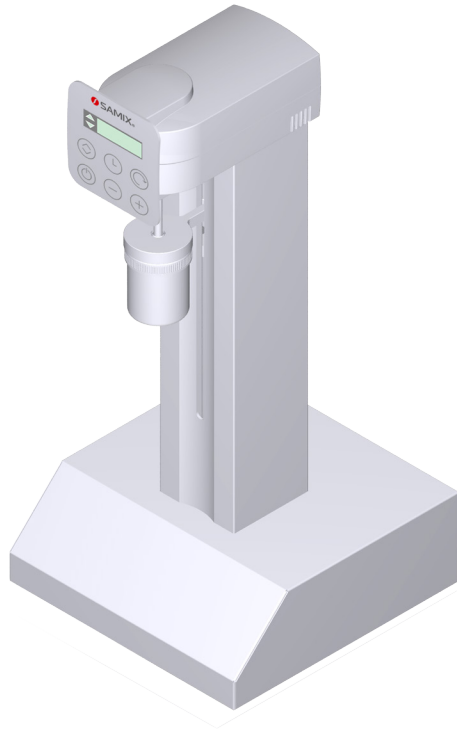




# SAMIX® ES500



## Originalbetriebsanleitung

© 2017 SAMIX GmbH

Diese Betriebsanleitung ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich schriftlich durch die SAMIX GmbH gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmustereintragung vorbehalten.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Grundlegende Bemerkungen .....</b>	<b>5</b>
1.1	Allgemeine Angaben .....	5
1.2	Bestimmungsgemäße Verwendung .....	5
1.3	Vorhersehbare Fehlanwendungen .....	5
1.4	Grenzen des Betriebsbereiches .....	5
1.5	Herstellergarantie .....	6
1.6	Lieferumfang .....	6
1.7	Kundendienst des Herstellers .....	6
<b>2</b>	<b>Sicherheit .....</b>	<b>7</b>
2.1	Gestaltung der Sicherheitshinweise .....	7
2.2	Allgemeine Sicherheitshinweise .....	8
2.3	Sicherheitseinrichtungen .....	9
<b>3</b>	<b>Technische Beschreibung .....</b>	<b>10</b>
3.1	Technische Daten .....	10
3.2	Sortiment .....	10
3.2.1	Flügelrührer .....	11
3.2.2	Kruken .....	13
3.2.3	Zuordnung der Flügelrührer zu den Kruken .....	15
<b>4</b>	<b>Transport, Verpackung und Lagerung .....</b>	<b>17</b>
4.1	Transport .....	17
4.2	Verpackung .....	17
4.3	Lagerung .....	17

<b>5</b>	<b>Inbetriebnahme</b> .....	<b>18</b>
5.1	Standortwahl .....	18
5.2	Inbetriebnahme .....	19
5.3	Funktionsprüfung .....	19
<b>6</b>	<b>Bedienung</b> .....	<b>21</b>
6.1	Bedienfeld und Display .....	21
6.2	Vorbereitung der Mischeinheit.....	23
6.3	Vorbereitung des Rührvorgangs .....	25
6.4	Einschalten und Wahl der Betriebsart.....	26
6.5	Rührvorgang in der Betriebsart AUTO .....	29
6.5.1	Rührvorgang starten .....	29
6.5.2	Ausschalten und Entnehmen der Mischeinheit.....	31
6.6	Rührvorgang in der Betriebsart HAND .....	32
6.6.1	Rührvorgang starten .....	32
6.6.2	Manuelles Freischleudern.....	34
6.6.3	Ausschalten und Entnehmen der Mischeinheit.....	37
6.7	Abschließende Arbeiten .....	38
<b>7</b>	<b>Wartung, Instandhaltung und Reinigung</b> .....	<b>41</b>
7.1	Service- und Gewährleistungen in Deutschland .....	41
7.2	Wartung.....	42
7.3	Reinigung .....	43
<b>8</b>	<b>Störungsursachen/-beseitigung</b> .....	<b>44</b>
8.1	Hinweise bei Störungen .....	44
8.2	Fehlermeldungen .....	45
8.3	Zu vermeidende mögliche Fehlerquellen .....	46
<b>9</b>	<b>Entsorgung</b> .....	<b>48</b>

# 1 Grundlegende Bemerkungen

## 1.1 Allgemeine Angaben

Der SAMIX® ES500 wird von der SAMIX GmbH hergestellt und ist vom TÜV Rheinland auf Sicherheit geprüft.

Für einen sicheren Betrieb und zur Vermeidung von Personen- und Sachschäden muss

- die Betriebsanleitung sorgfältig gelesen und verstanden werden,
- die Betriebsanleitung immer am Rührgerät zur Verfügung stehen und stets beachtet werden.

Die vorliegende Betriebsanleitung beschreibt Aufbau, Funktionsweise und Handhabung des Rührgerätes SAMIX® ES500.

## 1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Rührgerät SAMIX® ES500 ist ausschließlich für die Herstellung von pharmazeutischen und kosmetischen Produkten bestimmt.

## 1.3 Vorhersehbare Fehlanwendungen

Als vorhersehbare Fehlanwendungen gelten:

- die Verwendung zu großer Kruken (Nennvolumen 1000 ml)
- der Betrieb von Flügelrührern ohne Kruke
- das Durchführen des Rührprozesses in der Betriebsart HAND, wobei der Schaft des Flügelrührers nicht ordnungsgemäß in der Bajonett-Fassung des Gerätes eingerastet ist
- keine koaxiale Führung der Kruke zum Gerät

## 1.4 Grenzen des Betriebsbereiches

SAMIX® Geräte sind für den Betrieb in normaler Raumatmosphäre ausgelegt. Empfohlen sind eine Umgebungstemperatur von 15 - 30 °C und eine relative Luftfeuchtigkeit unter 80 %.

## **1.5 Herstellergarantie**

Durch die beiliegende Herstellergarantie erhalten Sie als Kunde ausdrückliche Garantierechte vom Hersteller. Bitte beachten Sie hierzu die Angaben in der beiliegenden Dokumentation.

## **1.6 Lieferumfang**

Prüfen Sie Ihren Kauf sofort auf Vollständigkeit. Im Lieferumfang enthalten sind:

- SAMIX® ES500
- Zubehör
- Betriebsanleitung

Beachten Sie zur Prüfung auf Vollständigkeit auch die Angaben im beiliegenden Dokument „Installation Qualification, IQ“.

Falls Teile fehlen oder beschädigt sind, wenden Sie sich an den Hersteller.

## **1.7 Kundendienst des Herstellers**

SAMIX GmbH  
Am Köhlersgehäu 50  
98544 Zella-Mehlis  
Deutschland

[www.samix.com](http://www.samix.com)  
[info@samix.com](mailto:info@samix.com)

Tel.: +49 3682 455 0  
Fax: +49 3682 455 200

## 2 Sicherheit

### 2.1 Gestaltung der Sicherheitshinweise

Die Sicherheitshinweise in diesem Dokument werden durch Sicherheitssymbole gekennzeichnet und sind nach dem SAFE-Prinzip gestaltet. Sie enthalten Angaben zu Art und Quelle der Gefahr, zu möglichen Folgen sowie zur Abwendung der Gefahr.



#### **GEFAHR**

Warnt vor einem Unfall, der eintreten wird, wenn die Anweisungen nicht befolgt werden. Der Unfall führt zu schweren, eventuell lebensgefährlichen Verletzungen oder zum Tod, z. B. durch das Berühren von elektrischen Einheiten unter Hochspannung.



#### **WARNUNG**

Warnt vor einem Unfall, der eintreten kann, wenn die Anweisungen nicht befolgt werden. Der Unfall kann zu schweren, eventuell lebensgefährlichen Verletzungen oder zum Tod führen, z. B. durch das Berühren von elektrischen Einheiten unter Hochspannung.



#### **VORSICHT**

Warnt vor einem Unfall, der eintreten kann, wenn die Anweisungen nicht befolgt werden. Der Unfall kann zu leichten Verletzungen führen, z. B. Verbrennungen, Hautverletzungen oder Quetschungen.



#### **ACHTUNG**

Warnt vor einem möglichen Sachschaden.



#### **HINWEIS**

Wichtiger allgemeiner Hinweis.



#### **HINWEIS**

Wichtiger Hinweis zum Umweltschutz.

