

# Mix'n'Shake™

Rühren war gestern.  
Jetzt wird gesprüht!  
Let's Shake.



## Benutzerhandbuch

V1.2

### Sehr geehrte Kunden,

vielen Dank für den Kauf Ihres Mix'n'Shake-Geräts.

Dieses Handbuch enthält alle notwendigen Informationen für die Installation, den Gebrauch und die Wartung des Mix'n'Shake.

Verwenden Sie das Mix'n'Shake erst nachdem Sie dieses Handbuch vollständig gelesen und verstanden haben. Wenn Ihr Mix'n'Shake-Gerät nicht gemäß den Anweisungen funktioniert oder Sie Fragen zum Inhalt, zu den Anweisungen oder zu den allgemeinen Sicherheitsvorkehrungen haben, schalten Sie das Mix'n'Shake-Gerät nicht ein und wenden Sie sich an Ihren Lieferanten.

#### Hersteller:

EMM International B.V.  
Bohemenstraat 19  
8028 SB Zwolle  
Niederlande

Wir sind weiterhin für Sie da und beraten Sie über die sichere Installation, den Gebrauch und die Wartung des Mix'n'Shake.

Die mitgelieferte technische Dokumentation ist ebenfalls Bestandteil des Mix'n'Shake. Bewahren Sie dieses Dokument immer in gutem Zustand und griffbereit auf, wenn Sie das Mix'n'Shake-Gerät verwenden.

# Mix'n'Shake™ Benutzerhandbuch

## 1. Allgemein

<b>1. Allgemein</b>	<b>4</b>
1.1 Copyright	4
1.2 Arbeitsumgebung	4
1.3 Allgemeine Sicherheitshinweise	4
1.4 Sicherheit	5
1.5 Persönliche Schutzausrüstung (PSA)	6
1.6 Einsatzbereich	6
1.7 Bestimmungsgemäße und nicht bestimmungsgemäße Verwendung	7
1.8 Funktionsprinzip	7
1.9 Haftungsbeschränkung	7
1.10 Transport	7
1.11 Ende des Lebenszyklus	8
1.12 Produktübersicht	8
1.13 Bestandteile des Geräts	8
1.14 Übersicht über Sicherheitskennzeichnungen	9
1.15 Verfügbare Zubehörteile	9
1.16 Übersicht über das Bedienfeld	9
1.17 Sicherheitseinrichtungen im Gerät	12
1.18 Typenschild und Seriennummern	13
1.19 Funkkonformitätsinformationen	14
1.20 Regulatorische Informationen	14

## 2. Installation **15**

2.1 Vorbereitung	15
2.2 Voraussetzungen	15
2.3 Aufstellung	15
2.4 Sicheres Abschalten in Gefahrensituationen	16
2.5 Sichere Handhabung im Brandfall	16



# Mix'n'Shake™ Benutzerhandbuch

## 1. Allgemein

### 3. Verwendung 17

- 3.1 Vor der Verwendung 17
- 3.2 Betrieb des Geräts 17

### 4. Firmware-Update, Mix'n'Shake-App und PPG LINQ Color 23

- 4.1 Anwendungsfall mit PPG LINQ, Verbindung mit der MagicBox™ 23
- 4.2 Anwendungsfall ohne PPG LINQ, nur Bluetooth-Verbindung mit der Mix'n'Shake-App 23
- 4.3 Voraussetzungen 23
- 4.4 Digitale Fehlerbehebung 36
- 4.5 Sicherheit 36

### 5. Wartung 37

- 5.1 Tägliche Kontrollen 37
- 5.2 Reinigung 37
- 5.3 Vorbeugende Wartung 37
- 5.4 Firmware und Protokollierung 37
- 5.5 Service und Ersatzteile 37

### 6. Fehlerbehebung und Fehlercodes 38

- 6.1 Reparatur oder Service 39

### 7. Technische Merkmale 40

### 8. Konformitätserklärung 44



## 1. Allgemein

### 1.1 Copyright

Dieses Dokument ist urheberrechtlich geschützt. Die rechtswidrige Weitergabe dieses Handbuchs an Dritte, Vervielfältigung jeglicher Art, auch auszugsweise, sowie die Verwertung oder Mitteilung seines Inhalts ist nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Herausgebers gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zum Schadenersatz. EMM International BV behält sich weitere Ansprüche vor.

### 1.2 Arbeitsumgebung

#### 1.2.1 Gefährliche Bereiche

Dieses Mix'n'Shake-Gerät wurde für den Betrieb in Bereichen entwickelt, zugelassen und zertifiziert, die als US Class I Div 2 und ATEX Zone 2 oder niedriger eingestuft sind. Dieses Gerät nicht in Bereichen mit einer höheren Risikoklassifizierung verwenden.

Das Mix'n'Shake-Gerät sollte nicht in Bereichen mit einer höheren Risikoklassifizierung verwendet werden.

#### 1.2.2 Temperaturen

Die normale Betriebstemperatur für dieses Mix'n'Shake-Gerät liegt zwischen 10 und 35 °C (50 und 95 °F).

#### 1.2.3 Besondere Betriebsbedingungen

- Die Temperaturbewertung wurde unter Berücksichtigung der folgenden Einschränkungen vorgenommen, daher sind die folgenden spezifischen Nutzungsbedingungen zu beachten.
  - Anzahl der Anwendungen pro Tag: 60 Zyklen
  - Verzögerung zwischen jedem Zyklus: 20 s
  - Abkühlzeit pro 60 Zyklen: 3 Stunden
  - Maximaler Becherinhalt: 1,2 kg
- Das Netzkabel ist gemäß den relevanten Anforderungen der IEC 60079-14 anzuschließen und durch die entsprechenden Schutzmethoden gemäß der IEC 60079 Normenreihe zu schützen.
- Die Ausrüstung darf nur in Bereichen mit Verschmutzungsgrad 1 oder 2 verwendet werden, wie in IEC 60664-1 definiert. Es ist ein Überspannungsschutz vorzusehen, der auf einen Wert eingestellt ist, der 140 % der Spitzennennspannung an den Versorgungsklemmen des Geräts nicht überschreitet.
- Die Ausrüstung darf in einem Bereich verwendet werden, in dem ein Risiko für geringe mechanische Gefahren besteht.
- Der Lackbecher und der Halter können ein Risiko für elektrostatische Entladung darstellen; daher müssen geeignete Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden. Um das Risiko einer elektrostatischen Entladung beim Herausnehmen eines Mix'n'Shake-Bechers aus dem Halter zu minimieren, sollten Benutzer ableitfähige Kleidung tragen und eine ordnungsgemäße Erdung durch statisch ableitfähige Bodenbeläge und Schuhe sicherstellen.

### 1.3 Allgemeine Sicherheitshinweise

#### **⚠️ WARNUNG!**

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Abbildungen und Spezifikationen, die mit diesem Gerät geliefert werden.

Die Nichtbeachtung der unten aufgeführten Anweisungen kann zu Stromschlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

#### 1.3.1 Elektrische Sicherheit

- a) Arbeitsbereich sauber halten und gut beleuchten. Unaufgeräumte oder dunkle Bereiche können zu Unfällen führen.
- b) Kinder und umstehende Personen während des Betriebs fern halten. Ablenkungen können Unfälle verursachen.

## 1. Allgemein

### 1.3.2 Persönliche Sicherheit

- a) Das Netzkabel ist gemäß den relevanten Anforderungen der IEC 60079-14 anzuschließen und durch die entsprechenden Schutzmaßnahmen gemäß der IEC 60079-Normenreihe zu schützen.
- b) Das Mix'n'Shake-Gerät nicht Regen oder nassen Bedingungen aussetzen. Das Eindringen von Wasser in das Mix'n'Shake-Gerät erhöht die Stromschlaggefahr.
- c) Das Kabel nicht zweckentfremden. Das Kabel niemals zum Tragen, Ziehen oder Ausstecken des Mix'n'Shake-Geräts verwenden. Das Kabel von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen fernhalten. Beschädigte oder eingewickelte Kabel erhöhen die Stromschlaggefahr.
- d) Wenn der Betrieb des Mix'n'Shake-Geräts an einem feuchten Ort unvermeidbar ist, ist ein Fehlerstromschutzschalter (FI-Schutzschalter) zu verwenden. Die Verwendung eines Fehlerstromschutzschalters verringert die Gefahr eines Stromschlags.
- e) HINWEIS Der Begriff „Fehlerstromschutzschalter (RCD)“ bezeichnet eine „Fehlerstromschutzeinrichtung“, wie auch der „Fehlertensionsschutzschalter (ELCB)“.

### 1.3.3 Verwendung und Pflege des Mix'n'Shake-Geräts

- a) Das Mix'n'Shake-Gerät nicht verwenden, wenn es sich nicht ein- und ausschalten lässt. Jedes Mix'n'Shake-Gerät, das nicht kontrolliert werden kann, ist gefährlich und muss repariert werden.
- b) Mix'n'Shake-Geräte außerhalb der Reichweite von Kindern lagern und Personen, die mit dem Mix'n'Shake-Gerät oder diesen Anweisungen nicht vertraut sind, die Bedienung nicht erlauben. Mix'n'Shake-Geräte dürfen nur von qualifizierten Personen bedient werden und können in den Händen ungeschulter Personen gefährlich sein.
- c) Wartung von Mix'n'Shake-Geräten und Zubehör. Auf Fluchtungsfehler oder Festsitzen beweglicher Teile, Beschädigungen und andere Bedingungen überprüfen, die den Betrieb beeinträchtigen könnten. Bei Beschädigungen Ihren Lieferanten kontaktieren.
- d) Das Mix'n'Shake-Gerät und das Zubehör gemäß dieser Anleitung und unter Berücksichtigung der Arbeitsbedingungen und der auszuführenden Arbeiten verwenden. Die Verwendung des Mix'n'Shake-Geräts für andere als die vorgesehenen Arbeiten kann zu einer Gefahrensituation führen.

### 1.3.4 Service

Das Mix'n'Shake-Gerät sollte nur von qualifiziertem Fachpersonal gewartet und nur Originalersatzteile verwendet werden. Dadurch wird die Sicherheit des Mix'n'Shake-Geräts gewährleistet.

## 1.4 Sicherheit

Alle Mix'n'Shake-Geräte werden nach höchsten Qualitäts- und Sicherheitsstandards entwickelt und hergestellt. Trotzdem können Betriebs-, Installations- oder Wartungsfehler zu gefährlichen Situationen führen.



Lesen Sie dieses Handbuch vor der ersten Nutzung vollständig durch und befolgen Sie stets die Anweisungen zu den Warnhinweisen auf den Aufklebern am Gerät und in diesem Handbuch.

Das Mix'n'Shake-Gerät ist für den professionellen Gebrauch in einer Umgebung bestimmt, in der gefährliche Stoffe vorkommen können (Zone 2 gemäß ATEX-Richtlinie oder Class 1, Division 2 gemäß NEC/NFPA-Normen), nicht nur innerhalb des Mix'n'Shake-Geräts, sondern auch in der Umgebung. Es bestehen daher Sicherheitsrisiken, gegen die Maßnahmen zu ergreifen sind.

## 1. Allgemein

In diesem Handbuch werden die folgenden Sicherheitszeichen verwendet:

<b>⚠ GEFAHR</b>	Bezeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird und die Anweisungen nicht ordnungsgemäß befolgt werden, sind Tod oder schwerste Verletzungen oder schwere Schäden am Gerät die Folge.
<b>⚠ WARNUNG!</b>	Bezeichnet eine möglicherweise drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird und die Anweisungen nicht ordnungsgemäß befolgt werden, können Tod oder schwerste Verletzungen oder schwere Schäden am Gerät die Folge sein.
<b>⚠ VORSICHT!</b>	Bezeichnet eine möglicherweise drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird und die Anweisungen nicht ordnungsgemäß befolgt werden, können leichte Verletzungen oder Schäden am Gerät die Folge sein.
<b>HINWEIS</b>	Weist darauf hin, dass der Anweisung zusätzliche Bedeutung beizumessen ist, jedoch keine unmittelbare Gefahr für Schäden oder Verletzungen besteht.

Für den sicheren Gebrauch des Mix'n'Shake-Geräts möchten wir Sie auf die folgenden Sicherheitshinweise aufmerksam machen, die stets befolgt werden müssen:

<b>⚠ GEFAHR</b>	Kein Wasser als Löschmittel verwenden, wenn das Mix'n'Shake-Gerät in Brand gerät.
<b>⚠ WARNUNG!</b>	Werden die Aufstellungsanforderungen nicht in vollem Umfang eingehalten, kann dies zu Personenschäden führen!
<b>⚠ WARNUNG!</b>	Das Mix'n'Shake-Gerät darf nur von Personen bedient werden, die das Handbuch für das Mix'n'Shake-Gerät gelesen und verstanden haben und mit den Risiken und Arbeitsanweisungen im Unternehmen vertraut sind.
<b>⚠ WARNUNG!</b>	Wenn Sie Zweifel an der sicheren Verwendung Ihres Mix'n'Shake-Geräts haben, wenden Sie sich immer an Ihren Lieferanten oder an EMM International BV und verwenden Sie das Mix'n'Shake-Gerät nicht.
<b>HINWEIS</b>	Das Mix'n'Shake-Gerät niemals selbst reparieren, sondern von einem zugelassenen Fachmann reparieren lassen. Ein Öffnen des Gehäuses durch den Benutzer ist nicht zulässig.
<b>HINWEIS</b>	Bitte beachten! Wenn Sie mit den unter Fehlerbehebung vorgeschlagenen Lösungen das Problem nicht lösen können, wenden Sie sich bitte an die Service-/Reparaturabteilung Ihres Lieferanten.

