M Deutschland GmbH in der Reparatur oder dem Ersatz des 3M Deutschland GmbH Produkts.

8.2 Haftungsbeschränkung

Soweit ein Haftungsausschluss gesetzlich zulässig ist, besteht für 3M Deutschland GmbH keinerlei Haftung für Verluste oder Schäden durch dieses Produkt, gleichgültig ob es sich dabei um direkte, indirekte, besondere, Begleit- oder Folgeschäden, unabhängig von der Rechtsgrundlage, einschließlich Garantie, Vertrag, Fahrlässigkeit oder Vorsatz, handelt.

Stand der Information August 2013

Pentamix™ Lite

Mélangeur automatique

Mode d'emploi

Table des matières

	Page
1. Informations relatives aux mesures de sécurité	13
2. Description de l'appareil	13
3. Caractéristiques techniques	14
4. Mise en service	14
5. Fonctionnement	14
5.1 Pivotement de l'appareil en position de travail	14
5.2 Remplissage de la cartouche	14
5.3 Mise en place de la cartouche	14
5.4 Mise en place de la canule de mélange	14
5.5 Amorçage d'une nouvelle cartouche	14
5.6 Remplissage du porte-empreinte et de la seringue à élastomère Penta	14
5.7 Retrait de la cartouche	15
5.8 Réamorçage d'une cartouche partiellement utilisée	15
5.9 Changement de la cartouche	15
5.10 Stockage des cartouches amorcées	15
5.11 Affichage du niveau de remplissage	15
5.12 Rangement de l'appareil	15
5.13 Transport de l'appareil	15
5.14 Elimination des consommables	15
5.15 Retour des anciens équipements électriques et électroniques pour élimination	15
6. Problèmes et messages d'erreur	16
7. Maintenance et entretien	16
7.1 Remplacement des disques des pistons	16
7.2 Entretien	16
7.3 Maintenance et réparation	16
8. Information clients	16
8.1 Garantie	16
8.2 Limitation de responsabilité	16

1. Informations relatives aux mesures de sécurité

ATTENTION ! Lire cette page attentivement avant de brancher et de mettre en service l'appareil. Comme pour tous les appareils, seul le respect des mesures de sécurité générales et des recommandations spéciales, mentionnées dans le présent mode d'emploi, garantit un bon fonctionnement et une sécurité totale pendant l'utilisation de l'appareil.

3M Deutschland GmbH garantit le fonctionnement parfait du système Pentamix seulement si l'on utilise des composants du système de 3M ESPE.

1. L'appareil ne doit être utilisé que conformément au mode d'emploi. 3M Deutschland GmbH décline toute responsabilité en cas de dommages causés par une mauvaise utilisation de cet appareil.
2. Si l'appareil est déplacé d'un endroit froid à un endroit chaud, l'apparition de condensation rend l'utilisation de l'appareil dangereuse. Il est donc nécessaire d'attendre l'adaptation de l'appareil à la température ambiante avant de le mettre en service.
3. Pour faire fonctionner l'appareil, le brancher sur une prise de terre. Si l'on utilise une rallonge, vérifiez que la ligne de terre ne soit pas interrompue.
4. Placer l'appareil de façon que la prise du réseau électrique soit accessible à tout moment.
5. Pour assurer une bonne position de l'appareil, le placer sur une surface plane et stable.
6. Avant le changement de disque du piston, mettre l'appareil hors service et débrancher impérativement la prise de courant.
7. Lors du changement des disques des pistons, veiller à ce que les nouveaux disques soient tournés côté lisse vers le boudin (et la partie arrière avec les cavités en éventail tournée de l'autre côté), sinon le boudin risque d'être endommagé.
8. Pour éviter un choc électrique, ne placer aucun objet dans l'appareil.
9. Lors du changement de pièces défectueuses conformément au présent mode d'emploi, n'utiliser que des pièces d'origine 3M ESPE. 3M Deutschland GmbH décline toute responsabilité en cas de dommages causés par l'utilisation de pièces étrangères.
10. Lorsque, pour une raison quelconque, les conditions de sécurité ne sont pas entièrement remplies, l'appareil doit être mis hors service et porter un signe distinctif afin d'éviter qu'une autre personne ne le remette en service. La sécurité est remise en cause par exemple lorsque l'appareil ne fonctionne pas comme décrit, ou qu'il est visiblement endommagé.
11. Les solvants, liquides inflammables et fortes sources de chaleur, susceptibles d'endommager le boîtier en plastique, doivent être tenus éloignés de l'appareil.
12. Durant le nettoyage de l'appareil, n'utiliser aucun produit de nettoyage susceptible de provoquer un court-circuit électrique ou un fonctionnement défectueux, dangereux.
13. Seul un technicien spécialiste et formé à cet effet est habilité à ouvrir et réparer l'appareil.

2. Description de l'appareil

Pentamix™ Lite est un appareil de mélange automatique pour des matériaux d'empreinte Penta™. Les matériaux d'empreinte 3M ESPE Penta prévus pour l'appareil sont livrés sous la forme de boudins spéciaux. Seule cette forme d'emballage permet le mélange dans le Pentamix Lite. Chaque boudin Penta™ est scellé par un opercule de fermeture **PentaMatic**. L'opercule permet, grâce à sa géométrie externe, le positionnement précis sur la cartouche. Un dispositif spécial à l'intérieur ouvre le boudin au démarrage du Pentamix dès que le

piston exerce une pression suffisante. Les embouts se trouvant sur les opercules **PentaMatic** servent à mettre en place la canule de mélange.

La cartouche et les opercules **PentaMatic** forment un ensemble pour le mélange des matériaux d'empreinte dans le Pentamix et permettent de changer de produit sans avoir à nettoyer l'appareil et sans perte de matériau. Ne pas utiliser l'appareil Pentamix Lite avec d'autres accessoires que les cartouches Penta™ pour Pentamix Lite et les canules de mélange Penta™ Mixing Tips – Red.

Grâce au mécanisme de pivotement et à la poignée de transport, l'appareil de mélange Pentamix Lite peut être replié et rangé dans une boîte compacte pour un transport aisé.

3. Caractéristiques techniques

Régime :	Fonctionnement courte durée max. 1,5 min. en circuit min. 10 min. arrêt.
Cartouches :	Prévue pour les boudins Penta. Diamètres : 60 x 130 mm ou 26,8 x 130 mm
Boîtier :	Boîtier entièrement en matière plastique très résistant aux chocs.
Tension :	100–120 V / 230 V (voir plaque signalétique)
Fréquence :	60 Hz / 50 Hz (voir plaque signalétique)
Consommation courant :	2,5 A / 1,5 A
Températures ambiantes :	18°C/64°F..... 40°C/104°F
Humidité relative de l'air :	20%.....80%
Classification :	Classe de protection I
Dimensions :	395 mm (L) x 265 mm (l) x 305 mm (H)
Poids :	environ 6,7 kg
Stockage/Transport :	–20°C jusqu'à 60°C / –4°F jusqu'à 140°F Humidité d'air rel. max. 80%.

Niveau de pression acoustique des émissions : environ 65 dB(A).

4. Mise en service

☐ Avant de le mettre sous tension, vérifier que la tension indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil correspond bien à la tension du courant.

☐ Pour mettre l'appareil en service, brancher la prise de courant exclusivement sur une prise de terre. Si l'on utilise une rallonge, ☐ vérifier que la ligne de terre ne soit pas interrompue.

- Le Pentamix Lite peut être placé sur une surface plane antidérapante. Une fois le câble d'alimentation raccordé à une prise électrique et l'interrupteur d'alimentation enclenché, l'appareil est prêt à l'emploi.
- L'appareil de mélange Pentamix Lite peut rester branché en permanence. Sa consommation électrique en mode veille est très faible (<1 W).

5. Fonctionnement

5.1 Pivotement de l'appareil en position de travail

☐ Le fonctionnement en toute sécurité du Pentamix Lite n'est garanti que lorsque l'appareil est placé en position de travail. Lorsque ☐ vous pivotez l'appareil, prenez garde de ne pas vous blesser en vous coinçant ou en vous écrasant les doigts.

- D'une main, inclinez doucement l'appareil de mélange du Pentamix Lite vers l'avant jusqu'à ce qu'un clic audible retentisse une fois en position de travail (illustr. 1).

- N'inclinez pas l'appareil à fond, car cela risquerait de causer des problèmes techniques.

5.2 Remplissage de la cartouche

Respecter scrupuleusement la suite des opérations.

- Préparer à portée de la main respectivement un boudin de pâte base et un boudin de pâte catalyseur et la cartouche ad hoc 3M ESPE Penta pour Pentamix Lite.
- Pousser les boudins dans la cartouche déverrouillée (illustr. 2).
- Les ergots de positionnement permettent un positionnement correct.
- Presser vers le bas le levier de la cartouche (illustr. 3) jusqu'à ce qu'il s'enclenche de façon audible.

5.3 Mise en place de la cartouche

- Prendre la cartouche avec la main gauche.
- De la main droite, faire tourner la manivelle vers la droite jusqu'au bout et la maintenir dans cette position. Les pistons se trouvent ainsi dans leur position la plus haute.
- Encastrent la cartouche dans l'appareil.
- Tourner la manivelle dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que les pistons touchent nettement les boudins (illustr. 5).

☐ Avant de pouvoir utiliser l'appareil, il faut que les pistons soient poussés ☐ contre les boudins.

- Avant de commencer le mélange, mettre en place une canule de mélange (voir paragraphe 5.4).

5.4 Mise en place de la canule de mélange. Impératif avant toute préparation !

Les boudins terminés par un opercule **PentaMatic** ne peuvent s'utiliser qu'avec des canules de mélanges Penta 3M ESPE.

- Relever le levier de déverrouillage (illustr. 6).
- D'abord, ne placer la canule de mélange que sur la pointe de l'axe mélangeur (illustr. 7). Puis tourner légèrement la canule de mélange sur les embouts de sortie des boudins pour l'ajuster (illustr. 8). Placer la canule de mélange et en appuyant fermement, s'assurer que la canule de mélange est placée hermétiquement sur les embouts de sortie (illustr. 9).
- Presser vers le bas le levier jusqu'à ce qu'il s'enclenche de façon audible (illustr. 10).

5.5 Amorçage d'une nouvelle cartouche

- Appuyer sur le bouton de démarrage vert de la cartouche (illustr. 11).
- Lors de la mise en place d'une nouvelle paire de boudins, attendre tout d'abord **15 à 25 secondes** jusqu'à ce que la pression soit montée dans la cartouche avant que les boudins ne se percent automatiquement.

Après l'ouverture des boudins, une des deux pâtes (de coloration différente) peut s'écouler seule, ce qui traduit par une proportion de mélange inégale. C'est la raison pour laquelle **il faut bien observer et jeter cette pâte. Il ne faut utiliser le matériau d'empreinte qu'à partir du moment où le mélange a une couleur homogène constante** (illustr. 12).

- Après le mélange, laisser la canule de mélange sur la cartouche pour en assurer la fermeture !

5.6 Remplissage du porte-empreinte et de la seringue à élastomère Penta

- Appuyer sur le bouton de démarrage vert de la cartouche. Il faut patienter quelques secondes avant de voir sortir la pâte de la canule de mélange.

L'appareil prépare et distribue la pâte aussi longtemps que le bouton est maintenu enfoncé. La pâte ne s'écoule plus sitôt que le bouton est lâché. Lorsque le bouton de démarrage est lâché, l'appareil Pentamix Lite diminue la pression exercée sur les boudins en rétractant les pistons, opération identifiable par le bruit de moteur audible.

- ▶ Pour son remplissage, tenir le porte-empreinte incliné. En commençant par un côté, guider en continu la canule de mélange avec l'extrémité de la canule enfoncée dans la pâte sur le fond du porte-empreinte (illustr. 13). Pour assurer une répartition uniforme, le matériau d'empreinte peut éventuellement être lissé au moyen d'une spatule.

N'utiliser la canule de mélange que tant que l'axe mélangeur tourne avec aisance à l'intérieur du mélangeur. Si l'opération de mélange est interrompue pour plus de 30 sec, le matériau commence à durcir à l'intérieur de la canule de mélange et il faut alors installer une nouvelle canule de mélange. (Voir point 5.4 « Pose de la canule »). Si vous faites tourner le mélangeur alors qu'il contient en son sein du matériau durci, l'embout de l'opercule du catalyseur risque de se détériorer ou de casser.

- ▶ Après avoir enlevé le piston de la seringue d'élastomère, enfoncer la partie postérieure de la seringue à élastomère Penta sur l'orifice de la canule de mélange et presser le bouton de démarrage (illustr. 14).

 **ATTENTION :** Les matériaux d'empreinte Penta ne conviennent pas tous pour une utilisation en seringue. Il faut se reporter au mode d'emploi du produit correspondant.

5.7 Retrait de la cartouche

 **N'appuyez pas sur le bouton de démarrage pendant le retrait de la cartouche !**

- ▶ De la main droite, faire tourner la manivelle vers la gauche jusqu'au bout et la maintenir dans cette position. Les pistons se trouvent ainsi dans leur position la plus haute.
- ▶ Vous pouvez retirer la cartouche de l'appareil de la main gauche (illustr. 15).

5.8 Réamorçage d'une cartouche partiellement utilisée

- ▶ Après le stockage prolongé (en particulier quand il s'agit des silicones), enlever les éventuels bouchons formés au niveau des embouts de sortie des boudins avec un instrument.
- ▶ Si nécessaire mettre l'appareil en marche sans canule de mélange pour contrôler le bon écoulement des pâtes.
- ▶ Puis placer une nouvelle canule de mélange et démarrer le processus de mélange.

5.9 Changement de la cartouche

Quand une cartouche est presque vide, il est conseillé de disposer d'une seconde cartouche prête à l'emploi pour pouvoir la changer rapidement. Cette cartouche doit être préparée suivant les instructions sous 5.5 « Amorçage d'une nouvelle cartouche ».

Ne pas oublier d'abaisser les pistons !

Durée d'utilisation de la canule de mélange : Voir 5.6

5.10 Stockage des cartouches amorcées

- ▶ Stocker les boudins amorcés et partiellement vides uniquement dans la cartouche et avec la canule de mélange remplie en place (pour en assurer la fermeture).
- ▶ Stocker les cartouches avec boudins amorcés soit à plat ou avec la canule de mélange vers le bas (illustr. 16). Sinon, le matériau d'empreinte revenant en arrière pourrait allonger la durée de réamorçage ou générer un mélange de pâte de base et pâte de catalyseur, donc des bouchons.
- ▶ Lorsqu'une cartouche ayant déjà servi se trouve dans l'appareil placé en position de rangement, les disques des pistons maintiennent les boudins à l'intérieur de la cartouche. Il est inutile de retirer la cartouche avant de placer l'appareil en position de rangement.

5.11 Affichage du niveau de remplissage

Le contrôle du remplissage des boudins se fait à l'aide du niveau de remplissage (illustr. 17).

Lorsque les boudins sont entièrement vides, l'indicateur de remplissage rouge disparaît et l'appareil se met hors service automatiquement.

5.12 Rangement de l'appareil

L'appareil Pentamix Lite peut être facilement replié dans une position de rangement compacte lorsque vous ne prévoyez pas de l'utiliser pendant quelque temps.

-  Lorsque vous pivotez l'appareil, prenez garde de ne pas vous blesser en vous coinçant ou en vous écrasant les doigts.

- ▶ Avant d'incliner l'appareil de mélange contenant une cartouche, assurez-vous que les disques des pistons se trouvent dans la cartouche et que la canule de mélange qui a été utilisée est toujours en place. Sinon, la cartouche risque de tomber de l'appareil et être endommagée.
- ▶ D'une main, inclinez doucement l'appareil de mélange du Pentamix Lite vers l'arrière jusqu'à ce qu'un clic audible retentisse une fois en position de rangement (illustr. 18).
- ▶ N'inclinez pas l'appareil à fond, car cela risquerait de causer des problèmes techniques.

5.13 Transport de l'appareil

Lorsqu'il est en position de rangement, le Pentamix Lite peut être transporté et rangé facilement.

-  Lorsque vous transportez l'appareil, prenez garde de ne pas vous blesser en vous coinçant ou en vous écrasant les doigts.

- ▶ Placez l'appareil en position de rangement avant de le transporter, voir section 5.12.
- ▶ Placez l'interrupteur de l'appareil Pentamix Lite sur « Arrêt » et débranchez le câble d'alimentation.
- ▶ Saisissez l'appareil d'une main sur le côté (illustr. 20) et portez-le à l'aide de la poignée de transport du boîtier (illustr. 19).

5.14 Elimination des consommables

Jeter les canules de mélanges usagées et les boudins vides avec les déchets habituels. Veiller à respecter les directives locales relatives à l'élimination des déchets.

5.15 Retour des anciens équipements électriques et électroniques pour élimination

1. Collecte

Les utilisateurs d'équipements électroniques et électriques sont amenés à trier leurs anciens équipements selon les règles en vigueur dans leur pays. Les anciens équipements électriques et électroniques ne doivent pas être jetés avec les déchets ménagers non triés. Ce tri est une nécessité préalable au recyclage et au retraitement et est considéré comme une méthode importante pour la préservation des ressources environnementales.

2. Systèmes de retour et de collecte

Lorsque votre Pentamix Lite n'est plus utilisable, ne pas le jeter avec les déchets ménagers. 3M Deutschland GmbH a mis en place des installations spéciales chargées de l'évacuation des équipements. Davantage de détails concernant les procédures spécifiques à chaque pays peuvent être obtenus auprès de votre filiale 3M.

3. Signification des symboles

La directive de l'UE interdit l'évacuation de tout dispositif électrique ou électronique marqué de ces symboles avec les déchets ménagers.



6. Problèmes et messages d'erreur

Problème	Cause	Action corrective
L'appareil ne démarre pas	Piston en position extrême en haut ou en bas	En tournant la manivelle, dégager le piston de sa position extrême.
L'appareil démarre mais la pâte ne coule pas	Canule de mélange usagée avec matériau durci	Mettre une nouvelle canule de mélange.
	Piston bloqué	Vérifier le déblocage en tournant la manivelle.
La pâte coule trop lentement ou pas du tout	Température trop basse pour la pâte alors, l'opercule de la ou pâte base est défectueux.	« Chamber » la pâte (18°C minimum). Remplacer le boudin défectueux.
La pâte coule mais l'axe de mélange ne tourne pas	La transmission n'est pas solidaire de l'axe de mélange. Blocage en position supérieure.	Enlever la canule de mélange. Restaurer la mobilité axiale de l'axe d'entraînement en faisant plusieurs fois monter le piston jusqu'au bout et mettre une nouvelle canule de mélange.
Impossible d'encaster la cartouche dans l'appareil	Les pistons ne sont pas en position extrême haute	En tournant la manivelle à droite, faire monter le piston jusqu'au bout et le maintenir dans cette position. Vérifier le bon état des disques des pistons.
	L'emplacement pour la cartouche dans l'appareil est sale.	Nettoyer cet emplacement et enlever tout corps étranger.
Impossible d'arrêter l'appareil	Bouton de démarrage bloqué	Presser à nouveau le bouton de démarrage. Si nécessaire, enlever la prise de courant et manipuler le bouton jusqu'à ce qu'il soit à nouveau en état de fonctionnement.
Piston difficile à déplacer	Enveloppe du boudin coincée entre la cartouche et les pistons	En tournant, faire monter les pistons contre la résistance; éviter que les disques s'endommagent.

7. Maintenance et entretien

7.1 Remplacement des disques des pistons

Lorsqu'ils sont endommagés, remplacer les disques des pistons. Pour des raisons de sécurité, n'utiliser que des accessoires d'origine pour le remplacement.

- Mettre l'appareil hors service et débrancher la prise du secteur. Desserrer la vis dans le centre du disque de piston à l'aide d'une clé à six pans creux, enlever les disques et puis fixer un nouveau disque de piston (illustr. 21).

Lors du remplacement des disques des pistons, veiller à une orientation correcte (voir illustr. 21), sinon les boudins pourraient être endommagés.

7.2 Entretien

- Pour la désinfection de l'appareil Pentamix Lite, verser le produit désinfectant sur un chiffon et l'utiliser pour désinfecter l'appareil. Ne pas verser le produit désinfectant directement sur l'appareil.
 - Le produit désinfectant ne doit pas pénétrer dans l'appareil !
- Essuyer les restes de produit désinfectant à l'aide d'un chiffon doux ne peluchant pas, car celles-ci abiment les pièces en plastique.
- Nettoyer l'appareil avec un chiffon doux et, si nécessaire, un produit nettoyant doux.
 - N'utiliser en aucun cas un solvant ou un nettoyant abrasif, car ils endommagent les éléments en matière plastique !
 - Le nettoyant ne doit pas pénétrer dans l'appareil !

7.3 Maintenance et réparation

L'appareil ne comporte pas de pièces nécessitant des opérations de maintenance ou des réparations de la part de l'utilisateur. La responsabilité de 3M Deutschland GmbH pour la sécurité, la fiabilité et le bon fonctionnement de l'appareil n'est engagée que dans les cas suivants :

- Toute modification et réparation doit être effectuée uniquement par des personnes habilitées par 3M Deutschland GmbH.
- L'installation électrique de la pièce où l'appareil est utilisé est conforme aux normes en vigueur.
- L'appareil est utilisé conformément aux recommandations du présent mode d'emploi.

En fonction du matériau et de la fréquence d'utilisation, les cartouches en matière plastique sont des pièces d'usure et ne rentrent pas dans le cadre de la garantie pour cet appareil. Il est conseillé de vérifier régulièrement leur état d'usure (par exemple fissures) et de les renouveler au plus tard deux ans après la mise en service par de nouvelles cartouches Penta pour Pentamix Lite. L'utilisation de cartouches usées ou défectueuses peut se traduire par un mauvais mélange et donc diminuer la qualité d'empreinte.

8. Information clients

Nul n'est autorisé à divulguer des informations non conformes aux indications données dans le présent mode d'emploi.

8.1 Garantie

3M Deutschland GmbH garantit que ce produit est dépourvu de défauts matériels et de fabrication. 3M Deutschland GmbH DECLINE TOUTE AUTRE RESPONSABILITE ET EXCLUT TOUTE GARANTIE IMPLICITE D'ADEQUATION A LA COMMERCIALISATION OU A UNE APPLICATION PARTICULIERE. L'utilisateur est responsable de l'emploi et de l'utilisation à bon escient du produit. Si ce produit présente un défaut durant sa période de garantie, votre seul recours et l'unique obligation de 3M Deutschland GmbH sera la réparation ou le remplacement du produit 3M Deutschland GmbH.

8.2 Limitation de responsabilité

A l'exception des lieux où la loi l'interdit, 3M Deutschland GmbH ne sera tenu responsable d'aucune perte ou dommage découlant de ce produit, qu'ils soient directs, indirects, spécifiques, accidentels ou consécutifs, y compris garantie, contrat, négligence ou dol, et ce, indépendamment de toute considération juridique.

Mise à jour août 2013

Pentamix™ Lite

Mescolatore automatico

Istruzioni per l'uso

Indice

	Pagina
1. Norme di sicurezza	17
2. Descrizione del prodotto	17
3. Dati tecnici	18
4. Messa in funzione	18
5. Funzionamento	18
5.1 Portare l'apparecchio alla posizione di lavoro	18
5.2 Riempimento della cartuccia	18
5.3 Inserimento della cartuccia	18
5.4 Messa in funzione del puntale di miscelazione	18
5.5 Avviamento di una nuova cartuccia	18
5.6 Riempimento del cucchiaino da impronta e della siringa per elastomeri Penta	18
5.7 Rimozione della cartuccia	19
5.8 Riavviamento di una cartuccia semivuota	19
5.9 Cambio di una cartuccia	19
5.10 Conservazione delle cartucce iniziate	19
5.11 Indicatore di riempimento	19
5.12 Sosta dell'apparecchio	19
5.13 Trasporto dell'apparecchio	19
5.14 Smaltimento dei materiali usati	19
5.15 Restituzione di apparecchi elettrici ed elettronici usati per lo smaltimento	19
6. Guasti e messaggi d'errore	20
7. Manutenzione e cura	20
7.1 Sostituzione dei dischi degli stantuffi	20
7.2 Pulizia	20
7.3 Manutenzione e riparazione	20
8. Informazioni per i clienti	20
8.1 Garanzia	20
8.2 Limitazioni di responsabilità	20

1. Norme di sicurezza

ATTENZIONE: Leggere attentamente questa pagina prima di collegare alla rete e mettere in funzione l'apparecchio! La perfetta funzionalità e la sicurezza di funzionamento di questo apparecchio sono garantite soltanto se vengono osservate le consuete norme di sicurezza e le istruzioni specifiche fornite in questo libretto.

3M Deutschland GmbH si assume la garanzia del funzionamento corretto del sistema Pentamix solo nel caso in cui vengano adoperati componenti del sistema 3M ESPE.

- Questo apparecchio deve essere destinato solo all'uso illustrato nel presente libretto seguendo le indicazioni qui di seguito fornite. 3M Deutschland GmbH declina qualsiasi responsabilità per eventuali danni derivanti dall'uso improprio dell'apparecchio.
- Se l'apparecchio viene portato da un ambiente freddo in un ambiente caldo può verificarsi una situazione di pericolo dovuto alla formazione di condensa. Non accendere l'apparecchio fino a quando esso non abbia raggiunto la temperatura ambiente.
- Mettere in funzione l'apparecchio inserendo la spina soltanto in una presa dotata di un'efficiente messa a terra di protezione. Nel caso che venga usata una prolunga assicurarsi che la messa a terra di protezione non sia interrotta.
- Posizionare l'apparecchio in modo che la spina sia sempre accessibile.
- Per garantire la stabilità dell'apparecchio appoggiarlo su superfici piane, non sdrucciolevoli.
- Prima di sostituire il disco dello stantuffo spegnere assolutamente l'apparecchio e staccare la spina.
- Nella sostituzione dei dischi dello stantuffo fare attenzione che i nuovi dischi siano inseriti con il lato liscio rivolto verso il tubolare (il retro con gli incavi a ventaglio deve essere girato); altrimenti il tubolare potrebbe essere danneggiato.
- Per evitare il pericolo di scosse elettriche non introdurre oggetti nell'apparecchio.
- Le parti difettose devono essere sostituite esclusivamente con i ricambi originali 3M ESPE seguendo le istruzioni fornite nel libretto. 3M Deutschland GmbH declina qualsiasi responsabilità per eventuali danni derivanti dall'installazione di parti di ricambio non originali.
- Se, per qualsiasi motivo, si teme una riduzione del livello di sicurezza, l'apparecchio deve essere messo fuori servizio e contrassegnato in modo da escluderne il riutilizzo erronéo da parte di terzi. Una tale riduzione della sicurezza potrebbe verificarsi nel caso in cui l'apparecchio non funzioni regolarmente o che sia evidentemente danneggiato.
- Tenere l'apparecchio lontano da solventi, liquidi infiammabili e potenti fonti di calore. Questi sono infatti dannosi per la struttura esterna in materiale sintetico.
- Durante le operazioni di pulizia fare attenzione a non bagnare l'interno dell'apparecchio con detersivi. Ciò può causare un corto circuito o un pericoloso malfunzionamento.
- Qualsiasi intervento di riparazione o apertura della struttura esterna deve essere effettuato esclusivamente da personale qualificato.

2. Descrizione del prodotto

Il Pentamix™ Lite è un miscelatore automatico per la miscelazione delle masse da impronta Penta™. Le masse da impronta 3M ESPE Penta, espressamente adatte all'apparecchio, sono fornite in speciali confezioni tubolari. Solo questo modo d'imballaggio permette la lavorazione nel Pentamix Lite. Ogni sacchetto tubolare Penta™ è sigillato con un cappuccio **PentaMatic**. Il cappuccio permette, grazie alla sua geometria esterna, il perfetto posizionamento sulla cartuccia. All'avviamento del Pentamix, non appena lo stantuffo ha sviluppato una sufficiente pressione, uno specifico

dispositivo all'interno apre il sacchetto tubolare. I sostegni che si trovano sui cappucci **PentaMatic**, servono per l'appoggio del puntale di miscelazione.

La cartuccia e il cappuccio **PentaMatic** formano insieme un'unità stabile per la lavorazione delle paste nel Pentamix e permettono un cambio del prodotto senza perdita e pulitura intermedia dell'apparecchio. L'apparecchio Pentamix Lite può essere messo in funzione solo con cartucce Penta™ per Pentamix Lite e puntali di miscelazione Penta™ Mixing Tips – Red.

Il miscelatore Pentamix Lite si può ripiegare risparmiando spazio con il meccanismo di ribaltamento integrato e lo si può trasportare con l'aiuto della maniglia.

3. Dati tecnici

Funzionamento:	Esercizio a breve tempo max. 1,5 min. acceso min. 10 min. spento
Unità di cartuccia:	Adatta all'inserimento dei tubolari per Penta: diametro: 60 x 130 mm risp. 26,8 x 130 mm
Astuccio:	Tutti i componenti dell'astuccio sono di plastica molto resistente ai colpi
Tensione di rete:	100–120 V / 230 V (consultare la targhetta)
Frequenza:	60 Hz / 50 Hz (consultare la targhetta)
Assorbimento di corrente:	2,5 A / 1,5 A
Temperature ambientali:	18°C/64°F..... 40°C/104°F
Umidità relativa dell'aria:	20%.....80%
Classificazione:	Categoria di protezione I
Dimensioni:	Lunghezza 395 mm x larghezza 265 mm x altezza 305 mm
Peso:	circa 6,7 kg
Conservazione e trasporto:	da –20°C a +60°C/da –4°F a 140°F Umidità rel. dell'aria massima 80%.
Livello di pressione sonora:	circa 65 dB(A).

4. Messa in funzione

- ☐ Prima di mettere in funzione l'apparecchio, verificare se la tensione indicata sulla targhetta dell'apparecchio concordi con la tensione di rete presente.
- ☐ Per mettere in funzione l'apparecchio, collegarlo alla corrente di rete solo inserendo la spina in una presa con conduttore di protezione.
- ☐ Nel caso si usi una prolunga, verificare che il conduttore di protezione non venga interrotto.
- Il Pentamix Lite deve essere posizionato su superfici piane e in modo che non possa scivolare. L'apparecchio è pronto ad entrare in funzione dopo che è stato allacciato alla corrente elettrica con la spina e che è stato acceso con l'interruttore di rete.
- L'apparecchio Pentamix Lite può rimanere costantemente acceso. La corrente consumata in standby è molto ridotta (<1 W).

5. Funzionamento

5.1 Portare l'apparecchio alla posizione di lavoro

- ☐ Il funzionamento sicuro e senza disfunzioni di Pentamix Lite è garantito esclusivamente in posizione di lavoro. Quando si ripiega l'apparecchio, fare attenzione ad evitare il pericolo di ferirsi le dita bloccandole o schiacciandole.
- Inclinare in avanti Pentamix Lite dalla posizione di parcheggio lentamente e con una mano finché si sente che è chiaramente entrato in posizione di lavoro (Fig. 1).

- Per evitare guasti tecnici, non spingere l'apparecchio facendogli superare la posizione d'innesto.

5.2 Riempimento della cartuccia

Si prega di rispettare esattamente l'ordine.

- Preparare un sacchetto tubolare di pasta base e uno di catalizzatore e le relative cartucce di 3M ESPE Penta per Pentamix Lite.
- Spingere il sacchetto tubolare nella cartuccia sbloccata (Fig. 2).
- Gli aiuti di posizionamento fanno sì che le chiusure delle cartucce ingranino correttamente.
- Premere in giù la staffa di chiusura della cartuccia (Fig. 3) finché si sente che entra in posizione.

5.3 Inserimento della cartuccia

- Prendere la cartuccia nella mano sinistra.
 - Con la mano destra girare la manopola in senso orario fino all'arresto tenendola ferma. Gli stantuffi si trovano adesso in posizione più alta.
 - Sistemare la cartuccia nell'apparecchio.
 - Girare la manopola in senso antiorario finché gli stantuffi non tocchino i tubolari con una marcata resistenza (Fig. 5).
- ☐ L'apparecchio si può solo avviare dopo aver spinto gli stantuffi sui tubolari.
- Prima di cominciare la miscelazione, montare un puntale miscelatore (vedasi la sezione 5.4).

5.4 Messa in funzione del puntale di miscelazione. Prima di ogni operazione di miscelazione!

Sacchetti tubolari con un cappuccio **PentaMatic** possono essere usati solo insieme con puntali di miscelazione 3M ESPE Penta.

- Sbloccare la leva di fissaggio (Fig. 6).
- Innanzitutto mettere il puntale di miscelazione sull'albero di comando (Fig. 7) e poi inserirlo sulle apposite aperture di fuoriuscita dei sacchetti tubolari ruotando leggermente il puntale di miscelazione (Fig. 8). Inserire in posizione il puntale di miscelazione e premendo forte accertarsi che sia bene inserito sulle aperture di fuoriuscita (Fig. 9).
- Premere in giù la staffa di chiusura finché si sente che entra in posizione (Fig. 10).

5.5 Avviamento di una nuova cartuccia

- Premere il pulsante verde d'avviamento sulla cartuccia (Fig. 11).
- Quando si usa un nuovo paio di sacchetti tubolari, attendere inizialmente per **15–25 sec.** che si formi pressione all'interno della cartuccia prima che si aprano automaticamente i sacchetti tubolari

Dopo l'apertura, una delle due paste diversamente colorate può precedere l'altra, che comporta un rapporto di miscelazione non omogeneo. Per questo motivo **osservare le paste che avanzano, gettarle via e utilizzare la pasta solo quando la pasta miscelata ha raggiunto una colorazione uniforme** (Fig. 12).

- Dopo la miscelazione il puntale miscelatore rimarrà sulla cartuccia in qualità di chiusura!

5.6 Riempimento del cucchiaino da impronta e della siringa per elastomeri Penta

- Premere il pulsante verde d'avviamento sulla cartuccia. Solo dopo alcuni secondi si vede la pasta nel puntale miscelatore.

L'apparecchio mescola solo finché si tiene premuto il pulsante d'avviamento. La pasta non cola più dal momento che si lascia il pulsante. Dopo avere lasciato andare il pulsante d'avviamento, Pentamix Lite lascia andare automaticamente i sacchetti tubolari ritirando gli stantuffi, azione che si sente grazie al rumore che emette il motore d'avviamento.

- Per riempire il cucchiaino tenerlo inclinato. Cominciando da un lato, il puntale di miscelazione, con l'apertura d'uscita immersa nella pasta, dovrà scorrere in modo continuo lungo tutto il fondo del cucchiaino (Fig. 13). In seguito, eventualmente lisciare la massa da impronta con una spatola.

Si può usare un puntale di miscelazione solo se l'albero miscelatore all'interno del miscelatore si muove con facilità. Se s'interrompe il processo di miscelazione per più di 30 sec., il materiale all'interno del puntale di miscelazione inizia ad indurirsi e sarà necessario montare un nuovo puntale (vedasi il punto 5.4 «Messa in funzione del puntale di miscelazione»). Se si aziona il miscelatore con materiale indurito all'interno, si può danneggiare o rompere il supporto del catalizzatore del cappuccio.

- Dopo aver tolto lo stantuffo, infilare la siringa per elastomeri Penta con la sua apertura posteriore sull'apertura del miscelatore. Poi premere il pulsante d'avviamento. (Fig. 14).

 **ATTENZIONE:** Non ogni massa da impronta Penta è adatta all'uso in siringa. Vi preghiamo di osservare le istruzioni per l'uso di ogni singolo prodotto.

5.7 Rimozione della cartuccia

 **Non premere il pulsante d'avviamento durante la rimozione della cartuccia!**

- Con la mano destra girare la manopola in senso antiorario fino all'arresto tenendola ferma. Gli stantuffi si trovano adesso in posizione più alta.
- Togliere la cartuccia dall'apparecchio con la mano sinistra (Fig. 15).

5.8 Riavviamento di una cartuccia semivuota

- Dopo uno stoccaggio prolungato (particolarmente in caso di siliconi) liberare da eventuali intasamenti le aperture di fuoriuscita dei sacchetti tubolari.
- Se necessario, avviare l'apparecchio senza puntale miscelatore per controllare il flusso delle paste.
- Infilare un nuovo puntale di miscelazione ed avviare il processo di miscelazione.

5.9 Cambio di una cartuccia

Quando una cartuccia è quasi vuota, conviene averne a portata di mano una seconda già pronta all'uso per poter cambiare rapidamente. Questa cartuccia deve essere preparata come spiegato al punto 5.5 «Avviamento di una nuova cartuccia».

Non dimenticare di abbassare gli stantuffi!

Durata d'uso del puntale di miscelazione: vedi il punto 5.6.

5.10 Conservazione delle cartucce iniziate

- Conservare i sacchetti tubolari iniziati e parzialmente svuotati solo nella cartuccia e con il puntale miscelatore inserito e pieno.
- Conservare le cartucce con sacchetto tubolare iniziato, stese o con il miscelatore rivolto verso il basso (Fig. 16). In caso contrario, il reflusso della massa da impronta può causare il prolungamento del tempo di riavvio o la miscelazione di pasta base e catalizzatore.
- Se l'apparecchio si trova in posizione di sosta con cartuccia inserita e avviata, i dischi degli stantuffi tengono fermi i sacchetti tubolari nella cartuccia. Non è quindi necessario togliere la cartuccia prima di mettere in sosta l'apparecchio.

5.11 Indicatore di riempimento

L'indicatore di riempimento consente di controllare la quantità di riempimento dei sacchetti tubolari (Fig. 17).

Quando i sacchetti tubolari sono completamente vuoti, l'indicatore di riempimento rosso scompare e l'apparecchio si spegne automaticamente.

5.12 Sosta dell'apparecchio

Se per un certo periodo di tempo non si usa l'apparecchio Pentamix Lite, lo si può portare facilmente ad una posizione di sosta risparmiando posto.

 Quando si ripiega l'apparecchio, fare attenzione a non ferirsi bloccando e schiacciando le dita.

- Ogni volta che si piega l'unità di miscelazione dell'apparecchio con la cartuccia inserita, accertarsi che i dischi degli stantuffi si trovino nella cartuccia o che il puntale di miscelazione usato sia inserito. In caso contrario, la cartuccia può cadere fuori dall'apparecchio e danneggiarsi.
- Piegare lentamente all'indietro con una mano il miscelatore Pentamix Lite partendo dalla posizione di lavoro finché si sente chiaramente che è entrato in posizione di sosta (Fig. 18).
- Per evitare guasti tecnici, non spingere l'apparecchio facendogli superare la posizione d'innesto.

5.13 Trasporto dell'apparecchio

Il miscelatore Pentamix Lite si può trasportare e mettere via senza problemi nella posizione di sosta.

 Durante il trasporto dell'apparecchio, fare attenzione a non ferirsi bloccando e schiacciando le dita.

- Prima del trasporto portare l'apparecchio in posizione di sosta: vedere 5.12.
- Se necessario, spegnere l'apparecchio Pentamix Lite con l'interruttore di rete ed estrarre la spina dall'apparecchio.
- Inserire la mano nell'incavo di trasporto della custodia (Fig. 19) e trasportare l'apparecchio lateralmente con una mano (Fig. 20).

5.14 Smaltimento dei materiali usati

Smaltire i puntali di miscelazione usati e i sacchetti tubolari svuotati con i rifiuti accertandosi di rispettare le direttive locali di smaltimento dei rifiuti.

5.15 Restituzione di apparecchi elettrici ed elettronici usati per lo smaltimento

1. Raccolta

In conformità con la normativa specifica di ogni nazione, gli utilizzatori di apparecchi elettrici ed elettronici sono tenuti a fare la raccolta separata degli apparecchi usati. È vietato smaltire apparecchi elettrici ed elettronici insieme ai rifiuti domestici senza separarli. La raccolta separata costituisce la premessa per il riciclaggio e un ulteriore riutilizzo, garantendo in questo modo il risparmio delle risorse ambientali.