## 2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise



### WARNUNG

Verletzungsgefahr durch rotierende Teile und während der automatischen Hubfunktion!  
Rotierende Teile nicht berühren. Lange Haare, Krawatten, Schals etc. von rotierenden Teilen und dem Hubmechanismus fernhalten.  
Betreiben Sie Flügelrührer mit dem SAMIX® ES500 nur in fest verschraubten Kruken.  
Im Notfall sofort Gerät mit dem Netzschalter ausschalten oder Netzstecker ziehen!



### WARNUNG

Verletzungsgefahr beim Umgang mit Gefahrstoffen!  
SAMIX® Geräte nicht in gefährlicher Atmosphäre betreiben. Beim Umgang mit Gefahrstoffen (z. B. mit brennbaren Flüssigkeiten wie Alkohol o. ä.) einschlägige Sicherheitsbestimmungen beachten!



### HINWEIS

Wurde das Gerät während der Ausführung eines Rührprogramms vom Netz getrennt, muss die Zubereitung wiederholt werden. Der Rührvorgang wird nach der Unterbrechung nicht fortgesetzt.



### HINWEIS

Wurde die Funktion des Gerätes während einer Zubereitung mechanisch unterbrochen, greift nach kurzer Zeit der Überlastschutz; das Gerät bleibt stehen. Das Gerät muss zum Abkühlen ausgeschaltet werden und die Zubereitung im Anschluss wiederholt werden.

Beachten Sie außerdem folgende Hinweise zur Vermeidung von Sachschäden:

- Schließen Sie SAMIX® Geräte nur an vorschriftsmäßig nach DIN VDE 0100 installierte Schutzkontaktsteckdosen mit 230 V bzw. mit länderspezifischer Nennspannung an.
- Akklimatisieren Sie den SAMIX® ES500 vor der Erstinbetriebnahme oder nach längerer Lagerzeit in kalten Räumen ca. 30 Minuten an die Raumtemperatur.
- SAMIX® Geräte sind für den Betrieb in normaler Raumtemperatur ausgelegt. Betreiben Sie SAMIX® Geräte nur bei einer Umgebungstemperatur von 15 - 30 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit unter 80 %.
- Betreiben Sie die Flügelrührer nur in verschraubten Kruken.
- Tauchen Sie SAMIX® Geräte nicht ins Wasser.
- Lassen Sie Elektroteile nur durch einen Elektro-Fachmann aus- oder einbauen.



### HINWEIS

Werden SAMIX® Geräte nicht entsprechend dieser Bedienungsanleitung oder mit nicht vom Hersteller gelieferten oder empfohlenen Sortimentartikeln verwendet, erlischt die Garantie und der vorgesehene Schutz kann beeinträchtigt sein.



### 2.3 Sicherheitseinrichtungen

Für Inhaltsstoffe mit hoher Viskosität ist nach einer Rührdauer von 5 Minuten bei Maximaldrehzahl (2100 U/min) eine Abkühlpause von 30 Minuten notwendig, um den SAMIX® ES500 nicht zu überlasten. Bei Verwendung niedrigviskoser Inhaltsstoffe oder geringer Mengen erhöht sich die mögliche Arbeitsdauer des Gerätes.



#### **HINWEIS**

Bei Überlastung schaltet ein Thermosicherheitselement den SAMIX® ES500 ab.

## 3 Technische Beschreibung

### 3.1 Technische Daten

Benennung	Wert
Netzanschluss	230 V/50 Hz
Gesamtleistungsaufnahme	270 W
Leistungsaufnahme (Rührmotor)	220 W
Leistungsaufnahme (Hubmotor)	50 W
Betriebsart	KB 5 nach 5 Minuten Rührbetrieb 30 Minuten Pause
Schutzklasse	I
Schutzart	IP 21
Drehzahlregler	in 10 Stufen elektronisch geregelt (650 - 2100 U/min)
Zeiteinstellung	stufenlos elektronisch
SAMIX® Krukengröße	15 - 500 ml (Nennvolumen)
Gewicht	9,5 kg
Maße (L x B x H in mm)	300 x 300 x 650
Konformitätszeichen	CE-Zeichen

Tab. 1: Technische Daten

### 3.2 Sortiment

Das SAMIX® Sortiment umfasst:

- Standard-Flügelrührer SFR
- Einwegrührer EWR
- Kruken
- Dosierhilfen (Variodüsen, Applikatoren und Dosierspender)
- Entnahme- bzw. Umfüllhilfen (Spindel, Kupplung und das SAMIX® Pump-System für Kruken mit einem Nennvolumen ab 300 ml)

Alle SAMIX® Produkte sind miteinander kompatibel.

### 3.2.1 Flügelrührer

Durch die gleichmäßige Auf- und Abwärtsbewegung der SAMIX® Kruke (siehe Abschnitt „3.2.2 Kruken“) wird unter Verwendung des Flügelrührers (SFR oder EWR) eine gleichmäßige Durchmischung der Substanzen erreicht.



#### HINWEIS

Verwenden Sie keine Flügelrührer, die verbogen oder anderweitig defekt sind.

Die Benetzung der SAMIX® Kruke und der SAMIX® Flügelrührer mit Salbengrundlage schützt die Kunststoffteile vor Abrieb. Verfärbungen des Flügelrührers sind allgemein als unbedenklich einzustufen.



#### HINWEIS

Flügelrührer dürfen nicht in die Mikrowelle gegeben werden.

### Reinigung der Flügelrührer



#### ACHTUNG

Gefahr von Sachschäden!

SAMIX® Geräte und Sortimentartikel dürfen nicht mit scharfkantigen Gegenständen oder scheuernden Reinigungsmitteln behandelt werden.

1. Reinigen Sie die Flügelrührer mit Rezepturzellstoff vor.
2. Spülen Sie die Flügelrührer unter einem heißen Wasserstrahl oder in der Spülmaschine.

### Standard-Flügelrührer (SFR)

Standard-Flügelrührer (siehe Abb. 1) sind auf die jeweilige Kruke abgestimmt (siehe Abschnitt „3.2.3 Zuordnung der Flügelrührer zu den Kruken“).

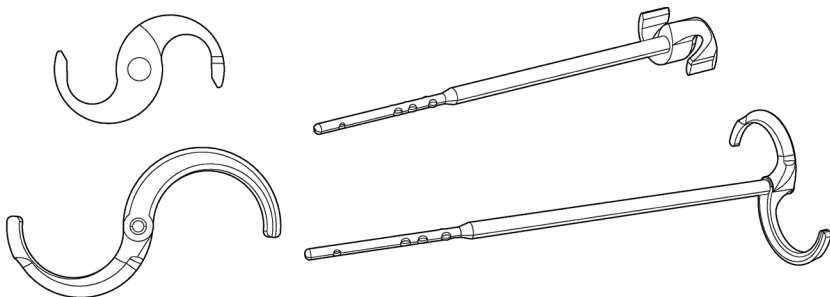


Abb. 1: Standard-Flügelrührer (SFR)

Prüfen Sie vor dem Einsatz, ob

- der Flügelrührer die richtige Länge und Größe hat,
- der Flügelrührer sauber ist. Desinfizieren Sie den Flügelrührer gegebenenfalls (z. B. mit 70%igem Isopropanol).

### Einwegrührer (EWR)



#### HINWEIS

Bei stark färbenden Substanzen wird empfohlen, Einwegrührer zu verwenden.

Einwegrührer (siehe Abb. 2) sind auf die jeweilige Kruke abgestimmt (siehe Abschnitt „3.2.3 Zuordnung der Flügelrührer zu den Kruken“).

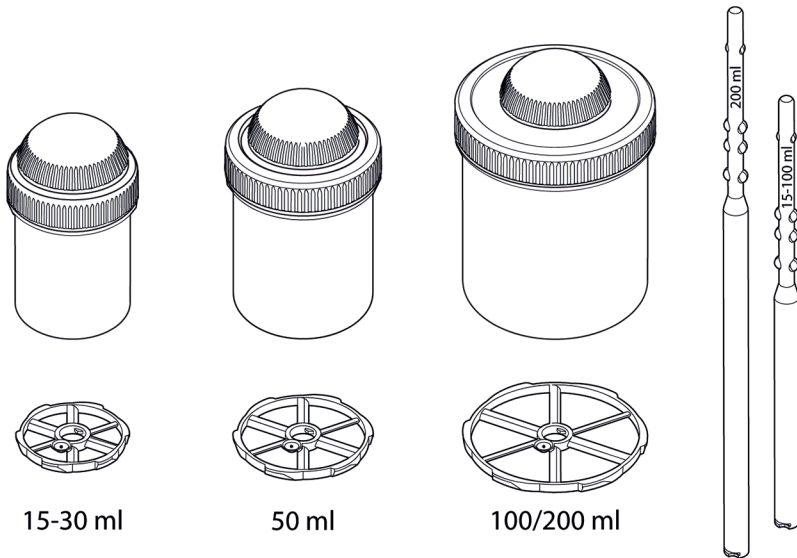


Abb. 2: Einwegrührer (EWR): Übersicht

Die EWR werden in Spenderboxen ausgeliefert, welche eine einzelne Entnahme mit dem Schaft zulassen. Dazu wird vor dem Rührvorgang der Flügelrührer des EWR mittels leichtem Druck und Drehung gegen den Uhrzeigersinn mit dem Schaft des EWR verbunden.