### 1.5 Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

Bei Verwendung des Mix'n'Shake-Geräts müssen Sie immer Schutzkleidung tragen, die den Arbeitsschutzvorschriften entspricht. Sie müssen die Anweisungen im Sicherheitsdatenblatt (SDB) des Geräts, das Sie verwenden möchten, lesen und befolgen.

## 1. Allgemein

### 1.6 Einsatzbereich

Das Mix'n'Shake-Gerät wurde für professionelle Anwender entwickelt, um Grundierungen, Basislacke und Decklacke sowie alle Arten von Farben oder Beschichtungen auf Lösemittel- und Wasserbasis zu mischen.

### 1.7 Bestimmungsgemäße und nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Das Mix'n'Shake-Gerät ist ausschließlich für den Gebrauch durch Fachleute bestimmt, die mit den Anweisungen in diesem Handbuch und mit den Lackier- und Beschichtungsprozessen vertraut sind. Das Mix'n'Shake-Gerät darf nur in Bereichen mit ausreichender Belüftung verwendet werden, die als Zone 2 nach ATEX oder als Class 1 Division 2 nach NEC/NFPA oder in einer geringeren Gefährdungsstufe eingestuft sind, und nur zum Mischen von Grundierungen, Basislacken und Decklacken sowie jeder Art von Farbe oder Beschichtung, sowohl auf Lösungsmittel- als auch auf Wasserbasis, in Explosionsgruppe IIC/IIB nach ATEX bzw. C/D nach NEC/NFPA, Zündtemperaturklasse (AIT) T3. Die Anweisungen der Hersteller dieser Produkte sind unbedingt zu beachten. Das Mischen sollte immer in einem Bereich durchgeführt werden, der nicht öffentlich zugänglich ist.

Das Mix'n'Shake-Gerät ist nicht für andere Anwendungen vorgesehen und darf nicht zur Zubereitung von Lebensmitteln und/oder Getränken verwendet werden.

Das Gerät ist nicht zum Mischen von Pulvern vorgesehen, weder untereinander noch in Flüssigkeiten.

Das Gerät ist nicht zum Mischen anderer Chemikalien als Farb- oder Lackkomponenten vorgesehen, die miteinander reagieren und entweder einen potenziellen Temperaturanstieg oder eine Ausdehnung mit einem potenziellen Druckanstieg verursachen würden.

### 1.8 Funktionsprinzip

Das Mix'n'Shake-Gerät enthält einen Becherhalter für Mix'n'Shake-Becher. Nach dem Einfüllen der Lackmischung in den Becher muss der Becher mit einem Mix'n'Shake-Deckel und einer Kappe gut verschlossen werden. Dieser Becher mit Deckel muss in den Becherhalter eingesetzt werden. Das Mischen des Lacks ist nur möglich, wenn die Schutzabdeckung des Geräts geschlossen ist. Wählen Sie auf dem vorderen Bedienfeld das entsprechende Mischprogramm, links für Grundierungen, Versiegelungen und 2K-Einschichtdecklacke, Mitte für Basislacke oder rechts für Klarlacke.

Das Gerät beginnt mit dem Mischen. Die Programme werden automatisch beendet. Schutzabdeckung öffnen und den Becher mit Deckel mit der Lackmischung zur weiteren Verarbeitung herausnehmen.

### 1.9 Haftungsbeschränkung

EMM International BV übernimmt keine Haftung für Schäden durch:

- Nichtbeachtung dieses Handbuchs.
- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung.
- Wartung durch nicht qualifiziertes Personal.
- Nicht autorisierte Modifikationen.
- Technische Änderungen.
- Unsachgemäße Verwendung oder Auswahl von ungeeigneten Beschichtungen, Farben oder Lacken.

EMM International BV haftet nicht für Schäden an der Ausrüstung, die durch Transport oder Handhabung nach dem Verlassen des Lagers von EMM verursacht wurden.

### 1.10 Transport



Das Mix'n'Shake-Gerät wiegt ca. 18 kg. Um das Gerät vor Beschädigungen zu schützen, wird empfohlen, es in der Originalverpackung zu lagern und zu transportieren. Der Benutzer ist ab Erhalt für den sachgerechten Umgang mit dem Gerät verantwortlich.

## 1. Allgemein

### 1.11 Ende des Lebenszyklus

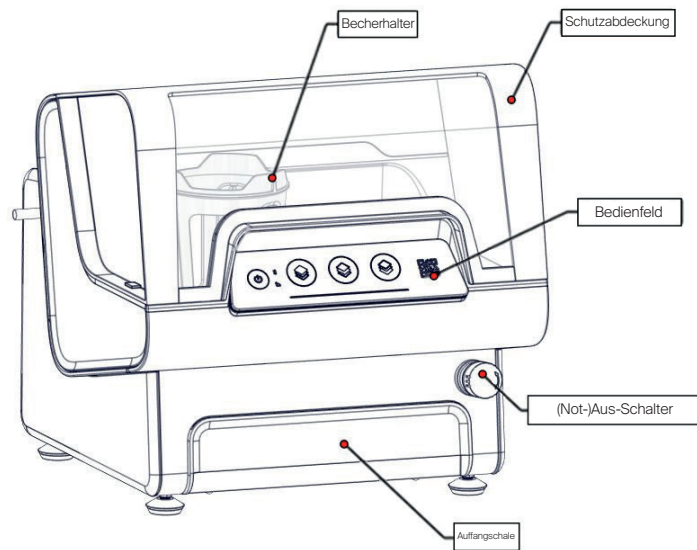
Wenn das Mix'n'Shake-Gerät nicht mehr verwendet werden kann, muss es gemäß den regionalen Vorschriften für die Entsorgung elektrischer Geräte entsorgt werden.

### 1.12 Produktübersicht

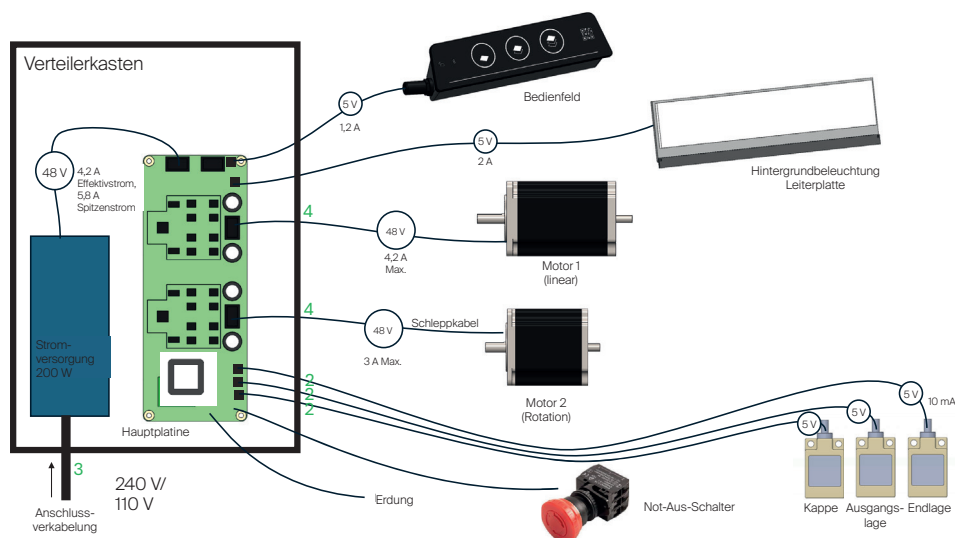
#### Hauptbestandteile:

- Bedienfeld
- Becherhalter
- (Not-)Aus-Schalter
- Auffangschale
- Schutzabdeckung

Abbildung 1 Konfiguration des Mix'n'Shake-Geräts.






### 1.13 Bestandteile des Geräts



## 1. Allgemein

### 1.14 Übersicht über Sicherheitskennzeichnungen

Am Gerät sind folgende Sicherheitsaufkleber angebracht:

	<p><b>VORSICHT:</b> Hohe elektrische Spannung</p>
	<p><b>VORSICHT:</b> Trennen Sie die Stromversorgung, bevor Sie das Gehäuse öffnen. Siehe Abschnitt „Sicherheit“ in diesem Benutzerhandbuch.</p>
	<p><b>VORSICHT:</b> Es kann zu einer elektrischen Entladung kommen, falls der Becherhalter und der Mischbecher elektrostatisch aufgeladen sind.</p>

### 1.15 Verfügbare Zubehörteile

- Schutzabdeckung
- GummifüÙe
- Auffangschale mit Schriftzug
- Wandhalterung für Mix'n'Shake-Gerät

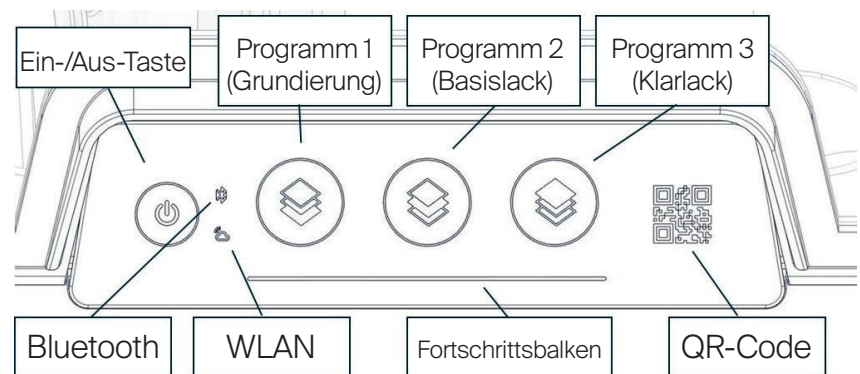
### 1.16 Übersicht über das Bedienfeld

An der Vorderseite befindet sich das Bedienfeld mit Touch-Tasten:

- I/O-Taste zum Ein-/Ausschalten
- Programm 1 zum Mischen von Grundierungen
- Programm 2 zum Mischen von Basislack
- Programm 3 zum Mischen von Klarlack

Anzeigen:

- Das Bluetooth-Symbol zeigt an, ob eine Bluetooth-Verbindung verfügbar ist und/oder besteht.
- Das WLAN-Symbol zeigt an, ob eine WLAN-Verbindung verfügbar ist und/oder besteht.
- Die Fortschrittsanzeige zeigt den Zyklusfortschritt und den Fehlercode im Falle eines Fehlers an.
- Der QR-Code leuchtet nur im Falle eines Fehlers auf.






## 1. Allgemein

### 1.16 Übersicht über das Bedienfeld

Funktion	Signal
Gerät nicht eingesteckt oder Gerät in STANDBY und eingesteckt	<p><b>Hintergrundbeleuchtung:</b> AUS</p> <p><b>Bedienfeld:</b> Alle LEDs aus</p> 
Das Gerät ist eingeschaltet und die Ein-/Aus-Taste wurde gedrückt	<p><b>Hintergrundbeleuchtung:</b> Weiß blinkend</p> <p><b>Bedienfeld:</b> Keine der LEDs leuchten</p> 
Schutzabdeckung ist OFFEN	<p><b>Hintergrundbeleuchtung:</b> Weiß</p> <p><b>Bedienfeld:</b> Keine der LEDs leuchten</p> 
Schutzabdeckung ist geschlossen	<p><b>Hintergrundbeleuchtung:</b> Weiß blinkend</p> <p><b>Bedienfeld:</b> Programmtasten werden weiß</p> 


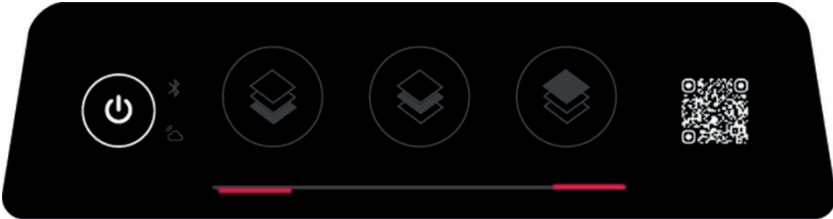
## 1. Allgemein

### 1.16 Übersicht über das Bedienfeld

Funktion	Signal
<p>Programm 1 ist ausgewählt</p>	<p><b>Hintergrundbeleuchtung:</b> Blau</p> <p><b>Bedienfeld:</b> Die ausgewählte Programmtaste wird blau und der Fortschrittsbalken beginnt sich zu füllen, beginnend von links.</p>  <p>The image shows a black control panel with four circular buttons. The first button is a power icon. The second button, representing Program 1, is highlighted with a blue glow. Below the buttons is a progress bar that is partially filled with blue from the left. To the right of the buttons is a QR code.</p>
<p>Programm 2 ist ausgewählt</p>	<p><b>Hintergrundbeleuchtung:</b> Blau</p> <p><b>Bedienfeld:</b> Die ausgewählte Programmtaste wird blau und der Fortschrittsbalken beginnt sich zu füllen, beginnend von links.</p>  <p>The image shows the same control panel as above, but the second button is now dimmed and the third button (Program 2) is highlighted with a blue glow. The progress bar is also partially filled with blue from the left.</p>
<p>Programm 3 ist ausgewählt</p>	<p><b>Hintergrundbeleuchtung:</b> Blau</p> <p><b>Bedienfeld:</b> Die ausgewählte Programmtaste wird blau und der Fortschrittsbalken beginnt sich zu füllen, beginnend von links.</p>  <p>The image shows the same control panel as above, but the third button is now highlighted with a blue glow. The progress bar is also partially filled with blue from the left.</p>

## 1. Allgemein

### 1.16 Übersicht über das Bedienfeld

Funktion	Signal
<p>Programm beendet</p>	<p><b>Hintergrundbeleuchtung:</b> Grün</p> <p><b>Bedienfeld:</b> Ausgewählte Programmtaste wird grün</p> 
<p><b>Fehler</b></p> <p>QR leuchtet</p> <p>Fortschrittsbalken zeigt einen Fehlercode an</p>	<p><b>Hintergrundbeleuchtung:</b> Rot</p> <p><b>Bedienfeld:</b> QR-Code leuchtet auf und Fortschrittsbalken zeigt einen Fehlercode an</p> 

### 1.17 Sicherheitseinrichtungen im Gerät

Folgende Sicherheitsmechanismen sind vorhanden:

- Das Gerät schaltet sich automatisch aus, nachdem eines der Programme durchlaufen wurde. Um neu zu starten, muss die Schutzabdeckung geöffnet und dann geschlossen werden, bevor das nächste Programm ausgewählt werden kann.
- Bei Stromausfall oder Unterbrechung muss die Ein-/Aus-Taste erneut aktiviert werden.
- Bei Überhitzung schaltet sich das Gerät automatisch aus. Es wird eine Fehlermeldung auf dem Fortschrittsbalken angezeigt. Sobald das Gerät abgekühlt ist, kann der normale Betrieb wieder aufgenommen werden.