2. Sistemi di restituzione e di raccolta

In caso di smaltimento di Pentamix Lite, non si può gettarlo via insieme ai rifiuti domestici. 3M Deutschland GmbH offre le relative possibilità di smaltimento. I dettagli sulle procedure in vigore nel relativo paese sono disponibili presso la sede competente di 3M.

3. Significato dei simboli

Tutti gli apparecchi elettrici ed elettronici contrassegnati da questo simbolo non possono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici a norma della direttiva dell'UE.



6. Guasti e messaggi d'errore

Possibile guasto	Cause	Soluzioni
L'apparecchio non si avvia	Lo stantuffo si trova in posizione troppo anteriore o posteriore	Cambiare la posizione dello stantuffo girando la manopola.
L'apparecchio si avvia, ma la pasta non viene trasportata	Del materiale indurito nel vecchio puntale di miscelazione	Montare un nuovo puntale di miscelazione.
	Lo stantuffo è bloccato	Controllare il gioco girando la manopola.
La pasta non scorre o scorre troppo lentamente	La temperatura della pasta è troppo bassa o il cappuccio della pasta base è difettoso.	Portare la pasta alla temperatura ambiente (18°C al minimo). Sostituire il tubolare difettoso.
La pasta è trasportata, ma l'elemento miscelatore non gira	L'albero di comando non ingrana nell'elemento miscelatore, è bloccato nella posizione superiore	Smontare il puntale di miscelazione, ristabilire la mobilità assiale dell'albero di comando girando gli stantuffi ripetutamente in alto fino all'arresto ed infilare un nuovo puntale di miscelazione.
Non si riesce ad inserire la cartuccia nell'apparecchio	Gli stantuffi non si trovano nella posizione finale	Girare in alto gli stantuffi girando la manopola in senso orario, tenendola ferma. Verificare se i dischi dello stantuffo sono stati danneggiati.
	Lo scompartimento per le cartucce nell'apparecchio è molto sudicio	Pulire lo scompartimento per le cartucce eliminando i corpi estranei.
L'apparecchio non si ferma	Il pulsante d'avviamento è bloccato	Premere il pulsante d'avviamento nuovamente, tirare la spina e rimobilizzare il pulsante.
Lo stantuffo si gira solo con difficoltà	Il tubolare è bloccato tra la cartuccia e lo stantuffo	Girare in alto gli stantuffi contro la resistenza; evitare un danneggiamento degli stantuffi.

7. Manutenzione e cura

7.1 Sostituzione dei dischi degli stantuffi

Sostituire i dischi degli stantuffi danneggiati. Per motivi di sicurezza, per la sostituzione si possono usare solo pezzi originali.

- Spegner l'apparecchio e togliere la spina. Allentare con una chiave per vite ad esagono cavo la vite al centro del disco dello stantuffo, rimuovere il disco ed avvitare un disco nuovo (Fig. 21).

Nella sostituzione dei dischi degli stantuffi, accertarsi di posizionarli correttamente (vedere Fig. 21), in caso contrario si possono danneggiare i sacchetti tubolari.

7.2 Pulizia

Con un panno morbido si puliscono tutti gli elementi usando eventualmente un detersivo non aggressivo (p.es. un detersivo per piatti). Solventi o detersivi abrasivi possono causare danni.

- Non far penetrare i detersivi all'interno dell'apparecchio.

Per disinfettare tutte le parti dell'apparecchio spruzzare il disinfettante su un panno e disinfettare con esso l'apparecchio. Non spruzzare il disinfettante direttamente sull'apparecchio.

- Non far penetrare i disinfettanti all'interno dell'apparecchio!
- Asciugare con un panno morbido e che non lasci tracce di peli i residui di disinfettante perché il disinfettante può danneggiare le parti di plastica.

Chiedere all'occorrenza al produttore del disinfettante se usando sempre può aggredire le superfici di plastica.

7.3 Manutenzione e riparazione

Nell'apparecchio non si trovano elementi da riparare o da mantenere dall'utente. 3M Deutschland GmbH si assume la responsabilità per la sicurezza, la precisione e la funzionalità dell'apparecchio soltanto se

- modificazioni e riparazioni sono effettuati da persone espressamente autorizzate dalla 3M Deutschland GmbH;
- l'installazione elettrica della stanza rispettiva corrisponde alle norme competenti;
- l'apparecchio è usato secondo queste istruzioni per l'uso.

Le cartucce di plastica sono, per il tipo di materiale e l'applicazione frequente, degli elementi di usura e non entrano nella garanzia per l'apparecchio. Le si dovrebbe controllare regolarmente per accertarne eventuali segni di usura (p. e. incrinature) e sostituirle al massimo due anni dalla messa in funzione con nuove cartucce Penta per Pentamix Lite. L'uso di cartucce usurate o difettose può far sì che vengano compromessi i rapporti di miscelazione, influenzando quindi sulla qualità dell'impronta.

8. Informazioni per i clienti

Nessuna persona è autorizzata a fornire informazioni diverse da quelle indicate in questo foglio di istruzioni.

8.1 Garanzia

3M Deutschland GmbH garantisce che questo prodotto è privo di difetti per quanto riguarda materiali e manifattura. 3M Deutschland GmbH NON OFFRE ULTERIORI GARANZIE, COMPRESE EVENTUALI GARANZIE IMPLICITE O DI COMMERCIALITÀ O IDONEITÀ PER PARTICOLARI SCOPI. L'utente è responsabile di determinare l'idoneità del prodotto nelle singole applicazioni. Se questo prodotto risulta difettoso nell'ambito del periodo di garanzia, l'esclusivo rimedio e unico obbligo da parte di 3M Deutschland GmbH sarà la riparazione o la sostituzione del prodotto 3M Deutschland GmbH.

8.2 Limitazioni di responsabilità

Eccetto ove diversamente indicato dalla legge, 3M Deutschland GmbH non si riterrà responsabile per eventuali perdite o danni derivati da questo prodotto, diretti o indiretti, speciali, incidentali o consequenziali, qualunque sia la teoria affermata, compresa garanzia, contratto, negligenza o diretta responsabilità.

Stato delle informazioni: agosto 2013

Pentamix™ Lite

Mezcladora automática de materiales de impresión

Instrucciones de uso

Índice

	Página
1. Indicaciones de seguridad	21
2. Descripción del producto	21
3. Datos técnicos	22
4. Puesta en marcha	22
5. Funcionamiento	22
5.1 Giro de la unidad a la posición de trabajo	22
5.2 Llenar el cartucho	22
5.3 Encajar el cartucho	22
5.4 Poner la cánula de mezcla	22
5.5 Apertura de un cartucho nuevo	22
5.6 Llenar las cubetas y las jeringas de dispensado intraoral Penta	22
5.7 Retirar el cartucho	23
5.8 Reapertura de un cartucho parcialmente vaciado	23
5.9 Recambio de un cartucho	23
5.10 Almacenamiento de cartuchos comenzados	23
5.11 Indicador de nivel de carga	23
5.12 Puesta en reposo de la unidad	23
5.13 Transporte de la unidad	23
5.14 Retirada y eliminación de materiales usados	23
5.15 Retorno de aparatos eléctricos y electrónicos viejos para su eliminación	23
6. Fallos	24
7. Mantenimiento y cuidado	24
7.1 Cambio de los discos de los émbolos	24
7.2 Cuidado	24
7.3 Mantenimiento y reparación	24
8. Información para clientes	24
8.1 Garantía	24
8.2 Limitación de responsabilidad	24

1. Indicaciones de seguridad

¡ATENCIÓN! ¡Lea usted atentamente esta página antes de conectar y poner en marcha el aparato! Al igual que en todos los aparatos técnicos también en éste sólo quedará garantizada su perfecta función y la seguridad de funcionamiento siempre y cuando se respeten para su manejo tanto las normas de seguridad generales como también las indicaciones de seguridad especiales incluidas en estas Instrucciones de uso.

3M Deutschland GmbH garantiza el funcionamiento correcto del sistema Pentamix solamente en caso de usar componentes del sistema de 3M ESPE.

1. El aparato sólo debe utilizarse de acuerdo con las siguientes instrucciones. 3M Deutschland GmbH declina toda responsabilidad por los daños derivados del uso de este aparato para otras aplicaciones.
2. Cuando se traslada el aparato de un ambiente frío a uno caliente, puede producirse una situación peligrosa debido a la condensación de agua. Por este motivo el aparato no deberá ponerse en funcionamiento antes de haber alcanzado la temperatura ambiente.
3. Para poner en marcha el aparato sólo deberá introducirse el enchufe de red en una correspondiente caja de enchufes dotada de toma de tierra. Cuando se utilice un cable prolongador, deberá verificarse que la toma de tierra no quede interrumpida.
4. Situar el aparato de manera que el interruptor de la red resulte accesible en todo momento.
5. Para garantizar una colocación segura, debe instalarse el aparato a prueba de deslizamientos sobre una superficie plana.
6. Antes de sustituir los discos de los émbolos es imprescindible sacar el enchufe de la red eléctrica.
7. Al sustituir los discos de los émbolos deberá vigilarse que los nuevos discos de los émbolos queden orientados con el lado liso hacia la bolsa tubular (el lado posterior con las ranuras en forma de abanico debe orientarse hacia el otro lado), de lo contrario puede dañarse la bolsa tubular.
8. Para evitar la electrocución no deberán introducirse objetos en el aparato.
9. Para la sustitución de componentes defectuosos siguiendo estas Instrucciones de uso, únicamente deberán utilizarse componentes originales 3M ESPE. 3M Deutschland GmbH no puede aceptar ninguna responsabilidad por los daños ocasionados por el empleo de componentes ajenos.
10. Si por alguna razón cabe suponer que la seguridad está comprometida, deberá ponerse el aparato fuera de servicio e identificarse de modo que no pueda volverse a poner en servicio inadvertidamente por terceras personas. La seguridad puede quedar comprometida por ejemplo, cuando el aparato no trabaja de la forma descrita o está visiblemente dañado.
11. Mantener alejados del aparato los productos disolventes, los líquidos inflamables y los focos de calor intenso, pues éstos dañan la carcasa de plástico.
12. Al limpiar el aparato no debe introducirse producto limpiador alguno en el aparato, pues éste podría desencadenar un cortocircuito eléctrico o una función defectuosa peligrosa.
13. La apertura de la carcasa del aparato y las reparaciones del aparato sólo deberán ser realizadas por un profesional.

2. Descripción del producto

La Pentamix™ Lite es una mezcladora automática de materiales de impresión Penta™. Los materiales de impresión 3M ESPE Penta han sido diseñados específicamente para esta unidad mezcladora y se distribuyen en bolsas tubulares especiales. Éste es el único tipo de envase que se puede utilizar en la Pentamix Lite. Cada bolsa tubular Penta™ está sellada con una tapa de cierre **PentaMatic**. La geometría externa de esta tapa de cierre permite el posicionamiento perfecto en el cartucho. Una construcción interna especial abre la bolsa tubular automáticamente al activar

la Pentamix, tan pronto como el émbolo ha generado suficiente presión. Los apoyos que se encuentran en las tapas **PentaMatic** sirven para colocar las cánulas de mezcla.

Los cartuchos y las tapas de cierre **PentaMatic** forman conjuntamente una unidad estable para la mezcla de materiales de impresión en la Pentamix y facilitan un cambio de producto sin necesidad de una limpieza intermedia del aparato y sin pérdida de material. No utilice la mezcladora Pentamix Lite con otros elementos que no sean los cartuchos Penta™ para Pentamix Lite y cánulas de mezcla Penta™ Mixing Tips – Red.

Gracias al mecanismo de giro integrado y al asa de transporte, la mezcladora Pentamix Lite puede plegarse de forma compacta para su fácil transporte.

3. Datos técnicos

Modo de funcionamiento:	Funcionamiento a corto plazo máx. 1,5 min. conectado, mín. 10 min. desconectado
Equipo de cartuchos:	Apropiados para alojar bolsas tubulares Penta Diámetro: 60 x 130 mm o bien 26,8 x 130 mm
Caja:	Todas las piezas de la caja son de material sintético con alta resistencia a los golpes
Tensión de la red:	100–120 V / 230 V (ver la placa de características)
Frecuencia:	60 Hz / 50 Hz (ver la placa de características)
Admisión de energía eléctrica:	2,5 A / 1,5 A
Temperatura ambiente:	18 °C.....40 °C
Humedad del aire relativa:	20%.....80%
Clasificación:	Clase de protección I
Dimensiones:	Longitud 395 mm x anchura 265 mm x altura 305 mm
Peso:	aprox. 6,7 kg
Almacenamiento y transporte:	–20 °C hasta +60 °C Humedad del aire relativa máxima 80%.
Nivel de presión acústica de emisión:	aprox. 65 dB(A).

4. Puesta en marcha

- ☐ Antes de poner en marcha asegurarse de que la tensión de red indicada en la placa de características del aparato coincida con la tensión de red existente.
- ☐ Para hacer funcionar el aparato, conectar la clavija de alimentación sólo con una caja de enchufe con protección de toma de tierra.
- ☐ Cuando se utilice un cable prolongador deberá verificarse que la toma de tierra no quede interrumpida.
- Pentamix Lite se puede instalar encima de superficies planas y es antideslizante. Después de haber conectado la clavija a la red eléctrica y activado el interruptor de alimentación, el aparato está dispuesto para el funcionamiento.
- La mezcladora Pentamix Lite puede dejarse permanentemente en modo operativo. El consumo de energía en el modo en espera es extremadamente bajo (<1 W).

5. Funcionamiento

5.1 Giro de la unidad a la posición de trabajo

- ☐ Solo se garantiza un correcto funcionamiento de la Pentamix Lite cuando está en posición de trabajo. Cuando gire la unidad, procure
- ☐ evitar la posibilidad de lesiones por atrapamiento o aplastamiento de los dedos.

- ▶ Con una mano bascule lentamente el aparato de mezclado de la mezcladora Pentamix Lite hacia delante desde la posición de reposo horizontal hasta que chasquee audiblemente en la posición de trabajo (Fig. 1).
- ▶ No empuje la unidad más allá de la posición final ya que esto podría provocar problemas técnicos.

5.2 Llenar el cartucho

¡Se ruega que sigan exactamente los pasos de la siguiente secuencia!

- ▶ Tener preparadas una bolsa tubular de pasta base, otra de catalizador y el correspondiente cartucho 3M ESPE Penta para Pentamix Lite.
- ▶ Introducir las bolsas tubulares en el cartucho desbloqueado (Fig. 2).
- ▶ Los dispositivos de posición aseguran un posicionamiento correcto.
- ▶ Presionar hacia abajo el arco de cierre del cartucho (Fig. 3), hasta que se enclave de forma audible.

5.3 Encajar el cartucho

- ▶ Sujetar el cartucho en la mano izquierda.
- ▶ Con la mano derecha girar la rueda de mano hacia la derecha hasta el tope y sujetarla. Los émbolos se encuentran ahora en la posición superior.
- ▶ Encajar el cartucho en el aparato.
- ▶ Girar la rueda de mano contra el sentido de las agujas del reloj, hasta que los émbolos toquen con resistencia perceptible las bolsas tubulares (Fig. 5).

- ☐ El aparato sólo puede ser puesto en marcha si los émbolos han sido avanzados hasta llegar
- ☐ a las bolsas tubulares.

- ▶ Antes del inicio de mezcla hay que acoplar una cánula de mezcla (vea el párrafo 5.4).

5.4 Poner la cánula de mezcla.

¡Antes de cada proceso de mezcla!

Las bolsas tubulares con tapa de cierre **PentaMatic** sólo se deben utilizar junto con las cánulas de mezcla 3M ESPE Penta.

- ▶ Aflojar la palanca de desbloqueo (Fig. 6).
- ▶ Insertar la cánula de mezcla primero sólo sobre la punta del eje de accionamiento (Fig. 7). Girando ligeramente la cánula de mezcla, alinearla con los orificios de salida de las bolsas tubulares (Fig. 8). Insertar la cánula de mezcla, presionando fuertemente para asegurar que se asiente de forma hermética sobre los orificios de salida (Fig. 9).
- ▶ Presionar hacia abajo el arco de cierre hasta que se enclave de forma audible (Fig. 10).

5.5 Apertura de un cartucho nuevo

- ▶ Apretar el botón de activación verde en el cartucho (Fig. 11).
- ▶ Al abrir un nuevo par de bolsas tubulares por primera vez se debe esperar **15–25 segundos**, hasta que se haya creado presión en el cartucho, antes de que se abran automáticamente dichas bolsas.

Después de la apertura, una de las dos pastas de diferente color puede adelantarse, lo que lleva a proporciones de la mezcla desiguales.

Por esa razón **se deben observar las pastas que salen primero, desecharlas y utilizar la pasta sólo cuando la mezcla haya llegado a una coloración constante** (Fig. 12).

- ▶ Después de la mezcla, la cánula de mezcla se deja puesta sobre el cartucho como cierre!

5.6 Llenar las cubetas y las jeringas de dispensado intraoral Penta

- ▶ Apretar el botón de activación verde en el cartucho. Sólo después de unos segundos se puede ver la pasta en la cánula de mezcla.

El mezclador sólo está mezclando mientras se mantiene pulsado el botón de activación. Al soltarlo, la pasta no sale más. Cuando se suelta

el botón de activación, la unidad Pentamix Lite libera automáticamente la tensión sobre las bolsas tubulares retirando los émbolos, lo que se indica audiblemente mediante el sonido del motor de accionamiento.

- Para el proceso del relleno, la cubeta se debe dejar inclinada. Pasar la cánula de mezcla metiéndola con el orificio de salida en la pasta encima del fondo de la cubeta (Fig. 13). A continuación se puede alisar la masa de impresión con una espátula.

Una cánula de mezcla sólo se puede seguir utilizando mientras la espiral interior de la cánula gire fácilmente. Si el proceso de mezcla se interrumpe durante más de 30 segundos, el material en el interior de la cánula de mezcla empieza a endurecerse y se tiene que montar una nueva cánula de mezcla. (Vea el punto 5.4 «Poner la cánula de mezcla».) Si el mezclador se utiliza con material solidificado en su interior, la caperuza de cierre puede quedar dañada o romperse.

- Colocar la jeringa de elastómeros Penta (después de haber sacado el émbolo) con la abertura trasera de la jeringa sobre la abertura de la cánula de mezcla y apretar el botón de activación (Fig. 14).

 **ATENCIÓN:** No todas las pastas de impresión Penta son apropiadas como material de inyección. Se ruega que observen las instrucciones de uso para el respectivo producto.

5.7 Retirar el cartucho

 **¡No pulse el botón de activación mientras retira el cartucho!**

- Con la mano derecha girar la rueda de mano hacia la izquierda hasta el tope y sujetarla. Los émbolos se encuentran ahora en la posición superior.
- Utilizando su mano izquierda, retire el cartucho del aparato (Fig. 15).

5.8 Reapertura de un cartucho parcialmente vaciado

- Después de un almacenamiento prolongado (especialmente en caso de siliconas), destaponar los orificios de salida de las bolsas tubulares con un instrumento.
- En el caso dado, arrancar el aparato sin cánula de mezcla para controlar el flujo de las pastas.
- Poner una nueva cánula de mezcla y poner en marcha el procedimiento de mezcla.

5.9 Recambio de un cartucho

Si un cartucho está casi vacío, será conveniente tener a mano un segundo cartucho ya preparado para poder cambiarlo rápidamente. Este cartucho debe estar preparado como se ha descrito bajo 5.5 «Apertura de un cartucho nuevo».

¡No olvidarse de bajar el émbolo!

Duración de uso de la cánula de mezcla: ver 5.6

5.10 Almacenamiento de cartuchos comenzados

- Las bolsas tubulares comenzadas y parcialmente vaciadas sólo se deben almacenar dentro del cartucho y con la cánula de mezcla llena colocada.
- Almacenar los cartuchos con las bolsas tubulares comenzadas tumbados o bien con la cánula hacia abajo (Fig. 16). En caso contrario, el material de impresión puede fluir en retroceso, produciendo la prolongación del tiempo de reinicio o la mezcla de pasta básica y de catalizador.
- Cuando hay un cartucho utilizado parcialmente en la unidad y está en posición de reposo, los discos del émbolo mantienen las bolsas tubulares en el cartucho. No es necesario retirar el cartucho antes de dejar la unidad en reposo.

5.11 Indicador de nivel de carga

El indicador de nivel de carga permite controlar la cantidad que queda en las bolsas tubulares (Fig. 17).

Cuando se vacían totalmente las bolsas tubulares, desaparece el indicador rojo de nivel de carga y el aparato se desconecta automáticamente.

5.12 Puesta en reposo de la unidad

La unidad Pentamix Lite puede plegarse fácilmente en una posición de reposo compacta mientras no sea necesario su funcionamiento de forma temporal.

 Cuando gire la unidad, procure evitar la posibilidad de lesiones por atrapamiento o aplastamiento de los dedos.

- Antes de bascular el aparato de mezclado de la unidad que contiene un cartucho, asegúrese siempre de que los discos del émbolo están en el cartucho y que la cánula de mezcla que se ha utilizado sigue estando colocada. En caso contrario, el cartucho puede caerse de la unidad y dañarse.
- Con una mano bascule lentamente el aparato de mezclado de la mezcladora Pentamix Lite hacia atrás desde la posición de reposo horizontal hasta que chasquee audiblemente en la posición de reposo (Fig. 18).
- No empuje la unidad más allá de la posición final ya que esto podría provocar problemas técnicos.

5.13 Transporte de la unidad

Cuando está en la posición de reposo, la unidad Pentamix Lite puede transportarse y almacenarse fácilmente.

 Cuando transporte la unidad, procure evitar la posibilidad de lesiones por atrapamiento o aplastamiento de los dedos.

- Ponga la unidad a la posición de reposo antes del transporte; vea 5.12.
- Si es necesario, desconecte el interruptor de alimentación de la unidad Pentamix Lite y saque el cable de alimentación de la unidad.
- Sujete la unidad con una mano en el lateral (Fig. 19) y transpórtela utilizando el asa de transporte de la carcasa (Fig. 20).

5.14 Retirada y eliminación de materiales usados

Las cánulas de mezcla usadas y las hojas tubulares vaciadas se eliminan con los demás residuos restantes. Ténganse en cuenta las directivas locales para la eliminación de los residuos urbanos.

5.15 Retorno de aparatos eléctricos y electrónicos viejos para su eliminación

1. Recogida

Los usuarios de aparatos eléctricos y electrónicos están obligados por las correspondientes regulaciones específicas de los países a recoger por separado los aparatos viejos. Los aparatos eléctricos y electrónicos no se pueden eliminar junto con la basura doméstica sin clasificar. La recogida separada es la condición previa para el reciclado y la recuperación, mediante lo cual se logra una protección de los recursos del medio ambiente.

2. Retorno y sistemas de recogida

En el caso de su Pentamix Lite, no deberá eliminar el aparato junto con la basura doméstica. 3M Deutschland GmbH ha creado para ello distintas posibilidades de eliminación. En el distribuidor autorizado de 3M se encuentran disponibles los detalles sobre la forma de proceder válida para el correspondiente país.

3. Significado de los símbolos

Todos los aparatos eléctricos y electrónicos marcados con estos símbolos no se pueden eliminar junto con la basura doméstica, según la directiva de la Unión Europea.



6. Fallos

Fallo que puede aparecer	Causa	Solución
El aparato no arranca	El émbolo se encuentra en adelantado o atrasado	Sacar el émbolo de la posición final girando la rueda de mano.
El aparato arranca, pero no extruye ningún material	Queda material endurecido dentro de la cánula de mezcla	Montar una nueva cánula de mezcla.
	El émbolo está bloqueado	Revisar el libre movimiento sin obstáculos, girando la rueda de mano.
La pasta sale demasiado despacio o no sale	La temperatura de la pasta es demasiado baja, o la caperuza de cierre de la pasta base está defectuosa.	Poner la pasta a la temperatura ambiente (por lo menos 18 °C). Cambiar la bolsa sellada defectuosa.
La pasta sale, pero la cánula de mezcla no gira	El émbolo de accionamiento no está insertado en la cánula de mezcla, o está bloqueado en la posición superior	Desmontar la cánula de mezcla, reponer la movilidad axial subiendo los émbolos repetidamente hasta el tope superior, colocar una nueva cánula de mezcla.
No se puede introducir el cartucho en el aparato	Los émbolos no se encuentran en la posición final	Girar los émbolos mediante la rueda de mano en el sentido de las agujas del reloj hasta el tope superior y sujetarlos. Revisar los discos de los émbolos. Pueden estar defectuosos.
	El alojamiento del cartucho dentro del aparato está sucio	Limpiar el alojamiento del cartucho y eliminar todas las partículas extrañas.
El aparato no se para	El botón de activación está bloqueado	Pulsar el botón de nuevo, sacar el enchufe de la red, arreglar el botón de activación.
Los émbolos giran difícilmente hacia atrás	La lámina de la bolsa tubular se ha aprisionado entre el cartucho y los émbolos	Subir los émbolos contra la resistencia. Evitar dañar los discos de los émbolos.

7. Mantenimiento y cuidado

7.1 Cambio de los discos de los émbolos

En caso de que los discos de los émbolos estén defectuosos, hay que cambiarlos. Por motivos de seguridad deben utilizarse sólo accesorios originales.

- Desconectar el aparato y sacar el enchufe de la red. Soltar el tornillo en el centro del disco usando la llave Allen, quitar el disco y atornillar un nuevo disco de émbolo (Fig. 21).

Al sustituir los discos de los émbolos deberá poner atención en que se orienten correctamente (ver fig. 21). En otro caso pueden dañarse las bolsas tubulares.

7.2 Cuidado

La limpieza de todas las piezas se efectúa con un paño suave y eventualmente con un detergente suave (por ejemplo, detergente

lavavajillas). Los disolventes o los detergentes abrasivos pueden provocar daños.

- Los detergentes no deben penetrar en el aparato.

Para la desinfección de todas las partes del aparato, pulverizar el desinfectante en un paño y desinfectar así el aparato. No pulverizar el desinfectante directamente sobre el aparato.

- ¡Los desinfectantes no deben penetrar en el aparato!
- Secar los restos del desinfectante con un trapo blando exento de pelusa, pues el desinfectante daña las partes de plástico.

En caso necesario, pregunte al fabricante del desinfectante si su empleo ataca a la larga las superficies de plástico.

7.3 Mantenimiento y reparación

Dentro de la mezcladora automática no se encuentran piezas que deban ser mantenidas o reparadas por parte del usuario. 3M Deutschland GmbH sólo asume responsabilidad de la seguridad funcional y la utilidad del aparato, si

- los cambios y reparaciones son efectuados por personas autorizadas por 3M Deutschland GmbH;
- la instalación eléctrica del local respectivo cumple con las prescripciones correspondientes;
- el uso del aparato se efectúa según las instrucciones de uso presentes.

Dependiendo del material y de la repetida aplicación, los cartuchos de plástico son piezas de desgaste y no entran bajo la garantía para el aparato. Se deberán controlar regularmente con respecto a síntomas de desgaste (por ejemplo grietas) y sustituirlos por cartuchos nuevos Penta para Pentamix Lite al cabo de dos años como máximo después de la puesta en servicio. El uso de cartuchos desgastados o defectuosos puede influir negativamente sobre la proporción de mezcla y, con ello, también sobre la calidad de la impresión.

8. Información para clientes

Ninguna persona está autorizada a proporcionar información alguna que difiera de la información proporcionada en esta hoja de instrucciones.

8.1 Garantía

3M Deutschland GmbH garantiza que este producto carecerá de defectos en el material y la fabricación. 3M Deutschland GmbH NO OTORGA NINGUNA OTRA GARANTÍA, INCLUSO CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA O DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR. El usuario será responsable de determinar si el producto es idóneo para su aplicación. Si este producto resulta defectuoso dentro del período de la garantía, su recurso exclusivo y la única obligación de 3M Deutschland GmbH será la de reparar o cambiar el producto de 3M Deutschland GmbH.

8.2 Limitación de responsabilidad

Excepto en los casos en los que la ley lo prohíba, 3M Deutschland GmbH no será responsable de ninguna pérdida o ningún daño que surja por causa del producto, ya sea directo, indirecto, especial, incidental o emergente, sin importar la teoría que se sostenga, incluso garantía, contrato, negligencia o estricta responsabilidad.

Estado de información: Agosto 2013

Pentamix™ Lite

Misturador automático

Manual de instruções

Índice

	Página
1. Segurança	25
2. Descrição do produto	25
3. Dados técnicos	26
4. Colocação em funcionamento	26
5. Funcionamento	26
5.1 Articulação do aparelho para a posição de trabalho	26
5.2 Enchimento do cartucho	26
5.3 Inserção do cartucho	26
5.4 Colocação da cânula de mistura	26
5.5 Iniciar um novo cartucho	26
5.6 Enchimento da moldura e da seringa de elastómero Penta	26
5.7 Remoção do cartucho	27
5.8 Reiniciar um cartucho parcialmente usado	27
5.9 Substituição do cartucho	27
5.10 Armazenamento de cartuchos parcialmente usados	27
5.11 Indicador de nível de enchimento	27
5.12 Colocação do aparelho na posição de repouso	27
5.13 Transporte do aparelho	27
5.14 Eliminação de materiais usados	27
5.15 Devolução de equipamentos eléctricos e electrónicos usados para efeitos de eliminação	27
6. Falhas de funcionamento e mensagens de erro	28
7. Manutenção e Limpeza	28
7.1 Substituição das arruelas dos êmbolos	28
7.2 Limpeza	28
7.3 Manutenção e reparação	28
8. Informação para os clientes	28
8.1 Garantia	28
8.2 Limitação da responsabilidade	28

1. Segurança

ATENÇÃO! Leia atentamente este manual de instruções, antes de ligar e de colocar o aparelho em funcionamento! Tal como sucede com todos os aparelhos técnicos, também no caso deste dispositivo só é possível garantir o bom funcionamento e segurança operacional do mesmo se, durante a sua utilização forem respeitadas as medidas de segurança habituais, bem como as instruções de segurança especiais contidas no presente manual de instruções.

A 3M Deutschland GmbH apenas garante o perfeito funcionamento do sistema Pentamix quando forem utilizadas componentes do sistema 3M ESPE.

1. O aparelho apenas deverá ser utilizado em conformidade com as seguintes instruções. A 3M Deutschland GmbH não assume qualquer responsabilidade relativamente a danos resultantes da utilização deste aparelho para outros fins que não os previstos.
2. Se o aparelho for transferido de um ambiente frio para um ambiente quente, poderá ser criada uma situação de risco devido à formação de condensação. Por este motivo, colocar o aparelho em funcionamento apenas após este se encontrar à temperatura ambiente.
3. Para colocar o aparelho em funcionamento, ligar a ficha eléctrica a uma tomada com terminal de terra. Caso seja utilizado um cabo de extensão, é necessário assegurar que o condutor de protecção não seja interrompido.
4. Instalar o aparelho de forma a assegurar em qualquer altura o acesso à ficha de alimentação.
5. Para assegurar a estabilidade do aparelho, instalar o mesmo sobre uma superfície plana anti-derrapante.
6. Antes de proceder à substituição de uma arruela de êmbolo, desligar sempre o aparelho e retirar a ficha eléctrica da tomada de alimentação.
7. Ao trocar as arruelas do êmbolo assegurar que as novas arruelas se encontram posicionadas com a parte lisa voltada para o saco tubular (a parte traseira com as depressões em leque deverá estar voltada para o lado oposto), caso contrário, o saco tubular poderá ser danificado.
8. Para evitar choques eléctricos, não introduzir quaisquer objectos no aparelho.
9. Ao proceder à substituição de peças defeituosas de acordo com o presente manual de instruções, utilizar unicamente peças originais 3M ESPE. A 3M Deutschland GmbH não se responsabiliza por quaisquer danos resultantes da utilização de peças não originais.
10. Se por qualquer motivo existir uma suspeita de que a segurança do aparelho se encontra comprometida, a unidade em questão deverá ser retirada de serviço e identificada de forma a evitar que possa ser inadvertidamente colocada em funcionamento por terceiros. A segurança poderá estar comprometida se, por exemplo, o aparelho não estiver a funcionar de forma devida, ou se apresentar danos visíveis.
11. Manter afastados do aparelho, produtos solventes, líquidos inflamáveis e fontes de calor intenso, dado que estes poderão danificar a caixa de plástico do aparelho.
12. Durante a limpeza evitar a infiltração de detergente no aparelho, pois tal poderá provocar um curto-circuito eléctrico ou uma falha de funcionamento perigosa.
13. A abertura e reparação do aparelho apenas são permitidas quando efectuadas por técnicos especializados.

2. Descrição do produto

O Pentamix™ Lite é um misturador automático para a elaboração de materiais de impressão Penta™. Os materiais de impressão 3M ESPE Penta foram especialmente concebidos para serem utilizados neste aparelho e são fornecidos em sacos tubulares especiais. Apenas esta forma de embalagem permite o processamento no Pentamix Lite. Cada saco tubular Penta™ está selado com uma tampa **PentaMatic**.

A geometria desta tampa assegura o posicionamento correcto sobre o cartucho. Quando o Pentamix é activado, um mecanismo interno especial abre automaticamente o saco tubular, assim que o êmbolo tiver gerado a pressão suficiente. Os apoios existentes nas tampas **PentaMatic** servem para o assentamento das cânulas de mistura.

Os cartuchos e as tampas **PentaMatic** formam em conjunto uma unidade estável para o processamento das pastas no Pentamix e possibilitam uma troca de produtos sem necessidade de limpeza intermédia do aparelho e sem perdas de produto. Não utilizar a unidade Pentamix Lite com quaisquer outros elementos para além dos cartuchos Penta™ para Pentamix Lite e das cânulas de mistura Penta™ Mixing Tips – Red.

Graças ao mecanismo de rotação integrado e à pega de transporte, a unidade de mistura Pentamix Lite poderá ser dobrada de forma a ficar com um formato compacto para facilitar o seu transporte.

3. Dados técnicos

Modo de operação:	Funcionamento de curta duração, período máximo ligado 1,5 min., período mínimo desligado 10 min.
Cartuchos:	Adequado para utilização de sacos tubulares Penta Diâmetro: 60 x 130 mm ou 26,8 x 130 mm
Caixa:	Todas as componentes da caixa são fabricadas em plástico resistente a impacto
Tensão de rede:	100–120 V / 230 V (veja no logotipo)
Frequência:	60 Hz / 50 Hz (veja no logotipo)
Consumo de energia:	2,5 A / 1,5 A
Temperaturas ambiente:	18°C/64°F..... 40°C/104°F
Humidade relativa do ar:	20%.....80%
Classificação:	Classe de protecção I
Dimensões:	C 395 mm x L 265 mm x A 305 mm
Peso:	aprox. 6,7 kg
Armazenamento e transporte:	–20°C a +60°C/–4°F a 140°F Humidade máxima relativa do ar 80%.
Nível de pressão sonora emitida:	aprox. 65 dB(A).

4. Colocação em funcionamento

- ☐ Antes de colocar o aparelho em funcionamento, controlar se a tensão de rede indicada no logotipo do aparelho corresponde à tensão de rede existente.
- ☐ Para operar o aparelho, introduzir a ficha de rede só numa tomada que esteja equipada com contacto de protecção. Caso se utilize um cabo de extensão, deve-se controlar se o condutor de protecção não está interrompido.
- O Pentamix Lite pode ser colocado sobre qualquer superfície anti-derrapante e plana. Depois de ligar a ficha de rede à tomada de corrente e colocar o interruptor da unidade na posição de ligar o aparelho está pronto a funcionar.
- A unidade de mistura Pentamix Lite pode ser continuamente mantida no modo operacional. O consumo de energia no modo standby é extremamente baixo (< 1 W).

5. Funcionamento

5.1 Articulação do aparelho para a posição de trabalho

- ☐ O funcionamento seguro e correcto do Pentamix Lite só é assegurado se esta estiver na posição de trabalho. Ao girar o aparelho, proceder com precaução para evitar a possibilidade de entalar os dedos e assim sofrer lesões.

- ▶ Com uma mão, inclinar lentamente o aparelho de mistura da unidade de mistura Pentamix Lite para a frente a partir da posição de repouso horizontal, até ser audível o estalido que indica que se encontra devidamente encaixado na posição de trabalho (Fig. 1).
- ▶ Não pressionar o aparelho para lá da posição final, pois tal poderá originar problemas técnicos.

5.2 Enchimento do cartucho

Por favor, siga as etapas exactamente pela ordem indicada em seguida!

- ▶ Preparar um saco tubular de pasta base e um de pasta catalisadora, bem como o correspondente cartucho 3M ESPE Penta para Pentamix Lite.
- ▶ Inserir os sacos tubulares no cartucho aberto (Fig. 2).
- ▶ Os dispositivos auxiliares de posicionamento asseguram uma colocação correcta.
- ▶ Pressionar para baixo o manípulo de fecho do cartucho (Fig. 3), até que encaixe de forma audível.

5.3 Inserção do cartucho

- ▶ Pegar no cartucho com a mão esquerda.
- ▶ Recuar com a mão direita a roda manual, girando-a em sentido dos ponteiros do relógio, até ao encosto e fixá-la. Os êmbolos encontram-se agora na posição mais alta.
- ▶ Colocar o cartucho no aparelho.
- ▶ Girar a roda manual em sentido inverso ao dos ponteiros do relógio, até que os êmbolos toquem nos sacos tubulares, com perceptível resistência (Fig. 5).

- ☐ O aparelho só pode ser colocado em funcionamento, depois que os êmbolos tenham sido empurrados até aos sacos tubulares.

- ▶ Antes do início da mistura, montar uma cânula de mistura (consultar o ponto 5.4).

5.4 Colocação da cânula de mistura. Antes de cada operação de mistura!

Os sacos tubulares com tampas **PentaMatic** só devem ser utilizados em associação com cânulas de mistura 3M ESPE Penta.

- ▶ Soltar a alavanca de desbloqueio (Fig. 6).
- ▶ Primeiramente, colocar a cânula de mistura, apenas sobre a ponta do eixo motor (Fig. 7). Rodando levemente, alinhar a cânula de mistura sobre as aberturas de saída dos sacos tubulares (Fig. 8). Prender a cânula de mistura e, pressionando firmemente, assegurar que a mesma se encontra correctamente fixa sobre a abertura de saída (Fig. 9).
- ▶ Pressionar para baixo o manípulo de fecho, até que encaixe de forma audível (Fig. 10).

5.5 Iniciar um novo cartucho

- ▶ Premir o botão verde de arranque no cartucho (Fig. 11).
- ▶ Ao encetar um novo par de sacos tubulares, aguardar primeiro durante **15–25 seg.**, até se ter formado pressão no cartucho, após o que o saco tubular se abrirá automaticamente.

Após a abertura dos sacos poderá suceder que uma das duas pastas de cores diferentes flua primeiro para fora, o que resultará numa mistura desigual. Por este motivo, **observar atentamente a saída das pastas, pôr de lado uma eventual porção de mistura desigual, e utilizar a pasta apenas quando a mistura evidenciar uma cor homogénea** (Fig. 12).

- ▶ Após a mistura, deixar a cânula de mistura no cartucho, a servir de tampa!

5.6 Enchimento da moldeira e da seringa de elastómero Penta

- ▶ Apertar no botão verde de arranque no cartucho. A pasta só se torna visível na cânula de mistura depois de alguns segundos.