#### HINWEIS

Achten Sie auf die richtige Orientierung gemäß Abb. 3. Der Anspritzpunkt zeigt nach oben, die abgeschrägten Außenkonturen nach unten.

Nach dem Rührvorgang wird der Schaft des EWR mittels Drehung im Uhrzeigersinn vom Flügelrührer des EWR getrennt (siehe Abb. 3).

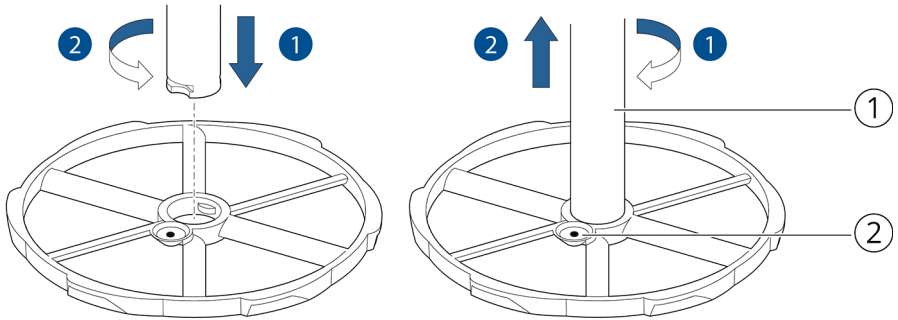


Abb. 3: Einwegrührer (EWR): Montage und Demontage

1 EWR-Schaft

2 Anspritzpunkt



**HINWEIS**

Die Reinigung beschränkt sich auf den Schaft des EWR.

3.2.2 Kruken

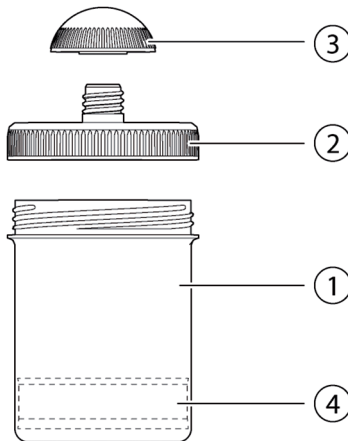


Abb. 4: Kruke

1 Krukengehäuse

3 Krukenkappe

2 Krukendeckel

4 Krukenboden (verschiebbar)

Kruken (siehe Abb. 4) besitzen einen verschiebbaren Boden und sind sowohl Misch- als auch Abgabegefäße. Der Krukendeckel verschließt die Kruke ohne Wirkstoffverlust. Als Mischgefäße gewährleisten Kruken eine verdunstungs- und kontaminationsfreie Herstellung im luftreduzierten Mischraum. Als Abgabegefäße entsprechen Kruken der Leitlinie zur Qualitätssicherung der Deutschen Apothekerkammer. Die kleine Entnahmeöffnung ohne Umgebungskontaminationsfläche gewährleistet die nach § 13 ApBetrO geforderte Minimierung einer negativen Qualitätsbeeinflussung (z. B. durch Fingerkeime) bei der Entnahme der Rezeptursalbe aus den Kruken.



**HINWEIS**

Eine Kruke ist ein Einweggefäß und darf vor Gebrauch nicht gespült werden. Andernfalls wird die geprüfte Keimfreiheit gefährdet.

SAMIX® Kruken werden in folgenden Größen geliefert:

Nennvolumen (Füllvolumen)	Nennvolumen (Füllvolumen)	Nennvolumen (Füllvolumen)
15 (28) ml	50 (70) ml	300 (390) ml
20 (33) ml	100 (140) ml	500 (600) ml
30 (42) ml	200 (280) ml	1000 (1250) ml

Tab. 2: Krukengrößen



**HINWEIS**

Verwenden Sie für den SAMIX® ES500 nur Kruken mit einem Nennvolumen bis 500 ml.

Kruken werden versiegelt in einem Folienschlauch ausgeliefert.



**HINWEIS**

Auch nach Anbruch des Folienschlauchs wird empfohlen, nicht verwendete Kruken zum Schutz vor eventueller Staubkontamination im Folienschlauch aufzubewahren.



**HINWEIS**

SAMIX® Kruken unterliegen der regelmäßigen Kontrolle nach ZL-Verpackungs-Vorschrift DK II/94. Nach chargendefinierten Untersuchungen wird ein Analysenzertifikat vergeben. Die Dokumentation von Primärpackmitteln in der Apotheke sieht nach visueller Eingangsprüfung u. a. die Aufbewahrung des Hersteller-Prüfzertifikates (Analysenzertifikat) vor. Dieses ist auf dem Folienschlauch, in dem die Kruken verpackt sind, aufgeklebt. Es kann vom Folienschlauch abgelöst und in die Dokumentationsunterlagen aufgenommen werden.



**HINWEIS**

SAMIX® Kruken sind zur einmaligen Verwendung konzipiert. Eine mehrmalige Verwendung als Mischgefäß ist aus hygienischen und technischen Gründen nicht zulässig.

### 3.2.3 Zuordnung der Flügelrührer zu den Kruken



#### HINWEIS

Eine falsche Zuordnung der Flügelrührer zu den Kruken kann Fehlermeldungen auslösen oder dazu führen, dass sich die falsch präparierte Mischeinheit nicht in den Hubarm einschrauben lässt.

#### Standard-Flügelrührer (SFR)

Achten Sie auf die korrekte Zuordnung der Flügelrührer zu den entsprechenden Kruken. Die SFR für Kruken mit den Nennvolumina von 100 und 200 ml sowie 300 und 500 ml besitzen zwar jeweils den gleichen Durchmesser des Flügelrührers, unterscheiden sich jedoch in der Länge des Schaftes (siehe Abb. 5).

#### Einwegrührer (EWR)

Auch für EWR existieren verschiedene Schaftlängen. Die beiden zur Verfügung stehenden EWR-Schäfte sind für die Verwendung von Kruken mit Nennvolumen zwischen 15 und 100 ml bzw. 200 ml gekennzeichnet und mit den jeweils richtigen EWR zu kombinieren. Für Kruken mit Nennvolumen von 100 und 200 ml werden somit zwar die gleichen EWR aber unterschiedliche Schäfte verwendet.



#### HINWEIS

Beachten Sie auch die den Flügelrührerschäften beiliegende Bedienungsanweisung.