## 1. Allgemein

### 1.18 Typenschild und Seriennummern


Typenschild	Angaben
 <p>Mix'n'Shake Device Art. no. MNS93090</p> <p>FC RoHS CE</p> <p>II 3 G Ex db ec h mc nC nR IIC T5 Gc, Ta = 10°C to 35°C DNV 25 ATEX 39591X IECEx DNV 25.0019X Rated voltage: 230 Vac 50Hz FCC ID: 2BR3F-MNS93090 FACTORY ID: 91511500MA6BUTYW94</p> <p>Max. sequential applications: 60 cycles Minimum delay between cycles: 20 sec Minimum cooling time per 60 cycles: 3 hours Max. cup content: 1,2 kg</p> <p><b>emm</b> EMM International BV Bohemensstraat 19, 8028 SB Zwolle The Netherlands T: +31 (0)38 4676600 www.emm.com</p> <p>Serial nr. Prod.</p>	<p>Angaben:</p> <p>Modellbeschreibung</p> <p>Artikelnummer</p> <p>CE-Logo</p> <p>Explosionsschutzkennzeichen mit erforderlichen Angaben</p> <p>Seriennummer</p> <p>Produktionsdatum</p> <p>Logo und Firmendaten des Herstellers EMM International BV</p>

Abbildung 5 Typenschild der Maschine

## 1. Allgemein

### 1.19 Funkkonformitätsinformationen

Funkfrequenzinformationen (RED 2014/53/EU)

Dieses Produkt enthält ein 2,4-GHz-Funkmodul (WLAN/BLE).

Frequenzband: 2.400 bis 2.483,5 MHz

Maximale Sendeleistung (EIRP):

WLAN: 13,7 dBm

BLE: 3,7 dBm

Das Funkmodul entspricht den folgenden harmonisierten Normen:

EN 300 328 V2.2.2 (WLAN/BLE)

EN 301 489-1 V2.2.3 (EMV)

EN 301 489-17 V3.3.1 (EMV)

EN IEC 62311:2020 (HF-Exposition)

EN 62479:2010 (HF-Exposition, niedrige Leistung)

### 1.20 Regulatorische Informationen

#### Erklärung zur HF-Exposition

Dieses Gerät entspricht den Grenzwerten für die Hochfrequenz-Exposition in einer nicht kontrollierten Umgebung, die von der US-amerikanischen Behörde FCC festgelegt wurden. Dieses Gerät sollte mit einem Mindestabstand von 20 cm zwischen der Sendeeinheit und Ihrem Körper installiert und betrieben werden.

#### FCC-Konformität – Teil 15

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Vorschriften. Der Betrieb unterliegt folgenden zwei Bedingungen:

- (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen.
- (2) Dieses Gerät muss empfangene Interferenzen aufnehmen können, einschließlich Interferenzen, die einen unerwünschten Betrieb verursachen können.

#### FCC-ID: 2BR3F-93090 und 2BR3F-MNS93090

Digitalgerät der Klasse B: Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für ein digitales Gerät der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften. Diese Grenzwerte sind so ausgelegt, dass sie einen angemessenen Schutz vor schädlichen Interferenzen in einer Wohnumgebung bieten.

#### Erklärung zur HF-Exposition:

Dieses Gerät entspricht den Grenzwerten für die Hochfrequenz-Exposition in einer nicht kontrollierten Umgebung, die von der US-amerikanischen Behörde FCC festgelegt wurden. Dieses Gerät sollte mit einem Mindestabstand von 20 cm zwischen der Sendeeinheit und Ihrem Körper installiert und betrieben werden.



Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der für die Konformität verantwortlichen Partei genehmigt wurden, können zum Erlöschen der Betriebserlaubnis für das Gerät führen.

## 2. Installation

### 2.1 Vorbereitung

- Das Verpackungsmaterial sorgfältig auf Anzeichen von Transportschäden überprüfen. Schäden an der Verpackung könnten auf mögliche Transportschäden am Mix'n'Shake-Gerät hinweisen.
- Das Mix'n'Shake-Gerät vorsichtig aus der Verpackung entnehmen.
- Ihr Mix'n'Shake-Gerät auf Schäden überprüfen.
- Melden Sie Transportschäden dem Spediteur, um ein Reklamationsverfahren einzuleiten.
- Überprüfen Sie das Zubehörsset, das Sie erhalten haben, anhand der folgenden Liste:
  - Originalanleitung mit Übersetzungen
  - Spritzpistolenschlüssel
- Wenn Teile fehlen, kontaktieren Sie bitte den Anbieter, bei dem Sie das Mix'n'Shake-Gerät gekauft haben.

### 2.2 Voraussetzungen

 <b>VORSICHT!</b>	Werden die Voraussetzungen nicht vollständig eingehalten, kann dies zu gefährlichen Situationen für den Benutzer und seine Umgebung führen!
 <b>WARNUNG!</b>	Das Mix'n'Shake-Gerät ist für den Einsatz im Mischaum von Karosseriewerkstätten gemäß Klassifizierung Class 1 Division 2 nach NEC/NFPA oder Zone 2 nach ATEX ausgelegt.

Die Mitarbeiter müssen mit den Sicherheitsrisiken beim Betrieb des Mix'n'Shake-Geräts vertraut sein und spezielle Arbeitsanweisungen erhalten haben. Bei etwaigen Unklarheiten bezüglich der Risiken beim Einsatz dieser Mischtechnik lassen Sie sich immer von einem Fachmann beraten.

Wenn die oben genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind, dürfen Sie das Mix'n'Shake-Gerät nicht verwenden. Wenden Sie sich in diesem Fall bitte an einen Fachmann, der die Aufstellungsanleitung befolgen kann.

### 2.3 Aufstellung

- Das Mix'n'Shake-Gerät wird ohne Stecker geliefert.
- Zunächst muss eine ordnungsgemäße Wandsteckdose von einem autorisierten Elektriker installiert werden, und zwar gemäß den lokalen (Ex)-Vorschriften.

Bei Installation in Class I Division 2 müssen diese Steckdose, dieser Stecker und/oder der festverdrahtete Anschluss entsprechend UL-zertifiziert sein.

Bei Installation in Zone 2 nach ATEX müssen diese Steckdose, dieser Stecker und/oder der festverdrahtete Anschluss entsprechend ATEX-zertifiziert sein.

Wenn die Stromversorgung aus einer nicht klassifizierten Zone erfolgt, muss eine Standardsteckdose (für normale Standorte) installiert werden.

- Zweitens muss der passende Stecker von einem autorisierten Elektriker und gemäß den lokalen Vorschriften am Mix'n'Shake-Gerät montiert werden.
- Das Mix'n'Shake-Gerät darf nur in Räumen mit einer Umgebungstemperatur zwischen 0 °C und 40 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend) zwischen 20 und 80 % eingesetzt werden.
- Achten Sie auf die Kabel: Sie dürfen nicht über scharfe Kanten verlegt werden, müssen vollständig ausgerollt sein und dürfen keinen Abrieb oder Knoten aufweisen.
- Das Mix'n'Shake-Gerät kann auf einem Tisch platziert oder mit der Wandhalterung für das Mix'n'Shake-Gerät an der Wand montiert werden. Das Gerät auf waagerechten Flächen mit den verstellbaren Gummifüßen waagrecht und ausbalanciert ausrichten. Bei der Wandmontage mit der Wandhalterung für das Mix'n'Shake-Gerät sicherstellen, dass das Gerät waagrecht installiert wird.
- Das Mix'n'Shake-Gerät darf nicht UV-Licht ausgesetzt werden, um vorzeitige Materialalterung zu vermeiden.

## 2. Installation



### 2.4 Sicheres Abschalten in Gefahrensituationen

Wenn das Mix'n'Shake-Gerät in Betrieb ist und Sie feststellen, dass die oben genannten Anschlussanweisungen nicht befolgt wurden und/oder bemerken, dass das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert:

- Zur Sicherheit das Mix'n'Shake-Gerät durch Öffnen der Schutzabdeckung anhalten. Der Mischvorgang wird sofort angehalten.
- Durch Drücken des (Not-)Aus-Schalters wird das Gerät ebenfalls angehalten.
- Eine 3. Möglichkeit besteht darin, die Ein/Aus-Taste zu drücken, um den Mischvorgang anzuhalten.
- Funktioniert das Mix'n'Shake-Gerät nicht wie erwartet, darf es erst nach Prüfung und Genehmigung durch einen Fachmann benutzt werden.
- Wenn Sie Schäden an der elektrischen Verkabelung feststellen, bedienen Sie das Mix'n'Shake-Gerät nicht, bis es von einem Fachmann überprüft und freigegeben wurde.
- Wenn der Stecker beschädigt ist, schalten Sie den Strom aus. Lassen Sie den beschädigten Stecker und/oder das Kabel von einem zertifizierten Techniker reparieren, bevor Sie das Mix'n'Shake-Gerät wieder verwenden.

### 2.5 Sichere Handhabung im Brandfall

Wenn Rauch oder Feuer aus dem Mix'n'Shake-Gerät austritt, das Netzkabel aus der Steckdose ziehen oder den Leistungsschalter ausschalten, wenn das Gerät direkt an die Stromversorgung angeschlossen ist.

 <b>GEFAHR</b>	Kein Wasser als Löschmittel verwenden, wenn das Mix'n'Shake-Gerät in Brand gerät. Sichere Löschmittel sind Pulver- und Kohlendioxidlöschmittel oder Feuerlöschdecken.
 <b>GEFAHR</b>	Im Brandfall immer einen Sicherheitsabstand zum Mix'n'Shake-Gerät einhalten.

- Das Mix'n'Shake-Gerät vollständig abkühlen lassen, nachdem der Brand gelöscht wurde.
- Betreiben Sie das Mix'n'Shake-Gerät nicht erneut und kontaktieren Sie das Servicezentrum.

## 3. Verwendung

### 3.1 Vor der Verwendung

<p><b>⚠️ WARNUNG!</b></p>	<p>Das Mix'n'Shake-Gerät darf nur von Personen bedient werden, die das Handbuch für das Mix'n'Shake-Gerät gelesen und verstanden haben und mit den Risiken und Arbeitsanweisungen im Unternehmen vertraut sind.</p>
<p><b>⚠️ WARNUNG!</b></p>	<p>Wenn Sie Zweifel an der sicheren Verwendung Ihres Mix'n'Shake-Geräts haben, wenden Sie sich immer an Ihren Lieferanten oder an EMM International B.V. und verwenden Sie das Mix'n'Shake-Gerät nicht.</p>

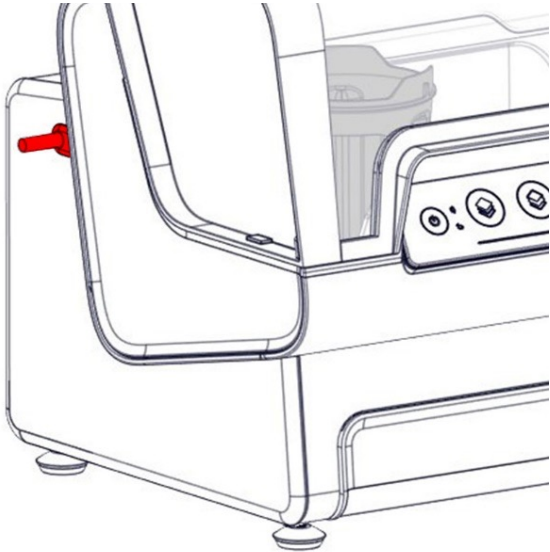
Geben Sie allen, die mit dem Mix'n'Shake-Gerät arbeiten, in Übereinstimmung mit den Arbeitsschutzvorschriften sowie diesem Handbuch für Installation, Gebrauch und Wartung klare Anweisungen für das sichere Arbeiten mit diesem Gerät.