O aparelho só mistura enquanto o botão de arranque for mantido pressionado. Deixando de se pressionar o botão a pasta não corre. Quando o botão de arranque é solto, a unidade Pentamix Lite alivia automaticamente a tensão nos sacos tubulares, recolhendo os êmbolos, o que é indicado acusticamente através do som do motor de accionamento.

- ▶ Mantenha a moldeira em posição inclinada para efectuar o respectivo enchimento. Conduza a cânula de mistura, com a abertura de saída imersa na pasta, continuamente sobre o fundo da moldeira, iniciando pelo lado (Fig. 13). Depois, alise eventualmente com uma espátula o material de impressão.

Uma cânula de mistura só deve ser utilizada enquanto o eixo do misturador girar sem emperreamento dentro do misturador. Se o processo de mistura for interrompido mais que 30 seg., o material dentro da cânula de mistura começa a endurecer, tendo por isso que ser montada uma nova cânula de mistura. (Veja item 5.4 “Colocação da cânula de mistura”.) Se o misturador for operado com material endurecido, a tubuladura do catalisador da tampa de fecho pode danificar-se ou partir-se.

- ▶ Encaixar, pela abertura traseira, a seringa de elastómero Penta (depois de retirar o êmbolo) na abertura do misturador e apertar no botão de arranque (Fig. 14).

 **ATENÇÃO:** Nem todo o material para impressões Penta é adequado como material de injeção. Por favor, observe as respectivas instruções de uso.

5.7 Remoção do cartucho

 **Não pressione o botão de arranque durante a remoção do cartucho!**

- ▶ Rode o botão de ajuste do êmbolo para a esquerda com a mão direita, até parar, e mantenha em posição. Os êmbolos estão agora na posição mais elevada.
- ▶ Com a mão esquerda, remova o cartucho do aparelho (Fig. 15).

5.8 Reiniciar um cartucho parcialmente usado

- ▶ Depois de um longo período de armazenamento (principalmente no caso de silicões), utilizar um instrumento apropriado para remover eventuais “rolhas” de produto que se tenham formado nas aberturas de saída dos sacos tubulares.
- ▶ Se necessário, colocar a unidade em funcionamento sem o misturador, a fim de controlar o fluxo de pasta.
- ▶ Colocar um novo misturador e iniciar o processo de mistura.

5.9 Substituição do cartucho

Quando um cartucho estiver quase vazio, é aconselhável ter à mão um segundo cartucho já pronto para que a troca possa ser rapidamente efectuada. Este segundo cartucho deverá estar preparado, conforme descrito no ponto 5.5 “Iniciar um novo cartucho”.

Não esquecer de baixar os êmbolos até ficarem em contacto com os sacos tubulares!

Período de utilização da cânula de mistura: consultar o ponto 5.6

5.10 Armazenamento de cartuchos parcialmente usados

- ▶ Os sacos tubulares encetados e parcialmente vazios deverão ser armazenados apenas no cartucho e com o misturador fixo e cheio.
- ▶ Armazenar os cartuchos com sacos tubulares parcialmente usados sempre na horizontal ou com o misturador voltado para baixo (Fig. 16). Caso contrário, o material de impressão poderá fluir para trás, o que prolongaria o tempo de início ou provocaria a mistura da pasta base com a pasta catalisadora.
- ▶ Quando houver um cartucho parcialmente utilizado na unidade e esta estiver na posição de repouso, as arruelas dos êmbolos mantêm os sacos tubulares no cartucho. Não é necessário remover o cartucho antes de colocar a unidade na posição de repouso.

5.11 Indicador de nível de enchimento

O indicador de nível possibilita o controlo da quantidade de produto existente no saco tubular (Fig. 17).

Quando os sacos tubulares se encontram totalmente vazios, o indicador de nível vermelho desaparece e o aparelho desliga-se automaticamente.

5.12 Colocação do aparelho na posição de repouso

O aparelho Pentamix Lite pode ser facilmente dobrado numa posição compacta de repouso quando não for temporariamente utilizado.

-  Ao girar o aparelho, proceda com precaução para evitar a possibilidade de entalar os dedos e assim
-  sofrer lesões.

- ▶ Antes de inclinar o aparelho da unidade contendo o cartucho, assegurar sempre que as arruelas dos êmbolos se encontram no cartucho e que a cânula de mistura que foi utilizada ainda se encontra em posição. Caso contrário, o cartucho poderá cair da unidade e sofrer danos.
- ▶ Com uma mão, inclinar lentamente o aparelho de mistura da unidade mistura Pentamix Lite para trás a partir da posição de trabalho, até ser audível o estalido que indica que se encontra devidamente encaixado na posição de repouso (Fig. 18).
- ▶ Não pressionar o aparelho para lá da posição final, pois tal poderá originar problemas técnicos.

5.13 Transporte do aparelho

Uma vez na posição de repouso, o aparelho Pentamix Lite poderá ser facilmente transportado e armazenado.

-  Ao transportar o aparelho, proceder com precaução para evitar a possibilidade de entalar os dedos e assim sofrer
-  lesões.

- ▶ Colocar o aparelho na posição de repouso antes de transportar o mesmo; consultar o ponto 5.12.
- ▶ Desligar o interruptor de alimentação no aparelho Pentamix Lite e remover o cabo de alimentação do aparelho.
- ▶ Agarrar o aparelho pelo lado com uma mão (Fig. 19) e transportar o mesmo utilizando a pega de transporte existente na caixa (Fig. 20).

5.14 Eliminação de materiais usados

A eliminação de cânulas de mistura usadas e de sacos tubulares pode ser efectuada juntamente com o lixo normal. Ter em atenção os regulamentos locais aplicáveis à eliminação de resíduos.

5.15 Devolução de equipamentos eléctricos e electrónicos usados para efeitos de eliminação

1. Recolha

Os utilizadores de equipamentos eléctricos e electrónicos deverão recolher os equipamentos usados separadamente de outros resíduos, de acordo com os regulamentos em vigor no seu país. Os equipamentos eléctricos e electrónicos usados não deverão ser eliminados juntamente com o lixo doméstico indiferenciado. Esta recolha separada é um pré-requisito para a reciclagem e regeneração, processos estes que são de importância vital para a preservação dos recursos ambientais.

2. Sistemas de devolução e recolha

Quando o seu aparelho Pentamix Lite deixar de ter utilidade, não o elimine juntamente com o lixo doméstico. A 3M Deutschland GmbH criou recursos especiais para a eliminação destes equipamentos. Poderá obter mais informações sobre o procedimento correcto para o respectivo país em questão junto da filial 3M responsável.

3. Significado dos símbolos

A Directiva da UE proíbe a eliminação de quaisquer dispositivos eléctricos ou electrónicos marcados com estes símbolos juntamente com o lixo doméstico.



6. Falhas de funcionamento e mensagens de erro

Falha ocorrida	Causa	Solução
O aparelho não arranca	O êmbolo está em posição final traseira ou dianteira	Retirar o êmbolo da posição final, girando a roda manual.
O aparelho arranca, mas não há extrusão de pasta	Material endurecido na cânula de mistura velha	Montar nova cânula de mistura.
	Êmbolos emperrados	Controlar a direcção do passo.
A pasta flui muito lentamente ou não flui	Temperatura da pasta muito baixa, ou a tampa de fecho da pasta de base está com defeito.	Deixar as pastas atingir a temperatura ambiente (no mínimo 18°C). Substituir saco tubular com defeito.
A pasta é extraída, mas o elemento de mistura não gira	O eixo de accionamento não engrena no elemento de mistura, está emperrado em posição superior	Desmontar a cânula de mistura, efectuar novamente a mobilidade axial do eixo de accionamento, girando várias vezes para cima os êmbolos, até ao encosto superior e colocar nova cânula de mistura.
O cartucho não pode ser colocado no aparelho	Os êmbolos não estão na posição final	Girar para cima os êmbolos, girando a roda manual no sentido dos ponteiros do relógio, até ao encosto e fixá-lo. Controlar se as arruelas dos êmbolos estão danificadas.
	A caixa do cartucho no aparelho está muito suja	Limpar a caixa do cartucho e retirar corpos estranhos.
O aparelho não se desliga	O botão de arranque está emperrado	Apertar novamente o botão de arranque e, se necessário, retirar a ficha de rede e tornar a fazer funcionar o botão de arranque.
O giro de retorno dos êmbolos é muito lento	Entre o cartucho e os êmbolos está entalada película de um saco tubular	Girar, contra a resistência, os êmbolos, evitando danificações nas arruelas dos êmbolos.

7. Manutenção e Limpeza

7.1 Substituição das arruelas dos êmbolos

Em caso de danificação, substituir as arruelas dos êmbolos. Por razões de segurança, para efeitos de substituição deverão ser utilizados apenas acessórios originais.

- Desligar o aparelho e retirar a ficha eléctrica da tomada de alimentação. Soltar o parafuso central da arruela do êmbolo utilizando uma chave sextavada. Remover a arruela usada e aparafusar uma nova arruela de êmbolo (Fig. 21).

Ao substituir as arruelas dos êmbolos, ter em atenção a orientação correcta das mesmas (consultar figura 21), caso contrário os sacos tubulares poderão ser danificados.

7.2 Limpeza

A limpeza de todas as peças é feita com um pano macio e, se necessário, com um detergente suave (p. ex., detergente de louça). Solventes ou produtos de limpeza abrasivos podem provocar danos.

- Evitar a infiltração de produtos de limpeza no aparelho.

Para a desinfecção de todas as peças do aparelho, pulverizar o desinfectante num pano e desinfectar o aparelho com o mesmo. Não pulverizar o desinfectante directamente sobre o aparelho.

- Evitar a infiltração de desinfectantes nos aparelhos!
- Os eventuais restos de desinfectante devem ser secos com um pano macio e que não largue fibras, pois poderão provocar danos nas componentes de plástico.

Em caso de dúvida informe-se junto do fabricante do produto desinfectante se a sua utilização constante poderá afectar superfícies de plástico.

7.3 Manutenção e reparação

Na caixa do aparelho não existem componentes que necessitem de manutenção ou reparação por parte do utilizador. A 3M Deutschland GmbH só assumirá responsabilidade pela segurança, fiabilidade de serviço e capacidade funcional do aparelho, nos seguintes casos:

- quando as alterações e reparações necessárias forem exclusivamente realizadas por técnicos devidamente autorizados pela 3M Deutschland GmbH;
- quando a instalação eléctrica do compartimento onde o aparelho se encontra montado corresponder aos requisitos regulamentares;
- quando o aparelho for utilizado em conformidade com as presentes instruções de serviço.

Os cartuchos estão sujeitos a desgaste, consoante o material de que são feitos e a frequência de utilização a que são sujeitos, pelo que não estão incluídos na garantia do aparelho. Os cartuchos deverão ser regularmente controlados quanto a um eventual desgaste (p. ex., rachas) e, substituídos por cartuchos novos Penta para Pentamix Lite, o mais tardar dois anos após a colocação em funcionamento. A utilização de cartuchos desgastados ou danificados poderá afectar a homogeneidade da mistura e, conseqüentemente, a qualidade da impressão.

8. Informação para os clientes

Ninguém está autorizado a fornecer qualquer informação diferente da que é fornecida nesta folha de instruções.

8.1 Garantia

A 3M Deutschland GmbH garante que este produto está isento de defeitos em termos de material e fabrico. A 3M Deutschland GmbH NÃO CONCEDE QUALQUER OUTRAS GARANTIAS, INCLUINDO QUALQUER GARANTIA IMPLÍCITA OU DE COMERCIALIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO A DETERMINADO FIM. O utilizador é responsável por determinar a adequação do produto à aplicação em causa. Se este produto se apresentar defeituoso dentro do período de garantia, a sua única solução e única obrigação da 3M Deutschland GmbH será a reparação ou substituição do produto da 3M Deutschland GmbH.

8.2 Limitação da responsabilidade

Excepto quando proibido por lei, a 3M Deutschland GmbH não será responsável por quaisquer perdas ou danos resultantes deste produto, sejam directos, indirectos, especiais, incidentais ou consequenciais, independentemente da teoria defendida, incluindo garantia, contrato, negligência ou responsabilidade estrita.

Informação actualizada em: Agosto 2013

Pentamix™ Lite

Automatisch mengapparaat

Bedieningshandleiding

Inhoud

	Pagina
1. Veiligheid	29
2. Beschrijving van het product	29
3. Technische specificaties	30
4. Inbedrijfstelling	30
5. Werking	30
5.1 Het apparaat naar gebruikspositie draaien	30
5.2 Vullen van de cartridge	30
5.3 Plaatsen van de cartridge	30
5.4 Monteren van de mengcanule	30
5.5 Een nieuwe cartridge gebruiken	30
5.6 Vullen van de afdruklepel en de Penta elastomeerspuit	30
5.7 De cartridge verwijderen	31
5.8 Opnieuw gebruiken van een gedeeltelijk lege cartridge	31
5.9 Vervisselen van de cartridge	31
5.10 Opslag van deels gebruikte cartridge	31
5.11 Het vulniveau	31
5.12 Het apparaat parkeren	31
5.13 Het apparaat transporteren	31
5.14 Afval	31
5.15 Inleveren van oude elektrische en elektronische apparaten	31
6. Storingen en foutmeldingen	32
7. Onderhoud	32
7.1 Vervanging van de zuigerschijven	32
7.2 Reinigen	32
7.3 Onderhoud en reparatie	32
8. Consumenteninformatie	32
8.1 Garantie	32
8.2 Beperkte aansprakelijkheid	32

1. Veiligheid

ATTENTIE! Lees deze pagina voor de aansluiting en inbedrijfstelling van het apparaat zorgvuldig door! Zoals bij alle technische apparaten is ook bij dit apparaat een probleemloze en correcte werking slechts dan gewaarborgd, wanneer bij de bediening zowel de algemeen gebruikelijke veiligheidsmaatregelen als de speciale veiligheidsinstructies in deze bedieningshandleiding in acht worden genomen.

3M Deutschland GmbH garandeert de foutloze werking van het Pentamix-systeem alleen bij gebruik van 3M ESPE systeem-componenten.

1. Het apparaat mag alleen conform de volgende handleiding worden gebruikt. Voor schade als gevolg van het gebruik van dit apparaat voor andere toepassingen kan 3M Deutschland GmbH niet aansprakelijk worden gesteld.
2. Wanneer het apparaat van een koude naar een warme omgeving wordt verplaatst, kan door condensvorming een gevaarlijke situatie ontstaan. Daarom het apparaat pas in bedrijf stellen, wanneer het de omgevingstemperatuur heeft aangenomen.
3. De stekker alleen in een geschikt geaard stopcontact steken. Wanneer een verlengsnoer wordt gebruikt, moet ervoor worden gezorgd dat de aarding niet wordt onderbroken.
4. Plaats het apparaat zo dat de stekker op elk moment toegankelijk is.
5. Om ervoor te zorgen dat het apparaat stevig staat, moet het slipvrij op een egaal oppervlak worden geplaatst.
6. Voor het vervangen van de zuigerschijven steeds het apparaat uitschakelen en de stekker uit het stopcontact trekken.
7. Bij het vervangen van de zuigerschijven ervoor zorgen dat de nieuwe zuigerschijven met de gladde kant naar de folieverpakking zijn gericht (de achterkant met de waaivormige uitsparingen moet afgewend zijn), anders kan de folieverpakking worden beschadigd.
8. Ter voorkoming van een elektrische schok geen voorwerpen in het apparaat brengen.
9. Bij vervanging van defecte onderdelen conform deze handleiding alleen originele 3M ESPE onderdelen gebruiken. Voor schade als gevolg van het gebruik van externe onderdelen kan 3M Deutschland GmbH niet aansprakelijk worden gesteld.
10. Indien om wat voor reden dan ook kan worden aangenomen dat er sprake is van een onveilige situatie, moet het apparaat worden uitgeschakeld en zodanig worden beveiligd, dat het niet onopzettelijk door derden kan worden ingeschakeld. Er is bijvoorbeeld sprake van een onveilige situatie, wanneer het apparaat niet zoals voorgeschreven functioneert of zichtbaar beschadigd is.
11. Oplosmiddelen, ontvlambare vloeistoffen en sterke warmtebronnen buiten bereik van het apparaat houden, daar deze de kunststof behuizing kunnen beschadigen.
12. Bij het reinigen van het apparaat mag geen reinigingsmiddel in het apparaat terechtkomen, omdat hierdoor een elektrische kortsluiting of een gevaarlijke storing kan ontstaan.
13. Het apparaat mag alleen door een vakman worden geopend en gerepareerd.

2. Beschrijving van het product

Pentamix™ Lite is een automatisch mengapparaat voor de verwerking van Penta™ afdruk materiaal. Het speciaal voor het apparaat ontwikkelde 3M ESPE Penta afdruk materiaal wordt in speciale folieverpakkingen geleverd. Alleen afdruk materiaal in dergelijke verpakkingen mag in de Pentamix Lite worden verwerkt. Iedere Penta™ folieverpakking is verzegeld met een **PentaMatic**-afsluitkap. Door de vorm van deze afsluitkap kan de cartridge op slechts één manier worden geplaatst. Een speciale constructie binnenin opent de folieverpakking bij het starten van de

Pentamix, zodra door de zuiger voldoende druk is opgebouwd. Op de aansluiting op de **PentaMatic**-afsluitkap kan de mengcanule worden geplaatst.

De cartridge en de **PentaMatic**-afsluitkappen vormen samen een stabiele eenheid voor de verwerking van pasta's in de Pentamix, waarmee zonder tussentijdse reiniging van het apparaat en zonder verlies van materiaal van product kan worden gewisseld. Bedien het Pentamix Lite-apparaat nooit met andere elementen dan de Penta™ cartridges voor de Pentamix Lite en Penta™ Mixing Tips – Red mengcanules.

Dankzij het geïntegreerde draaimechanisme en de draaghendel kan het Pentamix Lite-mengapparaat in een compacte bundel worden gevouwen om makkelijk mee te nemen.

3. Technische specificaties

Werkingswijze:	Korte werksduur, max. 1,5 min. aan, min. 10 min. uit
Cartridges:	Geschikt voor plaatsing van Penta folieverpakkingen Diameter: 60 x 130 mm c.q. 26,8 x 130 mm
Behuizing:	Alle behuizingsonderdelen van zeer stootbestendig kunststof
Netspanning:	100–120 V/230 V (zie typeplaatje)
Frequentie:	60 Hz/50 Hz (zie typeplaatje)
Stroomverbruik:	2,5 A/1,5 A
Omgevings-temperaturen:	18°C/64°F tot 40°C/104°F
Relatieve luchtvochtigheid:	20% tot 80%
Classificatie:	Veiligheidsklasse I
Afmetingen:	L 395 mm x B 265 mm x H 305 mm
Gewicht:	ongeveer 6,7 kg
Opslag en transport:	–20°C tot +60°C/–4°F tot 140°F Maximum rel. luchtvochtigheid 80%.
Geluidsniveau:	ongeveer 65 dB(A).

4. Inbedrijfstelling

- ☐ Voor de inbedrijfstelling controleren of de op het typeplaatje van het apparaat vermelde spanning overeenkomt met de aanwezige netspanning.
- ☐ De stekker alleen in een geschikt geaard stopcontact steken. Wanneer een verlengsnoer wordt gebruikt, moet ervoor worden gezorgd dat de aarding niet wordt onderbroken.
- Pentamix Lite mag op elk niet-glijdend, vlak oppervlak worden geplaatst. Het apparaat is klaar voor gebruik zodra u de stekker in het stopcontact hebt gestoken en de schakelaar ingeschakeld is.
- Het Pentamix Lite-mengapparaat mag permanent in bedrijfsmodus gehouden worden. Het elektriciteitsverbruik in de standby-modus is extreem laag (<1 W).

5. Werking

5.1 Het apparaat naar gebruikspositie draaien

- ☐ Een veilige en correcte bediening van de Pentamix Lite wordt alleen gegarandeerd wanneer het in gebruikspositie is. Bij het draaien van het apparaat moet u ervoor zorgen dat uw vingers niet bekneld raken of geplet worden.
- Kantel het mengmechanisme van het Pentamix Lite-mengapparaat met één hand langzaam vanuit de horizontale parkeerpositie naar voren kantelen tot het hoorbaar in gebruikspositie klikt (afb. 1).

- Duw het apparaat niet verder dan de eindpositie. Dit zou tot technische problemen kunnen leiden.

5.2 Vullen van de cartridge

A. u. b. de volgorde nauwkeurig in acht nemen!

- Houd altijd een folieverpakking basispasta en een folieverpakking katalysatorpasta binnen handbereik, evenals een passende 3M ESPE Penta cartridge voor de Pentamix Lite.
- De folieverpakking in de ontsloten cartridge schuiven (afb. 2).
- De positioneringsuitsparingen zorgen voor de juiste plaatsing.
- De sluihendel van de cartridge naar beneden drukken (afb. 3) tot hij hoorbaar op zijn plaats klikt.

5.3 Plaatsen van de cartridge

- De cartridge in de linkerhand nemen.
- Met de rechterhand het handwiel met de wijzers van de klok mee tot de aanslag terugdraaien en vasthouden. De zuigers bevinden zich nu in de bovenste positie.
- De cartridge in het apparaat plaatsen.
- Het handwiel tegen de wijzers van de klok in draaien, tot de zuigers met een duidelijke weerstand de folieverpakkingen raken (afb. 5).
- ☐ Het apparaat kan pas in bedrijf worden gesteld nadat de zuigers tegen de folieverpakkingen zijn geschoven.
- Voordat met mengen wordt begonnen de mengcanule monteren (zie paragraaf 5.4).

5.4 Monteren van de mengcanule. Vóór iedere mengprocedure!

Folieverpakkingen met **PentaMatic**-afsluitkap mogen uitsluitend worden gebruikt met 3M ESPE Penta mengcanules.

- De bevestigingshendel losmaken (afb. 6).
- Plaats de mengcanule enkel op de top van de mengschacht (afb. 7). Draai lichtjes om de mengcanule op dezelfde lijn met de overeenkomstige uitstroomopeningen van de folieverpakkingen te leggen (afb. 8). Bevestig de mengcanules en duw krachtig naar beneden zodat dat de mengcanule stevig op de uitstroomopeningen vastzit (afb. 9).
- De sluihendel naar beneden drukken tot hij hoorbaar op zijn plaats klikt (afb. 10).

5.5 Een nieuwe cartridge gebruiken

- De groene startknop op de cartridge indrukken (afb. 11).
- Wanneer een nieuwe set folieverpakkingen gestart wordt, moet u **15–25 sec** wachten tot de druk in de cartridge opgebouwd is; de folieverpakkingen openen vervolgens automatisch.

Na het openen is het mogelijk dat een van beide pasta's van een verschillende kleur eerst begint te stromen, zodat er een ongelijk mengsel tot stand komt. Daarom moet u **de stroom van de twee pasta's controleren en eventueel ongelijk mengsel weggooien. Breng de pasta niet aan tot het mengsel een homogene kleur heeft** (afb. 12).

- Na het mengen de mengcanule als afsluiting op de cartridge laten zitten!

5.6 Vullen van de afdruklepel en de Penta elastomeerspuit

- De groene startknop op de cartridge indrukken. De pasta wordt pas na enkele seconden in de mengcanule zichtbaar.

Het apparaat mengt slechts zolang de startknop ingedrukt wordt gehouden. Na het loslaten van de knop stopt de pasta onmiddellijk met vloeien. Wanneer de startknop los is, verdwijnt de druk op de folieverpakkingen automatisch als de zuigers verwijderd worden. Dit is hoorbaar aan het geluid van de aandrijfmotor.

- ▶ Voor het vullen de lepel schuin houden. De mengcanule, vanaf één kant beginnend, met de in de pasta gedoopte opening herhaaldelijk over de bodem van de lepel bewegen (afb. 13). Eventueel aansluitend het afdrukmetaal met een spatel gladstrijken.

Een mengcanule mag alleen worden gebruikt zo lang de as binnenin de mixer nog gemakkelijk draait. Als de mengcyclus langer dan 30 sec wordt onderbroken, begint het metaal binnenin de mengcanule uit te harden en moet een nieuwe mengcanule gemonteerd worden (zie paragraaf 5.4 "Monteren van de mengcanule"). Als de mixer wordt gebruikt terwijl het metaal binnenin al is uitgehard, dan kan de katalysator aansluiting van de afsluitdop worden beschadigd of afbreken.

- ▶ De Penta elastomeerspuit (na verwijdering van de zuiger) met de achterste spuitopening op de opening van de mengcanule plaatsen en de startknop indrukken (afb. 14).

☐ **ATTENTIE!** Niet ieder Penta afdrukmetaal is geschikt om te spuiten. A. u. b. de gebruiksinformatie van het betreffende product in acht nemen.

5.7 De cartridge verwijderen

☐ **Druk niet op de startknop terwijl u de cartridge verwijder!**

- ▶ Met de rechterhand het handwiel tegen de wijzers van de klok in tot de aanslag terugdraaien en vasthouden. De zuigers bevinden zich nu in de bovenste positie.
- ▶ De cartridge nu met de linkerhand uit het apparaat verwijderen (afb. 15).

5.8 Opnieuw gebruiken van een gedeeltelijk lege cartridge

- ▶ Na langere opslagtijd (met name bij siliconen) moet u een instrument gebruiken om eventuele proppen te verwijderen die zich mogelijk in de uitstroomopeningen van de folieverpakkingen gevormd hebben.
- ▶ Indien nodig het apparaat zonder mengcanule starten om het vloeien van de pasta te controleren.
- ▶ Een nieuwe mengcanule monteren en de mengprocedure starten.

5.9 Verwisselen van de cartridge

Wanneer een cartridge bijna leeg is, is het raadzaam een tweede cartridge gebruiksklaar bij de hand te houden, om de cartridges snel te kunnen verwisselen. Deze cartridge moet zijn voorbereid zoals beschreven in paragraaf 5.5 "Een nieuwe cartridge gebruiken".

Niet vergeten om de zuigers in de folieverpakkingen te schuiven!

Gebruiksduur van de mengcanule: zie 5.6.

5.10 Opslag van deels gebruikte cartridge

- ▶ Folieverpakkingen die werden gestart en deels werden geleegd, mogen ze enkel in de cartridge en met bevestigde en gevulde menger worden opgeslagen worden.
- ▶ Bewaar eventuele cartridges met deels gebruikte folieverpakkingen ofwel horizontaal of met de mengers naar beneden (afb. 16). Indien ze verkeerd worden opgeslagen, is het mogelijk dat het afdrukmetaal naar achter stroomt. Daardoor zou de heropstarttijd langer worden of kan het gebeuren dat de basispasta en katalysatorpasta gemengd worden.
- ▶ In geval van een gedeeltelijk gebruikte cartridge in het apparaat en in parkeerpositie, houden de zuigerschijven de folieverpakkingen vast in de cartridge. Het is niet nodig om de cartridge te verwijderen voor u het apparaat opbergt.

5.11 Het vulniveau

Het vulniveau geeft aan hoeveel metaal in de folieverpakkingen achterblijft (afb. 17).

Wanneer de folieverpakkingen volledig leeg zijn, verdwijnt de rode vulpeilindicatie en het apparaat wordt automatisch uitgeschakeld.

5.12 Het apparaat parkeren

Het Pentamix Lite-apparaat kan eenvoudig in een compacte parkeerpositie worden gevouwen wanneer het tijdelijk niet hoeft te worden gebruikt.

☐ Wanneer u het apparaat draait, moet u voorzichtig zijn en vermijden dat u zich verwondt doordat uw vingers ☐ bekneld raken of geplet worden.

- ▶ Voor u het mengtoestel van het apparaat met een cartridge kantelt, moet u steeds controleren of de zuigerschijven in de cartridge zitten en of de mengcanule die werd gebruikt, nog steeds op zijn plaats zit. Anders kan de cartridge uit het apparaat vallen en zo beschadigd raken.
- ▶ Met één hand kantelt u het mengtoestel van het Pentamix Lite-mengapparaat langzaam vanuit de werkpositie naar achteren tot het hoorbaar in de parkeerpositie springt (afb. 18).
- ▶ Duw het apparaat niet voorbij de eindpositie. Dit zou tot technische problemen kunnen leiden.

5.13 Het apparaat transporteren

In de parkeerpositie kan het Pentamix Lite-apparaat gemakkelijk getransporteerd en bewaard worden.

☐ Bij het transporteren van het apparaat moet u ervoor zorgen dat u zich niet verwond doordat uw vingers bekneld raken of ☐ geplet raken.

- ▶ Breng het apparaat naar de parkeerpositie voor u het transporteert; zie 5.12.
- ▶ Schakel het Pentamix Lite-apparaat uit en trek de stekker uit het stopcontact.
- ▶ Neem het apparaat op de zijkant met één hand mee (afb. 20) en til het aan de handgreep in de behuizing op (afb. 19).

5.14 Afval

Gooi gebruikte mengcanules en lege folieverpakkingen weg bij het residuafval. Zorg ervoor dat u de plaatselijke regels voor afvalverwerking respecteert.

5.15 Inleveren van oude elektrische en elektronische apparaten

1. Inzameling

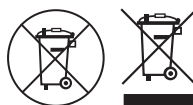
Gebruikers van elektrische en elektronische apparaten zijn overeenkomstig de landspecifieke regelingen verplicht om oude apparaten gescheiden in te leveren. Elektrische en elektronische apparaten mogen niet samen met het ongesorteerde huisvuil worden afgevoerd. Het gescheiden inzamelen is een voorwaarde voor de recycling en het hergebruik, waardoor de bronnen en het milieu worden ontzien.

2. Inlever- en inzamelingssystemen

Indien uw Pentamix Lite moet worden afgevoerd, mag het niet bij het huisvuil worden gedeponeerd. Daarom heeft 3M Deutschland GmbH een afvoermogelijkheid gecreëerd. Details voor de in het desbetreffende land geldende procedure kunnen bij de verantwoordelijke 3M-vestiging worden opgevraagd.

3. Betekenis van de symbolen

Alle elektrische en elektronische apparaten die van dit symbool zijn voorzien, mogen overeenkomstig de EU-richtlijn niet via het huisvuil worden afgevoerd.



6. Storingen en foutmeldingen

Storing	Oorzaak	Oplossing
Apparaat start niet	Zuiger staat in de voorste of achterste eindpositie	Zuiger uit de eindpositie verplaatsen door aan het handwiel te draaien.
Apparaat start, maar er vloeit geen pasta uit	Uitgehard materiaal in oude mengcanule	Nieuwe mengcanule monteren.
	Zuiger zit vast	Vrijloop controleren door aan het handwiel te draaien.
Pasta vloeit te langzaam of helemaal niet	Pastatemperatuur te laag, of de afsluitdop van de basispasta is defect.	Pasta op kamertemperatuur brengen (ten minste 18°C). Defecte folieverpakking vervangen.
Pasta vloeit, maar het mengelement draait niet	Aandrijfas grijpt niet goed in het mengelement, of zit vast in de bovenste positie	Mengcanule demonteren, axiale beweeglijkheid van de aandrijfas herstellen door de zuigers meermalen omhoog te draaien tot aan de bovenste aanslag en een nieuwe mengcanule monteren.
Cartridge kan niet in het apparaat worden geplaatst	Zuigers bevinden zich niet in de eindpositie	Zuigers door het handwiel met de wijzers van de klok mee te draaien tot aan de aanslag omhoogdraaien en vasthouden. Zuigerschijven op beschadigingen controleren.
	Cartridgevak in het apparaat sterk verontreinigd	Cartridgevak reinigen en vuil verwijderen.
Apparaat schakelt niet uit	Startknop zit vast	Opnieuw op de startknop drukken, evt. stekker uit het stopcontact halen en de startknop weer goed laten functioneren.
Zuiger moeilijk terug te draaien	Folieverpakking zit klem tussen cartridge en zuiger	Zuiger tegen de weerstand omhoogdraaien, voorkom beschadiging van de zuigerschijven.

7. Onderhoud

7.1 Vervanging van de zuigerschijven

Indien de zuigerschijven beschadigd zijn, moeten ze vervangen worden. Er mogen enkel originele onderdelen gebruikt worden om een veilige bediening te garanderen.

- Schakel het apparaat uit en trek de stekker uit het stopcontact. Gebruik een inbussleutel om de schroef in het midden van de zuigerschijf te verwijderen. Verwijder de schijf en bevestig een nieuwe met de schroef (afb. 21).

Bij het vervangen van de zuigerschijven moet u ervoor zorgen dat ze correct op elkaar afgestemd zijn (zie afb. 21) om beschadiging van de folieverpakkingen te voorkomen.

7.2 Reinigen

Het reinigen van alle onderdelen gebeurt met een zachte doek en evt. een mild reinigingsmiddel (bijv. afwasmiddel). Oplosmiddelen of schurende reinigingsmiddelen kunnen tot beschadiging leiden.

- Het reinigingsmiddel mag niet in het apparaat terechtkomen.

Om alle onderdelen van het apparaat te desinfecteren, desinfectiemiddel op een doek spuiten en daarmee het apparaat desinfecteren. Het desinfectiemiddel niet direct op het apparaat spuiten.

- Er mag geen desinfectiemiddel in het apparaat terechtkomen!
- Eventuele resten van het desinfectiemiddel met een zachte, pluisvrije doek verwijderen, omdat de kunststof onderdelen daardoor beschadigd kunnen raken.

Informeer eventueel bij de fabrikant van het desinfectiemiddel of het gebruik op den duur de kunststof oppervlakken aantast.

7.3 Onderhoud en reparatie

In de behuizing van het apparaat bevinden zich geen onderdelen die de gebruiker moet onderhouden of kan repareren. 3M Deutschland GmbH is alleen verantwoordelijk voor de veiligheid, betrouwbaarheid en deugdelijkheid van het apparaat, indien

- wijzigingen en reparaties uitsluitend door personen worden uitgevoerd, die daartoe door hem zijn gemachtigd;
- de elektrische installatie van de betreffende ruimte aan de geldende voorschriften voldoet;
- het apparaat overeenkomstig deze bedieningshandleiding wordt gebruikt.

De kunststof cartridges zijn, afhankelijk van materiaal en gebruiksfrequentie, aan slijtage onderhevige onderdelen en vallen niet onder de garantie op het apparaat. Ze moeten regelmatig op slijtageverschijnselen (bijv. scheurtjes) gecontroleerd worden en vervangen worden door nieuwe Penta cartridges voor de Pentamix Lite, ten allerlaatste twee jaar na het eerste gebruik. Het gebruik van versleten of defecte cartridges kan een verkeerde invloed hebben op de gladheid van het mengsel en de afdruk-kwaliteit aantasten.

8. Consumenteninformatie

Geen enkele persoon heeft het recht informatie te verschaffen die afwijkt van hetgeen beschreven in deze gebruiksaanwijzing.

8.1 Garantie

3M Deutschland GmbH garandeert dat dit product vrij is van materiaal- en fabricagefouten. 3M Deutschland GmbH BIEDT GEEN ENKELE ANDERE GARANTIE, INCLUSIEF STILZWIJGENDE GARANTIES OF GARANTIES VAN VERKOOPBAARHEID OF GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker te bepalen of het product geschikt is voor het door de gebruiker beoogde doel. Als dit product binnen de garantieperiode defect raakt, is uw exclusieve rechtsmiddel en de enige verplichting van 3M Deutschland GmbH reparatie of vervanging van het produkt van 3M Deutschland GmbH.

8.2 Beperkte aansprakelijkheid

Tenzij dit is verboden door de wet, is 3M Deutschland GmbH niet aansprakelijk voor verlies of schade ten gevolge van het gebruik van dit product, of dit nu direct of indirect, speciaal, incidenteel of resulterend is, ongeacht de verklaarde theorie, inclusief garantie, contract, nalatigheid of strikte aansprakelijkheid.

Stand van de informatie augustus 2013

Pentamix™ Lite

Συσκευή αυτόματης ανάμιξης Οδηγίες χρήσεως

Περιεχόμενο

Σελίδα

1. Ασφάλεια	33
2. Περιγραφή προϊόντος	34
3. Τεχνικά στοιχεία	34
4. Εγκατάσταση	34
5. Λειτουργία	34
5.1 Περιστροφή της συσκευής σε θέση εργασίας	34
5.2 Γέμισμα της φύσιγγας	34
5.3 Εισαγωγή της φύσιγγας	34
5.4 Τοποθέτηση του ρύγχους ανάμιξης	35
5.5 Χρησιμοποίηση καινούργιας φύσιγγας	35
5.6 Γέμισμα του δισκαρίου αποτύπωσης και της σύριγγας ελαστομερών Penta	35
5.7 Αφαίρεση της φύσιγγας	35
5.8 Επαναχρησιμοποίηση μίας μερικώς κενής φύσιγγας	35
5.9 Αντικατάσταση φύσιγγας	35
5.10 Αποθήκευση μερικώς χρησιμοποιημένων φύσιγγων	35
5.11 Ένδειξη στάθμης πληρώσεως	36
5.12 Στάθμευση της μονάδος	36
5.13 Μεταφορά της μονάδος	36
5.14 Απόρριψη των αναλώσιμων υλικών	36
5.15 Επιστροφή παλαιών ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών για διάθεση	36
6. Βλάβες και μηνύματα σφαλμάτων	36
7. Συντήρηση και φροντίδα	37
7.1 Αντικατάσταση των δίσκων των εμβόλων	37
7.2 Φροντίδα	37
7.3 Συντήρηση και Επισκευή	37
8. Πληροφορίες Πελατών	37
8.1 Εγγύηση	37
8.2 Περιορισμός Ευθύνης	38

1. Ασφάλεια

ΠΡΟΣΟΧΗ! Διαβάστε σχολαστικά τις Οδηγίες Χρήσης πριν συνδέσετε και θέσετε σε λειτουργία τη συσκευή! Όπως συμβαίνει σε όλες τις συσκευές, έτσι και στην περίπτωση αυτής της συσκευής η άψογη και ασφαλής λειτουργία εξασφαλίζεται μόνον εφόσον τηρούνται κατά το χειρισμό τα συνήθη γενικά μέτρα ασφαλείας, καθώς και οι ειδικές επισημάνσεις ασφαλείας των συγκεκριμένων οδηγιών χρήσης.

Η 3M Deutschland GmbH εγγυάται την απρόσκοπτη λειτουργία του συστήματος Pentamix, εφόσον χρησιμοποιούνται μόνο τα εξαρτήματα του συστήματος της 3M ESPE.