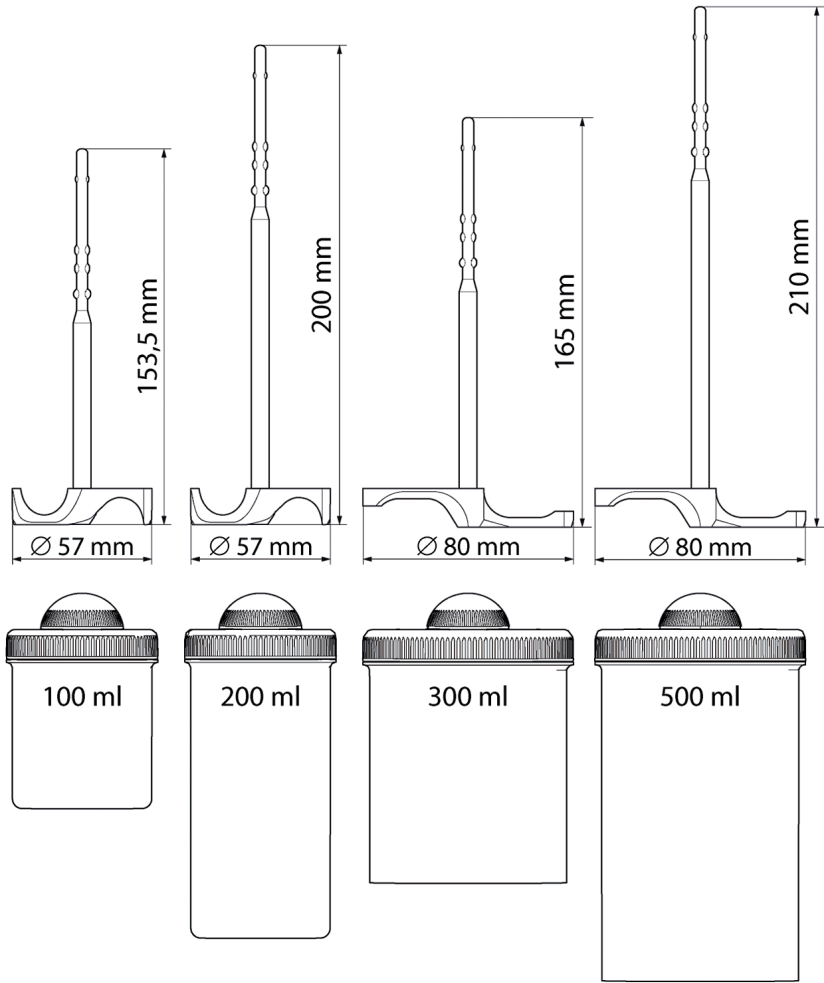


Abb. 5: Zuordnung der Standard-Flügelrührer mit unterschiedlichen Schaftlängen



## 4 Transport, Verpackung und Lagerung

### 4.1 Transport



#### **VORSICHT**

Quetschgefahr beim Anheben und Transport des SAMIX® ES500.

Es wird empfohlen, beim Anheben und Transport des SAMIX® ES500 die Hilfe einer zweiten Person in Anspruch zu nehmen.

Der SAMIX® ES500 wird in einer Transportverpackung aus Karton versandt.

### 4.2 Verpackung

Bewahren Sie das Verpackungsmaterial (Karton und Einlagen) für den Fall auf, dass Sie den SAMIX® ES500 einsenden müssen.

### 4.3 Lagerung

Schützen Sie den SAMIX® ES500 vor direkter Sonneneinstrahlung, extremer Feuchtigkeit und großen Temperaturschwankungen.

Lagern Sie den SAMIX® ES500 bei einer Umgebungstemperatur zwischen +15 °C und +30 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit unter 80 %.

## 5 Inbetriebnahme



### VORSICHT

Quetschgefahr beim Anheben und Transport des SAMIX® ES500.

Es wird empfohlen, beim Anheben und Transport des SAMIX® ES500 die Hilfe einer zweiten Person in Anspruch zu nehmen.

### 5.1 Standortwahl

Wählen Sie einen geeigneten Standort für den SAMIX® ES500. Beachten Sie dazu folgende Hinweise:

- Stellen Sie den SAMIX® ES500 auf einen stabilen und ebenen Untergrund.
- Stellen Sie sicher, dass genügend Platz zum Bedienen des SAMIX® ES500 vorhanden ist. Insbesondere müssen Netzschalter und Netzstecker leicht zugänglich sein.
- SAMIX® Geräte entsprechen den Sicherheitsstandards für Laborgeräte. Wählen Sie den Standort des Gerätes so, dass Handlungen durch unbefugte Personen ausgeschlossen sind.
- Sorgen Sie für eine gute Belüftung in der Umgebung des SAMIX® ES500.
- Wählen Sie einen Standort außerhalb des direkten Luftstroms von Klimaanlage, Heizungen, offenen Fenstern oder Ventilatoren.
- Schützen Sie den SAMIX® ES500 vor direkter Sonneneinstrahlung, extremer Feuchtigkeit (max. 80%) und hohen Temperaturschwankungen. Empfohlen wird eine Umgebungstemperatur zwischen +15 °C und +30 °C.
- Halten Sie den SAMIX® ES500 sauber, trocken und staubfrei.



### HINWEIS

Beachten Sie zur Prüfung geeigneter Aufstellbedingungen die Angaben im beiliegenden Dokument „Installation Qualification, IQ“.

## 5.2 Inbetriebnahme



### ACHTUNG

Gefahr von Sachschäden durch kondensierende Feuchtigkeit innerhalb des Gerätes!  
Akklimatisieren Sie den SAMIX® ES500 vor der Erstinbetriebnahme, bei niedrigen Temperaturen oder nach längerer Lagerzeit in kalten Räumen ca. 30 Minuten an die Raumtemperatur.

1. Prüfen Sie die Versorgungsanschlüsse. Beachten Sie dabei die Angaben im beiliegenden Dokument „Installation Qualification, IQ“.



### VORSICHT

Verletzungsgefahr durch unvorhergesehenes Anlaufen des Gerätes!  
Überprüfen Sie vor dem Anschließen des SAMIX® ES500, dass der Netzschalter am Standfuß auf der Rückseite des Gerätes ausgeschaltet ist.

2. Verbinden Sie das Netzkabel des SAMIX® ES500 mit der Steckdose.  
Das Gerät ist jetzt betriebsbereit.



### HINWEIS

Im Notfall kann der SAMIX® ES500 stillgesetzt werden, indem Sie das Gerät mit dem Netzschalter ausschalten oder das Netzkabel von der Steckdose trennen.

## 5.3 Funktionsprüfung

Führen Sie eine Funktionsprüfung entsprechend den Angaben unter „Funktionsprüfung bzw. Erstinbetriebnahme“ im beiliegenden Dokument „Installation Qualification, IQ“ durch.



### HINWEIS

Die Bedienung des SAMIX® ES500 über Bedienfeld und Display erfolgt detailliert in Kapitel „6 Bedienung“.

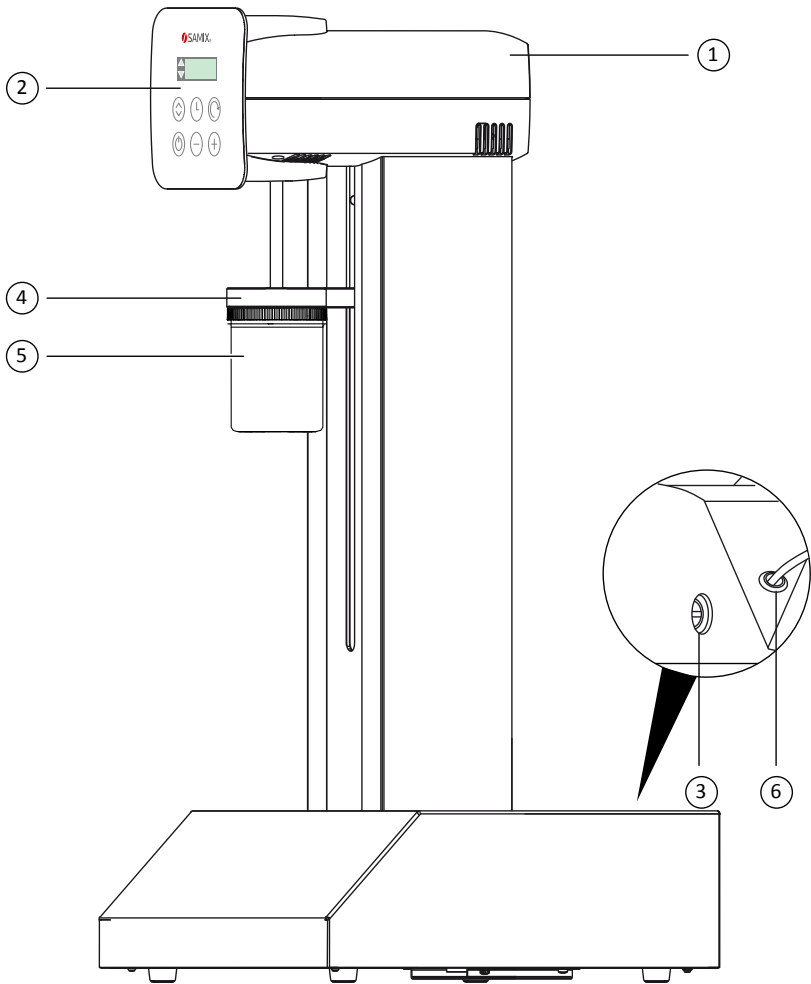


Abb. 6: SAMIX® ES500

- |   |                        |   |              |
|---|------------------------|---|--------------|
| 1 | Antriebskopf           | 4 | Hubarm       |
| 2 | Bedienfeld und Display | 5 | Mischeinheit |
| 3 | Netzschalter           | 6 | Netzkabel    |

## 6 Bedienung

### 6.1 Bedienfeld und Display

Zur manuellen Steuerung des SAMIX® ES500 befinden sich auf der Vorderseite des Gerätes ein Display und das Bedienfeld mit den sechs Tasten „AUTO/HAND“, „Zeit“, „Drehzahl“, „-“, „+“ und „Start/Stop“ (siehe Abb. 7).