### 3.2 Betrieb des Geräts

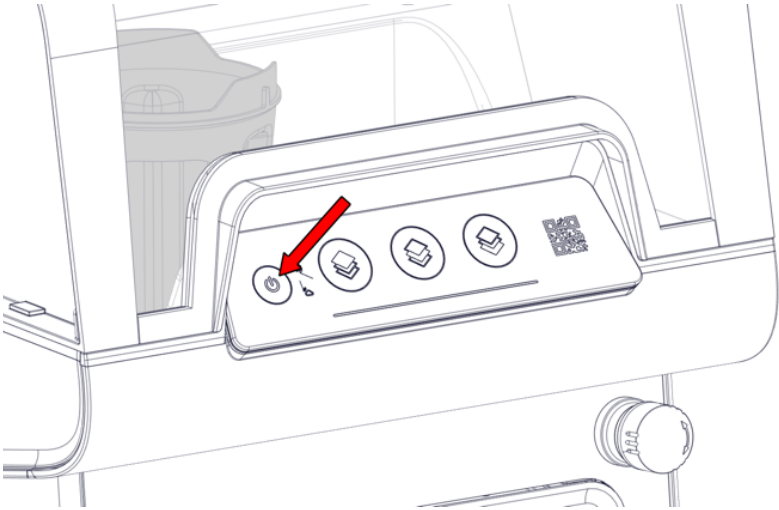
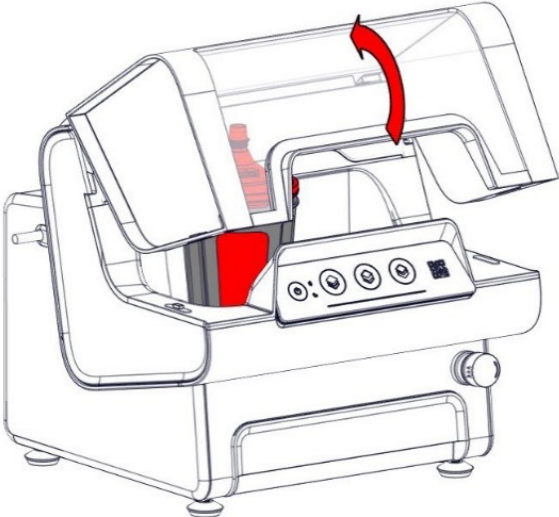
- Überprüfen Sie vor jedem Gebrauch, ob die Schutzabdeckung, der Becherhalter und die Auffangschale ordnungsgemäß installiert und sauber sind.
- Sichtprüfung der Außenseite des Geräts auf Schäden, Lecks oder Farbreste durchführen.
- Das Netzkabel auf Abnutzung, Knicke oder freiliegende Drähte überprüfen.

Das Befüllen eines Mix'n'Shake-Bechers mit einem maximalen Volumen von 850 ml erfolgt räumlich getrennt vom Gerät in einem geeigneten Sicherheitsbereich.

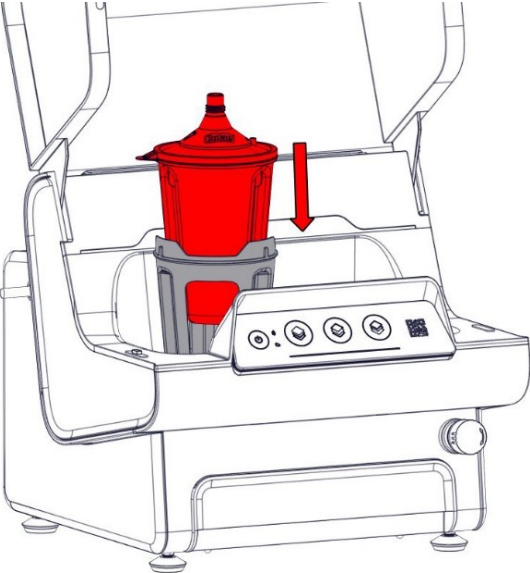
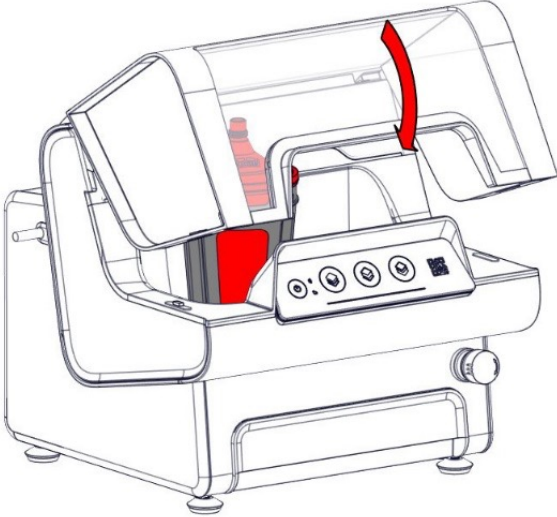
**Vor dem Mischen immer darauf achten, dass der Deckel korrekt auf dem Becher und die Kappe korrekt auf dem Deckel sitzen!**

Anleitung	Abbildung
<p>Den Stecker des Netzkabels in die passende Steckdose stecken.</p> <p>Sowohl der Stecker als auch die Steckdose müssen gemäß den ATEX- oder NEC/OSHA-Vorschriften für die jeweilige Zonenklassifizierung geeignet sein.</p>	 <p>The image is a technical line drawing of the Mix'n'Shake machine. It shows a side view of the machine's frame and control panel. A red plug is highlighted on the side panel, indicating the location for the power cable. The machine has a cylindrical container on top and a control panel with several buttons and a dial.</p>

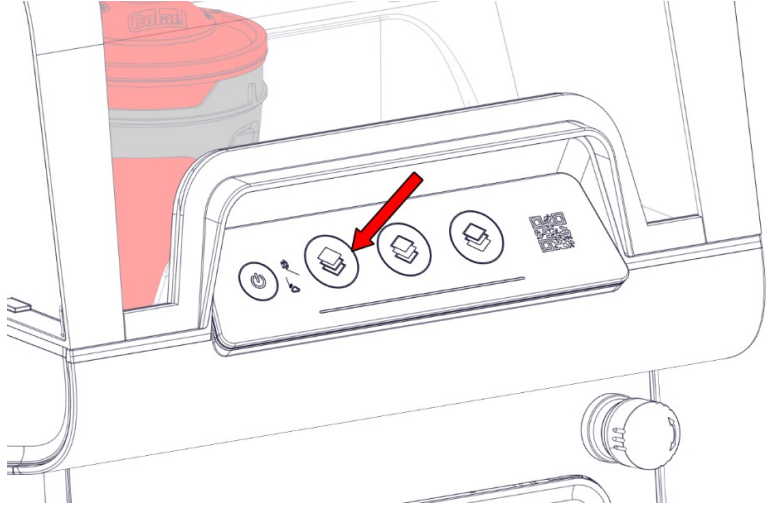
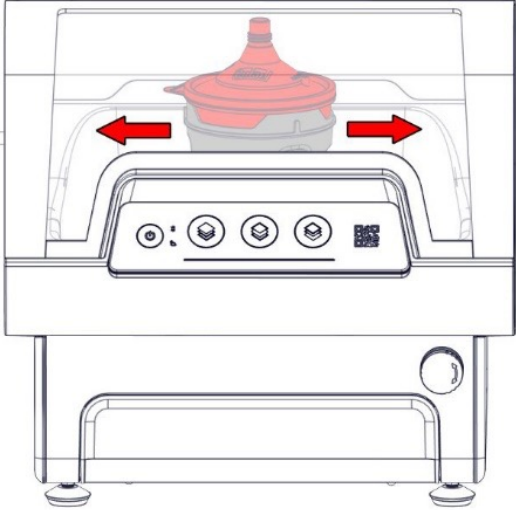
## 3. Verwendung

Anleitung	Abbildung
<p>Prüfen, ob der (Not-)Aus-Schalter entriegelt ist.</p> <p>Ist dies nicht der Fall, zuerst durch Drehen des Knopfes entriegeln.</p> <p>Die EIN/AUS-Taste drücken, um das Gerät einzuschalten.</p>	
<p>Die Schutzabdeckung öffnen.</p>	

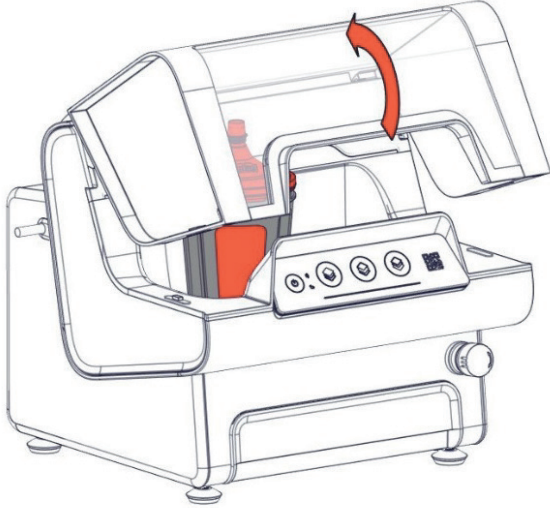
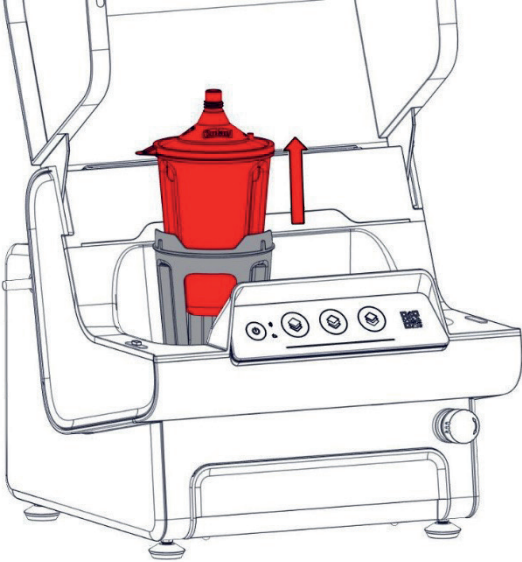
## 3. Verwendung

Anleitung	Abbildung
<p>Einen Mix'n'Shake-Becher einsetzen und sicherstellen, dass er vollständig mit einem Mix'n'Shake-Deckel verschlossen ist. Zum Mischen von Produkten auf Lösungsmittelbasis ist eine rote Kappe zu verwenden. Der Mischbecher sollte vor dem Transport zum Mix'n'Shake-Gerät vollständig verschlossen sein.</p>	 Das Diagramm zeigt eine Draufsicht auf das Mix'n'Shake-Gerät mit dem Schutzdeckel geöffnet. Ein roter Mischbecher ist in den zentralen Behälter eingesetzt. Ein roter Pfeil weist nach unten auf den Deckel des Bechers, was die Anweisung verdeutlicht, dass dieser vollständig geschlossen sein muss.
<p>Die Schutzabdeckung schließen. Sicherstellen, dass die Schutzabdeckung ordnungsgemäß geschlossen ist!</p>	 Das Diagramm zeigt das Mix'n'Shake-Gerät mit dem roten Mischbecher im Inneren. Die Schutzabdeckung ist nun geschlossen. Ein roter gebogener Pfeil zeigt die Bewegungsrichtung der Abdeckung an, um sicherzustellen, dass sie korrekt verschlossen ist.

## 3. Verwendung

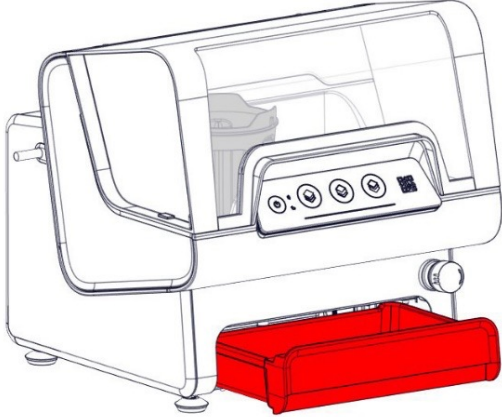
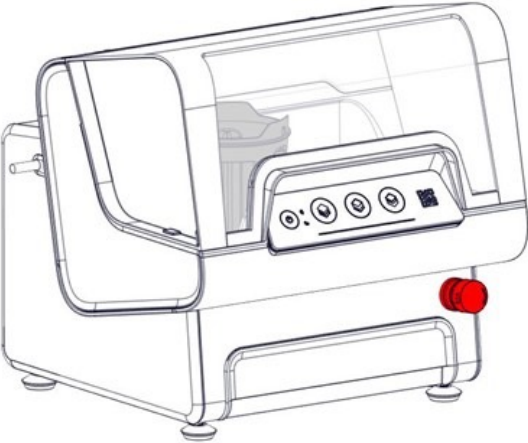
Anleitung	Abbildung
<p>Eines der drei Mischprogramme auswählen.</p>	 A line drawing showing a close-up of the control panel of the Mix'n'Shake machine. The panel features three circular icons representing different mixing programs. A red arrow points to the first icon on the left. To the right of the icons is a QR code. The machine's body is partially visible in the background.
<p>Das Gerät beginnt nun mit dem Mischvorgang. Der Fortschrittsbalken auf dem Bedienfeld zeigt die ungefähr verbleibende Zeit an.</p>	 A line drawing showing the front view of the Mix'n'Shake machine. A red water bottle is placed on the mixing tray. Two red arrows point outwards from the bottle, indicating the mixing action. The control panel is visible at the bottom of the machine.