1. Η συσκευή επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο βάσει των παρακάτω αναφερόμενων οδηγιών. Δεν αναλαμβάνουμε οποιαδήποτε ευθύνη για βλάβες που ενδέχεται να προκύψουν από ακατάλληλη – μη σωστή χρήση της συσκευής.
2. Σε περίπτωση που η συσκευή μεταφέρεται από ψυχρό σε θερμό περιβάλλον, ενδέχεται να προκύψει μία κατάσταση που εγκυμονεί κινδύνους λόγω συμπύκνωσης υδρατμών. Μη θέτετε τη συσκευή σε λειτουργία, μέχρι να προσλάβει τη θερμοκρασία του περιβάλλοντος.
3. Το φινις της σύνδεσης με το δίκτυο παροχής ρεύματος θα πρέπει να εισάγεται σε μία κατάλληλη πρίζα με γείωση. Σε περίπτωση χρησιμοποίησης προέκτασης του καλωδίου (μπαλαντέζα), να βεβαιώνετε ότι δε διακόπτεται η γείωση.
4. Τοποθετήστε την συσκευή έτσι ώστε να έχετε πάντοτε πρόσβαση στο φινις παροχής ρεύματος.
5. Για να εξασφαλίζετε την ασφαλή εγκατάσταση, τοποθετείστε τη συσκευή σε μία επίπεδη αντιολισθητική επιφάνεια.
6. Πριν από την αλλαγή των δίσκων των εμβόλων απενεργοποιήστε οπωσδήποτε τη συσκευή και αποσυνδέστε το φινις από την παροχή ρεύματος.
7. Κατά την αντικατάσταση των δίσκων των εμβόλων, τοποθετήστε τους νέους δίσκους ώστε να είναι στραμμένοι με την λεία τους επιφάνεια προς την πλευρά της σωληνοειδούς συσκευασίας foil bag του αποτυπωτικού υλικού (η αντίθετη επιφάνεια των δίσκων με τις εμβαθύνσεις σχήματος βεντάλιας θα πρέπει να είναι στραμμένη προς την άλλη πλευρά). Σε κάθε άλλη περίπτωση μπορεί να προκληθεί ζημιά στη σωληνοειδή συσκευασία foil bag.
8. Για την αποφυγή ηλεκτροπληξίας, μην εισάγετε αντικείμενα εντός της συσκευής.
9. Κατά την αντικατάσταση ελαττωματικών εξαρτημάτων, σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες χρήσης, να χρησιμοποιείτε αποκλειστικά τα γνήσια εξαρτήματα της 3M ESPE. Δεν αναλαμβάνουμε ευθύνη για οποιεσδήποτε βλάβες προκλήθηκαν λόγω χρήσης άλλων εξαρτημάτων και όχι της 3M ESPE.
10. Εάν για οποιονδήποτε λόγο νομίζετε ότι η ασφαλής λειτουργία της συσκευής δεν είναι πλέον δεδομένη, θα πρέπει να θέσετε τη συσκευή εκτός λειτουργίας και να γνωστοποιείτε την κατάστασή της σε τρίτους μέσω ευδιάκριτης ένδειξης, έτσι ώστε να μην τίθεται ακούσια και πάλι σε λειτουργία. Η ασφαλής λειτουργία μπορεί π.χ. να μην είναι δεδομένη, όταν η συσκευή δεν λειτουργεί κατά τον προβλεπόμενο τρόπο ή παρουσιάζει εμφανείς βλάβες ή φθορές.
11. Κρατήστε μακριά από τη συσκευή διαλυτικά μέσα, εύφλεκτα υγρά και ισχυρές πηγές θερμότητας, διότι μπορούν να προκαλέσουν φθορά στο πλαστικό περίβλημα.

12. Κατά τη διάρκεια καθαρισμού δεν πρέπει να εισέρχονται απορρυπαντικά στη συσκευή, διότι μπορεί να προκληθεί βραχυκύκλωμα ή να παρουσιαστεί μία επικίνδυνη βλάβη στη λειτουργία της.
13. Το άνοιγμα της συσκευής καθώς και επισκευές σε αυτήν επιτρέπεται να διενεργούνται μόνον από ειδικευμένο και εξουσιοδοτημένο τεχνικό προσωπικό.

2. Περιγραφή προϊόντος

Το Pentamix™ Lite είναι μία συσκευή αυτόματης ανάμιξης για τα αποτυπωτικά υλικά τύπου Penta™. Τα αποτυπωτικά υλικά τύπου 3M ESPE Penta έχουν σχεδιαστεί ειδικά και αποκλειστικά για αυτή τη συσκευή και διατίθενται σε ειδικές σωληνοειδείς συσκευασίες foil bag. Αυτή είναι η μοναδική μορφή συσκευασίας, η οποία μπορεί να χρησιμοποιηθεί στις συσκευές Pentamix Lite. Κάθε σωληνοειδής συσκευασία foil bag Penta™ είναι σφραγισμένη με το στεγανοποιητικό κάλυμμα **PentaMatic**. Το εξωτερικό γεωμετρικό σχήμα του στεγανοποιητικού καλύμματος εξασφαλίζει τη σωστή τοποθέτηση της συσκευασίας foil bag στη φύσιγγα. Όταν η συσκευή Pentamix τεθεί σε λειτουργία, ένα ειδικό σύστημα στο εσωτερικό της συσκευής ανοίγει αυτόματα τη σωληνοειδή συσκευασία foil bag, μόλις αναπτυχθεί επαρκής πίεση από τα έμβολα. Τα στόμια επί των καλυμμάτων **PentaMatic** χρησιμεύουν για την εφαρμογή του ρύγχους ανάμιξης.

Οι φύσιγγες και τα στεγανοποιητικά καλύμματα **PentaMatic** λειτουργούν από κοινού σαν μία σταθερή μονάδα για την παρασκευή των παστών του αποτυπωτικού υλικού στη συσκευή Pentamix και επιτρέπουν την αλλαγή υλικού χωρίς απώλεια ποσότητας και χωρίς την ανάγκη ενδιάμεσου καθαρισμού της συσκευής. Μη θέτετε σε λειτουργία την μονάδα Pentamix Lite χρησιμοποιώντας άλλα εξαρτήματα εκτός από τις φύσιγγες τύπου Penta™ για Pentamix Lite και τα ρύγχη ανάμιξης Penta™ Mixing Tips – Red.

Χάρη στον ενσωματωμένο μηχανισμό περιστροφής και την χειρολαβή μεταφοράς, η μονάδα ανάμιξης Pentamix Lite μπορεί να διπλωθεί σε μορφή συμπαγούς πακέτου για εύκολη μεταφορά.

3. Τεχνικά στοιχεία

Είδος λειτουργίας: Λειτουργία βραχείας διάρκειας – μεγ. 1,5 λεπτό σε λειτουργία, ελάχιστο 10 λεπτά εκτός λειτουργίας

Φύσιγγες: Κατάλληλες για χρήση με σωληνοειδείς συσκευασίες foil bag τύπου Penta
Διαστάσεις: 60 x 130 mm και 26,8 x 130 mm

Περιβλήμα: Όλα τα μέρη του περιβλήματος αποτελούνται από πλαστικό υλικό υψηλής αντοχής.

Τάση δικτύου: 100–120 V / 230 V
(βλέπε πινακίδα αναγνώρισης)

Συχνότητα: 60 Hz / 50 Hz
(βλέπε πινακίδα αναγνώρισης)

Κατανάλωση ρεύματος: 2,5 A / 1,5 A

Θερμοκρασίες περιβάλλοντος: 18°C/64°F.....40°C/104°F

Σχετική υγρασία αέρος: 20%.....80%

Ταξινόμηση: Κατηγορία προστασίας I

Διαστάσεις: M 395 mm x Π 265 mm x Υ 305 mm

Βάρος: περίπου 6,7 kg

Αποθήκευση και μεταφορά: – 20°C έως +60°C/–4°F έως 140°F
Μέγιστη σχετική υγρασία αέρος 80%.

Εκπομπή στάθμης ηχητικής πίεσης: περίπου 65 dB(A).

4. Εγκατάσταση

☐ Πριν την έναρξη της λειτουργίας να βεβαιώνετε ότι η τάση του δικτύου που αναγράφεται στην πινακίδα ☐ χαρακτηριστικών της συσκευής ανταποκρίνεται στην πραγματική τάση του δικτύου.

☐ Για να θέτετε τη συσκευή σε λειτουργία, αρκεί η εισαγωγή του φις για τη σύνδεση με το δίκτυο ☐ παροχής ρεύματος σε μία αντίστοιχη πρίζα με γείωση. Εάν χρησιμοποιήσετε μια επέκταση καλωδίου, βεβαιωθείτε ότι η γείωση δεν διακόπτεται.

- Το Pentamix Lite θα πρέπει να τοποθετείται σε μία επίπεδη αντιολισθητική επιφάνεια. Η μονάδα είναι έτοιμη προς λειτουργία μόλις το καλώδιο ρεύματος συνδεθεί με μία πρίζα και ανοίξει ο διακόπτης ρεύματος.
- Η μονάδα ανάμιξης Pentamix Lite μπορεί να παραμείνει μόνιμως σε κατάσταση λειτουργίας. Η κατανάλωση ρεύματος σε κατάσταση ετοιμότητας είναι εξαιρετικά χαμηλή (<1 W).

5. Λειτουργία

5.1 Περιστροφή της συσκευής σε θέση εργασίας

☐ Η ασφαλής και σωστή λειτουργία της μονάδας Pentamix Lite είναι εξασφαλισμένη μόνο όταν βρίσκεται στη ☐ θέση εργασίας. Όταν περιστρέψετε την μονάδα, να προσέχετε για να αποφύγετε τον τυχόν τραυματισμό από μάγκωμα ή σύνθλιψη των δακτύλων σας.

- ▶ Γυρίστε αργά με το ένα χέρι την συσκευή ανάμιξης της μονάδας ανάμιξης Pentamix Lite προς τα μπρος από την οριζόντια θέση στάθμευσης, μέχρι να ακουστεί ότι ασφάλισε στην θέση εργασίας (Εικ. 1).
- ▶ Μην σπρώχνετε την μονάδα πέρα από την τελική θέση, γιατί αυτό μπορεί να οδηγήσει σε τεχνικά προβλήματα.

5.2 Γέμισμα της φύσιγγας

Παρακαλείσθε να τηρείτε επακριβώς την παρακάτω σειρά!

- ▶ Προετοιμάστε μία σωληνοειδή συσκευασία foil bag με πάστα βάσης και μία με καταλύτη, καθώς και την αντίστοιχη φύσιγγα 3M ESPE Penta για την συσκευή Pentamix Lite.
- ▶ Τοποθετήστε τη σωληνοειδή συσκευασία foil bag μέσα στην απασφαλισμένη φύσιγγα (Εικ. 2).
- ▶ Οι εγκοπές τοποθέτησης βοηθούν για την εφαρμογή στη σωστή θέση.
- ▶ Κατεβάστε τον μοχλό ασφάλισης της φύσιγγας προς τα κάτω (Εικ. 3), έως ότου ασφαλίσει με το χαρακτηριστικό ήχο «κλικ».

5.3 Εισαγωγή της φύσιγγας

- ▶ Τοποθετήστε τη φύσιγγα στο αριστερό σας χέρι.
- ▶ Με το δεξί σας χέρι στρέψτε την χειρολαβή δεξιόστροφα, μέχρι να φτάσει στο πιο πίσω σημείο και συγκρατήστε

τον. Τα έμβολα βρίσκονται τώρα στην υψηλότερη θέση τους.

- ▶ Τοποθετήστε την φύσιγγα στη συσκευή.
 - ▶ Στρέψτε την χειρολαβή αριστερόστροφα, μέχρι τα έμβολα να έρθουν σε επαφή με τις σωληνοειδείς συσκευασίες και να αισθανθείτε αντίσταση (Εικ. 5).
- ☐ Η συσκευή μπορεί να τεθεί τότε μόνο σε λειτουργία, όταν τα έμβολα προωθηθούν μέχρι τις σωληνοειδείς συσκευασίες.
- ▶ Πριν την έναρξη της διαδικασίας ανάμιξης τοποθετήστε το ρύγχος ανάμιξης (βλέπε Κεφάλαιο 5.4).

5.4 Τοποθέτηση του ρύγχους ανάμιξης. Πάντοτε ΠΡΙΝ από τη διαδικασία ανάμιξης!

Οι σωληνοειδείς συσκευασίες foil bag με το στεγανοποιητικό κάλυμμα **PentaMatic** πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο με τα ρύγχη ανάμιξης 3M ESPE Penta.

- ▶ Ελευθερώστε την απασφάλιση (Εικ. 6).
- ▶ Τοποθετήστε αρχικά το ρύγχος ανάμιξης μόνο στον άξονα του μηχανισμού μετάδοσης κίνησης (Εικ. 7). Ευθυγραμμίστε το ρύγχος ανάμιξης, με ελαφρό στρίψιμο προς τα στόμια εξόδου των σωληνοειδών συσκευασιών foil bag (Εικ. 8). Προσαρμόστε το ρύγχος ανάμιξης και πιέστε το σταθερά προς τα κάτω, ώστε να εξασφαλίσετε ότι εφαρμόζει στεγανά στα στόμια εξόδου (Εικ. 9).
- ▶ Κατεβάστε τον μοχλό ασφάλισης, έως ότου ασφαλίσει με τον χαρακτηριστικό ήχο («κλικ») (Εικ. 10).

5.5 Χρησιμοποίηση καινούργιας φύσιγγας

- ▶ Πιέστε το πράσινο πλήκτρο έναρξης λειτουργίας (start) στη φύσιγγα (Εικ. 11).
- ▶ Κατά την χρησιμοποίηση ενός καινούργιου ζεύγους σωληνοειδών συσκευασιών foil bag θα πρέπει να αναμένετε **15 – 25 δευτ.**, μέχρι να αναπτυχθεί πίεση στη φύσιγγα. Οι σωληνοειδείς συσκευασίες foil bag, κατόπιν, θα ανοίξουν αυτόματα.

Μετά το άνοιγμα των συσκευασιών foil bag μπορεί να εξαχθεί πρώτα η μία από τις δύο πάστες, οι οποίες είναι διαφορετικού χρώματος, πράγμα που σημαίνει άνιση αναλογία μίξης. Γι' αυτό το λόγο, **θα πρέπει να παρακολουθείτε τη ροή των δυο παστών του υλικού και να απορρίψετε τυχόν ανομοιογενές μίγμα και να μη χρησιμοποιήσετε την πάστα, μέχρις ότου το μίγμα να εμφανίζει ομοιογενές χρώμα** (Εικ. 12).

- ▶ Αφήστε το ρύγχος ανάμιξης να παραμείνει ως πώμα στη φύσιγγα μετά την ολοκλήρωση της ανάμιξης!

5.6 Γέμισμα του δισκάριου αποτύπωσης και της σύριγγας ελαστομερών Penta

- ▶ Πιέστε το πράσινο πλήκτρο έναρξης της λειτουργίας στη φύσιγγα. Η πάστα γίνεται ορατή στο ρύγχος ανάμιξης μετά το πέρας μερικών δευτερολέπτων.

Η συσκευή αναμειγνύει μόνο καθόσον κρατάτε πατημένο το πλήκτρο έναρξης της λειτουργίας. Η πάστα δε συνεχίζει να τρέχει όταν έχετε πάψει να ασκείτε πίεση στο πλήκτρο έναρξης της λειτουργίας. Όταν αφήσετε το πλήκτρο έναρξης της λειτουργίας, η μονάδα Pentamix Lite unit χαλαρώνει αυτόματα την ένταση στις σωληνοειδείς συσκευασίες foil bags τραβώντας πίσω τα έμβολα, πράγμα το οποίο γίνεται αντιληπτό από τον ήχο του κινητήρα.

- ▶ Κρατήστε το δισκάριο κεκλιμένο κατά το γέμισμα. Γεμίστε το δισκάριο συνεχώς, από τη μια πλευρά

μέχρι την άλλη, κρατώντας το άνοιγμα του ρύγχους ανάμιξης βυθισμένο στην πάστα (Εικ. 13). Εάν χρειαστεί, εξομαλύνετε το υλικό αποτύπωσης με μία σπάτουλα.

Ένα ρύγχος ανάμιξης επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο για όσο διάστημα ο άξονας ανάμιξης στο εσωτερικό της συσκευής ανάμιξης γυρίζει με ευκολία. Εάν η διαδικασία ανάμιξης διακοπεί για περισσότερο από 30 δευτ., το υλικό στο εσωτερικό του ρύγχους ανάμιξης αρχίζει να πήζει, και θα πρέπει να τοποθετηθεί ένα νέο ρύγχος ανάμιξης (βλέπε παράγραφο 5.4, «Τοποθέτηση του ρύγχους ανάμιξης»). Εάν ο αναμεικτης λειτουργήσει με στερεοποιημένο υλικό στο εσωτερικό, μπορεί το στόμιο του καταλύτη του πώματος να υποστεί βλάβη ή να σπάσει.

- ▶ Εφαρμόστε το οπίσθιο άνοιγμα της σύριγγας ελαστομερών Penta (αφαιρώντας προηγουμένως το έμβολο) στο στόμιο της συσκευής ανάμιξης και πιέστε το πλήκτρο έναρξης λειτουργίας (Εικ. 14).

- ☐ **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Το κάθε αποτυπωτικό υλικό τύπου Penta δεν είναι κατάλληλο για χρήση μέσω σύριγγας ελαστομερών.
- ☐ Παρακαλείσθε να λαμβάνετε υπ' όψιν σας τις οδηγίες χρήσεως του εκάστοτε προϊόντος.

5.7 Αφαίρεση της φύσιγγας

- ☐ Μην πατάτε το πλήκτρο έναρξης λειτουργίας ενόσω αφαιρείτε την φύσιγγα!

- ▶ Με το δεξί σας χέρι στρέψτε το κουμπί ρύθμισης εμβόλων με φορά αντίθετη προς τον δείκτη του ρολογιού μέχρι να σταματήσει, και κρατήστε το σε αυτή τη θέση. Τα έμβολα βρίσκονται τώρα στην υψηλότερη θέση τους.
- ▶ Χρησιμοποιώντας το αριστερό σας χέρι, αφαιρέστε την φύσιγγα από την συσκευή (Εικ. 15).

5.8 Επαναχρησιμοποίηση μίας μερικώς κενής φύσιγγας

- ▶ Μετά από διάστημα αποθήκευσης μεγαλύτερης διάρκειας (κυρίως σε περίπτωση σιλικόνης) να απομακρύνετε ενδεχόμενα υπολείμματα υλικού, που τυχόν έχουν δημιουργηθεί στα στόμια εξόδου των σωληνοειδών συσκευασιών foil bag, με τη βοήθεια κάποιου εργαλείου.
- ▶ Μπορεί να χρειαστεί να λειτουργήσετε τη συσκευή χωρίς αναμεικτη, για έλεγχο της ροής της πάστας.
- ▶ Εφαρμόστε έναν καινούργιο αναμεικτη και ξεκινήστε τη διαδικασία ανάμιξης.

5.9 Αντικατάσταση φύσιγγας

Σε περίπτωση που μία φύσιγγα είναι σχεδόν άδεια, συνιστάται να έχετε σε ετοιμότητα μία δεύτερη φύσιγγα, για να μπορείτε να αντικαταστήσετε άμεσα αυτή που τελειώνει. Αυτή η φύσιγγα θα πρέπει να είναι προετοιμασμένη σύμφωνα με τις οδηγίες που δίνονται στην παράγραφο 5.5, «Χρησιμοποίηση καινούργιας φύσιγγας». Μην ξεχνάτε ότι τα έμβολα θα πρέπει να εφάπτονται με τις συσκευασίες foil bags!

Διάρκεια χρήσης του ρύγχους ανάμιξης:
Βλέπε παράγραφο 5.6

5.10 Αποθήκευση μερικώς χρησιμοποιημένων φυσιγγων

- ▶ Χρησιμοποιημένες και μερικώς κενές σωληνοειδείς συσκευασίες foil bags πρέπει να αποθηκεύονται μόνο

στην φύσιγγα και με προσαρτημένο και πλήρες υλικού ρύγχος ανάμιξης.

- ▶ Φύσιγγες με μερικώς χρησιμοποιημένες σωληνοειδείς συσκευασίες foil bags πρέπει να αποθηκεύονται είτε οριζόντια είτε με το ρύγχος ανάμιξης προς τα κάτω (Εικ. 16). Εάν οι συσκευασίες foil bags δεν αποθηκευτούν κατάλληλα, μπορεί να προκληθεί παράταση του χρόνου επανεκκίνησης, λόγω του ότι το υλικό αποτύπωσης μπορεί να ρεύσει προς τα πίσω ή να προκληθεί ανάμιξη της πάστας βάσης και καταλύτη.
- ▶ Όταν υπάρχει στην μονάδα μία φύσιγγα που χρησιμοποιήθηκε μερικώς και βρίσκεται σε θέση στάθμευσης, οι δίσκοι των εμβόλων κρατούν τις σωληνοειδείς συσκευασίες foil bags στη φύσιγγα. Δεν είναι απαραίτητο να αφαιρέσετε την φύσιγγα πριν την στάθμευση της μονάδας.

5.11 Ένδειξη στάθμης πληρώσεως

Η ένδειξη της στάθμης πληρώσεως επιτρέπει τον έλεγχο της ποσότητας που υπάρχει ακόμη στις σωληνοειδείς συσκευασίες foil bag (Εικ. 17).

Σε περίπτωση πλήρους εκκένωσης των σωληνοειδών συσκευασιών foil bags, εξαφανίζεται η κόκκινη ένδειξη πλήρωσης και η συσκευή απενεργοποιείται αυτόματα.

5.12 Στάθμευση της μονάδας

Η μονάδα Pentamix Lite μπορεί εύκολα να διπλωθεί σε μία συμπαγή θέση στάθμευσης, όταν η λειτουργία της δεν είναι προσωρινά απαραίτητη.

- Όταν περιστρέψετε την μονάδα, να προσέχετε για να αποφύγετε τον τυχόν τραυματισμό από μάγκωμα ή σύνθλιψη των δακτύλων σας.

- ▶ Πριν γυρίσετε την συσκευή ανάμιξης της μονάδας που περιέχει μία φύσιγγα, να βεβαιώνετε πάντοτε ότι οι δίσκοι των εμβόλων είναι μέσα στη φύσιγγα και ότι το ρύγχος ανάμιξης που χρησιμοποιήθηκε είναι ακόμη στη θέση του. Αλλιώς η φύσιγγα μπορεί να πέσει έξω από την μονάδα και να πάθει ζημιά.
- ▶ Γυρίστε αργά με το ένα χέρι την συσκευή ανάμιξης της μονάδας ανάμιξης Pentamix Lite προς τα πίσω από την θέση εργασίας, μέχρι να ακουστεί ότι ασφάλισε στην θέση στάθμευσης (Εικ. 18).
- ▶ Μην σπρώχνετε την μονάδα πέρα από την τελική θέση, γιατί αυτό μπορεί να οδηγήσει σε τεχνικά προβλήματα.

5.13 Μεταφορά της μονάδας

Όταν είναι σε θέση στάθμευσης, η μονάδα Pentamix Lite μπορεί εύκολα να μεταφερθεί και να αποθηκευτεί.

- Όταν μεταφέρετε την μονάδα, να προσέχετε για να αποφύγετε τον τυχόν τραυματισμό από μάγκωμα ή σύνθλιψη των δακτύλων σας.

- ▶ Φέρτε την μονάδα σε θέση στάθμευσης πριν την μεταφορά, βλέπε 5.12.
- ▶ Κλείστε τον διακόπτη ρεύματος της μονάδας Pentamix Lite και αφαιρέστε το καλώδιο ρεύματος από την μονάδα.
- ▶ Πιάστε την μονάδα με το ένα χέρι από την μία πλευρά (Εικ. 20) και μετακινήστε την χρησιμοποιώντας την χειρολαβή μεταφοράς στο περίβλημα (Εικ. 19).

5.14 Απόρριψη των αναλώσιμων υλικών

Απορρίπτετε τα μεταχειρισμένα ρύγχη ανάμιξης καθώς και τις εκκενωμένες σωληνοειδείς συσκευασίες foil bags

μαζί με τα υπόλοιπα απορρίμματα. Παρακαλείσθε να τηρείτε τους τοπικούς κανονισμούς διαχείρισης απορριμμάτων.

5.15 Επιστροφή παλαιών ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών για διάθεση

1. Περισυλλογή

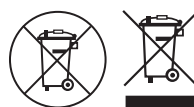
Χρήστες ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών υποχρεούνται να περισυλλέγουν παλαιές συσκευές χωριστά, σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς. Ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές δεν επιτρέπεται να απορρίπτονται μαζί με οικιακά απορρίμματα που δεν έχουν υποστεί διαλογή. Η χωριστή περισυλλογή είναι προϋπόθεση για την ανακύκλωση και την αξιοποίηση, με αυτό τον τρόπο επιτυγχάνεται εξοικονόμηση των περιβαλλοντολογικών πόρων.

2. Επιστροφή και συστήματα περισυλλογής

Σε περίπτωση διάθεσης του Pentamix Lite δεν επιτρέπεται η συσκευή να απορριφθεί μαζί με τα οικιακά απορρίμματα. Η εταιρεία 3M Deutschland GmbH δημιούργησε γι' αυτό τον σκοπό δυνατότητες διάθεσης. Λεπτομέρειες για τις πρακτικές που ισχύουν σε κάθε χώρα μπορείτε να λάβετε από το αρμόδιο υποκατάστημα της εταιρείας 3M.

3. Σημασία των συμβόλων

Όλες οι ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές, οι οποίες φέρουν αυτά τα σύμβολα, σύμφωνα με τις διατάξεις της ΕΕ δεν επιτρέπεται να διατεθούν μαζί με τα οικιακά απορρίμματα.



6. Βλάβες και μηνύματα σφαλμάτων

Εμφανιζόμενη βλάβη	Αιτία	Λύση
Η συσκευή δεν ξεκινάει	Το έμβολο βρίσκεται στην εμπρόσθια ή στην οπίσθια τελική θέση	Απομακρύνετε το έμβολο από την τελική του θέση, στρέφοντας την χειρολαβή
Η συσκευή αρχίζει να λειτουργεί, χωρίς όμως να εξαγεται πάστα υλικού αποτύπωσης	Έχει εναπομείνει υλικό που δεν έχει πολυμεριστεί στο παλαιό ρύγχος ανάμιξης	Τοποθετήστε ένα καινούργιο ρύγχος ανάμιξης
	Το έμβολο έχει κολλήσει	Ελέγξτε την ευκολία κίνησης στρέφοντας την χειρολαβή
Η πάστα δε ρέει καθόλου ή ρέει υπερβολικά αργά	Η θερμοκρασία της πάστας είναι πολύ χαμηλή, ή το πώμα της πάστας βάσης είναι ελαττωματικό	Αφήστε τις πάστες να αποκτήσουν θερμοκρασία δωματίου (τουλάχιστον 18°C). Αντικαταστήστε την ελαττωματική σωληνοειδή σακούλα

Εμφανιζόμενη βλάβη	Αιτία	Λύση
Η πάστα μεταφέρεται χωρίς να περιστρέφεται το στοιχείο ανάμιξης	Ο άξονας του μηχανισμού κίνησης δεν εμπλέκεται στο στοιχείο ανάμιξης, παραμένει μαγκωμένος σε μία υψηλότερη θέση	Αποσυναρμολογήστε το ρύγχος ανάμιξης, επαναφέρετε την κινητικότητα του άξονα του μηχανισμού μετάδοσης κίνησης, στρέφοντας επαναλαμβανόμενα το έμβολο προς τα πάνω, μέχρι να φτάσει στο πίσω σημείο και τοποθετήστε ένα καινούργιο ρύγχος ανάμιξης
Η φύσιγγα δεν μπορεί να τοποθετηθεί στη συσκευή	Τα έμβολα δε βρίσκονται στην τελική θέση	Ανεβάστε το έμβολο στρίβοντας την χειρολαβή αντίθετα κατά την φορά περιστροφής των δεικτών του ρολογιού, μέχρι να φτάσει στο τέρμα και κρατήστε το σε αυτή τη θέση. Ελέγξτε εάν οι δίσκοι του εμβόλου έχουν υποστεί ζημιές
	Η θήκη της φύσιγγας παρουσιάζει μεγάλη ρύπανση	Καθαρίστε την θήκη της φύσιγγας και απαλλάξτε την από ξένα σώματα
Η συσκευή δεν απενεργοποιείται	Έχει κολλήσει το πλήκτρο εκκίνησης	Πατήστε ξανά το πλήκτρο εκκίνησης, βγάλτε εάν χρειαστεί το καλώδιο από το ρεύμα και αποκαταστήστε ξανά την λειτουργία του πλήκτρου
Τα έμβολα δύσκολα γυρίζουν πίσω	Το λεπτό αλουμινένιο περίβλημα της συσκευασίας foil bag έχει μαγκώσει μεταξύ φύσιγγας και εμβόλου	Στρίψτε το έμβολο προς τα επάνω ενάντια στην αντίσταση, αποφεύγετε την πρόκληση ζημιών στους δίσκους του εμβόλου

Εικ. 21), για να προφυλάξετε τις συσκευασίες foil bags από τυχόν ζημιά.

7.2 Φροντίδα

Ο καθαρισμός όλων των εξαρτημάτων πραγματοποιείται με τη βοήθεια ενός μαλακού πανιού και ενδεχομένως ενός ήπιου απορρυπαντικού (π.χ. απορρυπαντικό πιάτων). Διαλυτικά ή λειαντικά απορρυπαντικά μπορεί να προκαλέσουν ζημιές.

- Το απορρυπαντικό δεν επιτρέπεται να εισέλθει στη συσκευή.

Για την απολύμανση όλων των εξαρτημάτων της συσκευής πρέπει να ψεκάσετε το απολυμαντικό μέσο σε ένα πανί και με αυτό να απολυμάνετε τη συσκευή. Μην ψεκάζετε το απολυμαντικό απευθείας επάνω στην συσκευή.

- Τα απολυμαντικά μέσα δεν επιτρέπεται να διεισδύσουν στις συσκευές!
- Αφαιρέστε τα υγρά κατάλοιπα του απολυμαντικού με ένα απαλό πανί που δεν έχει χνούδια, επειδή μπορεί να φθείρουν τα πλαστικά εξαρτήματα.

Εάν χρειαστεί, ρωτήστε τον κατασκευαστή του απολυμαντικού εάν η διαρκής χρήση του προσβάλλει τις πλαστικές επιφάνειες.

7.3 Συντήρηση και Επισκευή

Δεν υπάρχουν μέρη εντός της συσκευής που να απαιτούν συντήρηση ή επισκευή από το χρήστη. Η 3M Deutschland GmbH αναλαμβάνει την ευθύνη για την ασφάλεια, την αξιοπιστία και τη σωστή λειτουργία της συσκευής μόνον όταν:

- Οι τυχόν τροποποιήσεις ή επισκευές διενεργούνται μόνον από άτομα, τα οποία έχουν εξουσιοδοτηθεί γι' αυτό το σκοπό από την 3M Deutschland GmbH.
- Η ηλεκτρική εγκατάσταση του χώρου τοποθέτησης ανταποκρίνεται στις σχετικές προδιαγραφές.
- Η συσκευή χρησιμοποιείται σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες χρήσης.

Οι πλαστικές φύσιγγες είναι αναλώσιμα εξαρτήματα, σε εξάρτηση από το υλικό και τη συχνότητα χρήσης και δεν καλύπτονται από την εγγύηση της συσκευής. Θα πρέπει να ελέγχονται τακτικά για σημεία φθοράς (π.χ. ρωγμές) και να αντικαθιστούνται το αργότερο δύο χρόνια μετά την έναρξη της λειτουργίας από καινούργιες φύσιγγες Penta για Pentamix Lite. Η χρήση φθαρμένων ή ελαττωματικών φυσιγγών μπορεί να επηρεάσει την αναλογία μίξης και τολουοτρόπως να επηρεάσει αρνητικά την ποιότητα της αποτύπωσης.

7. Συντήρηση και φροντίδα

7.1 Αντικατάσταση των δίσκων των εμβόλων

Αντικαταστήστε τους δίσκους των εμβόλων σε περίπτωση που έχουν υποστεί ζημιά ή φθορά. Για λόγους ασφαλούς λειτουργίας πρέπει να χρησιμοποιούνται για αντικατάσταση μόνο γνήσια εξαρτήματα.

- ▶ Απενεργοποιήστε την συσκευή και βγάλτε το φως από την πρίζα. Ξεβιδώστε τη βίδα στο κέντρο του δίσκου του εμβόλου, με ένα κλειδί Allen. Αφαιρέστε το δίσκο και βιδώστε ένα καινούργιο δίσκο (Εικ. 21).

Κατά την αντικατάσταση των δίσκων των εμβόλων, βεβαιωθείτε για τη σωστή τους ευθυγράμμιση (βλέπε

8. Πληροφορίες Πελατών

Κανένας δεν επιτρέπεται να παρέχει πληροφορίες, οι οποίες να παρεκκλίνουν από αυτές που παρέχονται στο παρόν φυλλάδιο οδηγιών.

8.1 Εγγύηση

Η 3M Deutschland GmbH εγγυάται ότι το παρόν προϊόν δεν έχει ελαττώματα υλικών και κατασκευής. Η 3M Deutschland GmbH ΔΕΝ ΑΝΑΛΑΜΒΑΝΕΙ ΚΑΜΙΑ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΗ ΕΥΘΥΝΗ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ ΚΑΙ ΜΙΑΣ ΣΥΝΕΠΑΓΟΜΕΝΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΜΠΟΡΕΥΣΙΜΟΤΗΤΑ Ή ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑ ΓΙΑ ΕΝΑΝ ΙΔΙΑΙΤΕΡΟ ΣΚΟΠΟ. Ο χρήστης είναι υπεύθυνος για την εφαρμογή και τη σωστή

χρησιμοποίηση του προϊόντος. Σε περίπτωση, κατά την οποία το προϊόν αποδειχθεί ελαττωματικό κατά τη διάρκεια της ισχύος της εγγύησης, η αποκλειστική αξίωση έναντι της 3M Deutschland GmbH και η μοναδική της υποχρέωση είναι η επισκευή ή αντικατάσταση του προϊόντος 3M Deutschland GmbH.

8.2 Περιορισμός Ευθύνης

Εκτός εάν προκύπτει νομική απαγόρευση, η 3M Deutschland GmbH δεν φέρει καμία ευθύνη για οποιαδήποτε απώλεια ή ζημία που προκύπτει από αυτό το προϊόν, ανεξάρτητα από το γεγονός αν η ζημία αυτή είναι άμεση, έμμεση, ειδική, συνοδευτική ή επακόλουθη και ανεξάρτητα από την ισχύουσα θεωρία, συμπεριλαμβανομένης της εγγύησης, σύμβασης, αμέλειας ή αυστηράς υποχρέωσης.

Pentamix™ Lite

Automatisk blandningsapparat

Driftsanvisning

Innehåll

	Sida
1. Säkerhetsinstruktioner	39
2. Produktbeskrivning	39
3. Tekniska data	40
4. Start	40
5. Drift	40
5.1 Vrida apparaten till arbetsläge	40
5.2 Påfyllning av materialbehållaren	40
5.3 Montering av materialbehållaren	40
5.4 Montering av blandningsspets	40
5.5 Start med ny materialbehållare	40
5.6 Fylla avtrycksskeden och Penta elastomersprutan	40
5.7 Ta ut materialbehållaren	41
5.8 Återstart med en delvis tömd materialbehållare	41
5.9 Byte av materialbehållare	41
5.10 Lagring av startade materialbehållare	41
5.11 Påfyllningsindikering	41
5.12 Parkera apparaten	41
5.13 Transport av apparaten	41
5.14 Avfallshantering av förbrukningsmaterial	41
5.15 Avfallshantering för elektriska och elektroniska apparater	41
6. Störningar och felmeddelanden	41
7. Service och skötsel	42
7.1 Byte av kolvskivor	42
7.2 Skötsel	42
7.3 Service och reparation	42
8. Kundinformation	42
8.1 Garanti	42
8.2 Ansvarsbegränsning	42

1. Säkerhetsinstruktioner

OBS! Läs denna sida noggrant innan apparaten ansluts och tas i drift. Precis som med alla andra tekniska apparater säkerställs en felfri funktion och driftssäkerhet bara om de vanliga säkerhetsåtgärderna och de speciella säkerhetsåtgärder som nämns i denna bruksanvisning beaktas.

3M Deutschland GmbH garanterar endast att Pentamix-systemet fungerar felfritt om systemkomponenter från 3M ESPE används.

1. Apparaten får endast användas i enlighet med nedanstående anvisningar. 3M Deutschland GmbH fransäger sig allt ansvar för skador som uppstår vid annan användning.
2. Om apparaten flyttas från en kall omgivning till en varm kan det p.g.a. kondensvatten uppstå ett farligt tillstånd. Tag därför apparaten i drift först när den har antagit omgivningens temperatur.
3. Anslut nätkontakten till ett jordat uttag. Om en förlängningskabel används skall även denna vara jordad.
4. Placera apparaten så att nätkontakten hela tiden är tillgänglig.
5. För att säkerställa att apparaten står säkert placeras den på ett halkfritt underlag.
6. Stäng alltid av apparaten och dra ur nätkontakten före byte av kolvskivor.
7. Se vid byte av kolvskivor till att de nya kolvskivorna är vända med den glatta sidan mot folieförpackningen (baksidan med de solfjäderformade fördjupningarna skall vara bortvänd). I annat fall kan folieförpackningen skadas.
8. För inte in några föremål i apparaten. Det kan leda till elektriska stötar.
9. När defekta delar byts ut i enlighet med denna bruksanvisning får endast 3M ESPE originaldelar användas. 3M Deutschland GmbH ansvarar inte för skador som beror på att andra delar än originaldelar har använts.
10. Om man av någon orsak kan anta att säkerheten kan ha påverkats, skall apparaten stängas av och märkas på ett sådant sätt att den inte av misstag kan startas igen av någon annan. Säkerheten kan t.ex. ha påverkats om apparaten inte arbetar korrekt eller har synliga skador.
11. Lösningssmedel, lättantändliga vätskor och starka värmekällor får inte komma i nära kontakt med apparaten, eftersom plasthöljet kan skadas.
12. När apparaten rengörs får inga rengöringsmedel tränga in i apparaten, eftersom det kan leda till kortslutning eller någon annan farlig felfunktion.
13. Apparaten får bara öppnas och repareras av en fackman.

2. Produktbeskrivning

Pentamix™ Lite är en automatisk blandningsapparat för Penta™ avtrycksmassor. 3M ESPE Penta avtrycksmassor är speciellt avstämde för användning i apparaten och levereras i speciella folieslangar. Endast denna förpackningsform tillåter bearbetning i Pentamix Lite. Alla Penta™ folieförpackningar är förseglade med en **PentaMatic**-hätta, som tack vare sin yttre form gör det lätt att placera förpackningen rätt på patronen. När apparaten startas, öppnar en special konstruktion i apparatens inre folieförpackningen, så fort kolven har alstrat tillräckligt högt tryck. Spåren på **PentaMatic**-hättan underlättar påförandet av blandningsspetsen.

Materialbehållaren och **PentaMatic**-hättorna utgör tillsammans en stabil enhet för bearbetning av pastorna i Pentamix och möjliggör ett produkt-byte utan materialförluster och rengöring. Pentamix Lite apparaten får endast användas med Penta™ materialbehållare för Pentamix Lite och Penta™ Mixing Tips – Red blandningsspetsar.

Med den inbyggda svängmekanismen går det att fälla ihop Pentamix Lite blandningsapparaten så att den tar mycket liten plats. Apparaten kan transporteras i bärhandtaget.

3. Tekniska data

Driftssätt:	Kortidskörning, maximalt 1,5 min på, minst 10 min av
Materialbehållare:	Avsedda för att arbeta med Penta folieförpackningar, diam. 60 x 130 mm resp. 26,8 x 130 mm
Hölje:	Hela apparathöljet är tillverkat av slagtålig plast
Nätspänning:	100–120 V / 230 V (se typskylten)
Frekvens:	60 Hz / 50 Hz (se typskylten)
Strömförbrukning:	2,5 A / 1,5 A
Omgivningstemperatur:	18 °C/64 °F till 40 °C/104 °F
Rel. luftfuktighet:	20 % till 80 %
Klassificering:	Skyddsklass I
Mått:	395 mm x 265 mm x 305 mm (L x B x H)
Vikt:	ca 6,7 kg
Lagring och transport:	–20 °C till +60 °C / –4 °F till 140 °F Maximal relativ luftfuktighet 80%.
Emissionsljudtrycksnivå:	ca 65 dB(A).

4. Start

- ☐ Kontrollera innan apparaten tas i drift att nätspänningen som anges på apparatens typskylt överensstämmer med den befintliga nätspänningen.
- ☐ Använd bara en jordad nätkontakt.
- ☐ Om en förlängningssladd används skall den också vara jordad.
- Pentamix Lite kan placeras halkfritt på ett jämnt underlag. När nätkontakten anslutits till elnätet och efter påslagning med nätbrytaren är apparaten startklar.
- Man kan låta Pentamix Lite blandningsapparaten vara påslagen kontinuerligt. Effektförbrukningen i viloläge är mycket låg (<1 W).