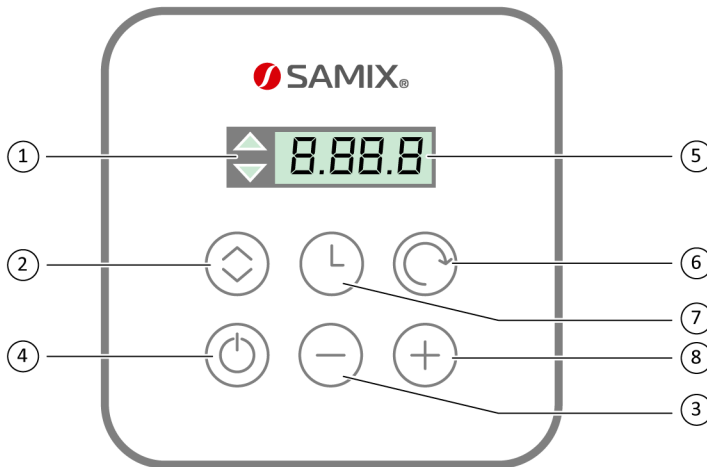


Abb. 7: Bedienfeld und Display

- |   |                                   |   |                  |
|---|-----------------------------------|---|------------------|
| 1 | Anzeige der Betriebsart (Leuchte) | 5 | Display          |
| 2 | Taste „AUTO/HAND“                 | 6 | Taste „Drehzahl“ |
| 3 | Taste „-“                         | 7 | Taste „Zeit“     |
| 4 | Taste „Start/Stop“                | 8 | Taste „+“        |

Die Menüführung über das Display erfolgt mit den Tasten des Bedienfeldes.

Taste	Funktion
AUTO/HAND	Wechsel zwischen den Betriebsarten AUTO (automatischer Hub) und HAND (manueller Hub)
Zeit	Wechsel in den Modus zur Wahl der Rührzeit
Drehzahl	Wechsel in den Modus zur Wahl der Drehzahlstufe
+ / -	Einstellen von Rührzeit bzw. Drehzahlstufe
Start/Stop	Beginn bzw. Abbruch des Rührvorgangs

Tab. 3: Funktionen der Tasten des Bedienfeldes



**HINWEIS**

Die weitere Bedienung des SAMIX® ES500 über Bedienfeld und Display für den Rührvorgang erfolgt in den Abschnitten „6.4 Einschalten und Wahl der Betriebsart“, „6.5 Rührvorgang in der Betriebsart AUTO“ und „6.6 Rührvorgang in der Betriebsart HAND“.

## 6.2 Vorbereitung der Mischeinheit

Eine SAMIX® Mischeinheit besteht aus

- einer Kruke,
- einem Flügelrührer,
- den zu mischenden Rezepturbestandteilen.

Bereiten Sie die Mischeinheit für den Rührvorgang wie folgt vor:

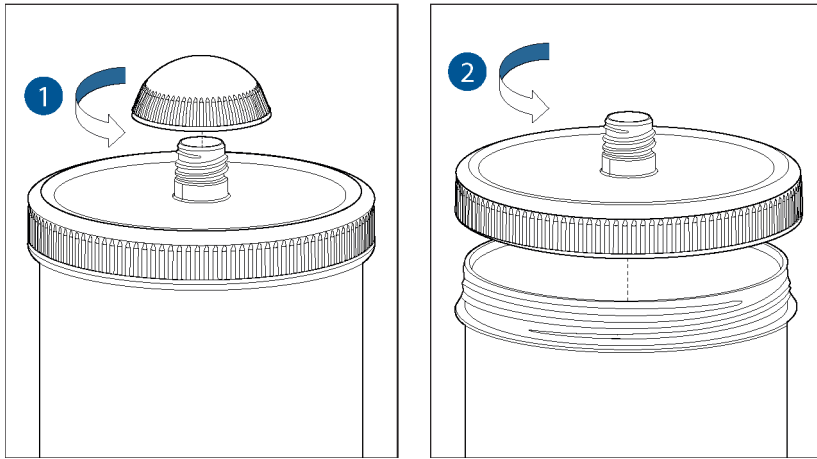


Abb. 8: Krukenkappe und Krukendeckel abschrauben



### HINWEIS

Beachten Sie die korrekte Zuordnung der Flügelrührer zu den Kruken (siehe Abschnitt „3.2.3 Zuordnung der Flügelrührer zu den Kruken“).



### HINWEIS

Beachten Sie, dass Sie beim Einführen des Flügelrührers in den Krukendeckel nicht die Dichtungslippe der Krukendeckelöffnung mit den Nasen des Flügelrührerschaftes verletzen. Andernfalls können während des Rührvorgangs (vornehmlich flüssige) Salbenbestandteile am Schaft des Flügelrührers hochziehen.

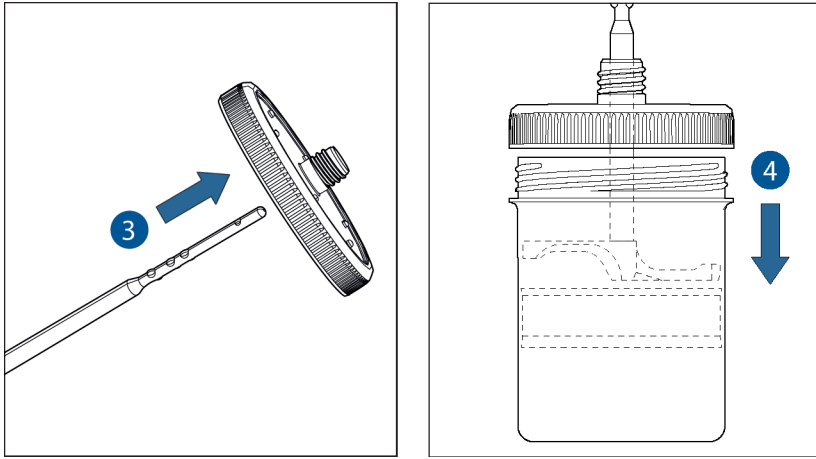


Abb. 9: Flügelmischer einführen und Krukenboden nach unten drücken



### HINWEIS

Drücken Sie den Boden der Kruke vor der Einwaage bzw. Befüllung bis zum Anschlag nach unten. Andernfalls können Sie (insbesondere spezifisch leichte) Bestandteile nicht zwingend in der Kruke unterbringen.

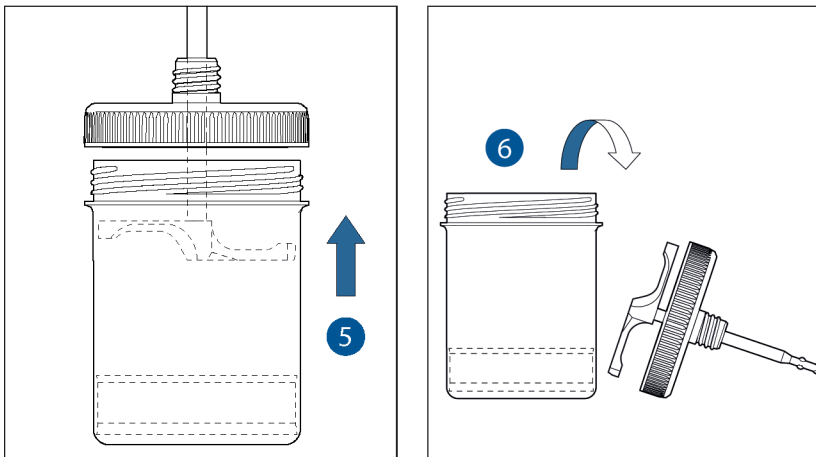


Abb. 10: Krukendeckel mit Flügelmischer entnehmen und ablegen

Sie können nun die Rezeptbestandteile in die Kruke einwiegen.