## 3. Verwendung


Anleitung	Abbildung
<p>Eine grüne Leuchte leuchtet auf, wenn das Mischen abgeschlossen ist – dann kann die Schutzabdeckung geöffnet werden.</p>	 Das Diagramm zeigt eine Draufsicht auf den Mix'n'Shake-Mischer. Die Schutzabdeckung ist geschlossen. Ein roter Pfeil zeigt nach oben, was die Öffnung der Abdeckung anzeigt. Ein roter Becher ist im Inneren des Geräts zu sehen.
<p>Den Mix'n'Shake-Becher aus dem Gerät nehmen.</p>	 Das Diagramm zeigt den Mix'n'Shake-Mischer mit der Schutzabdeckung geöffnet. Ein roter Becher ist aus dem Inneren des Geräts herausgehoben. Ein roter Pfeil zeigt nach oben, was die Entnahme des Bechers anzeigt.

## 3. Verwendung

### Sonstige Bedienelemente

Anleitung	Abbildung
<p>Das Gerät ist mit einer Auffangschale ausgestattet. Im Falle einer Undichtigkeit fließt die Farbe in die Auffangschale. Die Auffangschale kann zur einfachen Reinigung entfernt werden.</p>	
<p><b>(Not-)Aus-Schalter</b></p> <p>Bei einer Störung wird durch Drücken des (Not-)Aus-Schalters die gesamte Stromversorgung des Geräts abgeschaltet.</p> <p>Störungen sind z. B. Becherdeckel nicht korrekt geschlossen – Lackaustritt, Becher beschädigt – Lackaustritt, Hindernis im Bewegungsweg, Gerät funktioniert nicht – Motorfehler, falsche Bedienung – nicht betriebsbereit, Gerät instabil, Becherhalter beschädigt, Bruch der Halterungsplatte, Geräusentwicklung.</p>	

## 4. Firmware-Update, Mix'n'Shake-App und PPG LINQ Color

Fehlercode	Bedeutung und Beheben
 <p data-bbox="169 499 501 524">BLINKT und zeigt Fortschritt an</p>	<p data-bbox="592 389 1018 414">Firmware-Update über das Internet läuft.</p> <p data-bbox="592 436 1174 461">Fortschrittsbalken zeigt den Aktualisierungsvorgang an.</p>

### 4.1 Anwendungsfall mit PPG LINQ, Verbindung mit der MagicBox™

In diesem Fall erfolgt das Firmware-Upgrade automatisch und wird von der MagicBox initiiert.

### 4.2 Anwendungsfall ohne PPG LINQ, nur Bluetooth-Verbindung mit der Mix'n'Shake-App

Die Anweisungen in der Mix'n'Shake-App befolgen, um dieses Update durchzuführen.

### 4.3 Voraussetzungen

- Mix'n'Shake-Gerät mit Firmware 1.0.10 (oder neuer).
- PPG MagicBox mit Firmware 1.6.2 (oder neuer) online und funktionsfähig.
- PPG LINQ Color-Benutzerkonto mit:
- PPG MagicBox registriert.
- Abonnement Basic oder höher.

## 4. Firmware-Update, Mix'n'Shake-App und PPG LINQ Color

### Schritte für die Verbindung des Mix'n'Shake-Geräts mit PPG LINQ Color:

- 1) Schalten Sie das Mix'n'Shake-Gerät in einem Bereich ein, der vom PPG MagicBox-WLAN-Signal abgedeckt ist. Idealerweise innerhalb von 15 bis 20 Metern von dem Ort, an dem die MagicBox installiert ist, und ohne Hindernisse für das WLAN-Signal.
- 2) Das Mix'n'Shake-Gerät wird dann automatisch mit dem PPG MagicBox-WLAN verbunden und beginnt, Daten an PPG LINQ Color zu übertragen.

### So prüfen Sie, ob die Verbindung hergestellt wurde:

- 1) Das „Wolken“-Symbol auf dem Bedienfeld des Geräts hört auf zu blinken und leuchtet dauerhaft.
- 2) Einstellungen in PPG LINQ Color öffnen: Das Gerät sollte jetzt in der Liste vorhanden sein.

The screenshot displays the PPG LINQ Color web interface. At the top, there is a navigation bar with the PPG LINQ Color logo, a 'Select Locale' dropdown, and several utility icons (home, help, settings, document, user profile). The user profile is identified as 'Global Digital Team (Admin)'. The main content area is titled 'Device Management: MnS MagicBox 37005577'. It shows the device is 'Online' and a 'Mix'n'Shake™ Device'. A summary indicates '6 shakes were performed and there were 2 errors'. A 'HIDE DEVICE INFO' button is visible. Below this, there is a 'FILTER BY' section with date range selectors (From: 11/14/2024, To: 11/21/2024), 'Layer Type' (All), and 'Status' (All) dropdowns. A table lists the following data:

Date/Time	Layer Type	Status
11/19/24, 12:29 PM	Color	Success
11/19/24, 12:40 PM	Clear	Success
11/19/24, 12:46 PM	Under	Success
11/20/24, 5:58 PM	Under	Fail - Undefined Error
11/20/24, 5:58 PM	Under	Fail - Undefined Error
11/20/24, 5:59 PM	Clear	Success

To the right of the table is a 'DEVICE INFORMATION' panel with the following details:

- Name: MnS MagicBox 37005577
- Manufacturer: PPG
- Model: MnS
- Shakes: 6
- Driver Version: 1.0.3

## 4. Firmware-Update, Mix'n'Shake-App und PPG LINQ Color

PPG LINQ Color bietet folgende Funktionen, wenn Mix'n'Shake verbunden ist:

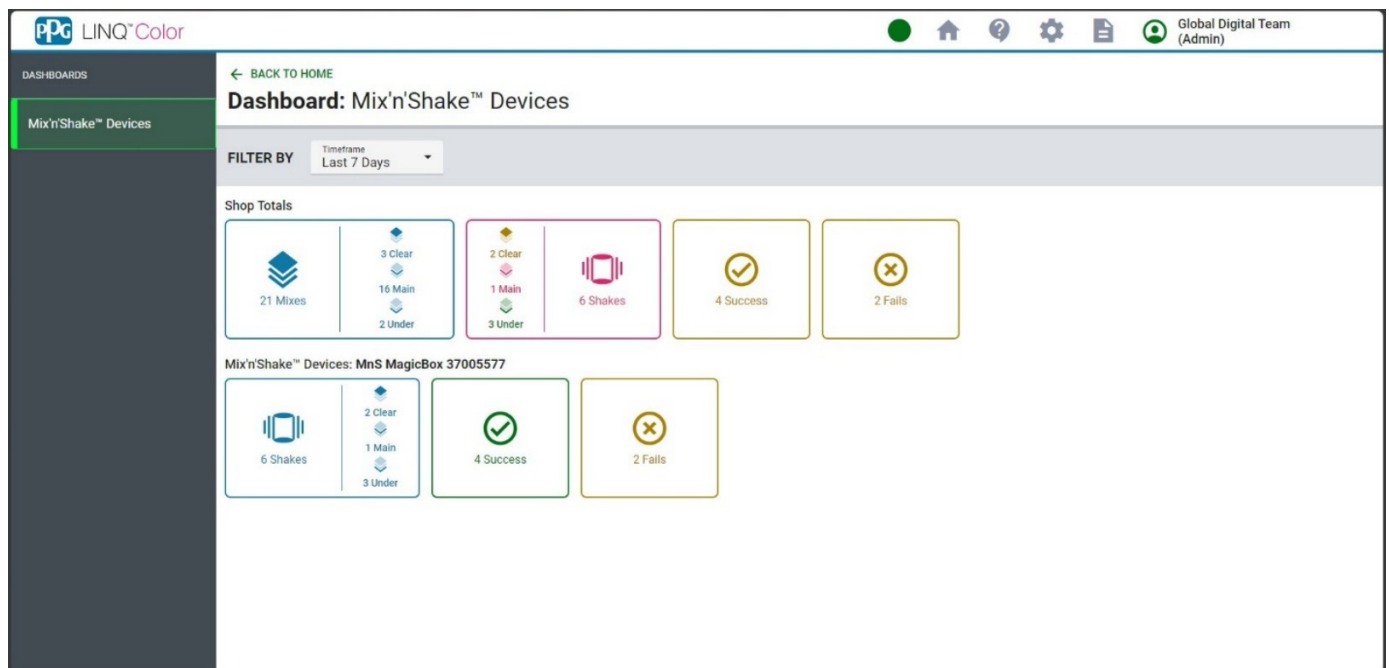
- 1) Unter Geräteeinstellungen wird, wenn das Mix'n'Shake-Gerät ausgewählt ist, Folgendes angezeigt:
  - a. Gerätename und Gesamtzahl der Zyklen.
  - b. Gerätestatus: online oder offline.
  - c. Liste aller von dem Gerät gestarteten Zyklen, einschließlich der fehlgeschlagenen.
  - d. Firmwareversion.
- 2) Auf der Einstellungsseite für das Mix'n'Shake werden folgende Parameter angezeigt:
  - a. In der Werkstatt verfügbare Mix'n'Shake-Bechergößen.
  - b. Standardmäßig eingestellte Mix'n'Shake-Bechergöße.
  - c. Für die Verdünnung freizuhaltender Volumenanteil bei Split Mix ohne Verdünnung.

The screenshot shows the 'Settings: Mix'n'Shake™ Automated Stirring Technology' screen in the PPG LINQ Color app. The interface includes a top navigation bar with the PPG LINQ Color logo, a home icon, a help icon, a settings icon, a document icon, and a user profile for 'Global Digital Team (Admin)'. Below the navigation bar is a 'BACK TO SETTINGS' link. The main content area contains three sections: 1) 'What size Mix'n'Shake™ Spray Cups are available in your shop?' with three radio button options: 400 mL (checked), 650 mL (checked), and 850 mL. 2) 'Which size Mix'n'Shake™ Spray Cup will be your default selection?' with a dropdown menu currently set to '650 mL'. 3) 'What default percentage volume will be reserved for adding reduction at a later stage?' with a dropdown menu currently set to '15%'. At the bottom right, there are 'CANCEL' and 'SAVE' buttons.

## 4. Firmware-Update, Mix'n'Shake-App und PPG LINQ Color

PPG LINQ Color bietet folgende Funktionen, wenn Mix'n'Shake verbunden ist:

- 3) Das Mix'n'Shake-Dashboard ist auf der Dashboard-Seite verfügbar.
  - a. Das PPG Mix'n'Shake-Dashboard zeigt den Vergleich zwischen der Anzahl der Mischungen, die mit PPG LINQ Color durchgeführt wurden, unterteilt nach den Programmen Klarlack, Farbe/Basislack und Grundierung, sowie der Anzahl der Zyklen, die mit dem Mix'n'Shake-Gerät durchgeführt wurden, ebenfalls unterteilt nach Klarlack, Farbe/Basislack und Grundierung.
  - b. Das Dashboard zeigt verschiedene Farben an, basierend auf dem Zahlenvergleich:
    - i. Grün, wenn die Anzahl der Zyklen  $\geq$  Anzahl der Mischungen ist.
    - ii. Gelb, wenn die Anzahl der Zyklen 1 oder 2 weniger als die Anzahl der Mischungen beträgt.
    - iii. Rot, wenn die Anzahl der Zyklen 3 oder mehr weniger als die Anzahl der Mischungen beträgt.
  - c. Das Dashboard bietet die Möglichkeit, nach einem Zeitraum zu filtern: „Heute“, „Letzte 7 Tage“, „Letzte 30 Tage“, „Jahr bis heute“, „Alle Zeiträume“.
  - d. Im Dashboard können Informationen von mehreren PPG Mix'n'Shake Geräten angezeigt werden.
  - e. Es zeigt auch Informationen über die Anzahl der fehlgeschlagenen Mix'n'Shake-Zyklen.



## 4. Firmware-Update, Mix'n'Shake-App und PPG LINQ Color

PPG LINQ Color bietet folgende Funktionen, wenn Mix'n'Shake verbunden ist:

- 4) Die Split-Mix-Funktion ist in der Formelansicht verfügbar.
  - a. Wenn die gewünschte Menge, die abgefüllt werden soll, die ausgewählte Mix'n'Shake-Bechergöße überschreitet, ermöglicht die Split-Mix-Funktion dem Benutzer, die Mischung auf mehrere Becher aufzuteilen.
  - b. Wenn nicht ausgewählt, ermöglicht es, einen Anteil des Volumens zu reservieren, um die Mischung später zu verdünnen.

The screenshot displays the PPG LINQ Color software interface. A modal dialog box titled "Mix'n'Shake™" is centered on the screen. The dialog contains a yellow warning box with the text: "The mix volume is too large for the selected Mix'n'Shake™ Spray Cup size. You will need the following Mix'n'Shake™ Spray Cups to shake this mix, or you can change the Mix'n'Shake™ Spray Cup size you want to use." Below this, there are two dropdown menus: "Selected Cup" set to "650 mL" and "Reserved for reduction" set to "15%". To the right of these dropdowns, it says "You need 4 Mix'n'Shake™ Spray Cups to shake this mix". At the bottom of the dialog are "CANCEL" and "OK" buttons.