5. Drift

5.1 Vrida apparaten till arbetsläge

- ☐ En säker och felfri användning av Pentamix Lite kan endast garanteras i arbetsläget. När apparaten vrids föreligger skaderisk: ☐ se till att inte klämma eller fastna med fingrarna.
- ▶ Tippa Pentamix Lite blandningsapparaten långsamt framåt ur det horisontella parkeringsläget med ena handen tills det tydligt märks att den hakar in i arbetsläget (bild 1).
- ▶ Tryck inte apparaten längre än till anslaget för att undvika tekniska defekter.

5.2 Påfyllning av materialbehållaren

Var noga med ordningsföljden.

- ▶ Förbered en folieförpackning med baspasta och en med katalysatorpasta och 3M ESPE Penta materialbehållaren för Pentamix Lite.
- ▶ Skjut in folieförpackningarna i den upplåsta materialbehållaren (bild 2).

- ▶ Positioneringshjälpen ser till att de hamnar i rätt läge.
- ▶ Tryck ned materialbehållarens låsbygeln (bild 3) tills det hörs att den hakar in.

5.3 Montering av materialbehållaren

- ▶ Tag materialbehållaren i vänster hand.
- ▶ Vrid handratten medurs till anslaget med höger hand. Vrid tillbaka och håll fast. Kolvarna är nu i sin översta position.
- ▶ Lägg in materialbehållaren i apparaten.
- ▶ Vrid handratten moturs ända tills kolvarna med ett märkbart motstånd berör folieförpackningarna (bild 5).

- ☐ Apparaten kan tas i drift först när kolvarna skjuts fram mot
- ☐ folieförpackningarna.

- ▶ Innan blandningsarbetet påbörjas monteras blandningsspetsen (se punkt 5.4).

5.4 Montering av blandningsspets. Före varje blandningssomgång!

Slangpåsar med **PentaMatic**-skyddshätta får endast användas tillsammans med 3M ESPE Penta-blandningsspetsar.

- ▶ Lossa upplåsningsspaken (bild 6).
- ▶ Börja med att montera blandningsspetsen på drivaxelns topp (bild 7). Rikta blandningsspetsen mot utloppsöppningarna på folieförpackningarna genom att vrida lätt på den (bild 8). Montera blandningsspetsen och kontrollera genom att trycka kraftigt på den att blandningsspetsen sluter tätt mot utloppsöppningarna (bild 9).
- ▶ Tryck ned låsbygeln tills det hörs att den hakar in (bild 10).

5.5 Start med ny materialbehållare

- ▶ Tryck på den gröna startknappen på materialbehållaren (bild 11).
- ▶ När ett nytt folieförpackningspar körs in måste man först vänta i **15–25 sekunder** tills det har byggts upp ett tryck i materialbehållaren. Därefter öppnas folieförpackningarna automatiskt.

Efter öppnandet kan en av de båda olika färgade pastorna matas fram, vilket leder till en ojämn blandning. Kontrollera därför **pastorna som matas fram, kassera och använd pastan först när blandningen matas fram med en jämn färg** (bild 12).

- ▶ Efter blandningen används blandningsspetsen som förslutning på materialbehållaren.

5.6 Fylla avtrycksskeden och Penta elastomersprutan

- ▶ Tryck på den gröna startknappen på materialbehållaren. Pastan syns först efter några sekunder i blandningsspetsen.

Apparaten blandar bara så länge startknappen hålls nedtryckt. Pastan eftermatas inte sedan knappen släppts upp. När startknappen släppts upp tryckavlastar Pentamix Lite automatiskt folieförpackningarna genom att dra undan kolven, vilket hörs på ett ljud från drivmotorn.

- ▶ Håll skeden snabbt vid påfyllningen. Börja vid ena sidan och för blandningsspetsen kontinuerligt över skedens botten. Håll utmatningsöppningen doppad i pastan (bild 13). Avtrycksmassan jämnas sedan ev. ut med en spatel.

En blandningsspets får endast användas så länge axeln inuti blandaren snurrar lätt. Om blandningen avbryts under mer än 30 sekunder, börjar materialet inuti blandningsspetsen att härda, och en ny blandningsspets måste monteras. (Se punkt 5.4 "Montering av blandningsspets"). Om blandaren körs med steltnat material inuti kan katalysatorröret i locket skadas eller brytas av.

- Montera Penta elastomersprutan (sedan kolven tagits bort) med den bakre sprutöppningen på blandningsspetsöppningen och tryck på startknappen (bild 14).

☐ OBS! Alla Penta avtrycksmassor är inte lämpliga som sprutmaterial.
☐ Beakta resp. produkts bruksanvisning.

5.7 Ta ut materialbehållaren

☐ **Tryck inte på startknappen medan du tar ut materialbehållaren!**

- Vrid tillbaka handratten moturs till anslaget med höger hand och håll fast. Kolvarna är nu i sin översta position.
- Ta ut materialbehållaren ur apparaten med vänster hand (bild 15).

5.8 Återstart med en delvis tömd materialbehållare

- Efter en längre tids lagring måste utloppsöppningarna på folieförpackningarna befrias från eventuella proppar med ett instrument. Detta gäller speciellt för silikonmaterial.
- I förekommande fall kan man starta apparaten utan blandningsspets för att kontrollera pastaflödet.
- Sätt på en ny blandningsspets och starta blandningen.

5.9 Byte av materialbehållare

Om en materialbehållare är nästan helt tom är det lämpligt att ha en andra startklar materialbehållare till hands för att kunna byta snabbt. Denna materialbehållare skall vara förberedd, så som beskrivs under 5.5 "Start med ny materialbehållare".

Glöm inte att köra ned kolven.

Användningstid för blandningsspetsar: Se 5.6.

5.10 Lagring av startade materialbehållare

- Inkörda och delvis tömda folieförpackningar ska endast lagras i materialbehållaren och med monterad och fylld blandare.
- Materialbehållare med inkörd folieförpackning ska antingen lagras liggande eller med blandaren nedåt (bild 16). Annars kan avtrycksmassa som matas tillbaka förlänga tiden för återstart eller göra att baspasta blandas med katalysatorpasta.
- Befinner sig apparaten med insatt och startad materialbehållare i parkeringsläge, håller kolvskivorna folieförpackningarna i materialbehållaren. Därför behöver materialbehållaren inte tas ur innan apparaten parkeras.

5.11 Påfyllningsindikering

Påfyllningsindikeringen gör det möjligt att kontrollera materialmängden i folieförpackningarna (bild 17).

När folieförpackningarna är helt tömda försvinner den röda påfyllningsindikeringen och apparaten stänger av sig automatiskt.

5.12 Parkera apparaten

Om Pentamix Lite apparaten tidvis inte används kan den enkelt ställas i ett platssparande parkeringsläge.

☐ När apparaten vrids föreligger skaderisk: se till att inte klämma eller fastna med fingrarna.

- Varje gång apparatens blandningsenhet ska tippas medan materialbehållaren är insatt måste man kontrollera att kolvskivorna befinner sig i materialbehållaren och att den använda blandningsspetsen är monterad. Annars kan materialbehållaren trilla ur apparaten och skadas.

- Tippa Pentamix Lite blandningsapparaten långsamt bakåt ur arbetsläget med ena handen tills det tydligt märks att den hakar in i parkeringsläget (bild 18).
- Tryck inte apparaten längre än till anslaget för att undvika tekniska defekter.

5.13 Transport av apparaten

I parkeringsläget kan Pentamix Lite apparaten transporteras och ställas undan utan problem.

☐ När apparaten transporteras föreligger skaderisk: se till att inte klämma eller fastna med fingrarna.

- Ställ apparaten i parkeringsläge före transport: se 5.12.
- Stäng om nödvändigt av Pentamix Lite apparaten med nätbrytaren och dra ut nätkontakten ur apparaten.
- Ta tag med ena handen i fördjupningen i höljet (bild 19) och transportera apparaten genom att lyfta den med ena handen utmed sidan (bild 20).

5.14 Avfallshantering av förbrukningsmaterial

Använda blandningsspetsar och tömda folieförpackningar ska slängas i hushållssoporna. Beakta de lokala bestämmelserna för avfallshantering.

5.15 Avfallshantering för elektriska och elektroniska apparater

1. Insamling

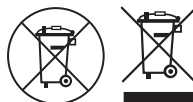
Användare av elektriska och elektroniska apparater är enligt lag skyldiga att samla in skrotade apparater separat, och de får inte lämnas tillsammans med övriga hushållssopor. Att samla in dessa produkter separat är en förutsättning för återvinning och god resurshushållning.

2. Återlämnings- och insamlingssystem

När du har skrotat din Pentamix Lite får inte produkten läggas i hushållssoporna. 3M Deutschland GmbH är anslutet till El-Kretsen. Uttjänt elektrisk/elektronisk produkt kan därmed lämnas till El-Kretsens återvinningssystem. Se www.el-kretsen.se för information om närmaste inlämningsställe.

3. Symbolernas betydelse

Det är enligt EU direktivet förbjudet att placera elektriska och elektroniska apparater, som är märkta med de här symbolerna, bland hushållssoporna.



6. Störningar och felmeddelanden

Störning	Orsak	Åtgärd
Apparaten startar inte	Kolven befinner sig i sin främre eller bakre ändposition	Tag kolven ur ändpositionen genom att vrida handratten.
Apparaten startar, men det matas inte fram någon pasta	Det finns hårdat material i blandningsspetsen	Montera ny blandningsspets.
	Kolven går inte fritt	Kontrollera kolvens gång genom att vrida handratten.

SV

SVENSKA

Störning	Orsak	Åtgärd
Pastan matas för långsamt, eller inte alls	Pastans temperatur är för låg, eller så är baspastans lock defekt.	Låt pastan anta rumstemperatur (minst 18 °C). Byt ut defekt slang-påse.
Pastan matas fram, men blandnings-elementet rör sig inte	Drivaxeln griper inte in i blandningselementet och har fastnat i den övre positionen	Demontera blandnings-spetsen. Återställ drivaxelns axiala rörlighet genom att vrida upp kolvarna ett flertal gånger till den övre anslagspunkten. Montera en ny blandningsspets.
Materialbehållaren går inte att lägga in i apparaten	Kolvarna befinner sig inte i ändpositionen	Vrid upp kolvarna medurs till anslaget med handratten och håll fast dem. Kontrollera att kolvskivorna inte är skadade.
	Materialbehållarfacket i apparaten är starkt nedsmutsat	Rengör material-behållarfacket och avlägsna främmande partiklar.
Apparaten stänger inte av sig	Startknappen har fastnat	Tryck på startknappen igen. Dra i före-kommande fall ut nätkontakten och lossa startknappen.
Svårt att vrida tillbaka kolven	Folieförpackningen har fastnat mellan materialbehållaren och kolven	Vrid upp kolven mot motståndet. Undvik att skada kolvskivorna.

7. Service och skötsel

7.1 Byte av kolvskivor

Byt kolvskivorna om de är skadade. Av säkerhetsskäl får endast original-tillbehör användas vid byte.

- Stäng av apparaten och dra ut nätkontakten. Lossa skruven i mitten av kolvskivan med en nyckel för infälld bussning, ta bort skivan och skruva sedan fast en ny kolvskiva (bild 21).

Se vid byte av kolvskivorna till att de hamnar på rätt håll (se bild 21), annars kan folieförpackningarna skadas.

7.2 Skötsel

Rengöring av alla delar utförs med en mjuk trasa och eventuellt med ett mildt rengöringsmedel (t.ex. diskmedel). Lösningsmedel eller slipande rengöringsmedel kan förorsaka skador.

- Rengöringsmedel får inte hamna i apparaten.

Spraya desinfektionsmedel på en trasa och desinficera alla apparatens delar med den. Desinfektionsmedel får inte sprayas direkt på apparaten.

- Desinfektionsmedlet får inte hamna i apparaterna!
- Torka av kvarvarande desinfektionsmedelsrester med en mjuk, luddfri trasa, dessa kan skada plastdelarna.

Fråga eventuellt desinfektionsmedeltillverkaren om användningen på sikt kan skada plastytorna.

7.3 Service och reparation

Innanför apparatens hölje finns det inte några delar som användaren kan underhålla eller reparera. 3M Deutschland GmbH betraktar sig bara

som ansvarig för apparatens säkerhet, tillförlitlighet och användbarhet om

- ändringar och reparationer endast utförts av sådana personer som auktoriserats av 3M Deutschland GmbH,
- de elektriska installationerna i det aktuella rummet uppfyller de gällande bestämmelserna och
- apparaten använts i överensstämmelse med denna bruksanvisning.

Materialbehållare i plast är, beroende på material och användnings-frekvens, slitagedelar och omfattas inte av apparatens garanti. De ska regelbundet kontrolleras med avseende på slitage (t.ex. sprickor) och senast två år efter idrifttagandet bytas mot nya Penta materialbehållare för Pentamix Lite. Användning av slitna eller defekta materialbehållare kan äventyra blandningsförhållandet och därmed avtrycks kvaliteten.

8. Kundinformation

Ingen har tillåtelse att lämna ut någon information som avviker från den information som ges i detta instruktionsblad.

8.1 Garanti

3M Deutschland GmbH garanterar att denna produkt är fri från material- och tillverkningsfel. 3M Deutschland GmbH GER INGA ANDRA GARANTIER, INKLUSIVE UNDERFÖRSTÅDDA SÅDANA OM SÄLJBARHET ELLER LÄMPLIGHET FÖR EN SPECIELL ANVÄNDNING. Användaren är ansvarig för att avgöra produktens lämplighet i en specifik applikation. Om denna produkt under garantitiden visar sig vara defekt är kundens enda av 3M Deutschland GmbH accepterade krav och 3M Deutschland GmbH:s enda åtagande reparation eller utbyte av produkten.

8.2 Ansvarsbegränsning

Så långt gällande lagstiftning medger friskriver sig 3M Deutschland GmbH för förlust eller skada som orsakas av denna produkt, oavsett om det rör sig om direkta, indirekta eller oförutsägbara skador eller följdskador. Detta gäller oavsett rättsläget med avseende på garanti, kontrakt, vårdslöshet eller uppsåt.

Informationsutgåva, augusti 2013

Pentamix™ Lite

Automaattinen sekoituslaite

Käyttöohjeet

Sisältö

	Sivu
1. Turvaohjeet	43
2. Tuotekuvaus	43
3. Tekniset tiedot	44
4. Käyttöönotto	44
5. Käyttö	44
5.1 Laitteen kääntäminen työasentoon	44
5.2 Kasetin lataus	44
5.3 Kasetin paikoilleen laitto	44
5.4 Sekoituskärjen paikoilleen kiinnitys	44
5.5 Uuden kasetin käyttöönotto	44
5.6 Jäljennöslusikan ja Penta-elastomeeriruiskun täyttö	44
5.7 Kasetin poistaminen	45
5.8 Osittain tyhjennetyn kasetin uudelleenkäyttöönotto	45
5.9 Kasetin vaihto	45
5.10 Käyttöön otettujen kasettien säilytys	45
5.11 Käyttöasteen näyttö	45
5.12 Laitteen säilytys	45
5.13 Laitteen kuljetus	45
5.14 Käytettyjen materiaalien hävittäminen	45
5.15 Käytettyjen sähkö- ja elektroniikkalaitteiden jätehuolto	45
6. Toiminta ja virheilmoitukset	45
7. Kunnossapito ja hoito	46
7.1 Männänlevyjen vaihto	46
7.2 Hoito	46
7.3 Huolto ja korjaus	46
8. Asiakastiedote	46
8.1 Takuu	46
8.2 Vastuunrajoitus	46

1. Turvaohjeet

HUOMIO! Lue nämä ohjeet huolellisesti läpi, ennen kuin liität laitteen sähköverkkoon ja otat sen käyttöön! Kuten kaikissa teknisissä laitteissa, tämän laitteen moitteeton toiminta ja käyttövarmuus taataan vasta, kun käytössä huomioidaan sekä yleispätevät turvatoimenpiteet että näissä käyttöohjeissa annetut erityiset turvaohjeet.

3M Deutschland GmbH takaa Pentamix-järjestelmän virheettömän toiminnan ainoastaan käytettäessä alkuperäisiä 3M ESPE-järjestelmäkomponenttejä.

- Laitetta saa käyttää ainoastaan seuraavien ohjeiden mukaisesti. 3M Deutschland GmbH ei vastaa vahingoista, jotka johtuvat laitteesta käytetyistä muista materiaaleista tai väärinkäytöstä.
- Jos laite siirretään kylmästä ympäristöstä lämpöiseen, saattaa kondensoitunut vesi aiheuttaa vaaratilanteen. Tästä syystä laitetta tulee käyttää vasta sitten, kun se on mukautunut ympäristön lämpötilaan.
- Laite tulee kytkeä ainoastaan maadoitettuun pistorasiaan. Käytettäessä jatkojohtoa sen tulee olla myös asianmukaisesti maadoitettu.
- Sijoita laite niin, että pistokkeeseen pääsee aina käsiksi.
- Jotta laitteen tukeva asento voidaan taata, laite tulee sijoittaa liukumattomalle tasaiselle pinnalle siten, ettei se liu'u.
- Kytke laite ehdottomasti pois päältä ja irrota verkkopistoke ennen männänlevyjen vaihtamista.
- Männänlevyjä vaihdettaessa on huomioitava, että uusien männänlevyjen sileä puoli tulee foliopakkauksia vasten (takasivun viuhkanmuotoisten syvennyksien on osoitettava pois päin), muutoin foliopakkaus voi vahingoittua.
- Sähköiskuvaaran välttämiseksi laitteen sisään ei saa asettaa vieraita esineitä.
- Kuten näissä käyttöohjeissa mainitaan, käytä viallisten osien tilalla ainoastaan alkuperäisiä 3M ESPE-varaosia. 3M Deutschland GmbH ei vastaa vahingoista, jotka johtuvat muiden valmistajien osien käytöstä.
- Turvallisuusriskin ilmaantuessa laite on välittömästi kytkettävä pois toiminnasta ja siihen on asennettava varoituslappu, jottei kukaan ulkopuolinen käynnistä sitä vahingossa. Turvallisuusriski saattaa syntyä esim. silloin, kun laite ei toimi ohjeen mukaisesti tai se on näkyvästi vaurioitunut.
- Liutotinaineet, syttyvät nesteet ja voimakkaat lämmönlähteet on pidettävä etäällä laitteesta, koska ne vahingoittavat muovikoteloa.
- Laitetta puhdistettaessa sen sisään ei saa päästä puhdistusainetta, koska tästä saattaa syntyä sähköisku tai aiheutua laitteen virheitoimintaa.
- Ainoastaan valtuutettu huoltoteknikko saa avata laitteen ja suorittaa mahdolliset korjaukset.

2. Tuotekuvaus

Pentamix™ Lite on automaattinen Penta™-jäljennösmateriaalien sekoituslaite. Erityisesti tätä laitetta varten kehitetyt 3M ESPE Penta-jäljennösmateriaalit toimitetaan erikoisfoliopakkauksissa. Ainoastaan tätä pakkausmuotoa saa käyttää Pentamix Lite -laitteessa. Jokainen Penta™-foliopakkaus on varustettu **PentaMatic**-suojakannella. Suojakansi on tarkkaan mitoitettu kasettiin sopivaksi. Pentamix laitteen käynnistämisen jälkeen, kun männät ovat kehittäneet riittävän paineen, avaa sisäpuolinen erikoisrakenne foliopakkauksen automaattisesti. **PentaMatic**-kansissa olevien liitoskappaleiden ansiosta on sekoituskärjen paikoilleen asettaminen helppoa.

Kasetit ja **PentaMatic**-suojakannet muodostavat yhdessä tarkan kokonaisuuden pastojen käsittelyä varten Pentamix:issä ja mahdollistavat eri materiaalien vaihdon ilman laitteen välipuhdistusta ja materiaalihukkaa. Pentamix Lite -sekoituslaite sopii yhteen kaikkien Pentamix Lite -laitteelle tarkoitettujen Penta™-kasettien ja punaisten Penta™ Mixing Tips – Red-sekoituskärkien kanssa.

Pentamix Lite -sekoituslaitteen voi taittaa kokoon tilaa säästävästi siihen integroidun kääntömekanismin avulla ja sen kuljetus on helppoa kantokahvan ansiosta.

3. Tekniset tiedot

Käyttötapa:	Lyhytaikakäyttö kork. 1,5 min päällä, väh. 10 min päältä pois
Kasetit:	Soveltuvat Penta-foliopakkausten käyttöön Halkaisija: 60 x 130 mm tai 26,8 x 130 mm
Runko:	Kaikki rungonosat ovat iskunkestävää muovia
Verkköjännite:	100–120 V / 230 V (katso tyyppikilpi)
Taajuus:	60 Hz / 50 Hz (katso tyyppikilpi)
Virranotto:	2,5 A / 1,5 A
Käyttölämpötilat:	18 °C/64 °F..... 40 °C/104 °F
Suht. ilmankosteus:	20 %.....80 %
Luokitus:	Suojausluokka I
Mitat:	P 395 mm x L 265 mm x K 305 mm
Paino:	n. 6,7 kg
Säilytys ja kuljetus:	–20 °C – +60 °C/–4 °F – 140 °F Suht. ilmankosteus max. 80 %.
Jatkuva äänenpainetaso:	n. 65 dB(A).

4. Käyttöönotto

- ☐ Varmista ennen käyttöönottoa, että laitteen tyyppikilvessä ilmoitettu verkköjännite vastaa liitettävän verkon jännitettä.
- ☐ Laite saadaan kytkeä ainoastaan maadoitettuun pistorasiaan. Käytettäessä jatkojohtoa sen tulee olla myös asianmukaisesti maadoitettu.
- Aseta Pentamix Lite -laite tasaiselle, liukumattomalle pinnalle. Kun johto on liitetty sähkövirtaan ja käynnistetty kytkimestä, on laite käyttövalmis.
- Pentamix Lite -sekoituslaitetta voi pitää jatkuvasti päällä. Valmiustilassa sen tehontarve on erittäin alhainen (<1 W).

5. Käyttö

5.1 Laitteen kääntäminen työasentoon

- ☐ Pentamix Lite -sekoituslaitteen turvallinen ja moitteeton toiminta on taattu vain sen työasennossa. Huomioi laitetta käännettäessä, etteivät sormet jää puristuksiin.
- Kallista Pentamix Lite -sekoituslaite hitaasti toisella kädellä vaakasuorasta pysäköintiasennosta eteenpäin, kunnes kuulet sen lukittuvan työasentoon (kuva 1).
- Älä työnnä laitetta vastuksen yli teknisten vaurioiden ehkäisemiseksi.

5.2 Kasetin lataus

Huomioi tarkasti järjestys!

- Ota Pentamix Lite -sekoituslaitetta varten sekä perus- että katalysaattoripasta ja vastaava 3M ESPE Penta -kasetti esille.
- Työnnä foliopakkaukset avattuun kasettiin (kuva 2).
- Lukitusurat ohjaavat suojakannet oikeaan asentoon.
- Paina kasetin sulkuhaka alas päin (kuva 3), kunnes se lukkiutuu napsahtaen.

5.3 Kasetin paikoilleen laitto

- Ota kasetti vasempaan käteesi.
- Käännä oikealla kädelläsi mäntä taka-asentoon kääntökahvasta. Männät on nyt lukittu yläpäin pääteasentoon.
- Aseta kasetti laitteeseen.
- Kierrä mäntä eteenpäin, kunnes männät selvästi koskevat foliopakkauksia (kuva 5).
- ☐ Sekoittaminen voidaan aloittaa vasta sitten, kun männät on työnnetty
- ☐ kiinni foliopakkauksiin.
- Ennen sekoittamisen alkamista asenna sekoituskärki (katso kohtaa 5.4).

5.4 Sekoituskärjen paikoilleen kiinnitys. Uusi sekoituskärki ennen jokaista sekoituskertaa!

PentaMatic-suojakannella varustettu foliopakkauksia saa käyttää ainoastaan yhdessä 3M ESPE Penta-sekoituskärkien kanssa.

- Avaa sulkuhaka nostamalla avausvipua (kuva 6).
- Aseta sekoituskärki ensin vain käyttöakselin kärkeen (kuva 7). Sekoituskärki kierretään foliopakkauksen aukkoihin (kuva 8). Sekoituskärki asetetaan paikoilleen voimakkaasti painaen siten, että sekoituskärki menee tukevasti paikoilleen aukkoihin (kuva 9).
- Paina kasetin sulkuhaka alas päin, kunnes se lukkiutuu napsahtaen (kuva 10).

5.5 Uuden kasetin käyttöönotto

- Paina kasetin vihreää käynnistysnappia (kuva 11).
 - Kun uusi foliopakkaukset otetaan käyttöön, laitetta on ensin käytettävä **15–25 sekuntia**, jotta paine on riittävän suuri kasetissa, minkä jälkeen foliopakkaukset avautuvat automaattisesti.
- Foliopussien avautumisen jälkeen saattaa vain toinen eri värisistä pastoista virrata sisään sekoituskärkeen, mikä johtaa epätasaiseen seossuhteeseen. Siksi virtaavia pastoja on tarkkailtava ja **niitä voidaan käyttää vasta sitten, kun seoksen väri on homogeenistä** (kuva 12).
- Sekoituksen jälkeen vanha sekoituskärki jätetään kasettiin tiiviiksi tulpaksi!

5.6 Jäljennöslusikan ja Penta-elastomeeriruiskun täyttö

- Paina kasetin vihreää käynnistysnappia. Pasta näkyy vasta muutamien sekuntien kuluttua sekoituskärjessä.

Laite syöttää pastoja vain niin kauan, kuin käynnistysnappia pidetään alhaalla. Kun käynnistysnapin painaminen lopetetaan, pastan tulo pysähtyy. Kun käynnistysnappi vapautetaan, Pentamix Lite vapauttaa foliopakkauksista paineen automaattisesti männän vetäytyessä taakse. Tällöin käyttömootorista kuuluu voimakas ääni.

- Pidä lusikkaa vinossa sekoituskärkeen nähden. Kuljeta sekoituskärkeä yhtäjaksoisesti lusikan pohjan yläpuolella niin, että ulostuloaukko on upotettu kokonaan pastaan (kuvat 13). Tasoita tarvittaessa jäljennös-materiaali lastalla.

Sekoituskärkeä saa käyttää vain niin kauan kuin käyttöakseli sekoituslaitteen sisällä pyörii kevyesti. Jos sekoitusvaihe keskeytetään yli 30 sekunniksi, alkaa sekoituskärjen sisällä oleva materiaali kovettua, jolloin on asennettava uusi sekoituskärki. (Katso kohtaa 5.4 "Sekoituskärjen paikoilleen kiinnitys"). Jos sekoituslaitetta käytetään, kun sen sisällä oleva materiaali on kovettunutta, voi suojakannen katalysaattoriliittäntä vaurioitua tai katketa.

- Poista Penta-elastomeeriruiskun mäntä ja aseta ruiskun aukko sekoituskärjen kärkeen tukevasti ja paina käynnistysnappia materiaalin annostelemiseksi (kuva 14).

☐ HUOMIO: Kaikki Penta-jäljennösmateriaalit eivät sovellu ruiskutusmateriaaleiksi. Tutustu käytettävän materiaalin käyttöohjeisiin.

5.7 Kasetin poistaminen

Käynnistysnappia ei saa painaa patruunaa poistettaessa!

- ▶ Käännä käsipyörää vastapäivään oikealla kädellä vasteeseen asti ja pidä siitä kiinni. Männyt on nyt lukittu ylimpään pääteasentoon.
- ▶ Poista kasetti vasemmalla kädellä laitteesta (kuva 15).

5.8 Osittain tyhjennetyn kasetin uudelleenkäyttöönoto

- ▶ Pitkähkön säilytyksen jälkeen (varsinkin silikonien ollessa kyseessä) aukot puhdistetaan tarvittaessa instrumentillä paakuista.
- ▶ Tarvittaessa käynnistetään laite ilman sekoituskärkeä pastojen virtauksen tarkistamiseksi.
- ▶ Uusi sekoituskärki asetetaan paikoilleen ja sekoitus voidaan aloittaa.

5.9 Kasetin vaihto

Kun kasetti on lähes tyhjä, on suositeltavaa pitää toinen käyttövalmis ”niistetty” kasetti käsillä, jotta vaihto voidaan suorittaa nopeasti. Tämän kasetin on oltava valmisteltuna kuten kohdassa 5.5 ”Uuden patruunan käyttöönotto” on selostettu.

Muista viedä männyt alas foliopakkauksia vasten!

Materiaalin kovettumisaika sekoituskärjessä: katso 5.6.

5.10 Käyttöön otettujen kasettien säilytys

- ▶ Säilytä käyttöön otetut ja osittain tyhjennetyt foliopakkaukset vain kasetissa paikoilleen asetetun sekoituskärjen kanssa.
- ▶ Säilytä käyttöön otetut foliopakkauksilla täytetyt kasetit joko vaaka-asennossa tai siten, että sekoituskärki osoittaa alaspäin (kuva 16). Muussa tapauksessa uudelleenkäyttöön ottoaika voi pidentyä tai perus- ja katalysaattoripasta voivat sekoittua keskenään jäljennösmateriaalin takaisvirtauksesta johtuen.
- ▶ Jos laite on pysäköintitilassa ja siinä on käytössä ollut kasetti, männykset ovat olleet foliopakkauksissa kasetissa. Sen tähden kasetin poistaminen ennen laitteen pysäköintiä ei ole tarpeen.

5.11 Käyttöasteen näyttö

Käyttöasteen näytön avulla voidaan tarkistaa foliopakkausten täyttömäärää (kuva 17).

Kun foliopakkaukset tyhjentävät kokonaan, punainen käyttöasteen osoitin häviää näkyvistä ja laite kytkeytyy itsestään pois päältä.

5.12 Laitteen säilytys

Pentamix Lite -laitteen voi taittaa helposti tilaa säästävään pysäköintiasentoon, jos sitä ei käytetä.

- ▶ Huomioi laitetta käännettäessä, etteivät sormet jää puristuksiin.

- ▶ Varmista ennen jokaista laitteen kallistusta kasetin ollessa paikoillaan, että männykset ovat kasetissa tai että käytetty sekoituskärki on kiinnitettynä. Muussa tapauksessa kasetti voi pudota laitteesta ja vaurioitua.
- ▶ Kallista Pentamix Lite -sekoituslaite hitaasti toisella kädellä työasennosta taaksepäin, kunnes kuulet sen lukittuvan pysäköintiasentoonsa (kuva 18).
- ▶ Älä työnnä laitetta vastuksen yli teknisten vaurioiden ehkäisemiseksi.

5.13 Laitteen kuljetus

Pentamix Lite -laitetta voi helposti kuljettaa ja säilyttää pysäköintiasennossa.

- ▶ Huomioi laitetta kuljetettaessa, etteivät sormet jää puristuksiin.

- ▶ Aseta laite ennen kuljetusta sen pysäköintiasentoon: Katso 5.12.
- ▶ Kytke Pentamix Lite -laite tarvittaessa verkkokytimestä pois päältä ja vedä verkkopistoke irti laitteesta.
- ▶ Tartu kädellä rungon sivulla olevaan kantokahvaan (kuva 19) ja kuljeta laitetta yhdellä kädellä (kuva 20).

5.14 Käytettyjen materiaalien hävittäminen

Hävitä käytetyt sekoituskärjet ja tyhjät foliopakkaukset jätteiden mukana. Huomioi paikalliset jätehuoltomääräykset.

5.15 Käytettyjen sähkö- ja elektroniikkalaitteiden jätehuolto

1. Keräys

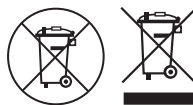
Sähkö- ja elektroniikkalaitteiden käyttäjien velvollisuutena on kerätä laitteet erikseen kyseisen maan määräysten mukaisesti. Sähkö- ja elektroniikkalaitteita ei saa hävittää yhdessä lajittelemattoman kotitalousjätteen mukana. Kierrätyksen ja jälleenkäsitteilyn edellytyksenä on lajittelu, minkä ansiosta ympäristöä säästetään.

2. Palautus- ja keräysjärjestelmät

Kun hankkimasi Pentamix Lite poistetaan käytöstä, laitetta ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana. 3M Deutschland GmbH on järjestänyt erityiset jätehuoltomahdollisuudet. Kyseistä maata koskevat yksityiskohtaiset tiedot saa paikalliselta 3M-tytärtyöltä.

3. Symbolien merkitys

Kaikkien tällä symbolilla varustettujen sähkö- ja elektroniikkalaitteiden hävittäminen tavallisen kotitalousjätteen mukana on EU-määräysten mukaan kielletty.



6. Toiminta ja virheilmoitukset

Vikailmoitus	Syy	Vian poisto
Laite ei käynnisty	Mäntä joko etummaisessa tai takimmaisessa pääteasennossa	Mäntä kierretään käsin pois pääteasennostaan
Laite käynnistyy, mutta pastaa ei tule	Kovettunutta materiaalia vanhassa sekoituskärjessä	Uusi sekoituskärki asennetaan paikoilleen
	Mäntä juuttunut kiinni	Vapaa kulku tarkistetaan käsin kiertämällä
Pasta kulkee hitaasti tai ei ollenkaan	Pastan lämpötila liian alhainen tai peruspastan suojakansi viallinen	Pastan lämpötilan annetaan mukautua huoneen lämpötilaan (väh 18 °C). Vaihda viallinen foliopussi uuteen.
Pastaa tulee, mutta sekoituskärjen roottori ei pyöri	Käyttöakseli ei tartu sekoituskärkeen, juuttunut ylimpään asentoonsa	Sekoituskärki poistetaan, käyttöakselin aksiaalinen liikkuvuus palautetaan ajamalla mäntä useamman kerran ylimpään pääteasentoonsa ja uusi sekoituskärki asennetaan paikoilleen

Vikailmoitus	Syy	Vian poisto
Patruunaa ei saada asennetuksi laitteeseen	Männät eivät ole pääteasennossaan	Männät kierretään vääntimellä ylös pääteasentoonsa ja pidetään kiinni. Männänlevyjen mahdolliset vauriot tarkistetaan.
	Kasetti hyvin likainen	Kasetti puhdistetaan ja epäpuhtaudet poistetaan
Laitte ei pysähdy	Käynnistysnappi lukkiutunut	Käynnistysnappia painetaan uudelleen, kytketään tarvittaessa laite pois verkkokytkimestä ja käynnistysnappi vapautetaan
Mäntiä vaikea kiertää takaisin	Foliopakkaus juuttunut kasetin ja männän väliin	Mäntää kierretään ylös vastusta vasten, männänlevyjen vaurioittamista varottava

7. Kunnossapito ja hoito

7.1 Männänlevyjen vaihto

Viottuneet männänlevyt on vaihdettava. Turvallisuussyistä tulee käyttää ainostaan alkuperäisiä varaosia.

- Kytke laite pois päältä ja irrota verkkopistoke. Avaa männänlevyn keskellä oleva ruuvi kuusiokoloavaimella, poista levy ja ruuvaa uusi männänlevy kiinni (kuva 21).

Huomioi oikea suuntaus männänlevyjä vaihdettaessa (katso kuva 21), muuten foliopakkaukset voivat vaurioitua.

7.2 Hoito

Kaikki osat puhdistetaan pehmeällä liinalla ja tarvittaessa miedolla puhdistusaineella (esim. astianpesuaineella). Liuotus- ja hankausaineet voivat vaurioittaa osia.

- Puhdistusaineita ei saa päästä laitteeseen.

Kaikkien laiteosien desinfiointia varten suihkuta desinfiointiainetta pyyhkeelle ja desinfioi laiteosat sillä. Älä suihkuta desinfiointiainetta suoraan laitteeseen.

- Desinfiointiaineita ei saa päästä laitteisiin!
- Kuivaa laitteelle jääneet desinfiointiaineen loput pehmeällä, nukkaamattomalla pyyhkeellä, sillä desinfiointiaineet vaurioittavat laitteen muoviosia.

Ota varmuuden vuoksi desinfiointiaineen valmistajalta selvää, vaurioittaako desinfiointiaineen käyttö pitkän päälle muovipintoja.

7.3 Huolto ja korjaus

Laitteen sisällä ei ole sellaisia osia, joita käyttäjän tarvitsee huoltaa tai korjata. 3M Deutschland GmbH pitää itseään ainoastaan silloin vastuullisena laitteen turvallisuudesta, luotettavuudesta ja käyttökunnosta, kun

- muutokset ja korjaukset on suorittanut ainoastaan niihin valtuutetut henkilöt;
- kyseessä olevan huoneen sähköasennukset ovat määräysten mukaiset;
- laitetta käytetään näiden käyttöohjeiden mukaisesti.

Muovikasetit ovat kuluvia osia, riippuvaisia materiaalista ja käyttöiheydestä eivätkä kuulu siten laitteen takuuseen. Ne tulisi tarkastaa säännöllisin välein kulumisen varalta (esim. halkeamat) ja ne tulisi vaihtaa viimeistään kahden vuoden kuluttua käyttöönotosta uusiin Pentamix Lite -laitteelle tarkoitettuihin Penta -kasetteihin. Kuluneiden tai viallisten kasettien käyttö voi vaikuttaa haitallisesti sekoitussuhteeseen ja samalla heikentää jäljennöksen laatua.

8. Asiakastiedote

Kenelläkään ei ole oikeutta muuttaa näissä ohjeissa annettuja tietoja.

8.1 Takuu

3M Deutschland GmbH takaa, ettei tuotteessa ole materiaali- tai valmistusvikoja. 3M Deutschland GmbH EI VASTAA MENETYKSISTÄ TAI VAHINGOISTA, JOTKA SUORAAN TAI VÄLILLISESTI SEURAAVAT TÄSSÄ MAINITUN TUOTTEEN KÄYTÖSTÄ TAI VÄÄRINKÄYTÖSTÄ. Käyttäjän tulee arvioida ennen tuotteen käyttöönottoa sen soveltuvuus käyttötarkoitukseensa, ja hän on itse vastuussa kaikista tuotteen käyttöön liittyvistä riskeistä. Jos tuotteessa ilmenee vikaa takuuajana, 3M Deutschland GmbH sitoutuu korjaamaan tai vaihtamaan viallisiksi osoitetut tuotteensa uusiin.

8.2 Vastuunrajoitus

3M Deutschland GmbH ei vastaa menetyksistä tai vahingoista, jotka suoraan tai välillisesti seuraavat tässä mainitun tuotteen käytöstä tai väärinkäytöstä. Käyttäjän tulee arvioida ennen tuotteen käyttöönottoa sen soveltuvuus käyttötarkoitukseensa, ja hän on itse vastuussa kaikista tuotteen käyttöön liittyvistä riskeistä.