### 6.3 Vorbereitung des Rührvorgangs

Gehen Sie nach der Einwaage der Rezepturbestandteile wie folgt vor:

1. Schrauben Sie den Flügelrührer zusammen mit dem Krukendeckel locker auf das Krukengehäuse auf.
2. Schieben Sie den Krukenboden mit dem Daumen nach oben, sodass die Luft zwischen Krukendeckel und Krukengehäuse entweicht.

Durch diese Luftdiminuirung wird ein eventuell entstandener Überdruck in der Kruke abgebaut und somit das Austreten der Salbe an den Dichtungsbereichen der Kruke während des Rührvorgangs verhindert. Durch das Vermeiden von Luft einschlüssen wird außerdem das Mischergebnis optimiert.



#### HINWEIS

Wird die Luft nicht aus der Kruke diminuiert, bildet sich beim Rühren der Salbe im Inneren eine Luftsäule, in der sich der Flügelrührer nicht selbst reinigen kann. In diesem Fall können unvermischte Bestandteile am Flügelrührer haften bleiben.

3. Schrauben Sie die Mischeinheit fest zu.



#### HINWEIS

Schrauben Sie den Krukendeckel gerade auf die Kruke. Ist der Krukendeckel schräg aufgeschraubt, verkantet der Flügelrührer beim automatischen Einzug in die Bajonett-Führung.



#### HINWEIS

Bei der Einarbeitung großer Pulvermengen wird empfohlen, die Luftdiminuirung nach ungefähr 15 Sekunden Rührdauer zu wiederholen.

## 6.4 Einschalten und Wahl der Betriebsart

Gehen Sie wie folgt vor:

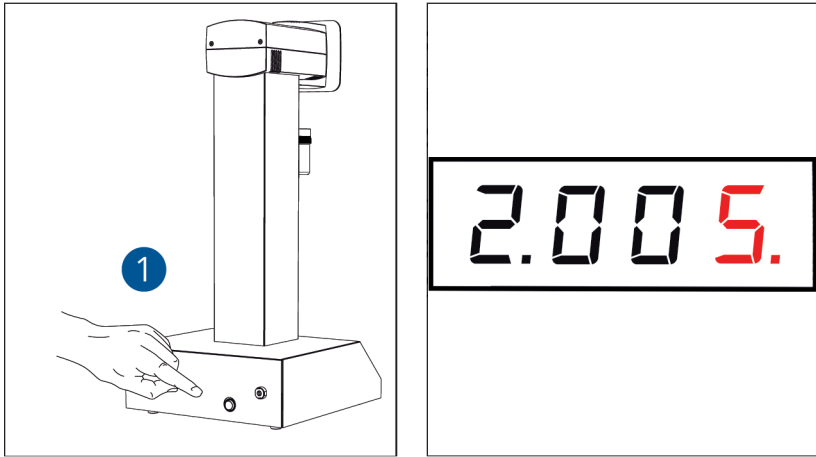


Abb. 11: Netzschalter anstellen; Display mit Standardeinstellungen



### HINWEIS

Nach dem Einschalten des SAMIX® ES500 werden die Standardeinstellungen angezeigt. Standardmäßig sind eine Rührzeit von „2 Minuten“ und die Drehzahlstufe „5“ voreingestellt.

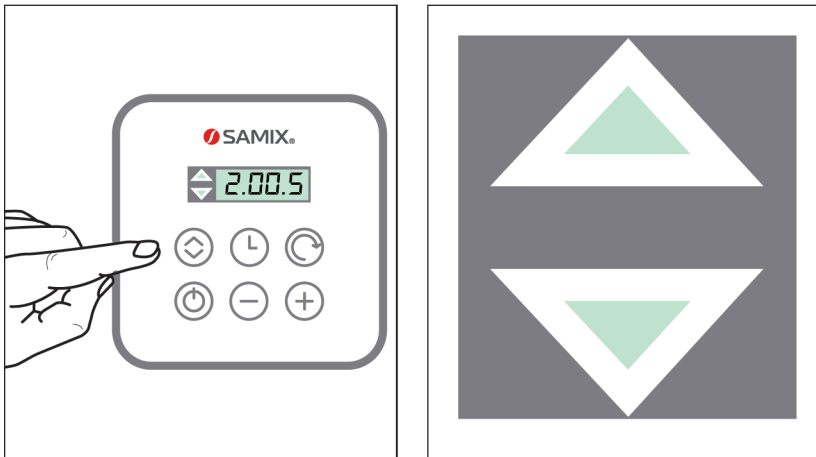


Abb. 12: Mit der Taste „AUTO/HAND“ Betriebsart wählen



**HINWEIS**

Die aktuelle Betriebsart wird auf dem Display durch das Aufleuchten der Dreiecke oberhalb von AUTO (automatischer Hub) oder unterhalb von HAND (manueller Hub) angezeigt.



**HINWEIS**

Beim Wechsel der Betriebsart wird der Hubarm des SAMIX® ES500 automatisch in die entsprechende Startposition gefahren.

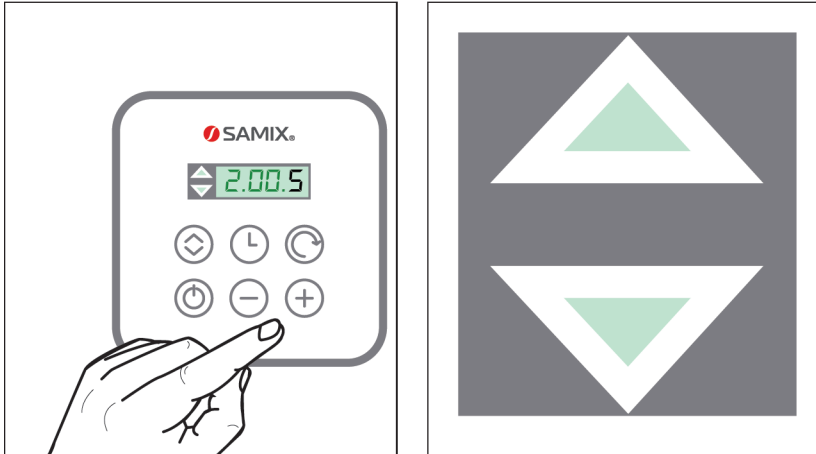


Abb. 13: Mit den Tasten „-“ und „+“ Rührzeit festlegen

Die Rührzeit kann in einem Bereich von 0 Sekunden und 9 Minuten und 55 Sekunden eingestellt werden.

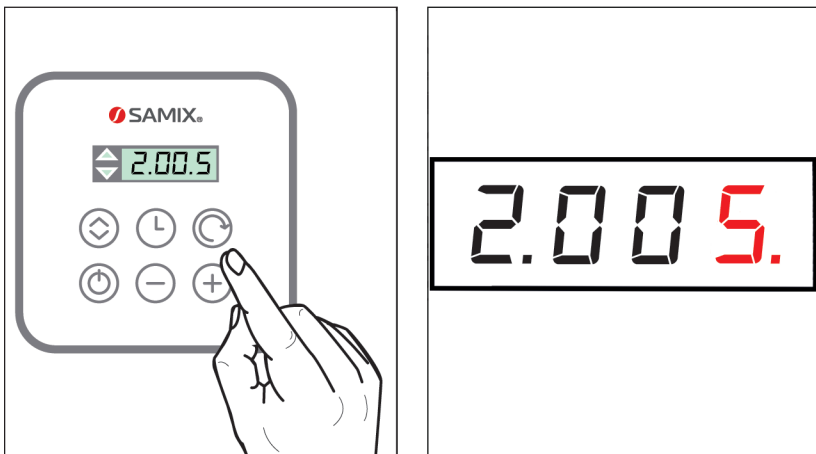


Abb. 14: Mit der Taste „Drehzahl“ in den Modus zur Wahl der Drehzahlstufe wechseln

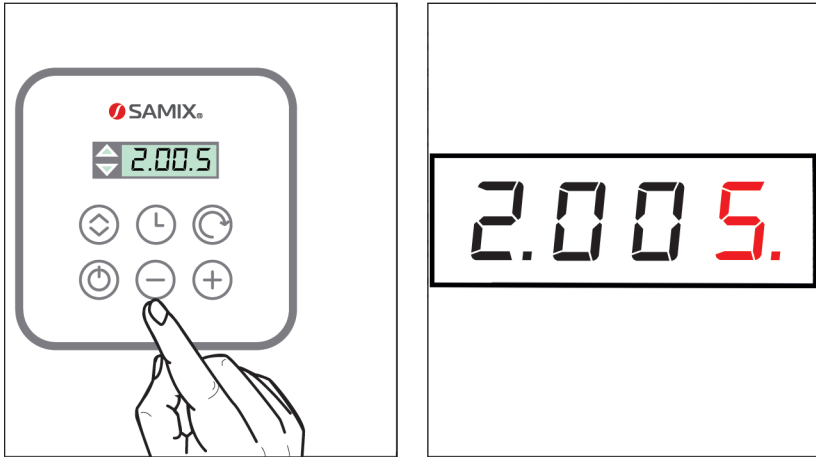


Abb. 15: Mit den Tasten „-“ und „+“ Drehzahlstufe festlegen

Die Drehzahlen (in U/min) für die Drehzahlstufen sind in nachfolgender Tabelle aufgeführt:

Drehzahlstufe	Drehzahl	Drehzahlstufe	Drehzahl
0	650 U/min	5	1450 U/min
1	810 U/min	6	1610 U/min
2	970 U/min	7	1770 U/min
3	1130 U/min	8	1930 U/min
4	1290 U/min	9	2100 U/min

Tab. 4: Wertetabelle der Drehzahlstufen



**HINWEIS**

Durch Drücken der Taste „Zeit“ bzw. „Drehzahl“ können Sie in den Modus zur Wahl der Rührzeit bzw. der Drehzahl wechseln. Der Wert, der aktuell mit den Tasten „-“ und „+“ verändert werden kann, wird mit einem Punkt im jeweiligen Zahlenfeld angezeigt.

## 6.5 Rührvorgang in der Betriebsart AUTO

### 6.5.1 Rührvorgang starten

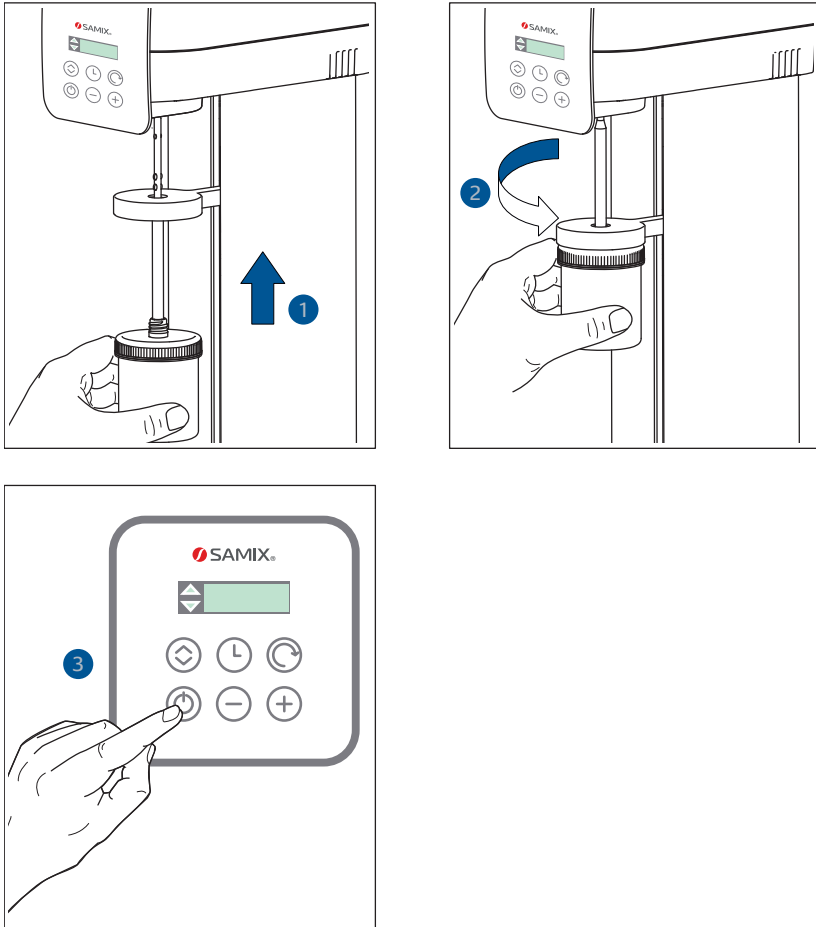


Abb. 16: Mischeinheit an Hubarm montieren und Rührvorgang mit „Start/Stop“ starten

Der Hubarm wird automatisch nach oben gefahren und die Bajonett-Fassung greift den Flügelrührer. Der Rührvorgang beginnt und die Rezeptur wird für die vorgegebene Dauer mit der eingestellten Drehzahl und gleichmäßiger Auf- und Abwärtsbewegung automatisch gerührt.



**HINWEIS**

Wurde die Mischeinheit nicht oder fehlerhaft am Hubarm befestigt, schaltet sich der SAMIX® ES500 ab.



**HINWEIS**

Rührzeit und Drehzahl können auch während des Rührvorgangs mit den Tasten „-“ und „+“ verändert werden.



**HINWEIS**

Durch Drücken der Taste „Start/Stop“ können Sie den Rührvorgang abbrechen.

Nach Ablauf der Rührzeit führt der SAMIX® ES500 automatisch das sogenannte „Freischleudern“ durch. Dabei fährt der Hubarm nach unten und der Rührmotor beschleunigt auf Drehzahlstufe 9. Durch dieses hochtourige Drehen wird der Flügelrührer weitgehend von Salbe befreit.



**HINWEIS**

Während des Freischleuderns erscheint auf dem Display die Anzeige „FSL“.

Nach Abschluss des Freischleuderns ist der Rührvorgang beendet.

Auf dem Display wird die Gesamtührzeit inklusive der Nachstellzeiten angezeigt.

Sie können nun die Mischeinheit entnehmen (Abschnitt „6.5.2 Ausschalten und Entnehmen der Mischeinheit“).

## 6.5.2 Ausschalten und Entnehmen der Mischeinheit

**ACHTUNG**

Gefahr von Sachschäden!

Entnehmen Sie die Mischeinheit gerade nach unten aus dem Behälterträger des Hubarms, um eine Beschädigung des Behälterträgers bzw. des Rührschafes zu vermeiden.

**HINWEIS**

Nach dem Lösen der Mischeinheit vom Behälterträger ist es hilfreich, die Mischeinheit gegen die Uhrzeigerichtung zu drehen, um den Flügelrührer aus der Bajonett-Fassung zu lösen.

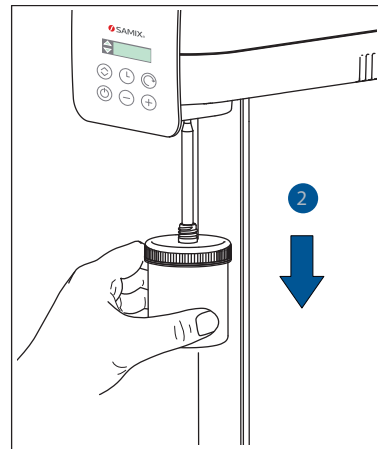
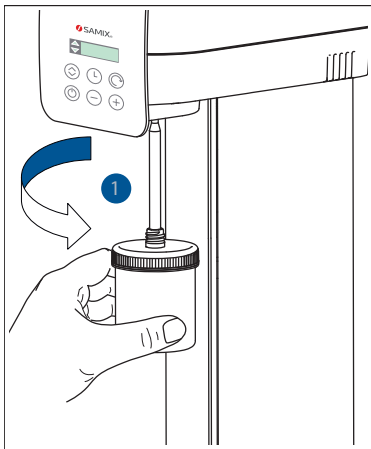


Abb. 17: Mischeinheit aus Hubarm schrauben und Mischeinheit entnehmen

Schalten Sie ggf. den Netzschalter aus.

**HINWEIS**

Bei längerer Nichtbenutzung wird empfohlen, den SAMIX® ES500 auszuschalten.

## 6.6 Rührvorgang in der Betriebsart HAND

Die Betriebsart HAND ist nur für Kruken mit einem Nennvolumen bis 200 ml vorgesehen. Verwenden Sie für größere Kruken die Betriebsart AUTO.

### 6.6.1 Rührvorgang starten



#### VORSICHT

Verletzungsgefahr durch unsicheres Halten der Mischeinheit während des Rührens!  
Halten Sie die Mischeinheit während des Rührvorgangs mindestens mit einer Hand fest.



#### ACHTUNG

Gefahr von Sachschäden!