The background interface shows the "Formula Display for 3Q3 : SALSA RED : PRIME" screen. It includes a sidebar with "COATS" (Clearcoats, Main Layers, Color Main Layer, Undercoat) and a main area with a table of ingredients. The table has columns for Order, Code, Description, Incremental, Cumulative, and Result. The "TARGET BASE TOTAL" at the bottom right shows a density of 8.77 lbs/gal, an amount of 2000.0 mL, and a cumulative weight of 2100.8 g. At the very bottom, there are buttons for "SAVE AS CUSTOM FORMULA", "ADD REDUCTION", "RECORD AS MIXED", "MIX LATER", and "MIX".

## 4. Firmware-Update, Mix'n'Shake-App und PPG LINQ Color

PPG LINQ Color bietet folgende Funktionen, wenn Mix'n'Shake verbunden ist:

- 5) Mix'n'Shake Firmware-Update
  - a. Das PPG Mix'n'Shake-Gerät aktualisiert seine Firmware über die PPG MagicBox.
  - b. Der Download und die Anwendung der Firmware sind für den Benutzer nicht sichtbar.

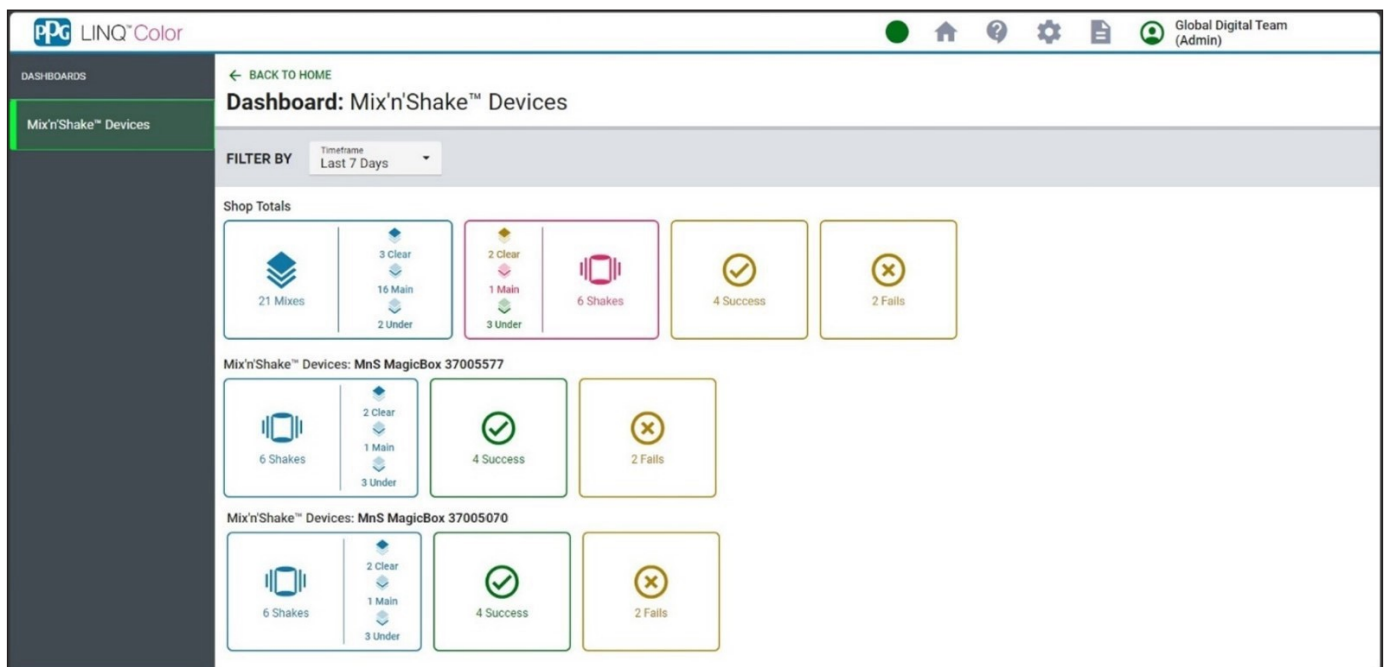
### Mehrere Mix'n'Shake-Geräte in einer Karosseriewerkstatt

PPG Magicbox kann nur ein Mix'n'Shake mit PPG LINQ Color verbinden.

Wenn ein Benutzer mehrere Mix'n'Shakes benötigt, wird für jeden Mix'n'Shake eine PPG MagicBox benötigt.

Die PPG MagicBox muss mit demselben PPG LINQ Color-Konto verbunden sein.

Wenn mehrere Mix'n'Shake mit demselben PPG LINQ-Konto verbunden sind, zeigt das Dashboard die Informationen für das spezifische Gerät und die Gesamtsumme für diese Werkstatt an.





## 4. Firmware-Update, Mix'n'Shake-App und PPG LINQ Color

### Mix'n'Shake und PaintManager XI

#### Voraussetzungen:

- Mix'n'Shake-Gerät mit Firmware 1.0.10 (oder neuer).
- PPG MagicBox mit Firmware 1.6.2 (oder neuer) online und funktionsfähig.
- PPG LINQ Color-Benutzerkonto mit:
  - Die PPG MagicBox ist registriert.
  - Abonnement LookUp. (Andere Abonnementtypen erlauben die Verbindung nicht).
- PaintManager XI Version 3.22 (oder neuer) auf einem Computer mit Internetverbindung installiert.

**Hinweis:** Um die Mix'n'Shake-Verbindung zu PaintManager XI herzustellen, sollten das LINQ Color-Konto und das PaintManager XI-Konto im selben CTS-Konto sein:

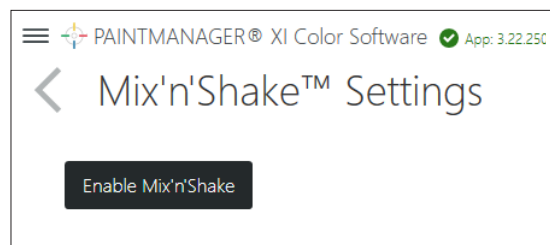
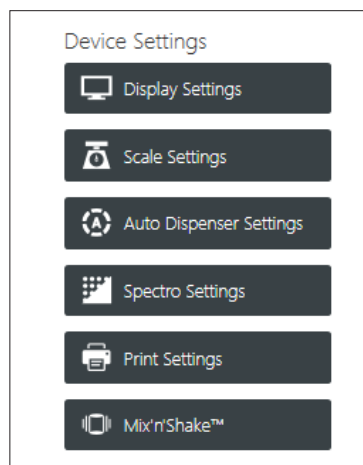
	Color Software	<a href="#">PaintManager XI Internet Update VisualizID</a>
	PPG LINQ	PPG LINQ Color Lookup

#### Arbeitsschritte zur Verbindung des Mix'n'Shake-Geräts mit dem PaintManager XI:

- 1) Das Mix'n'Shake-Gerät in einem Bereich einschalten, der vom PPG MagicBox-WLAN-Signal abgedeckt ist. Idealerweise innerhalb von 15 bis 20 Metern vom Aufstellungsort der MagicBox und frei von Hindernissen für das WLAN-Signal.
- 2) Das Mix'n'Shake-Gerät wird dann automatisch mit dem PPG MagicBox-WLAN verbunden und beginnt, Daten an PPG LINQ Color zu übertragen.

#### So prüfen Sie, ob die Verbindung hergestellt wurde:

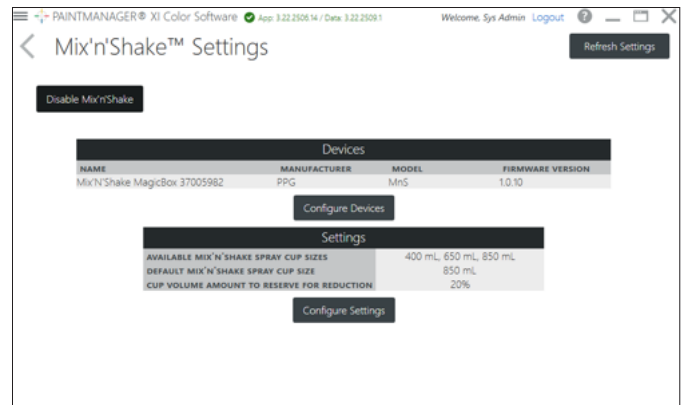
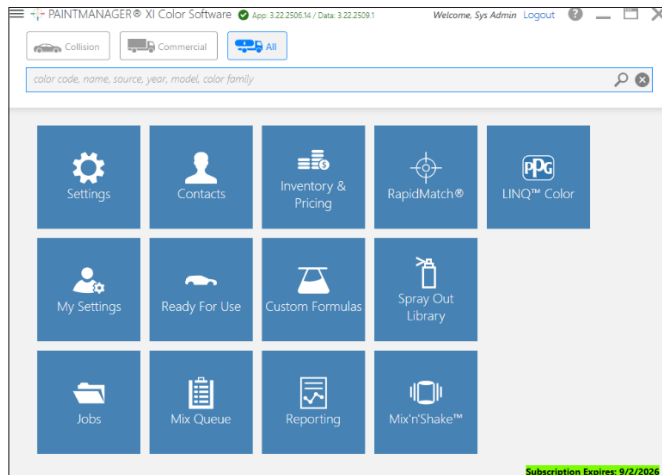
- a. Das „Wolken“-Symbol auf dem Bedienfeld des Geräts hört auf zu blinken und leuchtet dauerhaft
  - b. Einstellungen in PPG LINQ Color öffnen: Das Gerät sollte jetzt in der Liste vorhanden sein.
- 3) PaintManager XI auf dem Computer öffnen und Einstellungen prüfen: die Mix'n'Shake-Schaltfläche ist jetzt verfügbar. Auf diese Schaltfläche klicken und dann auf „Aktivieren“.



## 4. Firmware-Update, Mix'n'Shake-App und PPG LINQ Color

4) Sobald die Schaltfläche „Mix'n'Shake aktivieren“ betätigt wurde, erscheint die Dashboard-Kachel im Hauptmenü und die Einstellungen werden verfügbar.

**Hinweis:** Die Schaltfläche in den Einstellungen öffnet die Seite für die PPG LINQ Color-Einstellungen.



### FCC-Warnung

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Vorschriften. Der Betrieb unterliegt folgenden zwei Bedingungen:

- Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen.
- Dieses Gerät muss alle empfangenen Störungen akzeptieren, einschließlich Störungen, die einen unerwünschten Betrieb verursachen können.

Hinweis 1: Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für ein digitales Gerät der Klasse A gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz vor schädlichen Störungen bieten, wenn das Gerät in einer gewerblichen Umgebung betrieben wird. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und kann diese abstrahlen. Wenn es nicht gemäß der Bedienungsanleitung installiert und verwendet wird, kann es schädliche Störungen des Funkverkehrs verursachen. Der Betrieb dieses Geräts in Wohngebieten führt mit hoher Wahrscheinlichkeit zu schädlichen Interferenzen. In diesem Fall muss der Benutzer die Interferenzen auf eigene Kosten beheben.

- Wenden Sie sich an den Händler, um Hilfe zu erhalten. Dieses Gerät sollte mit einem Mindestabstand von 20 cm zwischen der Sendeeinheit und Ihrem Körper installiert und betrieben werden.
- Dieses Gerät erfüllt die von der FCC festgelegten Grenzwerte für die Strahlenexposition in einer nicht kontrollierten Umgebung.

Hinweis 2: Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der für die Konformität verantwortlichen Partei genehmigt wurden, können zum Erlöschen der Betriebserlaubnis für das Gerät führen.

## 4. Firmware-Update, Mix'n'Shake-App und PPG LINQ Color

PaintManager XI bietet folgende Funktionen, wenn Mix'n'Shake verbunden ist:

- 1) Das Mix'n'Shake-Dashboard ist auf der Hauptseite verfügbar.
  - a. Das PPG Mix'n'Shake-Dashboard zeigt den Vergleich zwischen der Anzahl der Mischungen, die mit PaintManager XI durchgeführt wurden, unterteilt nach den Programmen Klarlack, Farbe/Basislack und Grundierung, und der Anzahl der Zyklen, die mit dem Mix'n'Shake-Gerät durchgeführt wurden, ebenfalls unterteilt nach Klarlack, Farbe/Basislack und Grundierung.
  - b. Das Dashboard zeigt verschiedene Farben an, basierend auf dem Zahlenvergleich:
    - i. Grün, wenn die Anzahl der Zyklen  $\geq$  Anzahl der Mischungen ist.
    - ii. Gelb, wenn die Anzahl der Zyklen 1 oder 2 weniger als die Anzahl der Mischungen beträgt.
    - iii. Rot, wenn die Anzahl der Zyklen 3 oder mehr weniger als die Anzahl der Mischungen beträgt.
  - c. Das Dashboard bietet die Möglichkeit, nach einem Zeitraum zu filtern: „Heute“, „Letzte 7 Tage“, „Letzte 30 Tage“, „Jahr bis heute“, „Alle Zeiträume“.
  - d. Im Dashboard können Informationen von mehreren PPG Mix'n'Shake Geräten angezeigt werden.
  - e. Es zeigt auch Informationen über die Anzahl der fehlgeschlagenen Mix'n'Shake-Zyklen.