Tietojen antoaika: Elokuu 2013

Pentamix™ Lite

Automatisk blandeapparat

Betjeningsvejledning

Indhold

	Side
1. Sikkerhed	47
2. Produktbeskrivelse	47
3. Tekniske data	48
4. Ibrugtagning	48
5. Funktion	48
5.1 Drejning af maskinen i arbejdsposition	48
5.2 Klargøring af materialebeholder	48
5.3 Isætning af materialebeholder	48
5.4 Påsætning af blandespids	48
5.5 Start på nye folieposer	48
5.6 Fyldning af aftryksske og Penta elastomersprøjte	48
5.7 Udtagning af materialebeholder	49
5.8 Klargøring af delvist tømt materialebeholder	49
5.9 Skift af materialebeholder	49
5.10 Opbevaring af opstartede materialebeholdere	49
5.11 Visning af restniveau	49
5.12 Anbringelse af maskinen i "hvileposition"	49
5.13 Transport af blandemaskinen	49
5.14 Bortskaffelse af brugte materialer	49
5.15 Tilbagelevering af el- og elektronikudstyr til bortskaffelse	49
6. Fejl og fejlmeldinger	49
7. Vedligeholdelse og rengøring	50
7.1 Udskiftning af stempelskiverne	50
7.2 Rengøring	50
7.3 Vedligeholdelse og reparation	50
8. Kundeinformation	50
8.1 Garanti	50
8.2 Begrænsning af ansvar	50

1. Sikkerhed

BEMÆRK! Læs denne side omhyggeligt før opstilling og ibrugtagning af apparatet! Som altid i forbindelse med tekniske apparater er der kun garanti for perfekt funktion og driftssikkerhed, hvis de generelt gældende sikkerhedsregler og særlige sikkerhedsanvisninger, der er anført i denne brugervejledning, overholdes.

3M Deutschland GmbH kan kun garantere en fejlfri funktion af Pentamix-systemet, hvis der anvendes 3M ESPE-system-komponenter.

- Apparatet må udelukkende anvendes i henhold til denne vejledning. 3M Deutschland GmbH fralægger sig ethvert ansvar for skader, der måtte opstå som følge af anden anvendelse af dette apparat.
- Hvis apparatet flyttes fra et koldt til et varmt miljø, kan der opstå en farlig tilstand som følge af kondensvand. Apparatet må derfor først tages i brug, når der er sket en tilpasning til omgivelsestemperaturen.
- Apparatets netstik må kun anbringes i stikkontakter med jord. Ved brug af forlængerledning skal det sikres, at jordforbindelsen ikke bliver afbrudt.
- Apparatet skal opstilles, så der til enhver tid er adgang til netstikket.
- For at få apparatet til at stå forsvarligt skal det placeres skridsikkert på en jævn overflade.
- Før udskiftning af stempelskiver skal der altid slukkes for apparatet, og netstikket skal trækkes ud.
- Ved udskiftning af stempelskiver skal de nye stempelskiver anbringes således, at den glatte side vender mod folieposen (bagsiden med de viftelignende fordybninger skal vende væk fra folieposen), da folieposen ellers kan blive beskadiget.
- På grund af faren for elektrisk stød må der ikke stikkes genstande ind i apparatet.
- Ved udskiftning af defekte dele i henhold til denne brugervejledning må der kun benyttes originale 3M ESPEdele. 3M Deutschland GmbH fralægger sig ethvert ansvar for skader, der måtte opstå ved evt. anvendelse af fremmede dele.
- Hvis det af en eller anden årsag kan antages, at sikkerheden er forringet, skal apparatet tages ud af brug og mærkes på en sådan måde, at det ikke ved en fejl kan anvendes af andre. Sikkerheden kan f.eks. være forringet, hvis apparatet ikke fungerer som foreskrevet, eller hvis det har synlige skader.
- Opløsningsmidler, antændelige væsker samt kraftige varmekilder må ikke forefindes i nærheden af apparatet, da de kan forvolde skade på apparatets plastkabinet.
- Ved rengøring må der ikke komme rengøringsmiddel ind i apparatet, da der herved kan udløses elektrisk kortslutning eller farlige fejlfunktioner.
- Åbning og reparation af apparatet må kun udføres af fagfolk.

2. Produktbeskrivelse

Pentamix™ Lite er en automatisk blandemaskine til blanding af Penta™ aftryksmaterialer. 3M ESPE Penta aftryksmaterialerne som er specielt tilpassede til dette apparat, leveres i særlige folieposer. Dette er den eneste emballage, der kan blandes i Pentamix Lite. Hver Penta™ foliepose er forseglet med en **PentaMatic** kapsel. Denne kapsel sikrer på grund af sin specielle udformning en entydig placering i materialebeholderen. En særlig indvendig konstruktion åbner folieposen ved start af Pentamix maskinen, så snart der er opbygget et tilstrækkeligt stort tryk ved hjælp af stemplet. Blandespidsen påsættes studsene på **PentaMatic**-kapslerne.

Materialebeholderen og **PentaMatic**-kapslerne udgør tilsammen en stabil enhed til blanding af pastaerne og muliggør produktskift uden rensning af apparatet og uden tab af pasta. Pentamix Lite maskinen må udelukkende anvendes med Penta™ materialebeholdere til Pentamix Lite og Penta™ Mixing Tips – Red blandespidsen.

Pentamix Lite blandemaskinen kan klappes sammen med den integrerede vippemekanisme, så der spares plads, og kan transporteres i bærehåndtaget.

3. Tekniske data

Arbejds måde:	Korttidsdrift maks. 1,5 min. til, mindst 10 min. fra
Magasiner:	Anvendes til Penta folieposer Størrelse: 60 x 130 mm resp. 26,8 x 130 mm
Kabinet:	Alle kabinetdele er fremstillet af særdeles slagfast plast
Netspænding:	100–120 V / 230 V (se typeskilt)
Frekvens:	60 Hz / 50 Hz (se typeskilt)
Strømforsyning:	2,5 A / 1,5 A
Omgivelsestemperatur:	18 °C.....40 °C
Relativ luftfugtighed:	20 %.....80 %
Klassifikation:	Kapslingsklasse I
Dimensioner:	L 395 mm x B 265 mm x H 305 mm
Vægt:	ca. 6,7 kg
Opbevaring og transport:	–20 °C til +60 °C maks. rel. luftfugtighed 80 %.
Emissionslydtrykniveau:	ca. 65 dB(A).

4. Ibrugtagning

☐ Før ibrugtagningen skal det sikres, at den netspænding, der er anført på apparatets typeskilt, stemmer overens med den forhåndenværende netspænding.

☐ Apparatets netstik må kun anbringes i egnede stikkontakter med jord. Ved brug af forlængerledning skal det sikres, at jordforbindelsen ikke bliver afbrudt.

- Pentamix Lite skal placeres skridsikkert på et jævnt underlag. Når netstikket er tilsluttet til lysnettet, og der er tændt med netafbryderen, er apparatet klar til brug.
- Pentamix Lite blandemaskinen kan være tændt konstant. Effektforbruget i standby er meget lavt (<1 W).

5. Funktion

5.1 Drejning af maskinen i arbejdsposition

☐ En sikker og fejlfri brug af Pentamix Lite er udelukkende sikret i arbejdspositionen. Vær opmærksom på risikoen for kvæstelser, fordi fingrene kan komme i klemme, når maskinen vippes.

- ▶ Vip Pentamix Lite blandemaskinen langsomt frem og ud af den vandrette hvileposition med én hånd, indtil det tydeligt kan mærkes, at den går i indgreb i arbejdspositionen (fig. 1).
- ▶ Tryk ikke maskinen ud over anslaget for at undgå tekniske defekter.

5.2 Klargøring af materialebeholder

Rækkefølgen skal nøje overholdes!

- ▶ Klargør en foliepose base- og en foliepose katalysatorpasta og den tilhørende 3M ESPE Penta materialebeholder til Pentamix Lite.
- ▶ Skub folieposerne ind i den oplåste materialebeholder (fig. 2).
- ▶ Positioneringsmærkerne sikrer, at folieposerne kommer til at sidde rigtigt.

- ▶ Tryk materialebeholderens lukkemekanisme ned (fig. 3), indtil den går hørbart i indgreb.

5.3 Isætning af materialebeholder

- ▶ Tag materialebeholderen i venstre hånd.
- ▶ Drej håndhjulet med uret tilbage til anslag med højre hånd, og hold fast. Stemplerne er nu helt oppe.
- ▶ Anbring materialebeholderen i maskinen.
- ▶ Drej håndhjulet mod uret, indtil stemplet med tydelig modstand berører folieposerne (fig. 5).

☐ Maskinen kan først tages i brug, når stemplerne er skubbet helt frem til folieposerne.

- ▶ Før blandestart skal blandespidsen påsættes (se punkt 5.4).

5.4 Påsætning af blandespids. Før enhver blandestart!

Folieposer med **PentaMatic**-kapsler må kun anvendes sammen med originale 3M ESPE Penta blandespids.

- ▶ Løsn lukkemekanismen (fig. 6).
- ▶ Sæt først blandespidsen på spidsen af drivakslen (fig. 7). Juster blandespidsen på folieposernes udløbsåbninger ved at dreje den let (fig. 8). Sæt blandespidsen på, og tryk den kraftigt på for at sikre, at blandespidsen sidder tæt på udløbsåbningerne (fig. 9).
- ▶ Tryk lukkemekanismen ned, indtil den går hørbart i indgreb (fig. 10).

5.5 Start på nye folieposer

- ▶ Tryk på den grønne startknap på materialebeholderen (fig. 11).
- ▶ Når nye folieposer opstartes, skal der først ventes i **15–25 sek.**, indtil trykket i materialebeholderen er opbygget, før folieposerne åbner automatisk.

Efter åbningen kan det forekomme, at kun den ene af de to forskelligt farvede pastaer strømmer ud, hvilket medfører et forkert blandingsforhold. **Man bør holde øje med det udstømmende materiale, kassere det uhomogene materiale, og anvend først materialet, når blandingen udviser en helt homogen farve** (fig. 12).

- ▶ Efter blanding skal blandespidsen blive siddende og fungere som hætte på materialebeholderen.

5.6 Fyldning af aftryksske og Penta elastomersprøjte

- ▶ Tryk på den grønne startknap på materialebeholderen. Pastaen bliver først synlig i blandespidsen efter nogle sekunder.

Maskinen blander kun, så længe der trykkes på startknappen. Doseringen afbrydes omgående, når knappen slippes. Når startknappen slippes, aflaster Pentamix Lite automatisk folieposerne ved at trække stemplerne tilbage. Det kan høres på en støj i drivmotoren.

- ▶ Hold skeen skråt under dosering. Start fra den ene side, og før blandespidsen kontinuerligt hen over skebunden, idet udstømningsåbningen holdes neddyppet i pastaen (fig. 13). Bagefter kan aftryksmaterialet eventuelt stryges glat med en spatel.

En blandespids må kun anvendes, så længe blandingsakslen inde i maskinen roterer let. Hvis blandingsprocessen afbrydes i mere end 30 sekunder, begynder materialet inde i blandespidsen at hærde, og der skal monteres en ny blandespids. (Se punkt 5.4 "Påsætning af blandespids".) Hvis maskinen anvendes med hærde materiale, kan hættens katalysatorstuds blive beskadiget eller brække af.

- ▶ Påsæt Penta elastomersprøjten (efter at have fjernet stemplet) med den bageste sprøjteåbning på blandespidsen, og tryk på startknappen (fig. 14).

☐ OBS: Ikke alle Penta aftryksmaterialer er egnede som sprøjtemateriale. Vær opmærksom på brugsanvisningen til det pågældende produkt.

5.7 Udtagning af materialebeholder

Mens materialebeholderen tages ud, må der ikke trykkes på startknappen!

- ▶ Drej håndhjulet imod uret tilbage til anslaget med højre hånd, og hold fast. Stemplerne er nu helt oppe.
- ▶ Tag materialebeholderen ud af maskinen med venstre hånd (fig. 15).

5.8 Klargøring af delvist tørt materialebeholder

- ▶ Efter længere tids opbevaring (især ved silikoner) skal folieposernes udløbsåbninger renses for eventuelle propper med et instrument.
- ▶ I givet fald startes maskinen uden blandespids for at kontrollere pastadoseringen.
- ▶ Påsæt den nye blandespids og start blandingen.

5.9 Skift af materialebeholder

Når en materialebeholder er næsten tom, anbefales det at holde en anden, klargjort materialebeholder parat, således at den hurtigt kan skiftes. Materialebeholderen skal være forberedt som beskrevet i 5.5 "Start på nye folieposer".

Glem ikke at køre stemplerne ned!

Benyttelsestid for blandespidsen: Se 5.6.

5.10 Opbevaring af opstartede materialebeholdere

- ▶ Opstartede og delvist tømte folieposer må kun opbevares i materialebeholderen og med påsat og fyldt blandespids.
- ▶ Materialebeholdere med opstartede folieposer skal enten opbevares liggende eller med blandespidsen nedad (fig. 16). Ellers kan tilbageløbende aftryksmaterialer føre til forlængelse af genstartstiden eller til sammenblanding af base- og katalysatorpasta.
- ▶ Hvis maskinen er i "hvileposition" med en isat og opstartet materialebeholder, fastholder stempelskiverne folieposerne i materialebeholderen. Det er derfor ikke nødvendigt at tage denne ud, før maskinen sættes i "hvileposition".

5.11 Visning af restniveau

Visningen af restniveauet gør det muligt at kontrollere mængden i folieposerne (fig. 17).

Når folieposerne tømmes helt, forsvinder den røde niveauindikator, og maskinen slukker automatisk.

5.12 Anbringelse af maskinen i "hvileposition"

Hvis maskinen ikke anvendes i et stykke tid, er det nemt at anbringe Pentamix Lite maskinen i en pladsbesparende "hvileposition".

-  Vær opmærksom på risikoen for kvæstelser, fordi fingrene kan komme i klemme, når maskinen vippes.

- ▶ Hver gang maskinens blandeenhed vippes med isat materialebeholder, skal det først kontrolleres, at stempelskiverne befinder sig i materialebeholderen, resp. at den anvendte blandespids er sat på. Ellers kan materialebeholderen falde ud af maskinen og derved beskadiges.
- ▶ Vip Pentamix Lite blandemaskinen langsomt bagud og ud af arbejdspositionen med én hånd, indtil det tydeligt kan mærkes, at den går i indgreb i "hvilepositionen" (fig. 18).
- ▶ Tryk ikke maskinen ud over anslaget for at undgå tekniske defekter.

5.13 Transport af blandemaskinen

I "hvilepositionen" kan Pentamix Lite maskinen transporteres og opbevares uden problemer.

-  Vær opmærksom på risikoen for kvæstelser, fordi fingrene kan komme i klemme, når maskinen flyttes.

- ▶ Anbring maskinen i "hvilepositionen", før den flyttes: Se 5.12.
- ▶ Sluk i givet fald for Pentamix Lite maskinen med netafbryderen, og fjern ledningen fra maskinen.
- ▶ Sæt en hånd ind i bæreeåbningen i kabinettet (fig. 19), og flyt maskinen (fig. 20).

5.14 Bortskaffelse af brugte materialer

Bortskaf brugte blandespids og tømte folieposer i henhold til lokale retningslinjer for bortskaffelse af affald.

5.15 Tilbagelevering af el- og elektronikudstyr til bortskaffelse

1. Indsamling

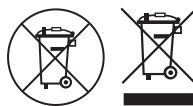
Brugere af el- og elektronikudstyr er i henhold til de nationalt specifikke regler forpligtede til at indsamle brugt udstyr separat. El- og elektronikudstyr uden varmeudvikling må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald. Den separate indsamling er en forudsætning for recycling og genanvendelse, hvilket skåner miljøet.

2. Tilbageleverings- og opsamlingssystemer

I tilfælde af bortskaffelse af Pentamix Lite må udstyret ikke bortskaffes med husholdningsaffaldet. 3M Deutschland GmbH har sørget for bortskaffelsesmuligheder. Detaljer vedrørende den gyldige fremgangsmåde i det enkelte land kan fås hos den pågældende 3M afdeling.

3. Symbolernes betydning

Alt el- og elektronikudstyr, som er mærket med disse symboler, må i henhold til EU-direktiv ikke bortskaffes med husholdningsaffaldet.



6. Fejl og fejlmeldinger

Forekommende fejl	Årsag	Afhjælpning
Maskinen går ikke i gang	Stemplet er i forreste eller bageste yderstilling	Kør stemplet væk fra yderstillingen ved at dreje på håndhjulet.
Maskinen starter, men der doseres ingen pasta	Hærdet materiale i den gamle blandespids	Påsæt en ny blandespids.
	Fastklemt stempel	Undersøg ved at dreje på håndhjulet, om stemplet kan bevæges ubesværet.
Pastaen flyder for langsomt eller slet ikke	For lav pastatemperatur, eller basepastaens hætte er defekt.	Vent, til pastaen har stuetemperatur (mindst 18 °C). Skift den defekte pose ud.
Pastaen doseres, men spiralen i blandespidsen drejer ikke rundt	Drivakslen når ikke ind i blandespidsen, eller den er fastklemt i øverste stilling	Fjern blandespidsen, genetablér drivakslens aksiale bevægelighed ved gentagne gange at dreje stemplet op til øverste anslag, og påsæt en ny blandespids.

Forekommende fejl	Årsag	Afhjælpning
Materialebeholderen kan ikke placeres i maskinen	Stemplet er ikke i yderstilling	Kør stemplet op til anslag ved at dreje håndhjulet med uret, og hold fast. Undersøg om stempelskiverne er beskadiget.
	Kraftig tilsmudsning indvendigt i maskinen	Rengør maskinen, og fjern alle fremmedlegemer.
Maskinen kan ikke slukkes	Fastklemt startknap	Tryk igen på startknappen, træk evt. netstikket ud, og genetabler startknappens funktions-evne.
Stemplet er svært at dreje tilbage	Fastklemt folie mellem materialebeholder og stempel	Drej stemplet op på trods af modstanden, undgå beskadigelse af stempelskiverne.

7. Vedligeholdelse og rengøring

7.1 Udskiftning af stempelskiverne

Udskift stempelskiverne, hvis de er beskadigede. Af sikkerhedsgrunde må der kun anvendes originalt tilbehør til udskiftningen.

- Sluk for maskinen, og træk netstikket ud. Løsn skruen i midten af stempelskiven med en unbrakonøgle, tag skiven af, og skru en ny stempelskive fast (fig. 21).

Ved udskiftning af stempelskiver skal det sikres, at de vender korrekt (se fig. 21), ellers kan folieposerne beskadiges.

7.2 Rengøring

Alle delene rengøres med en blød klud og evt. med et mildt rengøringsmiddel (f.eks. opvaskemiddel). Opløsningsmidler og skurende rengøringsmidler kan forårsage skader.

- Der må ikke komme rengøringsmidler ind i maskinen.

Foretag desinfektion af alle maskinens dele ved at sprøjte desinfektionsmiddel på en klud og desinficere maskinen med denne. Desinfektionsmidlet må ikke sprøjtes direkte på maskinen.

- Der må ikke komme desinfektionsmidler ind i maskinen!
- Tør rester af desinfektionsmiddel af med en blød, fnugfri klud, da de beskadiger plasticdelene.

Spørg i givet fald producenten af desinfektionsmidlet, om anvendelsen af det på lang sigt angriber kunststofoverflader.

7.3 Vedligeholdelse og reparation

Maskinens kabinet indeholder ingen dele, som brugeren skal vedligeholde eller reparere. 3M Deutschland GmbH er kun ansvarlig for maskinens sikkerhed, pålidelighed og anvendelighed, hvis

- ændringer og reparationer udelukkende foretages af personer, der af 3M Deutschland GmbH er bemyndiget dertil
- el-installationerne i det pågældende rum opfylder de relevante bestemmelser
- maskinen anvendes i henhold til denne brugervejledning.

Afhængigt af materiale og anvendeshyppighed betragtes materialebeholdere som sliddele, der ikke er omfattet af garantien på selve maskinen. De bør regelmæssigt kontrolleres for tegn på slitage (f.eks. revner) og skiftes ud med nye Penta materialebeholdere til Pentamix Lite

senest to år efter ibrugtagningen. Anvendelse af slidte eller defekte materialebeholdere kan føre til en forringelse af blandingsforholdet og derfor af aftrykskvaliteten.

8. Kundeinformation

Ingen personer er autoriseret til at give information som afviger fra den angivne information i denne brugsvejledning.

8.1 Garanti

3M Deutschland GmbH garanterer, at dette produkt er uden defekter i materiale og fremstilling. 3M Deutschland GmbH GIVER INGEN ANDRE GARANTIER, HERUNDER EVENTUEL UNDERFORSTÅET GARANTI ELLER GARANTI OM SALGBARHED ELLER EGNETHED TIL ET BESTEMT FORMÅL. Det er brugerens ansvar at fastslå produktets egnethed til brugerens anvendelse. Hvis dette produkt er fejlbehæftet inden for garantiperioden, skal Deres eneste retsmiddel og 3M Deutschland GmbH's eneste forpligtelse være reparation eller udskiftning af 3M Deutschland GmbH produktet.

8.2 Begrænsning af ansvar

Undtagen hvor det er forbudt ved lov, skal 3M Deutschland GmbH ikke være ansvarlig for noget tab eller nogen skade opstået som følge af dette produkt, uanset om dette tab eller denne skade er direkte, indirekte, speciel, tilfældig eller konsekvensmæssig, uanset hvilken teori der påberåbes, herunder garanti, kontrakt, forsømmelse eller objektivi ansvar.

Opdatering af information august 2013

Pentamix™ Lite

Automatisk blandeapparat

Driftsveiledning

Innhold

	Side
1. Sikkerhet	51
2. Produktbeskrivelse	51
3. Tekniske data	52
4. Forberedelser før apparatet tas i bruk	52
5. Bruk av apparatet	52
5.1 Svinge apparatet i arbeidsposisjon	52
5.2 Fylle materialbeholderen	52
5.3 Legge inn materialbeholderen	52
5.4 Montering av blandespissen	52
5.5 Start med en ny materialbeholder	52
5.6 Fylling av avtrykkskje og Penta Elastomer-sprøyte	52
5.7 Ta ut materialbeholderen	53
5.8 Ny start med en delvis tømt materialbeholder	53
5.9 Utskifting av materialbeholder	53
5.10 Oppbevaring av påbegynte materialbeholdere	53
5.11 Nivåindikator	53
5.12 Parkere apparatet	53
5.13 Transportere apparatet	53
5.14 Deponering av forbruksmateriale	53
5.15 Innlevering av brukte elektriske og elektroniske apparater til avfallsbehandling	53
6. Feil og feilmeldinger	53
7. Vedlikehold, rengjøring og desinfeksjon	54
7.1 Skifte ut stempelskiver	54
7.2 Rengjøring og desinfeksjon	54
7.3 Vedlikehold og reparasjon	54
8. Kundeinformasjon	54
8.1 Garanti	54
8.2 Ansvarsbegrensning	54

1. Sikkerhet

MERK! Les denne siden nøye før apparatet tilkobles og tas i bruk! Som for alle tekniske apparater gjelder også her: En garanti for feilfri funksjon og driftssikkerhet kan kun gis, hvis både generelt vanlige sikkerhetstiltak og de spesielle anvisninger vedrørende sikkerhet i denne bruksveiledningen følges nøye ved bruk av apparatet.

3M Deutschland GmbHs garanti for at Pentamix-systemet fungerer feilfritt gjelder bare når 3M ESPE systemkomponenter benyttes.

1. Apparatet må bare brukes i overensstemmelse med den følgende veiledning. 3M Deutschland GmbH utelukker ethvert ansvar for skader som kan oppstå ved annen bruk.
2. Hvis apparatet flyttes fra kalde til varme omgivelser, kan kondensvann føre til at fare oppstår. Sett derfor ikke apparatet i drift før det har samme temperatur som omgivelsene.
3. Apparatet må kun tilkobles med jordet stikkontakt. Hvis skjøteledning brukes må det kontrolleres at jordingen likevel opprettholdes.
4. Plasser apparatet slik at støpselet alltid er tilgjengelig.
5. For å garantere at apparatet står sikkert, skal det plasseres på et sklisikkert underlag.
6. Slå av apparatet og trekk ut støpselet når stempelskivene skal skiftes ut.
7. Ved utskifting av stempelskivene må en passe på at de nye stempelskivene monteres med den glatte siden mot folieposene (baksiden med de vifteformede fordypningene må vende bort fra folieposene), folieposene kan ellers skades.
8. For å unngå elektrisk støt skal ingen gjenstander føres inn i apparatet.
9. Bruk utelukkende 3M ESPE originaldeler når deler skiftes ut i overensstemmelse med denne bruksveiledningen. 3M Deutschland GmbH kan ikke ta ansvar for skader som oppstår ved bruk av andre deler.
10. Hvis det av en eller annen grunn kan antas at sikkerheten er innskrenket, må apparatet straks settes ut av drift og kjennetegnes slik at ikke andre av vanvare kan ta det i bruk igjen. Sikkerheten kan f.eks. være innskrenket hvis apparatet ikke virker som det skal eller hvis det har synlige skader.
11. Hold løsemidler, antennelige væsker og sterke varmekilder vekk fra apparatet, da de kan skade apparatets plastdeksler.
12. Ved rengjøring av apparatet må en passe på at rengjøringsmiddel ikke kommer inn i apparatet. En risikerer da kortslutning eller farlige funksjonsfeil.
13. Apparatet må ikke åpnes og repareres av andre enn autoriserte fagfolk.

2. Produktbeskrivelse

Pentamix™ Lite er et automatisk blandeapparat for Penta™ avtrykksmaterialer. 3M ESPE Penta avtrykksmaterialer er spesielt tilpasset apparatet. De leveres i folieposer, den eneste emballasjeform som kan benyttes i Pentamix Lite. Penta™ folieposene er forseglet med **PentaMatic** deksler. Dekslens ytre form gjør det mulig at folieposen alltid settes i materialbeholderen i riktig posisjon. Dekslet er slik konstruert at folieposen automatisk åpnes når Pentamix er startet og stemplet har bygd opp tilstrekkelig trykk. **PentaMatic** deksler har en stuss for montering av blandespissen.

Materialbeholderne og **PentaMatic** deksel danner en stabil enhet for bearbeidelse av pastaene i Pentamix. Materialbeholder-/dekselenheten gjør det dessuten mulig å skifte produkt uten rengjøring og uten materialtap. Pentamix Lite apparatet skal utelukkende brukes med Penta™ materialbeholder til Pentamix Lite og Penta™ Mixing Tips – Red blandespiss.

Pentamix Lite blandeapparat har en integrert svingmekanisme som gjør at den kan slås sammen på en plassbeparende måte og transporteres i håndtaket.

3. Tekniske data

Driftstid:	Maksimalt 1,5 minutter i gang, deretter minst 10 minutter pause
Materialbeholder:	Egnet til bruk med Penta folieposer. Diametre: 60 x 130 mm og 26,8 x 130 mm
Hus:	Alle ytre deksler er av plast med høy slagfasthet
Nettspenning:	100–120 V / 230 V (Se typeskiltet)
Frekvens:	60 Hz / 50 Hz (Se typeskiltet)
Effektforbruk:	2,5 A / 1,5 A
Omgivende temperatur:	18 °C/64 °F..... 40 °C/104 °F
Rel. luftfuktighet:	20 %.....80 %
Klassifisering:	Fareklasse I
Mål:	L 395 mm x B 265 mm x H 305 mm
Vekt:	ca. 6,7 kg
Lagring og transport:	–20 °C til +60 °C / –4 °F til 140 °F Maksimal rel. luftfuktighet 80 %.
Emisjonslydtryknivå:	ca. 65 dB(A).

4. Forberedelser før apparatet tas i bruk

☐ Før apparatet tas i bruk må det påses at nettspenningen som er angitt på typeskiltene på de enkelte komponentene stemmer overens med nettspenningen på monteringsstedet.

☐ Apparatet må tilkobles med jordet stikkontakt.
☐ Hvis skjøteledning brukes må det kontrolleres at jordingen likevel opprettholdes.

- Pentamix Lite er til sklisikker bruk på jevne overflater. Når støpselet er satt i og apparatet slått på med bryteren, er det klart til bruk.
- Pentamix Lite blandeapparat kan stå på permanent. Effektopptaket i hvilemodus er svært lavt (<1 W).

5. Bruk av apparatet

5.1 Svinge apparatet i arbeidsposisjon

☐ Kun i arbeidsposisjon kan en sikker og feilfri bruk av Pentamix Lite garanteres. Vær oppmerksom på faren for å klemme fingrene når apparatet svinges.

- Bruk én hånd og vipp Pentamix Lite blandeapparatet sakte forover og ut av den horisontale parkerte posisjonen, inntil det merkbart smetter på plass i arbeidsposisjonen (Ill. 1).
- For å unngå tekniske defekter må apparatet ikke presses lenger ned når det merkes motstand.

5.2 Fylle materialbeholderen

Pass nøye på rekkefølgen!

- Gjør klar en foliepose basispasta og en foliepose katalysatorpasta og den tilhørende 3M ESPE Penta beholderen til Pentamix Lite.
- Skyv folieposene inn i den frigjorte beholderen (Ill. 2).
- Posisjonshakkene hjelper til å finne den riktige posisjon.

- Trykk ned beholderens låsebøyle (Ill. 3) til den hørbart smetter på plass.

5.3 Legge inn materialbeholderen

- Ta materialbeholderen i venstre hånd.
 - Drei med høyre hånd håndhjulet tilbake med urviserne så langt det går og hold det fast. Stemplene befinner seg nå i øverste posisjon.
 - Legg materialbeholderen inn i apparatet.
 - Drei håndhjulet mot urviserne til stemplene berører folieposene. En skal merke tydelig motstand (Ill. 5).
- ☐ Apparatet kan ikke settes i gang før stemplene er skjøvet frem slik at de berører folieposene.

- Før blanding begynner må blandespissen monteres (se avsnitt 5.4).

5.4 Montering av blandespissen, før hver blanding!

Folieposer med **PentaMatic** hette må bare brukes sammen med 3M ESPE Penta blandespiiser.

- Løsne frigjøringspaken (Ill. 6).
- I første omgang festes blandespissen bare ytterst på drivakselen (Ill. 7). Vri lett på blandespissen for å justere den iht. åpningene på folieposene (Ill. 8). Sett på blandespissen og trykk den godt fast, slik at den sitter tett på åpningen (Ill. 9).
- Trykk ned låsebøylen til den hørbart smetter på plass (Ill. 10).

5.5 Start med en ny materialbeholder

- Trykk på den grønne startknappen på beholderen (Ill. 11).
- Ved start med et nytt par folieposer, vent først **15–25 sek.** til det oppstår trykk i beholderen, og folieposene åpnes automatisk.

Etter at posene er åpnet, kan en av de to forskjelligefargede pastaene sive ut. Dette fører til et ujevnt blandingsforhold. Derfor skal **pastaen som siver ut observeres og kastes. Pastaen skal først tas i bruk når blandingen som kommer ut har en jevn farge** (Ill. 12).

- Etter avsluttet blanding skal blandespissen forbli på materialbeholderen. Den virker som en kork!

5.6 Fylling av avtrykkskje og Penta Elastomer-sprøyte

- Trykk på den grønne startknappen på beholderen. Pastaen kommer først til syne i blandespissen etter noen sekunder.

Apparatet blander kun så lenge startknappen holdes nedtrykket. Pastastrømmen stopper straks startknappen slippes. Når startknappen slippes, avlaster Pentamix Lite folieposene automatisk ved at stampelet trekkes tilbake. Når dette skjer, høres motorlyder.

- Hold skjeen skrått når den fylles. Beveg skjeen slik at materialet appliseres fra blandespissen kontinuerlig over bunnen på skjeen. Begynn fra en side og hold blandespissens åpning nedsenket i materialet (Ill. 13). Ved behov kan avtrykksmaterialet strykes glatt med en spatel.

En blandespiss skal kun brukes så lenge blandeakselen roterer lett bevegelig inne i blanderen. Hvis blandeprosessen avbrytes i mer enn 30 sekunder, begynner materialet inne i blandespissen å herdes, og man må i så fall montere en ny blandespiss. (se avsnitt 5.4 «Montering av blandespissen»). Hvis blanderen brukes når materialet er herdet inne i den, kan spissen på katalysatorhetten bli skadet eller brette av.

- Penta Elastomer-sprøyte settes med bakre sprøyteåpning på blanderåpningen (etter at stampelet er fjernet). Deretter trykkes startknappen ned (Ill. 14).

☐ MERK: Ikke alle typer Penta avtrykksmateriale egner seg til bruk med sprøyten. Opplysninger om dette finnes i bruksveiledningene for de enkelte produkter.

5.7 Ta ut materialbeholderen



- ▶ Skru håndhjulet helt tilbake (mot klokken) med høyre hånd, og hold det fast. Stemplene befinner seg nå i øverste posisjon.
- ▶ Ta materialbeholderen ut av apparatet med venstre hånd (Ill. 15).

5.8 Ny start med en delvis tømt materialbeholder

- ▶ Etter lengre tids oppbevaring (gjelder spesielt for silikoner) må eventuelle propper i folieposenes åpninger fjernes med et egnet instrument.
- ▶ Start eventuelt apparatet uten blandespiss for å kontrollere materialstrømmen.
- ▶ Monter en ny blandespiss og start blandingsprosessen.

5.9 Utskifting av materialbeholder

Like før en materialbeholder er tom bør en gjøre en ny beholder klar til bruk, slik at den tomme beholderen raskt kan skiftes ut. Den nye beholderen må være klargjort slik det er beskrevet i avsnitt 5.5 «Start med en ny materialbeholder».

Ikke glem å kjøre ned stempelet!

«Levetid» for blandespissen: Se 5.6.

5.10 Oppbevaring av påbegynte materialbeholdere

- ▶ Påbegynte og delvis tømte folieposer skal alltid oppbevares i beholderen og med påsatt og fylt blandespiss.
- ▶ Beholdere med påbegynte folieposer skal enten oppbevares liggende eller med blandespissen nedover (Ill. 16). Ellers kan avtrykksmateriale som flyter tilbake føre til at ny starttid forlenges eller til at basis- og katalysatorpasta blandes.
- ▶ Står apparatet med ilagt og påbegynt beholder i parkert posisjon, holder stempelskivene folieposene i patronen. Det er derfor ikke nødvendig å ta ut patronen før apparatet parkeres.

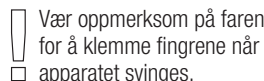
5.11 Nivåindikator

Nivåindikatoren gjør det mulig å kontrollere nivået i folieposene (Ill. 17).

Når folieposene er helt tømt, forsvinner den røde nivåviseren, og apparatet slås automatisk av.

5.12 Parkere apparatet

Når Pentamix Lite apparatet ikke er i bruk, kan det enkelt plasseres i parkert posisjon for å spare plass.



- ▶ Før hver gang apparatets blandeenhet skal vippes med ilagt patron, må det påses at stempelskivene er i patronen eller at blandespissen er satt på. I motsatt fall kan beholderen falle ut av apparatet og skades.
- ▶ Bruk én hånd og vipp Pentamix Lite blandeapparatet sakte bakover og ut av arbeidsposisjonen, inntil det merkbart smetter på plass i parkert posisjon (Ill. 18).
- ▶ For å unngå tekniske defekter må apparatet ikke presses lenger ned når det merkes motstand.

5.13 Transportere apparatet

Pentamix Lite apparatet kan enkelt transporteres og settes bort i parkert posisjon.

- ▶ Vær oppmerksom på faren for å klemme fingrene når apparatet transporteres.

- ▶ Sett apparatet i parkert posisjon før transport: se 5.12.
- ▶ Slå evt. av Pentamix Lite apparatet med nettbryteren og trekk støpselet ut av kontakten.
- ▶ Ta tak i fordypringen på huset (Ill. 19) og transporter apparatet på siden med en hånd (Ill. 20).

5.14 Deponering av forbruksmateriale

Brukte blandespisser og tomme folieposer skal kastes som restavfall. Følg lokale regler for avfallsbehandling.

5.15 Innlevering av brukte elektriske og elektroniske apparater til avfallsbehandling

1. Sortering

Brukere av elektriske og elektroniske apparater er forpliktet til å sortere utrangert utstyr i henhold til de enkelte lands spesifikke direktiver. Utrangerte elektriske og elektroniske apparater må ikke kastes sammen med ikke kildesortert husholdningsavfall. En separat innsamling er en forutsetning for resirkulering og gjenbruk som en viktig metode for bevaring av miljøressursene.

2. Innleverings- og sorteringssystemer

Når din Pentamix Lite ikke lenger er i bruk, må apparatet ikke avhendes sammen med husholdningsavfallet. 3M Deutschland GmbH har opprettet spesielle avfallbehandlingsmuligheter. Detaljer om prosedyrene i de enkelte land fås hos de respektive 3M leverandører.

3. Symbolenes betydning

I henhold til EU-direktivet skal elektriske og elektroniske apparater som er merket med disse symbolene ikke avhendes sammen med husholdningsavfall.



6. Feil og feilmeldinger

Feil	Årsak	Løsning
Apparatet starter ikke	Stemplene befinner seg i fremre eller bakre ytterstilling	Drei stemplene ut av ytterstillingen med håndhjulet.
Apparatet starter, men materiale blir ikke transportert	Det befinner seg gammelt, herdet materiale i blandespissen	Monter ny blandespiss.
	Stemplene er klemt fast	Forsøk med håndhjulet om stemplene er lette å bevege.
Materialet strømmer for langsomt, eller ikke i det hele tatt	Pastaen er for kald, eller beskyttelsen for basispastaen er defekt.	La pastaen nå romtemperatur (minst 18 °C). Skift ut defekt foliepose.
Pastaen transporteres, men blandeelementet dreier seg ikke	Drivakselen griper ikke inn i blandeelementet, er klemt fast i øvre stilling	Ta av blandespissen. Gjør drivakselen gangbar i aksial retning igjen, ved å dreie stemplene opp i øvre ytterstilling flere ganger. Monter en ny blandespiss.

no

NORSK

Feil	Årsak	Løsning
Materialbeholderen lar seg ikke legge inn i apparatet	Stemplerne er ikke i ytterstilling	Drei stemplerne opp med håndhjulet så langt de går (med urviserne) og hold dem fast. Kontroller om stempelskivene er skadet.
	Materialbeholder-kammeret i apparatet er sterkt forurensset	Rengjør materialbeholder-kammeret og fjern eventuelle fremmedlegemer.
Apparatet kan ikke slås av	Startknappen er klemt fast	Trykk startknappen ned en gang til. Hvis dette ikke hjelper, trekk støpset ut og frigjør startknappen.
Stemplerne går tungt når de skal dreies tilbake	Foliepose er inneklemt mellom materialbeholder og stempel	Drei stemplerne tilbake på tross av motstanden, unngå å skade stempelskivene.

7. Vedlikehold, rengjøring og desinfeksjon

7.1 Skifte ut stempelskiver

Skift ut stempelskivene dersom de er skadet. Av sikkerhetsgrunner skal det kun brukes originaldeler ved utskifting.

- Slå av apparatet og trekk ut støpset. Bruk en unbrakonøkkel, og løsne skruen i midten av stempelskiven. Ta av skiven og skru på en ny stempelskive (Ill. 21).

Påse at stempelskivene er riktig plassert (se Ill. 21), ellers kan folieposene skades.

7.2 Rengjøring og desinfeksjon

Rengjør alle deler med en myk klut og evt. et mildt rengjøringsmiddel (f.eks. oppvaskmiddel). Løsemidler eller skurende rengjøringsmidler kan forårsake skader.

- Det må ikke komme rengjøringsmiddel inn i apparatet.

Spray desinfeksjonsmidlet på en klut for å desinfisere alle delene av apparatet. Desinfiser apparatet med kluten. Ikke spray desinfeksjonsmiddelet direkte på apparatet.

- Det må ikke komme desinfeksjonsmiddel inn i apparatene!
- Tørk av gjenværende rester av desinfeksjonsmiddel med en myk, lofri klut, ellers kan plastdelene ta skade.

Spør eventuelt produsenten av desinfeksjonsmiddelet om bruk av middelet angriper plastoverflater over tid.

7.3 Vedlikehold og reparasjon

Inne i apparatet finnes ingen deler som kan vedlikeholdes eller repareres av brukeren. 3M Deutschland GmbH ser seg ikke ansvarlig for apparatets sikkerhet, pålitelighet eller riktige funksjon, uten at

- endringer eller reparasjoner bare utføres av personer som er autorisert av 3M Deutschland GmbH til slikt arbeid;
- de elektriske installasjoner i det benyttede rom tilsvarer de relevante forskrifter;
- apparatet benyttes i overensstemmelse med denne bruksveiledningen.

Avhengig av materiale og brukshyppighet er materialbeholdere av plast slitedeler og faller derfor ikke inn under apparatgarantien. De bør kontrolleres regelmessig med tanke på synlig slitasje (f.eks. sprekker) og byttes ut med nye Penta beholdere til Pentamix Lite etter maks. to år etter at de er tatt i bruk. Bruk av slitte eller defekte beholdere kan føre til at blandeforholdet påvirkes og at avtrykkskvaliteten dermed reduseres.

8. Kundeinformasjon

Ingen person har myndighet til å gi informasjon som varierer i innhold fra informasjonen i denne veiledningen.

8.1 Garanti

3M Deutschland GmbH garanterer at dette produktet er fri for defekter i materiale og fremstilling. 3M Deutschland GmbH GIR INGEN ANNEN GARANTI, INKLUDERT UNDERFORSTÅTT GARANTI ELLER GARANTI OM SALGBARHET ELLER EGNETHET TIL ET SPEIELT FORMÅL. Brukeren er selv ansvarlig for å fastslå produktets egnethet til et spesielt formål. Dersom produktet vises å være defekt i løpet av garantiperioden, er reparasjon eller utskifting av 3M Deutschland GmbH produktet din eneste rettighet og 3M Deutschland GmbHs eneste forpliktelse.

8.2 Ansvarsbegrensning

Bortsett fra når dette forbys av lovgivning, aksepterer 3M Deutschland GmbH ikke ansvar for tap eller skade i forbindelse med bruk av dette produktet, det være seg direkte, indirekte, spesiell, tilfeldig eller konsekvensmessig, uansett hevdet grunn, inkludert garanti, kontrakt, uaktsomhet eller ansvar.

Informasjonsstatus august 2013

Pentamix™ Lite

자동 믹스 유닛 사용설명서

목차

	페이지
1. 안전사항	55
2. 제품 설명	55
3. 기술사항	56
4. 설치	56
5. 가동	56
5.1 작동위치로 유닛 선회하기	56
5.2 카트리지를 적재	56
5.3 카트리지를 투입	56
5.4 믹싱팁 투입	56
5.5 새 카트리지 시동	57
5.6 인상 트레이와Penta Elastomer Syringe의 적재	57
5.7 카트리지 제거	57
5.8 부분적으로 비워진 카트리지의 재시동	57
5.9 카트리지 교체	57
5.10 일부 사용된 카트리지 보관	57
5.11 충전 레벨 측정기	57
5.12 유닛 정지	57
5.13 유닛 운반	57
5.14 사용한 재료의 처리	58
5.15 전기 및 전자기구 폐기처분을 위한 회수책	58
6. 고장과 오류메시지	58
7. 정비와 관리	58
7.1 플러저 디스크 교환	58
7.2 관리	58
7.3 정비 및 보수	59
8. 주의	59
8.1 보증	59
8.2 보증제한	59

1. 안전사항

주의! 유닛을 전원에 연결하여 사용하기 전에 본 사용설명서를 주의깊게 읽어 주십시오! 일반 테크닉 관련 기구와 마찬가지로 기본적인 안전사항뿐만 아니라 본 사용설명서에 기술된 특별 안전사항에 유의를 하셨을 때에만 본 기구의 완벽한 성능과 안전이 보장됩니다.

3M Deutschland GmbH사는 3M ESPE 시스템 제품의 사용에 한하여 Pentamix-System의 차질없는 성능을 보장해 드립니다.

- 아래 주의사항에 의거하여 유닛을 사용해야만 합니다. 본 기구를 여타 방법에 의해 사용함에 따라 파생된 손실에 대하여 본사는 어떠한 책임도 지지 않습니다.
- 저온에서 고온으로 유닛의 배치 환경이 달라질 경우 생성된 응축수로 인해 기구가 고장날 수 있습니다. 그러므로 기구가 실내 온도에 적응할 때까지 가동시키지 말고 기다려 주십시오.
- 유닛을 작동하기 전에 안전장치가 된 적합한 접지형 콘센트에 플러그를 꽂아 주십시오. 연장 케이블의 사용 시에는 접지 전선이 중단되지 않았는지에 유의하십시오.
- 항시 플러그에 손이 닿을 수 있게 유닛을 설치하십시오.
- 유닛을 경사가 없는 평면에 고정 설치하여 그 안정상태를 유지해 주십시오.
- 플러저 디스크의 교환 전에는 반드시 유닛을 끄고 플러그를 전원에서 뽑아 주십시오.
- 플러저 디스크의 교환 시에는 반듯한 평면이 포일백 쪽으로 가도록 주의를 기울여 주십시오 (부채살 모양의 윤기가 있는 면이 반대 쪽으로 가야 함). 그렇지 않을 경우 포일백이 파손될 위험도 있습니다.
- 감전을 피하기 위해서는 유닛에 어떤 이물체도 투입해서는 안됩니다.
- 파손된 부품의 교체 시에는 본 설명서에 따라 3M ESPE사 제품만 사용하십시오. 타사의 부품 사용으로 인한 기구의 고장에는 3M ESPE는 책임을 지지 않습니다.
- 어떤 이유를 막론하고 안전에 관련된 문제가 발생할 경우에는 유닛의 가동을 즉각 중지해야 하고 실수로 제 삼자가 다시 기계를 시동하지 않도록 그에 상응하는 표시를 해 두어야 합니다. 예를 들어 유닛이 원칙대로 작동하지 않거나 혹은 눈에 띄게 손상을 입었을 경우는 안전에 크게 위협을 받습니다.
- 유닛의 플라스틱 몸체에 손상을 주지 않기 위해서 용해액, 기화액 및 강한 열원을 멀리 해 주십시오.
- 유닛의 청소 시에 세제가 기구의 내부에 들어가지 않도록 주의해 주십시오. 이가 합선이나 기타 위험한 기능 오류의 원인이 될 수 있습니다.
- 유닛 몸체의 해체와 수리는 전문적인 기술 교육을 받은 자에게만 허용합니다.

2. 제품설명

Pentamix™ Lite는 Penta™ 인상재를 준비하기 위한 자동 혼합기구입니다. 이 기구에 적합하게 특별히 구상된

제품인 3M ESPE Penta 인상재가 특수 포일백으로 포장되어 공급됩니다. 이 형태로 포장된 제품만이 Pentamix 유닛의 작업을 가능케 합니다. 모든 Penta™ 포일백은 **PentaMatic** 실링캡으로 봉해져 있으며 이 실링캡의 외형에 의해 카트리지 위에 포일백이 제자리를 잡게 해 줍니다. Pentamix 유닛을 시동하면 내부의 특수 장치가 플런저로부터 충분한 압력을 받아 그 즉시 자동적으로 포일백이 열립니다. **PentaMatic** 실링캡에 붙어 있는 연결 부위가 믹싱팁의 부착에 이용됩니다.

카트리지와 **PentaMatic** 실링캡은 Pentamix 유닛을 사용하여 인상재를 준비할 때 필요한 구성 품목으로서 제품을 교체할 때도 기구의 중간 세척이 불필요할 뿐만 아니라 재료의 유실도 없습니다. Pentamix Lite용 Penta™ 카트리지와 Penta™ Mixing Tips – Red 믹싱팁 이외의 다른 도구를 사용하여 Pentamix Lite 유닛을 가동해서는 안 됩니다.

용이하게 운반하기 위해서는 부착된 선회 메커니즘과 핸들을 이용하여 Pentamix Lite 믹스 유닛을 접어 소형화할 수 있습니다.

3. 기술 사양

작동 모드:	단기 가동으로 최대 1.5 분 가동, 최소 10 분 휴식
카트리지:	Penta 포일백과 함께 사용 적합 직경: 60 x 130 mm 및 26.8 x 130 mm
몸체:	몸체의 전부위는 내충격성 플라스틱으로 제조
배전전압:	100–120 V / 230 V (표시판 참고)
주파수:	60 Hz / 50 Hz (표시판 참고)
주입전력:	2.5 A / 1.5 A
환경온도:	18° C (64° F)에서 40° C (104° F)까지
상대습도:	20%에서 80%까지
위험물 분류:	I 등급
치수:	395 mm (길이) x 265 mm (폭) x 305 mm (높이)
무게:	약 6.7 kg
저장 및 운반:	–20° C (–4° F)에서 +60° C (+140° F) 최대 상대 습도 80%
지속소음 압력레벨:	약 65 dB(A)

4. 설치

☐ 유닛 설치 전에 전원의 전기공급이 유닛 명판에 제시된 전기공급에 상응하는지 반드시 확인해 주십시오.

☐ 유닛 가동을 위해 플러그를 상응하는 접지형 소켓에 연결하십시오. 연장 케이블을 사용할 경우에는 접지라인이 중단되지 않도록 유의해 주십시오.

- Pentamix Lite는 고정된 평면이면 어디든지 설치할 수 있습니다. 전선이 콘센트에 연결되고 전기 스위치가 켜지면 유닛은 바로 가동준비가 끝난 상태입니다.
- Pentamix Lite 믹스 유닛은 영구적으로 가동 모드에 있습니다. 스탠바이 모드에서는 전력 소모가 극단적으로 낮습니다 (<1W).

5. 가동

5.1 작동위치로 유닛 선회하기

☐ Pentamix Lite의 안전하고 올바른 가동은 작동위치에서만 보장됩니다. 유닛이 선회할 때 손가락이 끼이거나 눌러져서 부상을 입지 않도록 조심하십시오.

- ▶ 작동위치로 들어가는 소리가 날 때까지 한 손으로 천천히 Pentamix Lite 믹스 유닛의 믹싱장치를 수평의 정지위치로부터 앞쪽으로 기울여 주십시오 (그림 1).
- ▶ 기술적인 문제가 발생할 수 있으니 최종위치를 넘어가게 유닛을 밀지 마십시오.

5.2 카트리지 적재

다음 순서에 따라 정확히 수행해 주십시오.

- ▶ 기본재와 촉매재의 포일백 각 한 개씩과 이에 맞는 Pentamix Lite용 3M ESPE Penta 카트리지를 준비하십시오.
- ▶ 포일백을 카트리지 안으로 밀어 넣어 주십시오 (그림 2).
- ▶ 위치 지정 러그(lug)가 정확한 자리를 잡게 해 드립니다.
- ▶ 제자리를 찾아 찰칵 소리를 내고 끼워질 때까지 카트리지의 로킹 레버를 눌러 주십시오 (그림 3).

5.3 카트리지 투입

- ▶ 카트리지를 왼손으로 잡습니다.
- ▶ 오른손을 사용하여 수동바퀴를 시계 도는 방향으로 돌려 고정될 때까지 돌려 주십시오. 그러면 플런저 위치가 가장 상부에 오게 됩니다.
- ▶ 카트리지를 유닛 속에 넣습니다.
- ▶ 플런저가 확실한 저항력을 가지고 포일백에 접촉할 때까지 수동바퀴를 시계 반대 방향으로 돌립니다. (그림 5).

☐ 플런저가 포일백에 접촉했을 때에만 유닛 작동이 가능합니다.

- ▶ 혼합이 시작되기 전에 믹싱팁을 부착하십시오 (5.4을 참고).

5.4 믹싱팁 투입

사용 전에 반드시 믹싱팁을 투입하십시오!

PentaMatic 실링캡이 부착된 포일백은 3M ESPE Penta 믹싱팁과 함께 사용해야만 합니다.

- ▶ 로크를 풀어 주십시오 (그림 6).
- ▶ 먼저 믹싱 샤프트의 오게한 믹싱팁을 꽂아 주십시오 (그림 7). 포일백의 유출로에 맞추어 믹싱팁의 위치를 조정하면서 살짝 돌려 주십시오 (그림 8). 믹싱팁을 부착하여 유출로에 확실히 고정될 수 있게 힘을 주어 눌러 주십시오 (그림 9).
- ▶ 로킹 레버가 제자리를 찾아 찰칵 소리를 낼 때까지 눌러 주십시오 (그림 10).

5.5 새 카트리지 시동

- ▶ 카트리지에서 녹색 “시동” 버튼을 눌러 주십시오 (그림 11).
- ▶ 새 포일백 세트를 사용하기 위해 시동할 경우에는 카트리지 내부의 압력이 사라질 때까지 **15 – 25 초** 동안 기다려 주십시오. 그러면 포일백이 자동적으로 개봉됩니다.

백이 열리면서 상이한 색상을 띤 혼합성이 다른 연고형 재료가 유출됩니다. **우선 유출되는 재료를 자세히 관찰한 뒤 고르게 혼합되지 않은 부분을 제거해서 재료가 동일 색상으로 잘 혼합된 후에 시술에 사용해 주십시오** (그림 12).

- ▶ 혼합이 끝난 후 믹싱팁을 뚜껑으로 하여 카트리지를 밀봉해 두십시오!

5.6 인상 트레이와 Penta Elastomer Syringe의 적재

- ▶ 카트리지에서 녹색 “시동” 버튼을 눌러 주십시오. 몇 초 후에야 믹싱팁 속에서 재료를 볼 수 있습니다.

“시동” 버튼이 눌러져 있는 동안에만 유닛이 작동합니다. 버튼을 눌러지 않으면 재료가 투입되지 않습니다. “시동” 버튼이 릴리즈되면, 구동모터 소리로 알 수 있는 플런저의 선회작동으로 인해 Pentamix Lite 유닛은 자동으로 포일백의 장력을 해소시킵니다.

- ▶ 트레이를 비스듬히 하여 재료를 투입해 주십시오. 믹싱팁의 유출구가 재료 속에 반드시 담겨져 있도록 하면서 트레이의 한쪽 면부터 차례로 재료를 채워가십시오 (그림 13). 필요한 경우 스파툴러를 사용해 인상재의 표면을 매끈하게 다듬어 주십시오.

믹싱 샤프트가 혼합기 속에서 가벼운 회전 운동을 하는 동안만 믹싱팁을 사용하셔야 합니다. 만일 30 초이상 혼합 과정이 중단된다면 믹싱팁 내부 재료가 경화되기 시작합니다. 이 경우 새로운 믹싱팁을 사용해야 합니다 (“믹싱팁 부착”의 5장4 참고). 경화된 재료가 혼합기 내부에 있으면서 기구가 작동되는 경우 실링캡의 촉매재 니플이 손상 혹은 파손됩니다.

- ▶ Penta Elastomer Syringe의 주사기 후부 유출구를 혼합기 유출구에 삽입한 후(플런저 제거 후) 시동 버튼을 눌러 주십시오 (그림 14).

☐ 주의: Penta 인상재 모두가 주사기 투입용에 적합한 것은 아닙니다. 각 제품의 사용설명서에 각별한 주의를 부탁드립니다.

5.7 카트리지 제거

- ☐ 카트리지를 제거하는 동안 “시동” 버튼을 누르지 마십시오!

- ▶ 오른손으로 플런저 조절노브를 시계 도는 반대방향으로 멈출 때까지 돌려서 고정시켜 주십시오. 그러면 플런저 위치가 가장 상부에 오게 됩니다.
- ▶ 왼손을 사용하여 카트리지를 장치에서 제거하십시오 (그림 15).

5.8 부분적으로 비워진 카트리지의 재시동

- ▶ 경우에 따라서는 장기 보관 후(특히 실리콘인 경우) 기구를 이용하여 포일백의 유출구에 남아 있는 모든 잔여물을 제거해야 합니다.

- ▶ 유출 기능의 검사를 위해 필요에 따라서는 혼합 재료를 부착하지 않은 상태에서 유닛을 가동해 볼 수 있습니다.

- ▶ 새로운 혼합재료를 부착하여 혼합 과정을 시작합니다.

5.9 카트리지 교체

카트리지가 거의 비면 신속한 교체를 위해 시동 준비가 된 두번째 카트리지를 준비해 둘 것을 추천합니다. 새 카트리는 5장5의 “새 카트리지 시동법”의 설명에 따라 준비해야 합니다.

이때 잊지 마시고 플런저와 포일백이 서로 닿지 않도록 주의해 주십시오!

믹싱팁의 사용기간은 5장6을 참고해 주십시오.

5.10 일부 사용된 카트리지 보관

- ▶ 부분적으로 사용된 포일백은 재료가 들어 있는 상태로 카트리지에 부착시켜 보관할 수 있습니다.
- ▶ 일부 사용된 포일백을 부착하고 있는 카트리는 바닥에 수평으로 혹은 혼합재의 포인트가 아래로 가게끔 보관해야 합니다 (그림 16). 그렇지 않는 경우 인상재의 역분출로 인해 재시동의 시간이 연장되거나 기본재와 촉매재가 혼합되어버릴 우려가 있습니다.
- ▶ 유닛에는 일부분만 사용한 카트리가 들어 있고 또한 이것이 정지위치에 있을 경우 플런저 디스크가 카트리지에서 포일백을 잡아 줍니다. 유닛을 정지하기 전에 카트리지를 꼭 제거해야 할 필요는 없습니다.

5.11 충전 레벨 측정기

충진 레벨 측정기는 포일백 잔여 재료의 양을 표시합니다 (그림 17).

포일백이 완전히 비워지면 충전 측정기의 적색 표시가 사라지고 유닛은 자동적으로 가동을 멈춥니다.

5.12 유닛 정지

일시적으로 가동이 중단될 때 Pentamix Lite 유닛을 정지위치에서 접어 소형화할 수 있습니다.

- ☐ 유닛이 선회할 때 손가락이 끼이거나 눌러져서 부상을 입지 않도록 조심하십시오.

- ▶ 카트리지에 들어 있는 유닛 믹싱기구가 옆으로 넘어지기 전에, 플런저 디스크가 카트리지에 들어 있는지, 그리고 사용된 믹싱팁이 아직 제자리에 있는지를 확인해 주십시오. 그렇지 않는 경우 카트리가 유닛에서 이탈되었는지 손상될 수 있습니다.

- ▶ 작동위치로 들어가는 소리가 날 때까지 한 손으로 천천히 Pentamix Lite 믹스 유닛의 믹싱장치를 수평의 작동위치로부터 뒷쪽으로 기울여 주십시오 (그림 18).

- ▶ 기술적인 문제가 발생할 수 있으니 최종위치를 넘어가게 유닛을 밀지 마십시오.

5.13 유닛 운반

Pentamix Lite 유닛이 정지위치에 있을 때 운반과 보관이 용이합니다.

- 유닛 운반 시에 손가락이 끼이거나 눌러져서 부상을 입지 않도록 조심하십시오.

- ▶ 운반 전에 유닛을 정지위치로 이동시켜 주십시오. 5장12를 참고하십시오.
- ▶ Pentamix Lite 유닛에서 전기를 끄고 전선을 제거해 주십시오.
- ▶ 측면에서 유닛을 한 손으로 잡고 (그림 20) 몸체에 있는 운반용 손잡이를 이용하여 운반하십시오 (그림 19).

5.14 사용이 끝난 재료의 처리

사용한 믹싱팁 및 빈 포일백은 일반 폐기물과 함께 처리될 수 있습니다. 또한 해당 지역의 법규에 준해 처리해 주실 것을 당부합니다.

5.15 전기 및 전자기구 폐기처분을 위한 회수책

1. 폐기물 소집

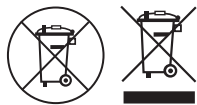
전기 및 전자기구 사용자는 폐기 시, 각 거주국가의 규정에 따라 분리! 소거할 의무가 있습니다. 전기 및 전자기구는 분리 안 된 일반 쓰레기와 함께 소거해서는 절대 안 됩니다. 분리소집은 리사이클링과 재활용의 전제 조건입니다. 이로써 자원보호와 환경보호가 가능합니다.

2. 회수체계 및 수집체계

여러분의 Pentamix Lite 폐기 시, 본 기구는 일반 쓰레기와 함께 소거해서는 안 됩니다. 3M Deutschland GmbH사가 이에 따른 폐기 방안을 제시합니다. 각 국가별로 유효한 기구폐기에 관한 사항은 3M의 해당 지사 담당자가 상세한 정보를 제공합니다.

3. 기호의 의미

기호 표시가 된 모든 전기 및 전자기구는 유럽연합 규정에 따라 일반 쓰레기와 별도 처리됩니다.



6. 고장과 오류메시지

고장	원인	해결책
유닛이 시동하지 않는다	플런저가 전방 혹은 후방에 위치하고 있다	수동바퀴를 사용하여 플런저의 위치를 변경한다
유닛은 시동되었으나 재료의 유출이 없다	사용한 믹싱팁에 경화된 재료가 남아 있다	새 믹싱팁을 부착한다
	플런저가 움직이지 않는다	수동바퀴를 움직여 작동성을 검사한다
재료가 천천히 투입되거나 전혀 투입되지 않음	재료 온도가 너무 낮거나 기본 재료의 실링캡이	재료를 실내온도에 맞춘다 (최소 18°C). 고장난 고장이다 실링캡을 교체한다

고장	원인	해결책
재료는 유출되나 혼합팁의 로터가 작동하지 않는다	드라이브 샤프트가 혼합팁에 작동하지 않고 상부에 고착되어 있다	사용중인 믹싱팁을 제거하고, 플런저를 수회 최대한 돌려 상부까지 올리고 축운동을 다시 한 후 새 믹싱팁을 부착한다
카트리지를 유닛에 삽입할 수 없다	플런저가 최종위치에 가 있지 않다	수동바퀴를 시계방향으로 돌려 플런저를 최대한 돌려 고정시킨다. 플런저 디스크의 손상을 점검한다
	유닛의 카트리지가 사용부위가 깨끗하지 않다	카트리지가 사용부위를 청소하고 이물질이 있을 경우 제거한다
유닛이 꺼지지 않는다	“시동” 버튼이 고착되어 있다	“시동” 버튼을 다시 누르고 필요한 경우 플러그를 빼고 “시동” 버튼을 다시 릴리즈시킨다
플런저 작동이 부드럽지 않다	포일백이 카트리지와 플런저 사이에 끼워져 있다	플런저를 저항력이 느껴질 때까지 최대한 돌려 플런저 디스크의 손상을 막는다

7. 정비와 관리

7.1 플런저 디스크 교환

플런저 디스크가 파손되면 즉시 교환해야 합니다. 안전을 기하기 위해 교환 시에는 오리지널 부품 사용만을 허용합니다.

- ▶ 유닛을 끄고 전원에서 플러그를 빼 주십시오. 플런저 디스크 중심부의 나사를 육각형 나사 렌치 (Allen wrench)를 이용하여 풀어 주십시오. 파손 디스크를 제거한 후 새로운 플런저 디스크를 나사로 고정시켜 주십시오 (그림 21).

플런저 디스크의 교환 시에는 정확한 위치 조정에 각별한 주의를 해 주십시오 (그림 21 참고). 그렇지 않을 경우 포일백에 손상을 가져 올 수 있습니다.

7.2 관리

모든 구성품을 부드러운 수건으로 닦아 주십시오. 필요한 경우, 순한 세제(식기 세척용 등)를 사용하십시오. 어떤 경우에도 플라스틱 부품에 손상을 줄 수 있는 용매제 혹은 연마제를 사용해서는 안 됩니다!

- 세제가 기구 내부에 절대 들어가지 않도록 주의해주십시오!

모든 구성품을 소독할 때는 직접 소독제를 뿌리지 말고
헝겍에 뿌린 뒤 이를 사용하여 기구를 닦아 주십시오.
절대 소독제를 기구에 바로 사용하지 마십시오.

- 소독제가 기구 내부에 절대 들어가지 않도록
주의해주십시오!
- 부품의 플라스틱 부분이 손상되지 않도록 보풀이
나지 않는 부드러운 헝겍으로 잔여 소독제를 깨끗이
닦아 주십시오.

필요한 경우, 소독제를 장기 사용 시에 플라스틱 표면이
손상되는지 해당 소독제의 제조사에 문의하십시오.

7.3 정비 및 보수

유니트의 몸체 내부에는 사용자가 정비 및 수리를 해야
할 부분이 없습니다. 아래에 명시된 경우에만 3M Deutsch-
land GmbH는 본 기구의 안전성과 신빙성 및 정확한
기능에 책임을 집니다:

- 3M Deutschland GmbH의 인가를 받은 자에
한해서만 여타의 기구 변조 및 수리 작업을 수행할
수 있습니다.
- 기구가 배치된 공간의 전기 설비는 그 주어진 요구
사항에 준하여 시행해야 합니다.
- 본 사용설명서에 준하여 기구를 작동해야 합니다.

재료와 사용 빈도에 좌우되는 플라스틱 카트리지는
소모품이기 때문에 기구의 보증 사항에서 제외됩니다.
마모된 흔적 (균열 등)이 있는지 정기적으로 점검하고
시동 후 최소 2년 후에는 Pentamix Lite용 새 Penta
카트리지로 교체하십시오. 빈번한 사용으로 낡거나
고장이 난 카트리가 혼합의 성과에 악영향을 미쳐
인상물의 질을 저하시킬 수 있습니다.

8. 주의

본 사용설명서에 위배되는 내용을 절대 유포하지
마십시오.

8.1 보증

3M Deutschland GmbH는 이 제품의 재료 및 제조자가
없음을 보증합니다. 3M Deutschland GmbH는 본사에서
제시한 적절한 사용법의 무시나 오용으로 인한 손해에
대해서는 책임을 지지 않습니다. 따라서 사용자는
사용 전에 반드시 사용법을 숙지하여 제품의 용도나
적합성을 결정한 다음에 사용하시기 바랍니다.
3M Deutschland GmbH는 결함이 있는 제품을 교환해
드립니다.

8.2 보증제한

법적으로 책임 해제가 가능한 한 3M Deutschland
GmbH는 이 제품으로 인한 손실이나 피해, 즉직 간접
피해, 특히 동반 및 후유 피해, 구매 받지 않는 법적
근거, 보증, 계약, 부주의, 의도에 상관 없이 책임을
지지 않습니다.

Pentamix™ Lite

自動混合器

使用說明書

目錄

	頁碼
1. 安全說明	61
2. 產品說明	61
3. 技術資料	61
4. 安裝	62
5. 操作	62
5.1 將混合器轉動到工作位置	62
5.2 裝填裝料筒	62
5.3 插入裝料筒	62
5.4 安裝混合套管	62
5.5 啟用新裝料筒	62
5.6 充填印模拖盤和 Penta Elastomer 注射器	62
5.7 取出裝料筒	62
5.8 重新啟用半空的裝料筒	62
5.9 更換裝料筒	63
5.10 未用完裝料筒的儲存	63
5.11 填料量指示器	63
5.12 停放混合器	63
5.13 運輸混合器	63
5.14 廢棄材料的處理	63
5.15 廢舊電器電子產品回收處理	63
6. 故障及出錯提示	63
7. 保養與維護	63
7.1 更換柱塞片	63
7.2 維護	64
7.3 保養與維修	64
8. 用戶資訊	64
8.1 品質保證	64
8.2 責任限制	64

1. 安全說明

注意！連接和操作儀器前請仔細閱讀本使用說明！同所有的技術設備一樣，只有在遵守普通安全操作規程以及本使用說明中的專有安全說明的前提下，才能確保本儀器的功能正常和安全運行。

只有在 3M ESPE 系統元件的前提下，3M Deutschland GmbH 公司才能保證 Pentamix 系統的無故障運行。

1. 必須按照以下說明使用儀器。對於於其他用途或因不當使用所導致的儀器損壞，我們不承擔任何責任。
2. 如果將儀器從低溫環境移至高溫環境，則會因冷凝現象而發生危險。因此，必須等到儀器溫度達到室溫時，才能操作儀器。
3. 運行儀器前，要確保與電源插頭相連的插座接有地線。如果使用的是電纜延長線，也同樣要確保其接有地線。
4. 擺放儀器時，要確保可以隨時方便地插拔電源插頭。
5. 必須將儀器放置在不滑動的平面上，以確保儀器的穩定放置。
6. 更換柱塞片之前，必須關掉儀器並拔掉電源插頭。
7. 更換柱塞片時，要將新片的光滑面朝向箔袋（帶有扇形凹槽的一邊必須背朝箔袋）。否則，箔袋可能會損壞。
8. 為了避免電擊，不要將任何物體插入儀器。
9. 根據本使用說明，只能使用正宗 3M ESPE 部件替換損壞的元件。對於使用非 3M ESPE 部件導致的任何損壞，我們將不承擔責任。
10. 如果儀器出於任何原因存在有安全隱患時，則必須停止操作儀器，並做出相應標記，以確保儀器不被其他人在不知情下啟動。如果儀器例如不能按說明工作或有肉眼可見的損壞，則可能就是有安全隱患。
11. 儀器要遠離有機溶劑、易燃液體和強熱源，因為它們可能會損壞儀器的塑膠外殼。
12. 清洗的時候不要讓清潔劑進入儀器內，因為清潔劑能引起電源短路或導致危險的功能故障。
13. 只有受過正規培訓並經認可的技術人員，才可以打開儀器外殼及修理儀器。

2. 產品說明

Pentamix™ Lite 是一種製備 Penta™ 印模材料的自動混合器。3M ESPE 專門為此儀器設計了 Penta 印模材料並提供專用的箔袋。這是能用 Pentamix Lite 儀器上的唯一包裝袋。每個 Penta™ 箔袋都用 PentaMatic 密封帽密封。密封帽的外部形狀可保證其能安裝在裝料筒的合適位置。當 Pentamix 混合機啟動後，一旦通過柱塞而獲得足夠的壓力，一個專門的內部裝置就會自動打開箔袋。PentaMatic 密封帽上的連接部分，充當混合套管的專屬附件。

裝料筒和 PentaMatic 密封帽一起，充當在 Pentamix 混合器中製備糊劑的固定裝置，並使得無需中間清洗過程就可更換裝料筒，從而不會出現糊劑損失。Pentamix Lite 混合器只能和 Pentamix Lite 混合器的 Penta™ 裝料筒和 Penta™ Mixing Tips - Red 混合頭配合使用，不要使用其他裝料筒和混合頭。

由於採用特殊的內置轉動機制和提手，在需要運輸或移動 Pentamix Lite 混合器時，可以將其折疊起來而便於運輸。

3. 技術資料

運行模式：短期運行，最長開啟時間為 1.5 分鐘，最短關閉時間為 10 分鐘

裝料筒：適合與 Penta 鋁箔包條配套使用
規格：60 x 130 毫米或 26.8 x 130 毫米

外殼：外殼的所有部分都是由抗衝擊的塑膠製成

電源：	100–120 伏 / 230 伏(參見銘牌)
頻率：	60 赫茲 / 50 赫茲(參見銘牌)
輸入電流：	2.5 安培 / 1.5 安培
環境溫度：	18° C/64° F.....40° C/104° F
相對濕度：	20%.....80%
分類等級：	危險等級 I
規格尺寸：	長 395 毫米 x 寬 265 毫米 x 高 305 毫米
重量：	大約 6.7 千克
儲存和運輸：	-20° C 至+60° C / -4° F 至+140° F 最大相對濕度為 80%
噪聲排放聲壓級：	大約 65 dB(A)。

4. 安裝

! 在安裝混合器之前，請檢查核實電源供應和混合器銘牌上載明的電源相符合。

! 僅只能將電源插頭插入到相應的帶有保護觸點的插座之中，方可運行儀器。如需要使用電纜延長線，則要確保接地線不能中斷。

- Pentamix Lite 混合器要被放置在不滑動的平面上。將混合器的電源插頭插接到供應電源的插座中，打開電源開關即可使用混合器。
- 可以將 Pentamix Lite 混合器持續地保持在開機狀態。在待機狀態，混合器的耗電量非常低(<1 W)。

5. 操作

5.1 將混合器轉動到工作位置

! 只有當 Pentamix Lite 混合器處於其工作位置時，才可以確保其安全可靠的正確運行。在轉動混合器時要謹慎，以防手指被夾住而發生受傷。

- 用一隻手緩慢地將 Pentamix Lite 混合器從水平的停放位置傾斜到工作位置，直到可以聽到噐合的聲音為止（如圖 1）。
- 不要將混合器按壓超過其最終位置，否則會發生技術問題。

5.2 裝填裝料筒

請嚴格按照以下步驟操作。

- 準備好一箔袋基質劑、一箔袋催化劑以及一個與此匹配的可用於 Pentamix Lite 混合器的 3M ESPE Penta 裝料筒。
- 將箔袋插入開啟的裝料筒內（如圖 2）。
- 定位輔助裝置可確保定位正確。
- 按下裝料筒的鎖桿，直到聽見定位時的喀噠聲為止（如圖 3）。

5.3 插入裝料筒

- 左手拿住裝料筒。
- 用右手沿順時針方向回轉手輪，直至到達止動位置並將其固定。此時柱塞在最高位置。

- 將裝料筒置入儀器內。
- 沿逆時針方向轉動手輪，直到柱塞遇到來自鋁箔包條的明顯阻力為止（如圖 5）。

! 只有當柱塞被前推至箔袋之上時，才能啟動儀器。

- 混合前先裝上混合套管（參見第 5.4 章節）。

5.4 安裝混合套管。每次使用前都要裝上一個混合套管！

帶有 PentaMatic 密封帽的箔袋，只能與 3M ESPE Penta 混合套管配套使用。

- 開鎖（如圖 6）。
- 首先，將混合套管，並將其僅只置於混合軸的尖頭上（如圖 7）。輕輕地轉動混合套管，使其和箔袋的流出口對準（如圖 8）。裝上混合套管並用力推壓，以確保其與流出口緊密地結合（如圖 9）。
- 按下鎖桿直到聽到喀噠聲，表明鎖桿已到位（如圖 10）。

5.5 啟用新裝料筒

- 觸按裝料筒上的綠色“開始”按鈕（如圖 11）。
- 當啟用一對新鋁箔包時，必須等待 15– 25 秒鐘。當裝料筒中的壓力達到後，鋁箔包將自動打開。

鋁箔包一旦打開，可能首先流出兩種顏色不同糊劑中的一種，由此而形成一種不均一的混合物。出於此由，請仔細觀察糊劑的流出情況，丟棄不均一的糊劑。只是在顏色均一的混合物流出之後，才開始使用糊劑（如圖 12）。

- 混合後，將混合套管作為封蓋留在裝料筒上！

5.6 充填印模牙托和 Penta Elastomer 注射器

- 觸按裝料筒上的綠色“開始”按鈕。只是在幾秒鐘後才能看到混合套管裏的糊劑。

只有在按住“開始”按鈕時，混合器才發揮作用。在松開啟動按鈕時，糊劑不會順溜流出。當鬆開“開始”按鈕時，Pentamix Lite 混合器自動地通過拉回柱塞而放鬆對箔袋的張力，這一點可以通過聽到驅動電機的聲音而得到確認。

- 請將牙托傾斜，以充填糊劑。從一邊開始向另一邊連續地充填牙托，充填過程中要始終保持混合套管的開口埋在糊劑中（如圖 13）。如有必要，用一把抹刀弄平印模材料。

只要混合器內的混合軸轉動順暢，混合套管就可以繼續使用。如果混合過程的中斷時間超過 30 秒，則混合套管裏的材料就開始變硬。因此，此時必須重新安上一個新的混合套管（參見第 5.4 章節“安裝混合套管”）。如管內材料已經固定卻運行混合器，則此時可能會導致封蓋的催化劑管損壞或斷裂。

- 將 Penta 注射器的後部開口（移去注射內芯）裝到混合器的流出口，然後按壓“開始”按鈕（如圖 14）。

! 注意：不是所有 Penta 印模糊劑都能作為注射材料使用。請參考相應產品的使用說明。

5.7 取出裝料筒

! 在取下裝料筒時不要觸按“開始”按鈕!