The screenshot displays the PaintManager XI interface for Mix'n'Shake. At the top, it shows the user is logged in as 'Sys Admin' and provides system information like 'App: 3.22.2506.14 / Data: 3.22.2509.1'. The main section is titled 'Mix'n'Shake™' and includes a 'TIMEFRAME FILTER' set to 'All Time'. Below this, 'Shop Totals' are presented in a grid of colored boxes: a blue box for '6 Mixes' (0 Clear, 6 Main, 0 Under), a red box for '3 Cycles' (1 Clear, 1 Main, 1 Under), a yellow box for '2 Success', and another yellow box for '1 Fails'. A specific device, 'Mix'n'Shake™: Mix'N'Shake MagicBox 37005982', is highlighted with a blue border and shows '3 Cycles' (1 Clear, 1 Main, 1 Under), '2 Success', and '1 Fails'.

## 4. Firmware-Update, Mix'n'Shake-App und PPG LINQ Color

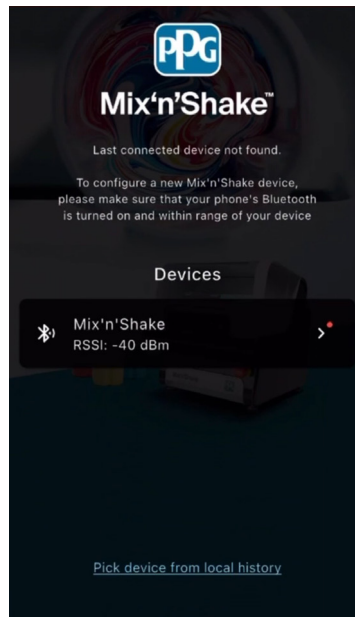
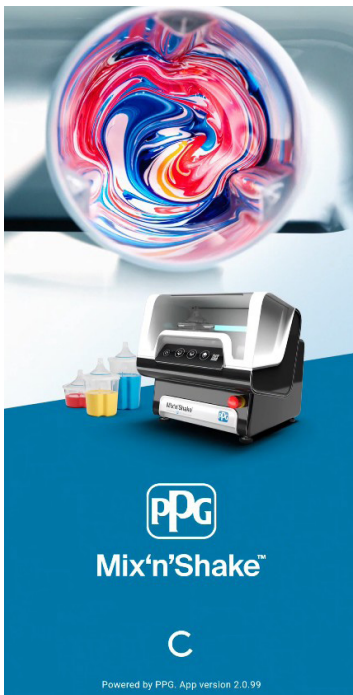
### Mix'n'Shake PPG/SEM Bluetooth-App (Version 2.0.0)

#### Voraussetzungen:

- Mix'n'Shake-Gerät mit Firmware 1.0.10 (oder neuer).
- Android- oder iOS-Smartphone mit der Mix'n'Shake-App Version 2.0.0 (oder neuer) installiert.
  - Bei Bedarf der Anwendung den Zugriff auf die Bluetooth-Verbindung erlauben.

#### Arbeitsschritte zur Verbindung des PPG Mix'n'Shake-Geräts mit der Bluetooth-App:

- 1) Das PPG Mix'n'Shake-Gerät einschalten
- 2) Während sich das Telefon im Bluetooth-Bereich des PPG Mix'n'Shake Geräts befindet:
  - a. Die Anwendung auf dem Telefon öffnen und auf die Schaltfläche „Gerät suchen“ klicken.
  - b. Das Gerät aus der Liste auswählen.
  - c. Sobald die Verbindung hergestellt ist, wird das Anwendungs-Dashboard automatisch angezeigt.



## 4. Firmware-Update, Mix'n'Shake-App und PPG LINQ Color

Wenn sich das Gerät nicht in der Nähe befindet, können Sie das zuletzt erfasste Gerät über die Schaltfläche „Gerät aus lokalem Verlauf auswählen“ auswählen.

### Dashboard:

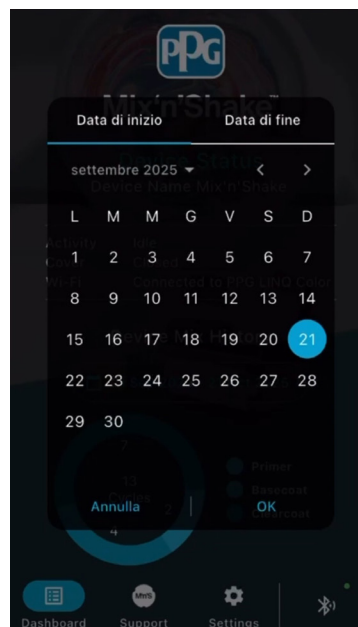
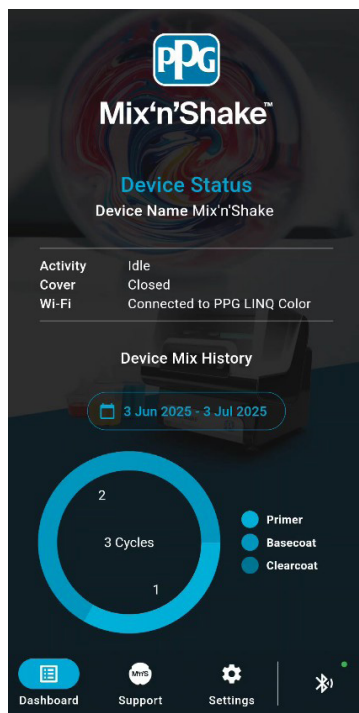
Das Mix'n'Shake-Dashboard enthält Informationen über den Gerätestatus sowie den Gerätemischungsverlauf. Die Statusinformationen beinhalten:

- Aktivität: Leerlauf, Mischen, Fehler
- Schutzabdeckung: Offen, Geschlossen
- WLAN: Verbunden mit PPG LINQ Color

Wenn kein WLAN verbunden ist, wird dieses Thema ausgeblendet.

Der Verlauf kann durch Anklicken der Daten und Auswahl des gewünschten Zeitraums angepasst werden.

Bei Anklicken des „Kreisdiagramms“ wird der gesamte Mischverlauf in einer speziellen Liste/einem speziellen Blatt angezeigt.

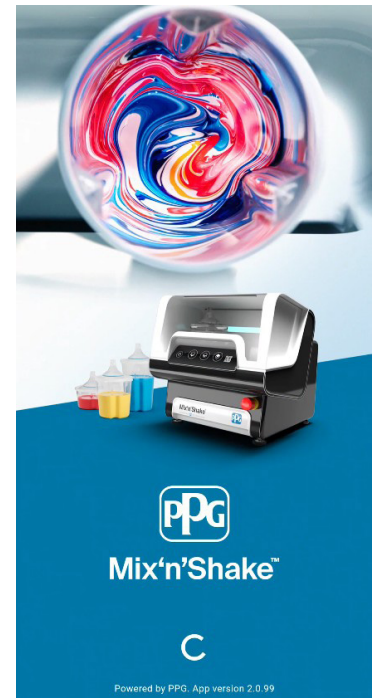


Date	Program	Duration	Result
2025 Sep 26 - 10:00	Clearcoat	0' 30"	Mixed
2025 Sep 26 - 09:54	Clearcoat	0' 30"	Mixed
2025 Sep 26 - 09:54	Primer	1' 29"	Mixed
2025 Sep 26 - 09:52	Clearcoat	0' 30"	Mixed
2025 Sep 26 - 09:52	Clearcoat	0' 30"	Mixed
2025 Sep 26 - 09:39	Clearcoat	0' 30"	Mixed
2025 Sep 26 - 09:39	Basecoat	1' 15"	Mixed
2025 Sep 26 - 09:37	Primer	1' 29"	Mixed

## 4. Firmware-Update, Mix'n'Shake-App und PPG LINQ Color

### Unterstützung:

„Support“ in der Mix'n'Shake-Liste öffnet die M'n'S-Webseite mit Links zu allen Informationen, Support usw. über die Becher und das Gerät.

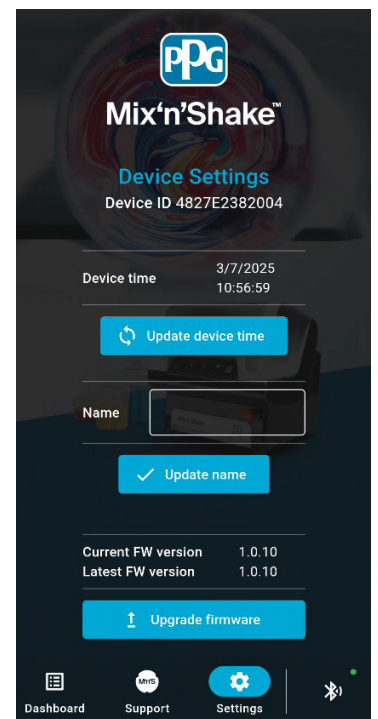


### Einstellungen:

Auf der Startseite auf die Schaltfläche Einstellungen klicken, um die Einstellungsseite zu öffnen.

Auf dieser Seite stehen folgende Optionen zur Auswahl:

- 1) Datum und Uhrzeit auf dem Mix'n'Shake-Gerät synchronisieren.
- 2) Firmware aktualisieren.
  - Die App lädt neue Firmware automatisch herunter und wendet sie an.
  - Während des Updates muss das Telefon im Bluetooth-Bereich des Geräts bleiben.
- 3) Gerät umbenennen.
- 4) Mischvorgänge oder das Diagnoseprotokoll auf Ihrem Telefon speichern.



## 4. Firmware-Update, Mix'n'Shake-App und PPG LINQ Color

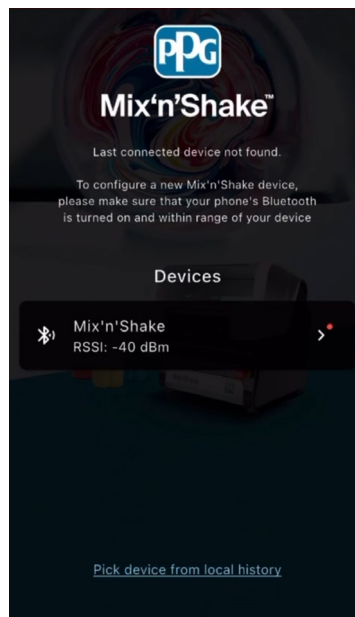
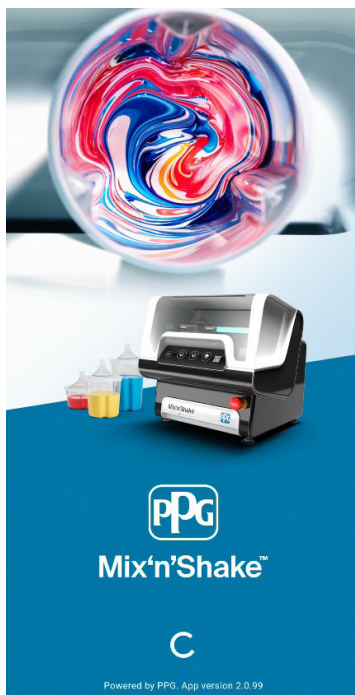
### Mix'n'Shake PPG/SEM Bluetooth-App (Version 1.0.0) – ALT

#### Voraussetzungen:

- Mix'n'Shake-Gerät mit Firmware 1.0.3 (oder neuer).
- Android- oder iOS-Smartphone mit der Mix'n'Shake-App Version 0.9.0 (oder neuer) installiert.
  - Bei Bedarf der Anwendung den Zugriff auf Bluetooth erlauben.

#### Arbeitsschritte zur Verbindung des PPG Mix'n'Shake-Geräts mit der Bluetooth-App:

- 1) Das PPG Mix'n'Shake-Gerät einschalten
- 2) Während sich das Telefon im Bluetooth-Bereich des PPG Mix'n'Shake Geräts befindet:
  - a. Die Anwendung auf dem Telefon öffnen und auf die Schaltfläche „Gerät suchen“ klicken.
  - b. Das Gerät aus der Liste auswählen.
  - c. Sobald die Verbindung hergestellt ist, wird die Startseite der Anwendung automatisch angezeigt.



## 4. Firmware-Update, Mix'n'Shake-App und PPG LINQ Color

### 4.4 Digitale Fehlerbehebung

#### Kurze Stopps beim Rühren:

Problem behoben mit Mix'n'Shake-Firmware 1.0.10.

Problem behoben mit MagicBox-Firmware 1.4.7 oder älter und Firmware 1.6.1.

In Fällen, in denen MagicBox mit einer älteren Firmware-Version (oder Version 1.6.1) läuft, versucht M'n'S, eine Verbindung zum MagicBox-WLAN herzustellen, wird aber abgelehnt, da es nicht als vertrauenswürdige Gerät erkannt wird.

Dies führt zu einem wiederholten Verbindungsversuchszyklus: M'n'S verbindet sich, trennt sich und versucht es erneut – etwa alle 20 bis 30 Sekunden.

Dieses Verhalten führt jedes Mal zu einem kurzen Stopp des Motors, wenn M'n'S vom MagicBox-WLAN getrennt wird.

Diese kurzen Stopps dauern einige Millisekunden, sind aber für das menschliche Auge wahrnehmbar.