- 用右手沿逆時針方向轉動柱塞調節柄直到其停止，將其保持在該位置。此時柱塞在最高位置。
- 用左手將裝料筒從設備中取出（如圖 15）。

5.8 重新啟用半空的裝料筒

- 在長期儲存後（尤其是矽酮），要用工具去除鋁箔包流出口外可能存在的已成形填料。

- 必要時，將儀器不帶混合器進行啟動，以檢查糊劑流動情況。
- 裝上一個新混合器，啟動混合流程。

5.9 更換裝料筒

如果一個裝料筒幾乎用空了，則建議準備好一個新的裝料筒在手邊，以便能快速更換已用空的裝料筒。應按照第 5.5 章節“啟用新裝料筒”中的描述，準備該新裝料筒。

不要忘記移動柱塞使其接觸到鋁箔包。

混合套管的使用壽命：參見第 5.6 章節。

5.10 未用完的裝料筒的儲存

- 已經啟用並且半空的火腿包，必須儲存在裝料筒裏，並且其上須裝有充滿糊劑的混合器。
- 在儲存裝有已啟用火腿包的裝料筒時，只能將其水準放置或者將混合器朝下放置（如圖 16）。如果儲存方法不當，印模材料可能會回流，這樣會導致重新啟動時間延長，或引起基質糊劑與催化劑糊劑發生混合。
- 如果混合器中還有部分沒有用完的裝料筒處於停放位置，柱塞盤將箔袋保持在裝料筒中。在停放混合器之前，無需取出裝料筒。

5.11 填料量指示器

填料量指示器顯示火腿包中剩餘有多少材料（如圖 17）。

當火腿包完全用空的時候，紅色的填料量指示器消失，儀器將自動關閉。

5.12 停放混合器

如果暫時不需要使用，可以將 Pentamix Lite 混合器折疊起來以便節省空間地放置。

！在轉動混合器時要謹慎，以防手指被夾住而發生受傷。

- 在傾斜帶有裝料筒的混合器之前，要總是考慮到裝料筒中有柱塞盤，使用過的混合頭也還沒有取出。否則，裝料筒有發生墜落和損壞的可能。
- 用一隻手緩慢地將 Pentamix Lite 混合器從工作位置推動到停放位置，直到可以聽到啞合的聲音為止（如圖 18）。
- 不要將混合器按壓超過其最終位置，否則會發生技術問題。

5.13 運輸混合器

在停放位置，可以便利地運輸和存放 Pentamix Lite 混合器。

！在運輸混合器時要謹慎，以防手指被夾住而發生受傷。

- 在運輸之前，要將混合器移動到其停放位置，參見 5.12。
- 關上 Pentamix Lite 混合器的電源開關，拔出電源線。
- 用一隻手握住混合器的側面（如圖 20），通過外殼中的提手提起混合器（如圖 19）。

5.14 廢棄材料的處理

要對帶有殘留廢料的混合套管和已用空的火腿包進行報廢處理。廢料處理要遵守當地的廢物處理規則。

5.15 廢舊電器電子產品回收處理

1. 收集

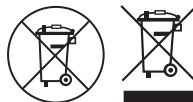
電器電子產品用戶有義務按照相應國家的規定，分開收集廢舊儀器。電器電子產品不得與未經分類的生活垃圾一道處理。分開收集是回收利用的前提，並由此而對環境資源加以愛惜。

2. 回收和收集系統

在需要報廢處理 Pentamix Lite 混合器時，不可將儀器與生活垃圾一起處理。為此，3M Deutschland GmbH 公司提供有報廢處理的途徑。可向負責的 3M 分支機構，了解有關相應國家實行的報廢處理方法的詳情。

3. 圖標含義

根據歐盟規定，所有帶有這些圖標的電器電子產品，都不允許與生活垃圾一起進行報廢處理。



6. 故障和出錯提示

故障	原因	解決方法
儀器不啟動	柱塞位於前部終端位置或後部終端位置	通過轉動手輪使柱塞離開終端位置
儀器啟動，但沒有印模材擠出	舊混合套管中的材料已經硬化	安裝新的混合套管
	柱塞卡住了	通過轉動手輪檢查活動輕便性
糊劑流得太慢或根本不流	糊劑溫度太低，或基礎糊劑的封蓋有損	提高糊劑環境溫度（至少 18°C）。更換已損壞的箔袋。
糊劑可以擠出，但混合元件不轉動	驅動軸不啮合混合元件，並卡住在上部位置	拆下混合套管，通過將柱塞多次上旋到上部止動位置而恢復軸向活動性，並裝上新的混合套管
裝料筒放不進儀器中	柱塞不在終端位置	通過順時針方向轉動手輪直到柱塞上旋至止動位置並將其固定。檢查柱塞片是否完好無損
	儀器的裝料筒腔很髒	清潔裝料筒腔，並將異物清除
儀器關不上	啟動按鈕卡住了	再次按壓啟動按鈕，必要時拔出電源插頭，並使啟動按鈕重新恢復活動性
柱塞很難轉回去	火腿包嵌入在裝料筒和柱塞之間	克服阻力上旋柱塞，注意不要損壞柱塞片

7. 保養與維護

7.1 更換柱塞片

如果柱塞片損壞，則必須對其予以更換。為確保安全運行，請在更換時僅只使用正宗原始配件。

- 關掉儀器並拔掉電源插頭。使用通用扳手擰開柱塞片中央的螺釘。拿開柱塞片，換上一個新的柱塞片並用螺釘擰緊（如圖 21）。

更換柱塞片時，要確保安裝位置準確對齊（如圖 21），以防損壞火腿包。

7.2 維護

用一條軟巾清潔所有零件，必要時可使用一種溫和的清潔劑（例如洗碗精）。不得使用溶劑或具磨蝕性的清潔劑，它們可能會造成塑膠零件的損壞。

- 清潔劑不可進入到儀器之內。

將消毒劑噴灑在毛巾上，並用該巾對儀器所有零件進行消毒。不可將消毒劑直接噴灑在儀器上。

- 不得使消毒劑進入到儀器之內！
- 用一條不起絨的軟巾擦乾剩下的殘餘消毒劑，否則可能會造成塑膠零件受損。

必要時可詢問消毒劑的生產商，瞭解長期使用該消毒劑是否會使塑膠表面受到侵蝕。

7.3 保養與維修

使用者不要擅自維護和修理儀器內部的任何部件。只有在以下情況下，3M Deutschland GmbH 公司才對儀器的安全性、可靠性和正確功能負責：

- 任何更換和維修工作都是由 3M Deutschland GmbH 公司授權的工作人員執行的；
- 室內的電子配件符合相關規定；
- 儀器的操作嚴格按照本使用說明書。

取決於材料及使用頻率的塑膠裝料筒是磨損件，不屬於儀器質保的範圍之內。要定期檢查裝料筒的磨損程度（例如裂紋等），在啟用 Pentamix Lite 裝料筒的兩年後，用新的 Penta 裝料筒予以更換。使用磨損或有缺陷的裝料筒，可對混合效果產生負面影響，並可由此而導致印模品質的下降。

8. 用戶資訊

任何人無權提供與本說明書偏離之任何資訊。

8.1 品質保證

3M Deutschland GmbH 保證本產品在材質和製造上無任何缺陷。3M Deutschland GmbH 不做對於任何商業性或特殊用途之擔保。用戶需負責決定產品是否適合其使用目的。如果在保固期內產品有缺陷，則您唯一的補償和 3M Deutschland GmbH 的唯一責任僅限於修理或對 3M Deutschland GmbH 產品予以更換。

8.2 責任限制

除法律禁止外，對於任何使用本產品而引起的直接、間接、特殊、偶然或必然的損失或損壞，無論保證、合約、疏忽或者嚴格責任為何，3M Deutschland GmbH 皆不負責。

Pentamix™ Lite

เครื่องผสมวัสดุพิมพ์ปากอัตโนมัติ
คำแนะนำในการใช้งาน

สารบัญ

สารบัญ	หน้า
1. คำแนะนำเพื่อความปลอดภัย	65
2. คุณสมบัติและการทำงานของเครื่อง	65
3. ข้อมูลทางเทคนิค	66
4. การติดตั้งเครื่อง	66
5. การใช้งาน	66
5.1 การตั้งอุปกรณ์ในสภาพพร้อมใช้งาน	66
5.2 การบรรจุวัสดุในกระบอกบรรจุวัสดุ	66
5.3 การติดตั้งกระบอกบรรจุวัสดุลงในเครื่อง	66
5.4 การติดตั้งปลายผสมวัสดุ	66
5.5 การเริ่มใช้วัสดุชุดใหม่	66
5.6 การกดจ่ายวัสดุผสมสู่ถาดพิมพ์ปากและอีลาสโตเมอร์ไซริงค์	66
5.7 การแกะถุงบรรจุ	67
5.8 การใช้งานในกรณีที่วัสดุมีการใช้ไปแล้ว	67
5.9 การเปลี่ยนกระบอกบรรจุวัสดุ	67
5.10 การเก็บรักษากระบอกบรรจุพร้อมวัสดุที่ใช้งานแล้ว	67
5.11 เครื่องหมายแสดงระดับปริมาณวัสดุ	67
5.12 การเก็บอุปกรณ์	67
5.13 การเคลื่อนย้ายอุปกรณ์	67
5.14 การทิ้งวัสดุที่ใช่แล้ว	67
5.15 การส่งคืนเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เก่าเพื่อทิ้งอย่างถูกวิธี	67
6. การแก้ไขปัญหาเมื่อเครื่องทำงานผิดปกติหรือเกิดข้อขัดข้อง	68
7. การบำรุงรักษา	68
7.1 การเปลี่ยนแป้นดันวัสดุ	68
7.2 การดูแลรักษา	68
7.3 การบำรุงและการซ่อมแซมเครื่อง	68
8. ข้อมูลสำหรับลูกค้า	68
8.1 การรับประกัน	68
8.2 ข้อจำกัดความรับผิดชอบ	68

1. คำแนะนำเพื่อความปลอดภัย

โปรดอ่านคำแนะนำการใช้งานนี้ให้ครบถ้วนก่อนจะเริ่มการใช้งาน การใช้งานของเครื่องจะทำได้ถูกต้องเมื่อมีการติดตั้ง ใช้งานและการดูแลรักษาตามคำแนะนำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งควรคำนึงถึงคำแนะนำว่าด้วยความปลอดภัยและการปฏิบัติตามข้อแนะนำการใช้งานพิเศษสำหรับเครื่องนี้

3M Deutschland GmbH รับประกันการทำงานของระบบผสมอัตโนมัติ Pentamix เฉพาะในกรณีที่ใช้กับอุปกรณ์และอะไหล่ของบริษัทเท่านั้น

- การใช้เครื่องจะต้องเป็นไปตามคู่มือคำแนะนำนี้เท่านั้น บริษัทจะไม่รับผิดชอบความเสียหายที่เกิดจากการใช้เครื่องน้นอกเหนือไปจากข้อที่กำหนดไว้
- หากเคลื่อนย้ายเครื่องออกจากสถานที่เย็นไปสู่ที่ที่ร้อนกว่า อาจจะมีไอน้ำเกิดขึ้นได้ซึ่งเป็นอันตรายต่อการใช้งาน ดังนั้นควรรอให้เครื่องมีอุณหภูมิเท่าอุณหภูมิห้องก่อนใช้งาน
- เมื่อเสียบปลั๊กไฟของเครื่องPentamix จะต้องแน่ใจว่าต่อกับปลั๊กไฟที่มีสายดิน หากมีความจำเป็นต้องใช้สายต่อ ต้องแน่ใจว่าสายนั้นมีสายดินด้วยเช่นกัน
- ควรติดตั้งเครื่องนี้ให้ใกล้กับปลั๊กไฟเพื่อสามารถใส่หรือถอดปลั๊กได้ตลอดเวลา
- ตั้งเครื่องบนพื้นที่เรียบและไม่ลื่น เพื่อให้เครื่องตั้งอยู่ได้อย่างมั่นคง
- ต้องปิดเครื่องและถอดปลั๊กไฟออกก่อนที่จะเปลี่ยนแป้นดันวัสดุเก่าออกและใส่อันใหม่
- เมื่อทำการเปลี่ยนแป้นดันวัสดุ ก่อนใส่แป้นใหม่ ระวัง โดยให้หันทางด้านเรียบของแป้นเข้าหาถุงบรรจุวัสดุ (ด้านหลังของแป้นที่มีรอยต่อหันออก) หากใส่ผิดด้านอาจทำให้ถุงบรรจุวัสดุเกิดความเสียหายได้
- เพื่อหลีกเลี่ยงไฟฟ้าช็อตห้ามใส่สิ่งใดๆสอดเข้าไปในส่วนหนึ่งส่วนใดของเครื่อง
- หากต้องเปลี่ยนอะไหล่ของเครื่องจะต้องใช้อุปกรณ์แท้ของบริษัท 3M ESPE เท่านั้น ความเสียหายหรืออันตรายใดๆอันเนื่องมาจากการใช้อะไหล่ที่ไม่ใช่ของแท้ทางบริษัทจะไม่รับผิดชอบใดๆทั้งสิ้น
- หากมีสัญญาณหรือสิ่งผิดปกติที่ชี้ให้เห็นว่าเครื่องไม่สามารถทำงานอย่างปลอดภัยหรือไม่ถูกต้องตามที่ควรจะเป็น จะต้องหยุดการใช้งาน ถอดปลั๊กไฟออกและทำเครื่องหมายหรือติดป้ายให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ที่ไม่นำเครื่องไปใช้
- สารละลายชนิดต่างๆ สารที่ติดไฟได้หรือเครื่องใช้ใดๆที่ทำให้เกิดความร้อนจะต้องเอาไวให้ห่างจากเครื่องเพราะสิ่งเหล่านี้อาจทำให้ตัวเครื่องส่วนที่เป็นพลาสติกชำรุดเสียหายได้
- ไม่ควรให้น้ำยาทำความสะอาดที่ซึมเข้าไปในเครื่องได้ เพราะอาจทำให้เกิดไฟช็อต ซึ่งทำให้การทำงานของเครื่องเสียหายหรือผิดพลาดได้
- การเปิดเครื่องออกเพื่อตรวจสอบหรือซ่อมแซม จะต้องทำโดยผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับการฝึกอบรมมาแล้วเท่านั้น

2. คุณสมบัติและการทำงานของเครื่อง

เครื่องPentamix™ Lite เป็นเครื่องผสมวัสดุอัตโนมัติเพื่อใช้ในการผสมวัสดุพิมพ์ปากPenta™ เหมาะสำหรับใช้กับวัสดุพิมพ์ปาก 3M ESPE Penta ซึ่งบรรจุอยู่ในถุงบรรจุวัสดุที่เหมาะสมแก่การใช้โดยเฉพาะ โดยที่ถุงบรรจุวัสดุนั้นมีการผนึกปิดด้วย **PentaMatic** เมื่อนำถุงบรรจุวัสดุวางใส่เข้ากับกระบอกโลหะบรรจุวัสดุ ส่วนด้านนอกของ **PentaMatic** จะช่วยให้การใส่ถุงบรรจุวัสดุเข้าตำแหน่งได้อย่างถูกต้องแม่นยำ เมื่อเริ่มใช้งานเครื่องจะมีอุปกรณ์ภายใน **PentaMatic** ที่ทำหน้าที่เปิดถุงบรรจุวัสดุเมื่อมีแรงดันภายในเพียงพอและมีปลายสำหรับจ่ายวัสดุเพื่อต่อปลายผสมวัสดุได้พอดี

เมื่อประกอบบรรจุวัสดุใช้งานร่วมกับฝาปิด **PentaMatic** จะช่วยให้การทำงานมีความถูกต้องแม่นยำและสามารถเปลี่ยนวัสดุได้โดยไม่มีการสูญเสียวัสดุ ห้ามใช้อุปกรณ์ Pentamix Lite รวมกับอุปกรณ์ชนิดอื่นที่ไม่ใช่ กระบอกบรรจุวัสดุของ Penta™ (cartridge) สำหรับ Pentamix Lite และปลายผสมวัสดุ Penta™ Mixing Tips – Red

อุปกรณ์ผสม Pentamix Lite มีกลไกหมุนและทำให้สามารถพับเก็บเพื่อการพกพาได้ง่าย

3. ข้อมูลทางเทคนิค

การใช้งาน	สำหรับใช้งานช่วงสั้น-ใช้งานนานสุด 1.5 นาที เปิดและ 10 นาทีปิด
กระบอกโลหะ	เหมาะสำหรับถุงบรรจุวัสดุ Penta ขนาด 60 x 130 mm/26,8 x 130 mm
วัสดุภายนอกตัวเครื่อง	ทำจากวัสดุพลาสติกความคงทนสูง
แรงดันไฟฟ้า	100–120 โวลท์ / 230 โวลท์ (โปรดดูจากป้ายที่ติดไว้ที่เครื่อง)
ความถี่	60 เฮิร์ตซ์ / 50 เฮิร์ตซ์ (โปรดดูจากป้ายที่ติดไว้ที่เครื่อง)
กำลังไฟฟ้า	ใช้กระแส 2.5/1.5 แอมแปร์
อุณหภูมิภายนอกที่เหมาะสม	ระหว่าง 18°C/64°F....40°C/104°F
ความชื้นสัมพัทธ์	ระหว่าง 20%.....80%
ระดับการป้องกันความปลอดภัย	ระดับ I
ขนาดตัวเครื่อง	ยาว 395 mm x กว้าง 265 mm x สูง 305 mm
น้ำหนัก	ประมาณ 6.7 กก.
การเก็บรักษาและการขนส่ง	อุณหภูมิ ตั้งแต่ -20°C ถึง +60°C หรือ ตั้งแต่ -4°F ถึง 140°F ความชื้นสัมพัทธ์สูงสุด 80%
เสียงจากอุปกรณ์ผสมเมื่อทำงาน	ประมาณ 65 เดซิเบล (dB A)

4. การติดตั้งเครื่อง

- ☐ ก่อนเริ่มใช้งานอุปกรณ์ควรตรวจสอบระบบไฟฟ้าให้ถูกต้อง
- ☐ ตรงตามที่กำหนด
- ☐ เมื่อใช้งานควรเสียบปลั๊กของเครื่องเข้ากับปลั๊กไฟที่มีสายดินเท่านั้น
- ☐ หากต้องใช้สายต่อก็ควรใช้สายต่อที่มีสายดินอยู่ด้วยเช่นกัน
- Pentamix Lite สามารถวางบนพื้นเรียบได้โดยไม่ลื่น สามารถใช้อุปกรณ์ได้ทันทีที่เสียบปลั๊กไฟฟ้าเข้า และเปิดสวิตช์อุปกรณ์
- สามารถเปิดเครื่อง Pentamix Lite ทั้งไว้ในโหมดใช้งาน (operational mode) ได้ตลอดเวลา ในสภาพรอใช้งาน (standby) จะสิ้นเปลืองไฟฟ้าต่ำมาก (<1 W)

5. การใช้งาน

5.1 การตั้งอุปกรณ์ในสภาพพร้อมใช้งาน

- ☐ ใช้งานอุปกรณ์ผสม Pentamix Lite อย่างถูกต้องและปลอดภัยก็ต่อเมื่ออุปกรณ์อยู่ในตำแหน่งใช้งาน
- ☐ การปรับแกนหมุนจะต้องระวังไม่ให้นิ้วมือเข้าไปในส่วนหมุนของเครื่องเพราะนิ้วอาจเข้าไปติดและเกิดอันตรายต่อนิ้วได้
- ▶ ใช้มือเพียงหนึ่งข้างปรับเครื่องผสมของอุปกรณ์ Pentamix Lite ซ้ำๆ ให้เคลื่อนที่ไปข้างหน้าในแนวนอนจากอุปกรณ์ซึ่งอยู่ในตำแหน่งเก็บเข้าที่เข้าสู่สภาวะพร้อมใช้งานโดยได้ยินเสียงเมื่อลลอค (รูปที่ 1)

- ▶ อย่าใช้มือดันเครื่องผสมไปจนเกินขีดกำหนดเพราะจะทำให้เกิดปัญหาทางเทคนิคได้

5.2 การบรรจุถุงบรรจุวัสดุในกระบอกบรรจุวัสดุ

โปรดปฏิบัติตามขั้นตอนที่กำหนดดังนี้

- ▶ เตรียมถุงบรรจุวัสดุส่วนเบส 1 ถุง ส่วนเร่งปฏิกิริยา คะตะลิสต์ 1 ถุงและ 3M ESPE Penta กระบอกบรรจุวัสดุ(cartridge) สำหรับ Pentamix Lite
- ▶ ใส่ถุงบรรจุวัสดุลงในกระบอกที่ปลดล็อกแล้ว (รูปที่ 2)
- ▶ สังเกตได้ว่าใส่ได้เข้าที่ดีแล้วโดยดูให้ตรงตำแหน่งที่ทำไว้
- ▶ กดแกนล็อกของกระบอกลงให้เข้าที่โดยได้ยินเสียงคลิก(รูปที่ 3).

5.3 การติดตั้งกระบอกบรรจุวัสดุลงในเครื่อง

- ▶ ถือกระบอกบรรจุวัสดุไว้ในมือซ้าย
- ▶ หมุนแกนล็อกด้านข้างด้วยมือขวาในทิศทางตามเข็มนาฬิกาจนสุดแล้วคว่ำไว้ แบนด้านวัสดุจะค้างอยู่บริเวณสูงสุดเหนือตำแหน่งปักติ
- ▶ ใส่กระบอกบรรจุวัสดุลงในเครื่อง
- ▶ หมุนแกนล็อกด้านข้างด้วยมือขวาในทิศทางทวนเข็มนาฬิกาจนรู้สึกรู้สึกว่าไม่แรงต้านจากถุงบรรจุวัสดุ (รูปที่ 5)

- ☐ จะเริ่มใช้งานเครื่องได้ก็ต่อเมื่อ
- ☐ แบนด้านวัสดุถูกหมุนลงจนถึงถุงบรรจุวัสดุก่อนไขทุกครั้ง

- ▶ ใส่ปลายผสมวัสดุอันใหม่ก่อนเริ่มทำการผสมวัสดุ (ดูข้อ 5.4).

5.4 การติดตั้งปลายผสมวัสดุ

ถุงฟอล์ยบรรจุวัสดุที่มีฝาปิด **PentaMatic** จะใช้ได้เฉพาะกับปลายผสมวัสดุ Penta ของ3M ESPE เท่านั้น

- ▶ เปิดฝาเครื่อง
- ▶ ปลดปุ่มล็อกขึ้น(รูปที่ 6)
- ▶ ใส่ปลายผสมวัสดุให้เข้ากับแกนเหล็ก (รูปที่ 7) หมุนปรับปลายผสมวัสดุต่อกับแกนหมุนเหล็กซ้ำๆ เพื่อต่อปลายผสมให้เข้าที่กับปลายถุงบรรจุวัสดุ (รูปที่ 8) ดันปลายผสมแรงพอควรเพื่อให้แน่ใจได้ว่าปลายผสมวัสดุเข้าที่กับปลายถุงบรรจุวัสดุ (รูปที่ 9)
- ▶ กดแกนล็อกลงให้เข้าที่จนได้ยินเสียงคลิก(รูปที่ 10)

5.5 การเริ่มใช้วัสดุชุดใหม่

- ▶ กดปุ่ม “Start” สีเขียวบนกระบอกบรรจุให้เครื่องเริ่มทำงาน(รูปที่ 11)
- ▶ เมื่อเริ่มใช้ถุงบรรจุวัสดุใหม่ ต้องรอประมาณ 15–25 วินาที ก่อนที่เครื่องจะสามารถสร้างแรงดันภายในกระบอกเพื่อให้ถุงฟอล์ยเปิดเองอัตโนมัติ

เมื่อวัสดุทั้งสองส่วนออกจากถุงบรรจุในครั้งแรกอาจมีวัสดุไหลออกมาไม่พร้อมกัน ทำให้ไม่เป็นสีเดียวกันและวัสดุยังไม่ผสมเข้ากันดี ให้ทิ้งวัสดุที่ยังผสมไม่เข้ากันไปและตองคอยจนกว่าวัสดุที่ผสมกลายเป็นสีเดียวกันกลมกลืนกัน จึงเริ่มพร้อมใช้งาน (รูปที่ 12)

- ▶ เมื่อใช้งานเสร็จ ควรปล่อยให้ปลายผสมติดไว้ที่กระบอกบรรจุวัสดุ

5.6 การกดจ่ายวัสดุผสมสู่ถาดพิมพ์ปากและอีลาสโตเมอร์ไซริงค์

- ▶ กดปุ่ม “Start” สีเขียวบนกระบอกบรรจุให้เครื่องเริ่มทำงาน
- ▶ ประมาณสองถึงสามวินาทีจะสามารถมองเห็นวัสดุใดในส่วนปลายผสม

เครื่องทำงานตามที่ได้ที่กดปุ่ม “Start” สีเขียวถูกกดค้างไว้ เมื่อปล่อยมือจากปุ่มกด วัสดุจะไม่ไหลตามออกมาอีก หากปล่อยปุ่ม “Start” อุปกรณ์ผสม Pentamix Lite จะลดแรงดันที่แป้นกดบรรจุวัสดุโดยอัตโนมัติ ซึ่งเครื่องจะหยุดทำงานและไม่ได้ยินเสียงของมอเตอร์

- ▶ เคลื่อนย้ายพิมพ์ปากเพื่อให้อัตโนมัติผสมแล้วไหลลงจากด้านหนึ่งสู่อีกด้านหนึ่ง (รูปที่ 13) ให้ปลายหลอดผสมจมอยู่ในวัสดุตลอดเวลา อาจใช้พายผสมช่วยทำให้วัสดุพิมพ์ปากเรียบได้

ปลายผสมจะใช้ได้ตลอดการผสมขณะที่วัสดุไหลอยู่ภายใน หากมีการหยุดผสมนานเกิน 30 วินาที วัสดุภายในจะเริ่มแข็งตัว ทำให้ปลายผสมใช้ต่อไปอีกไม่ได้ ต้องเปลี่ยนปลายผสมใหม่ (ดูข้อ 5.4 การต่อปลายผสมเข้ากับเครื่อง) หากเปิดใช้เครื่องให้ทำงานต่อ ทั้งที่หลอดผสมมีวัสดุที่แข็งตัวอยู่ภายใน อาจทำให้ส่วนปิดผนึกของปลาย กระบอกฉีดตัวตะลึงของเครื่องชำรุดหรือหักได้

- ▶ การใส่ Penta อีลาสโตเมอร์ไซริงค์ (เมื่อนำตัวแกนฉีดวัสดุออกแล้ว) โดยนำด้านท้ายของไซริงค์ต่อเข้ากับปลายผสมและกดปุ่มเปิดเครื่องต่อไป (รูปที่ 14)

- ☐ ข้อควรระวัง
- ☐ ไซริงค์ไม่สามารถใช้งานร่วมกับวัสดุพิมพ์ปากทุกชนิด
- ☐ โปรดดูคำแนะนำการใช้งานของวัสดุชนิดนั้นๆ ควบคู่กัน

5.7 การแกะถุงบรรจุ

- ☐ ห้ามกดปุ่มเปิดเครื่อง “Start”
- ☐ ในขณะที่แกะถุงบรรจุออก!

- ▶ ใช้มือขวา หมุนปุ่มดันแป้นกดไปในทิศทางทวนเข็มนาฬิกาจนถึงที่สุด แป้นกดจะอยู่ในตำแหน่งสูงสุด
- ▶ ใช้มือซ้ายเพื่อการแกะถุงบรรจุสารออก (รูป 15)

5.8 การใช้งานในกรณีที่วัสดุมีการใช้ไปแล้ว

- ▶ วัสดุที่เก็บไว้นาน (โดยเฉพาะอย่างยิ่งวัสดุชนิดซิลิโคน) ส่วนปลายหลอดอาจมีวัสดุเกาะอยู่เป็นก้อน ควรใช้เครื่องมือเขี่ยออก
- ▶ สามารถเปิดเครื่องโดยไม่ใส่ปลายผสมวัสดุ เพื่อสังเกตดูการไหลของวัสดุออกจากถุง
- ▶ ใส่ปลายผสมใหม่ก่อนเริ่มกระบวนการผสม

5.9 การเปลี่ยนกระบอกบรรจุวัสดุ

หากวัสดุในถุงฟอลซีโกลหมด ควรเตรียมกระบอกใส่ถุงบรรจุวัสดุใหม่ไว้ใกล้ๆ เพื่อจะเปลี่ยนได้ทันที กระบอกบรรจุใหม่ควรได้มีการเตรียมตามข้อแนะนำ 5.5 เมื่อเริ่มใช้กระบอกบรรจุใหม่ อย่าลืมหมุนแป้นดันลงให้สัมผัสกับถุงบรรจุวัสดุ ควรคำนึงถึงระยะเวลาการใช้ปลายผสมวัสดุ ดูที่ข้อ 5.6

5.10 การเก็บรักษากระบอกบรรจุพร้อมวัสดุที่ใช้งานแล้ว

- ▶ ถุงบรรจุวัสดุที่ได้ใช้ไปบ้างแล้วจะต้องเก็บไว้ในกระบอกที่บรรจุ โดยปล่อยให้ปลายผสมที่ใช้แล้วค้างเอาไว้
- ▶ กระบอกบรรจุที่มีถุงบรรจุวัสดุอยู่ภายในที่ใช้แล้วจะต้องเก็บในลักษณะ นอนหรือวางโดยที่ปลายผสม (mixer) อยู่ด้านล่าง (รูป 16) ห้ามวางตั้งเพราะจะทำให้วัสดุภายในถุงบรรจุไหลกลับ ซึ่งจะทำให้การใช้ครั้งต่อไปต้องใช้เวลานานในการทำให้ส่วนผสมผสมกับตัวแรงปฏิกิริยา (อะตาลีส)
- ▶ หากยังมีวัสดุค้างเหลือในถุงบรรจุหลังจากใช้งาน แป้นกดจะยึดถุงบรรจุค้างไว้ จึงไม่จำเป็นต้องแกะถุงบรรจุขึ้นออกจากกระบอกก่อนเก็บอุปกรณ์

5.11 เครื่องหมายแสดงระดับปริมาณวัสดุ

ขีดสีแดงที่เครื่องเป็นตัวแสดงปริมาณวัสดุที่มีเหลืออยู่ในถุงบรรจุวัสดุ (รูป 17)

เมื่อวัสดุในถุงหมด ขีดสีแดงที่แสดงจำนวนจะหายไป เครื่องจะปิดโดยอัตโนมัติ

5.12 การเก็บอุปกรณ์

อุปกรณ์ผสม Pentamix Lite สามารถพับเก็บได้ง่ายในตำแหน่งเก็บเพื่อประหยัดพื้นที่ในเวลาไม่ต้องการใช้งาน

- ☐ เมื่อหมุนเก็บอุปกรณ์จะต้องระวังไม่ให้นิ้วมือเข้าไปในส่วนหมุนของเครื่องเพราะนิ้วอาจเข้าไปติดและเกิดอันตรายต่อนิ้วได้

- ▶ ก่อนที่จะใช้มือเพียงหนึ่งข้างปรับอุปกรณ์ที่มีถุงบรรจุวัสดุ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแป้นดันวัสดุอยู่ที่ถุงบรรจุอยู่ในที่กระบอกบรรจุและปลายผสมอยู่ในที่ถูกต้อง มิฉะนั้นถุงบรรจุวัสดุอาจหลุดออกจากเครื่องและชำรุดเสียหายได้
- ▶ ใช้มือเพียงหนึ่งข้างปรับอุปกรณ์ผสม Pentamix Lite ไปทางด้านหลังข้างในแนวนอนจนได้ยินเสียงว่าล็อกเข้าที่ (รูปที่ 18)
- ▶ อย่าใช้มือดันส่วนของอุปกรณ์ไปจนเกินขีดที่กำหนดเพราะจะทำให้เกิดปัญหาทางเทคนิคได้

5.13 การเคลื่อนย้ายอุปกรณ์

เมื่ออุปกรณ์ผสม Pentamix Lite อยู่ในตำแหน่งเก็บเครื่อง การเก็บและเคลื่อนย้ายจะทำได้ง่าย

- ☐ เมื่อเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ โปรดระวังระวังนิ้วมือที่อาจเข้าไปติดกับส่วนของเครื่องและเกิดอันตรายต่อนิ้วได้

- ▶ ปรับอุปกรณ์ให้อยู่ในตำแหน่งเก็บเครื่องก่อนทำการเก็บและเคลื่อนย้าย ดูที่ 5.12
- ▶ กดปุ่มเพื่อปิดเครื่องอุปกรณ์ผสม Pentamix Lite และถอดสายไฟพ่วงออกจากตัวเครื่อง
- ▶ ใช้มือเพียงหนึ่งข้างจับทางด้านข้างเครื่อง (รูปที่ 20) และเคลื่อนย้ายได้โดยจับส่วนที่สำหรับหัวซึ่งอยู่ส่วนนอกของตัวเครื่อง (รูปที่ 19)

5.14 การทิ้งวัสดุที่ใช้แล้ว

ปลายผสมและถุงบรรจุวัสดุที่ใช้หมดแล้วสามารถทิ้งรวมกับขยะทั่วไปได้ โดยคำนึงถึงข้อกฎหมายและบังคับประจำท้องถิ่นนั้นๆ

5.15 การส่งคืนเครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เก่าเพื่อทิ้งอย่างถูกวิธี

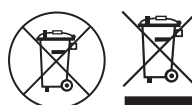
1. การเก็บทิ้ง

ผู้ที่มีหน้าที่จัดการทั้งกำจัดเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เก่าตามข้อบังคับของประเทศนั้นๆ เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เก่าไม่สามารถทิ้งรวมกับขยะในบ้านได้ จึงควรรวบรวมเพื่อทิ้งอย่างถูกวิธีตามข้อกำหนด ทั้งนี้เพื่อจะได้มีการนำส่วนที่รีไซเคิลกลับมาใช้ประโยชน์ต่อไป สำหรับการอนุรักษ์ทรัพยากร

2. ระบบการส่งคืนเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เก่า ไม่สมควรจะทิ้งเครื่องมือ Pentamix Lite รวมกับขยะบ้านทั่วไป บริษัท 3M Deutschland GmbH ได้จัดให้มีการทิ้งอย่างถูกวิธีซึ่งขอรายละเอียดได้จากสำนักงานขายของบริษัท 3M

3. ความหมายของสัญลักษณ์

เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีเครื่องหมายสัญลักษณ์เหล่านี้เป็นไปตามกฎบัญญัติของสหภาพยุโรป ไม่อนุญาตให้ทิ้งรวมกับขยะในบ้าน



6. การแก้ไขปัญหาเมื่อเครื่องทำงานผิดปกติหรือเกิดข้อขัดข้อง

ปัญหา ข้อขัดข้อง	สาเหตุที่น่าจะเป็นได้	วิธีแก้ไข
เครื่องไม่ทำงาน	แป้นต้นวัสดุค้างอยู่บริเวณปลายสุดด้านใดด้านหนึ่ง	ใช้มือหมุนแกนล้อด้านข้างขึ้นหรือลงจากตำแหน่งนั้น
เครื่องเริ่มทำงานแต่ไม่มีวัสดุไหลออกมา	มีวัสดุที่เรื้อทัวค้างอยู่ในปลายผสมวัสดุ	เปลี่ยนปลายผสมใหม่
	แป้นต้นวัสดุค้างหรือติด	ตรวจสอบการเคลื่อนของแป้นต้นวัสดุโดยการหมุนแกนล้อด้านข้าง
วัสดุไหลช้าหรือไม่ไหลเลย	วัสดุมีอุณหภูมิที่ต่ำเกินไปหรือส่วนต่อของถุงบรรจุวัสดุชำรุด	รอให้วัสดุมีอุณหภูมิเท่าอุณหภูมิห้องก่อนการใช้งาน (อย่างน้อย 18°C) หรือเปลี่ยนถุงบรรจุวัสดุใหม่
วัสดุไหลออกจากถุงบรรจุวัสดุแต่ไม่มีการหมุนตัวของแกนผสม	เฟืองหมุนไม่จับกับแกนหมุนของปลายผสมวัสดุแกนหมุนค้างอยู่ที่ส่วนปลายแกนผสม	ถอดปลายผสมออกโดยหมุนแป้นต้นวัสดุให้เคลื่อนไปข้างบนจนสุดปรับเฟืองที่ติดค้างให้หมุนได้และเปลี่ยนปลายผสมอันใหม่
ใส่กระบอกบรรจุวัสดุลงในเครื่องไม่ได้	แป้นต้นวัสดุไม่อยู่ตรงตำแหน่งบนสุด	ใช้มือหมุนแกนล้อในทิศทางเข็มนาฬิกาเพื่อเคลื่อนที่แป้นต้นขึ้นไปอยู่ตรงปลายบนสุดแล้วจับค้างไว้ตรวจสอบแป้นต้นวัสดุว่าชำรุดหรือไม่
	กระบอกใส่ถุงบรรจุวัสดุสกปรก	ทำความสะอาดกระบอกบรรจุวัสดุนำสิ่งแปลกปลอมออก
เครื่องปิดไม่ได้	ปุ่มเปิด-ปิดเครื่องชำรุด	กดปุ่มเปิด-ปิดเครื่องอีกครั้งหรือดึงปลั๊กของเครื่องออกแล้วแก้ไขปุ่มเปิด-ปิดให้ทำงาน
แป้นต้นวัสดุหมุนคืนกลับที่โดยยาก	ถุงบรรจุวัสดุแทรกอยู่ระหว่างกระบอกและแป้นต้นวัสดุ	ออกแรงหมุนแกนล้อขึ้นจนสุดระวังไม่ให้แป้นต้นวัสดุเสียหาย

7. การบำรุงรักษา

7.1 การเปลี่ยนแป้นต้นวัสดุ

ถ้าพบว่าแป้นต้นวัสดุชำรุดเสียหายต้องได้รับการเปลี่ยนเพื่อความปลอดภัยจะต้องใช้อุปกรณ์แท่งของบริษัทเท่านั้น

- ▶ ปิดเครื่อง ถอดปลั๊กไฟ ใช้ไขควงหมุนตะปูเกลียวตรงกลางออก นำแป้นต้นวัสดุเดิมออกและใส่แป้นใหม่ หมุนไขตะปูเกลียวให้แน่น (รูปที่ 21).

เมื่อเวลาใส่แป้นต้นวัสดุ ให้แน่ใจว่าใส่ถูกต้อง (ดูรูปที่ 21) มิฉะนั้นอาจทำให้ถุงบรรจุวัสดุเสียหายได้ หากใส่ผิดด้าน

7.2 การดูแลรักษา

ทำความสะอาดส่วนประกอบต่างๆ ด้วยผ้านุ่ม หากจำเป็นให้ใช้น้ำยาทำความสะอาดชนิดอ่อน (เช่น น้ำยาล้างจาน เป็นต้น)

น้ำยาที่มีตัวทำละลายหรือน้ำยาสำหรับขัดไม้ควรนำมาใช้ในทุกรณีเพราะสามารถทำให้เกิดความเสียหายแก่ส่วนประกอบที่เป็นพลาสติกได้

- ระวังไม่ควรรินน้ำยาทำความสะอาดเข้าสู่ด้านในตัวเครื่อง

ขบวนการการฆ่าเชื้อส่วนประกอบต่างๆ ให้ใช้วิธีการจืดน้ำยาฆ่าเชื้อลงบนผ้าเนื้อนุ่มแล้วเช็ดเพื่อทำการฆ่าเชื้อตามส่วนต่างๆ ของเครื่อง ห้ามจืดน้ำยาฆ่าเชื้อโรคนบนตัวเครื่องโดยตรง

- ระวังไม่ควรรินน้ำยาฆ่าเชื้อโรคเข้าสู่ด้านในตัวเครื่อง
- หากมีน้ำยาฆ่าเชื้อโรคหลงเหลือค้างติดอยู่ อาจทำความเสียหายแก่ส่วนประกอบพลาสติกได้ ให้เช็ดออกด้วยผ้านุ่มชนิดที่ไม่เป็นขุย

เพื่อความแน่ใจควรสอบถามผู้ผลิตและจำหน่ายน้ำยาฆ่าเชื้อนั้นๆ ว่าการใช้น้ำยาฆ่าเชื้ออย่างต่อเนื่องยาวนานจะทำให้เกิดการกัดกร่อนพื้นผิวพลาสติกหรือไม่อย่างไร

7.3 การบำรุงและการซ่อมแซมเครื่อง

ไม่มีชิ้นส่วนใดๆ ภายในเครื่องที่ได้รับการตรวจสอบหรือซ่อมแซมโดยผู้ใช้ บริษัท 3M Deutschland GmbH

รับผิดชอบในด้านความปลอดภัยและรับประกันก็ต่อเมื่อเครื่องนี้

- ได้รับการแก้ไขหรือซ่อมแซมโดยช่างที่ได้รับอนุมัติจากบริษัท 3M Deutschland GmbH เท่านั้น
- ระบบไฟฟ้าในสถานที่ใช้งานเป็นไปตามข้อกำหนด
- การใช้งานเครื่องเป็นไปตามคำแนะนำและวิธีการใช้

กระบอกบรรจุวัสดุที่เป็นพลาสติกซึ่งอาจเสื่อมสภาพได้ขึ้นอยู่กับการใช้งาน โดยไม่ถือว่าอยู่ในส่วนของการรับประกัน ควรจะมีการตรวจสอบร่องรอย (เช่น รอยแตก) อุปกรณ์ผสม Pentamix Lite และเปลี่ยนอุปกรณ์บรรจุ (Penta cartridge) ใหม่ หลังจากเริ่มใช้ครั้งแรก ทุก 2 ปี การใช้กระบอกบรรจุที่หมดสภาพหรือชำรุดเสียหายจะส่งผลต่ออัตราส่วนการผสมและคุณภาพของวัสดุพิมพ์ปาก

8. ข้อมูลสำหรับลูกค้า

ไม่มีผู้หนึ่งผู้ใดได้รับอนุญาตให้เสนอข้อมูลที่แตกต่างไปจากข้อมูลที่ให้ไว้ในคู่มือการใช้งานนี้

8.1 การรับประกัน

3M Deutschland GmbH ขอรับประกันว่าผลิตภัณฑ์นี้ปราศจากข้อบกพร่องทางด้านวัตถุดิบและการผลิต 3M Deutschland GmbH จะไม่ให้การรับประกันอย่างอื่นอย่างใดรวมทั้งนี้แห่ง การรับประกันการจำหน่ายผลิตภัณฑ์หรือความเหมาะสมของผลิตภัณฑ์ในการใช้งานอย่างใดอย่างหนึ่ง ผู้ใช้เป็นผู้รับผิดชอบต่อการตัดสินใจในการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ให้เหมาะสมกับงาน หากผลิตภัณฑ์นี้มีข้อบกพร่องในช่วงเวลาประกัน 3M Deutschland GmbH จะซ่อมแซมหรือเปลี่ยนผลิตภัณฑ์ของ 3M Deutschland GmbH ให้

8.2 ข้อจำกัดความรับผิดชอบ

3M Deutschland GmbH จะไม่รับผิดชอบต่อการสูญเสียหรือความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นจากผลิตภัณฑ์นี้ ไม่ว่าจะเป็นโดยทางตรง ทางอ้อม เกิดขึ้นเป็นกรณีพิเศษหรือผลที่ตามมา โดยไม่คำนึงถึงกฎข้อบังคับที่ได้รับการคุ้มครอง รวมทั้งการรับประกันสัญญา การละเลยหรือการรับผิดชอบ ในวงจำกัด เว้นแต่จะเป็นการฝ่าฝืนกฎหมาย

แก้ไขครั้งสุดท้าย สิงหาคม 2556