Es ist nicht erwiesen, dass sich diese auf die Endmischergebnisse auswirken.

Um das Problem zu beheben, aktualisieren Sie die MagicBox-Firmware und die M'n'S-Firmware auf den neuesten verfügbaren Stand.

### 4.5 Sicherheit

Nur vom Hersteller freigegebene Firmware kann installiert werden, ausschließlich über sichere OTA-Updates. Es besteht keine Möglichkeit für den Nutzer, Software anderer Anbieter zu installieren oder zu speichern. Die Hard- und Software ist so ausgelegt, dass nur Originalfirmware verwendet werden kann.

## 5. Wartung

### 5.1 Tägliche Kontrollen

Sicherstellen, dass die Schutzabdeckung, der Becherhalter und die Auffangschale ordnungsgemäß installiert und sauber sind.

Das Gerät auf sichtbare Schäden, Farbrückstände oder Undichtigkeiten untersuchen.

Das Netzkabel auf Verschleiß, Knicke oder freiliegende Drähte überprüfen.

### 5.2 Reinigung

Das Gerät nur im ausgeschalteten und abgekühlten Zustand reinigen.

Das Gehäuse mit einem milden Reinigungsmittel und einem weichen Tuch reinigen.

Die Auffangschale bei Bedarf entfernen und mit geeigneten Reinigungsmitteln reinigen.

Immer persönliche Schutzausrüstung (PSA) tragen.

### 5.3 Vorbeugende Wartung

**Regelmäßig untersuchen:**

- GummifüÙe
- Gehäusedichtungen
- Mechanische Komponenten

**Funktion der folgenden Komponenten testen:**

- (Not-)Aus-Schalter
- I/O-Taste
- Verriegelung der Schutzabdeckung

Alle Störungen dokumentieren und den Abschnitt zur Fehlerbehebung beachten.

### 5.4 Firmware und Protokollierung

Sicherstellen, dass Firmware-Updates gemäß den Anweisungen des Herstellers durchgeführt werden.

Protokolle führen über:

- Mischzyklen
- Fehlermeldungen
- Temperaturmesswerte
- Firmware-Versionen

### 5.5 Service und Ersatzteile










Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

Ausschließlich von EMM International angegebene Originalersatzteile verwenden.











## 6. Fehlerbehebung und Fehlercodes

Fehlercodes werden im Fortschrittsbalken angezeigt.

Die unterschiedlichen Anordnungen und Kombinationen von leuchtenden LEDs zeigen die verschiedenen Fehlertypen an:

Fehlercode	Bedeutung und Beheben
	<p>Schutzabdeckung während des Zyklus geöffnet. Schutzabdeckung schließen, um den Zyklus neu zu starten. Die Schutzabdeckung darf während des normalen Betriebs nicht geöffnet werden.</p>
	<p>Endlagensensor und Referenzsensor gleichzeitig aktiviert, Systemfehler, Service kontaktieren.</p>
	<p>Not-Aus-Schalter gedrückt. Den roten Knopf zum Entriegeln/Freigeben für den Betrieb drehen.</p>
	<p>Überhitzung (Temperatursensor über 50 °C). Das Mix'n'Shake-Gerät abkühlen lassen. Das Gerät nach ausreichender Abkühlung einschalten.</p>
	<p>Linearmotor bewegt sich nicht. Das Gerät ausschalten, auf Hindernisse überprüfen, einschalten und einen neuen Versuch starten. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an den Service.</p>
	<p>Drehmotor bewegt sich nicht. Das Gerät ausschalten, auf Hindernisse überprüfen, einschalten und einen neuen Versuch starten. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an den Service.</p>
	<p>Motortreiberfehler. Systemfehler, wenden Sie sich an den Service.</p>
	<p>Endlagen- oder Referenzsensor während des Mischens aktiviert Das Gerät ausschalten, auf Hindernisse überprüfen, einschalten und einen neuen Versuch starten. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an den Service.</p>
 BLINKT	<p>Fehler bei der Stromversorgung. Systemfehler, wenden Sie sich an den Service.</p>

## 6. Fehlerbehebung und Fehlercodes

Fehlercode	Bedeutung und Beheben
 <p>BLINKT</p>	<p>Firmware Over The Air (FOTA) fehlgeschlagen. Systemfehler, wenden Sie sich an den Service.</p>
 <p>BLINKT</p>	<p>Rollback fehlgeschlagen. Systemfehler, wenden Sie sich an den Service.</p>
	<p>N/A</p>
	<p>N/A</p>
	<p>N/A</p>
	<p>N/A</p>
	<p>N/A</p>
	<p>N/A</p>
	<p>N/A</p>
	<p>N/A</p>

### 6.1 Reparatur oder Service

Wenden Sie sich an Ihren PPG-Vertreter und besuchen Sie [ppglinq.com](http://ppglinq.com) für Support und Kontaktinformationen.



## 7. Technische Merkmale

Merkmal	Beschreibung
<b>Gewicht</b>	17,5 kg
<b>Aufstellung</b>	Auf ebener Fläche oder Wandmontage
<b>Abmessungen</b>	Breite 380 mm x Tiefe 383 mm x Höhe 371 mm (ohne GummifüÙe)
<b>Stabilität</b>	Stabil im Betrieb
<b>Leistungsaufnahme</b>	Einphasig 220–240 V 50 Hz für EU und 110 V 60 Hz für USCA
<b>Sicherungen</b>	Industriestandard global
<b>Sicherheit</b>	Kein Zugang zu beweglichen Teilen. Nicht funktionsfähig, wenn ausgeschaltet, wenn Schutzabdeckung geöffnet oder wenn (Not-)Aus-Schalter betätigt wurde.
<b>Geräuschpegel</b>	Der Maximalwert von 87 dB wird nicht überschritten und entspricht den EU- und US-Vorschriften für den Betrieb ohne Gehörschutz.
<b>Vibration</b>	Das Gerät ist so konstruiert, dass es bei Installation gemäß den Aufstellungsanweisungen nur geringe Vibrationen erzeugt.
<b>Kompatibilität</b>	Nur mit den Mix'n'Shake™-Bechern
<b>Homogene Mischung</b>	Vollständig homogene Mischung bei definierten Programmen
<b>Spritzer</b>	Keine Spritzer während des Mischvorgangs, wenn Becher, Deckel und Verschlusskappe ordnungsgemäß angebracht sind.
<b>Leckagen</b>	Keine Leckagen während des Mischvorgangs bei ordnungsgemäßem Verschluss mit Deckel und Kappe.
<b>Dauer des Mischvorgangs</b>	max. 90 Sekunden Für Basislacke auf Wasserbasis oder auf Lösemittelbasis, DG, Klarlacke und Grundierungen (können längere Mischzeiten akzeptabel sein, wenn die Rheologie des Produkts von der Norm abweicht)
<b>Material</b>	Silikonfrei, lösemittelbeständig (alle Teile), leicht zu reinigen
<b>Bedienung</b>	Mit nur einem Knopfdruck bedienen
<b>Garantie</b>	5 Jahre
<b>Nutzdauer des Produkts</b>	Idealerweise 25.000 Mischungen

## 7. Technische Merkmale

Merkmal	Beschreibung
<b>Anzeige/Bedienfeld</b>	Kapazitive Tasten für Hauptprogramme Digitale Anzeige mit Programmtasten, Fortschritt und Betriebsstatus (blau: in Betrieb/grün: abgeschlossen/rot: Fehler – wie bei Moonwalk™) EIN/AUS-Taste, Bluetooth- und WLAN-Symbole QR-Code zur Fehlerbehebung
<b>Konnektivität</b>	WLAN/Bluetooth. Vollständige Konnektivität mit MagicBox und Mix'n'Shake™-App
<b>Aufrüstbare Software/Firmware</b>	Ja
<b>Protokolldaten</b>	Die folgenden Informationen werden im Mix'n'Shake-Gerät protokolliert:  Kopfzeile: Seriennummer des Geräts  Protokoll pro Mischvorgang(!): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mischvorgangsnummer nach Datum und Uhrzeit sortiert</li> <li>• Version der Firmware (FW)</li> <li>• Ausgewähltes Programm</li> <li>• Ggf. Unterbrechung des Programms</li> <li>• Mischdauer</li> <li>• Strommessung, Schwellenwert</li> <li>• Temperatur innen, vor dem Mischen, während des Mischens und nach dem Mischen.</li> <li>• Übertemperatur-Vorwarnung</li> <li>• WLAN-Verbindungsqualität</li> <li>• Fehlerprotokollnummer der verlorenen Verbindungen</li> <li>• Verbindungsfehler Leiterplatte</li> <li>• Hardware-Fehlerprotokolle, z. B. Programmzähler usw.</li> </ul> Separates Fehlerprotokoll bei Auftreten von Fehlern  Wartungsdaten werden in einer separaten Datenbank gespeichert
<b>Nachvollziehbarkeit</b>	Gerät und wesentliche Teile nach Seriennummer



## 7. Technische Merkmale

Merkmal	Beschreibung
<b>Zertifizierung und Klassifizierung</b>	
<p><b>EU</b></p>	<p>ATEX-Richtlinie 2014/34/EU                      EMV-Richtlinie 2014/30/EU                      Maschinenrichtlinie 2006/42/EG                      Funkanlagenrichtlinie 2014/53/EU (RED)                      Klassifizierung gefährlicher Bereiche: Zone 2                      Temperaturklasse: T3 (max. 135 °C)</p>
<p><b>USA</b></p>	<p>Zertifizierungen:                      UL-Zulassung (Aktenzeichen E545205)                      Fabrikautomatisierungsgeräte für explosionsgefährdete Bereiche (E545188)                      FCC                      Klassifizierung gefährlicher Bereiche: Class I, Division 2                      Gruppen C und D                      Zündtemperaturklasse (AIT) Gruppe T4                      Temperaturbereich: +10 °C bis +40 °C</p>
<b>Geltende Normen und Richtlinien</b>	
<p><b>EU</b></p>	<p>EN ISO 12100:2010                      EN 60204-1:2018                      EN 12757-1:2005+A1:2010                      EN IEC 60079-0:2018                      EN IEC 60079-1:2014                      EN IEC 60079-7:2015/A1:2018,                      EN IEC 60079-10-1                      EN IEC 60079-15:2019,                      EN IEC 60079-18:2015/A1:2017,                      EN IEC 61000-6-2                      EN IEC 61000-6-4,                        EN IEC 62311:2020                      EN 62479:2010                        EN 300328                      EN 301489-1 V2.2.3                      EN 301 489-17 V3.3.1 (2024-09)                        EN ISO 80079-36:2016,                      EN ISO 80079-37:2016</p>



## 7. Technische Merkmale

Merkmal	Beschreibung
<b>Geltende Normen und Richtlinien</b>	
<b>USA</b>	UL 60079-0: Explosionsfähige Atmosphären – Allgemeine Anforderungen an Geräte UL 60079-10-1: Gefahrenbereiche – Klassifizierung von Zonen NFPA 497: Empfohlene Vorgehensweise zur Klassifizierung von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Dämpfen ANSI/ISA 12.12.01: Nicht zündfähige elektrische Geräte für Gefahrenbereiche FCC Teil 15C
<b>Klassifizierung von Zonen</b>	Einzelheiten zur Klassifizierung finden Sie im Dokument „Erklärung zur Klassifizierung von Zonen“.

## 8. Konformitätserklärung



### EU-Declaration of conformity

We;

EMM International B.V.  
Bohemenstraat 19  
8028 SB Zwolle  
The Netherlands

declare under our sole responsibility that the products:

Product description      Mix'n'Shake Device (art. Code(s) 93090, MNS93090) to be applied for mixing paint for professional use e.g. by car painters in car repair shops in ATEX Zone 2 environments.

is in accordance with the following Union harmonisation legislation:

Machine directive (MD)	2006/42/EC
Low voltage directive (LVD)	2014/35/EU
Electromagnetic compatibility directive (EMC)	2014/30/EU
Directive for equipment for potentially explosive atmospheres (ATEX)	2014/34/EU

EN ISO 12100:2010,  
EN 12757-1:2005+A1:2010  
ETSI EN 300 328 V2.2.2 ( 2019-07 )  
ETSI EN 301 489-1 Ver. 2.2.3 (2019-11)  
ETSI EN 301 489-17 V3.3.1 (2024-09)  
EN 50663:2017  
EN IEC 60079-0:2018,  
EN 60079-1:2014,  
EN IEC 60079-7:2015/A1:2018,  
EN IEC 60079-15:2019,  
EN 60079-18:2015/A1:2017,  
EN 60204-1:2018,  
EN IEC 61000-6-4:2019  
EN IEC 62311:2020  
EN 62479:2010  
EN ISO 80079-36:2016,  
EN ISO 80079-37:2016

**Applied standards:**

EN ISO 12100:2010	Safety of machinery – General principals of design – risk assessment and risk reduction
EN 60204-1:2018	Safety of machinery - Electrical equipment of machines - Part 1: General requirements
EN 55015:2013+A1:2015	Limits and methods of measurement of radio disturbance

Zwolle, December 31<sup>st</sup>, 2025

Thomas M. v.d. Kooij  
General director

EMM International B.V. , Bohemenstraat 19, 8028 SB Zwolle, The Netherlands

20251231 EU-declaration of conformity DoC Mix'n'Shake Device