Um eine Zerstörung der Hohlwelle zu vermeiden, muss der SAMIX® Flügelrührerschaft vollständig in das Gerät eingeführt sein. Die Haltenasen dürfen nicht mehr zu sehen sein, nur noch die goldfarbene Beschichtung.

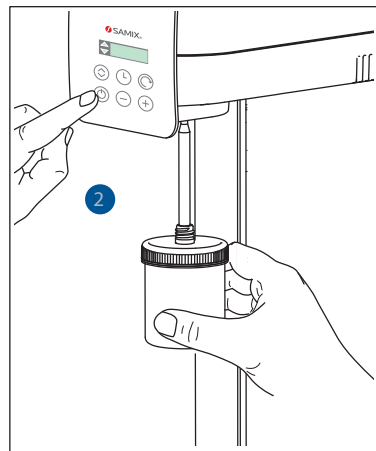
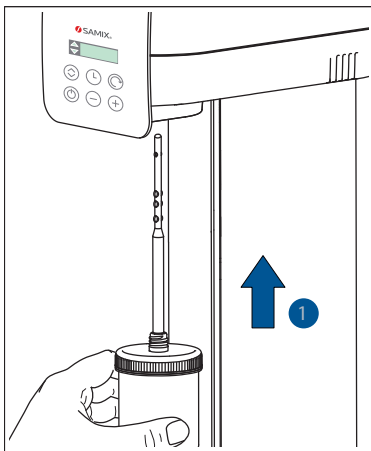


Abb. 18: Mischeinheit montieren und Rührvorgang mit „Start/Stop“ starten



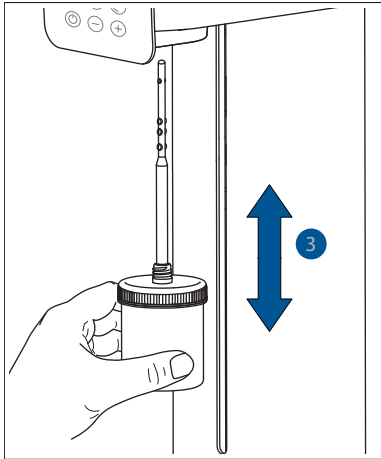


Abb. 19: Kruke auf- und abwärts führen



#### HINWEIS

Durch Drücken der Taste „Start/Stop“ greift die Bajonett-Fassung. Dieser Zustand bleibt bis zum Ende des Rührvorgangs bestehen.

Durch erneutes Drücken der Taste „Start/Stop“ können Sie den Rührvorgang abbrechen.



#### HINWEIS

Rührzeit und Drehzahl können auch während des Rührvorgangs mit den Tasten „-“ und „+“ verändert werden.

Die Rezeptur wird für die vorgegebene Dauer mit der eingestellten Drehzahl automatisch gerührt.



#### HINWEIS

Um ein optimales Rührergebnis zu erzielen, sollten Sie mindestens 50 Hübe durchführen. Dabei nimmt die erforderliche Rührzeit mit der Größe der Kruken zu.



#### HINWEIS

Wollen Sie in der Betriebsart HAND die Flügelrührer durch manuelles Freischleudern reinigen, müssen Sie vor Ablauf der Rührdauer die Taste „Start/Stop“ drücken.

Der Rührvorgang wird unterbrochen und auf dem Display erscheint die Anzeige „FSLA“.

Nach dem manuellen Rührvorgang wird auf dem Display die Gesamtührzeit inklusive der Nachstellzeiten angezeigt. Sie können nun

- ein manuelles Freischleudern durchführen („6.6.2 Manuelles Freischleudern“),
- die Mischeinheit ohne Freischleudern entnehmen („6.6.3 Ausschalten und Entnehmen der Mischeinheit“).

### 6.6.2 Manuelles Freischleudern

Beim sogenannten „Freischleudern“ wird der Flügelrührer durch hochtouriges Drehen weitgehend von Salbe befreit. Gehen Sie zum manuellen Freischleudern wie folgt vor:

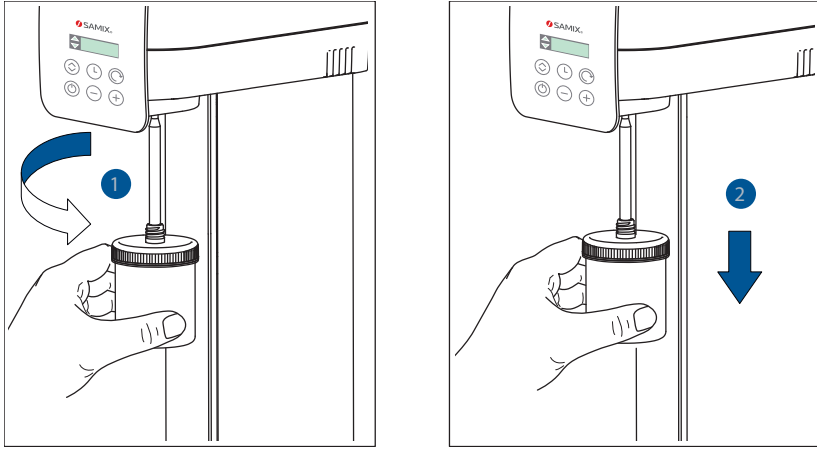


Abb. 20: Mischeinheit entnehmen

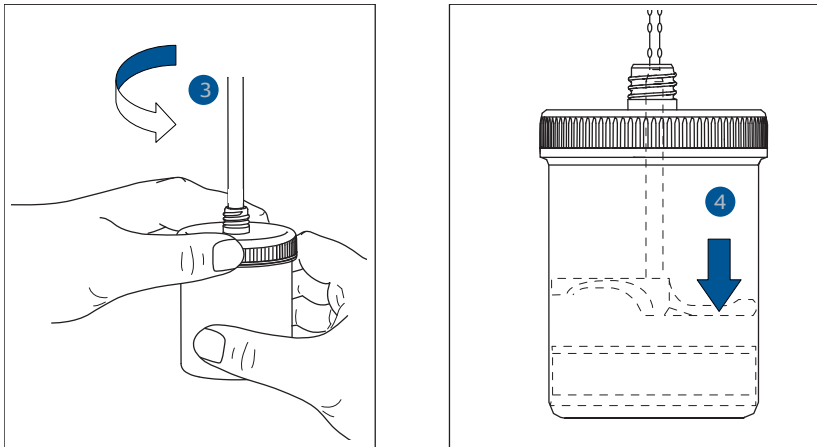


Abb. 21: Krukendeckel leicht aufdrehen und Boden mit Flügelrührer nach unten schieben

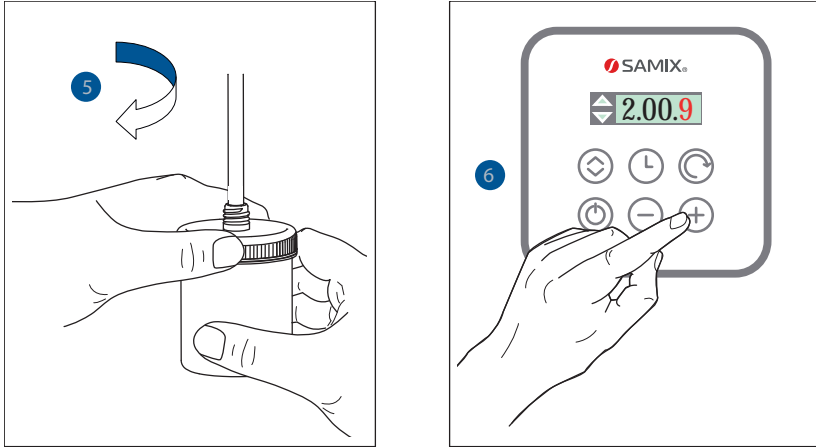


Abb. 22: Krukendeckel fest zudrehen und mit „+“ hohe Drehzahl wählen



### VORSICHT

Verletzungsgefahr durch unsicheres Halten der Mischeinheit während des Freischleuderns! Halten Sie die Mischeinheit während des Freischleuderns mindestens mit einer Hand fest.



### ACHTUNG

Gefahr von Sachschäden!

Um eine Zerstörung der Hohlwelle zu vermeiden, muss der SAMIX® Flügelrührerschaft vollständig in das Gerät eingeführt sein. Die Haltenasen dürfen nicht mehr zu sehen sein, nur noch die goldfarbene Beschichtung.



### HINWEIS

Zeigt das Display die Anzeige „FSLA“, kann das Freischleudern durch Drücken der Taste „Start/Stop“ gestartet werden.

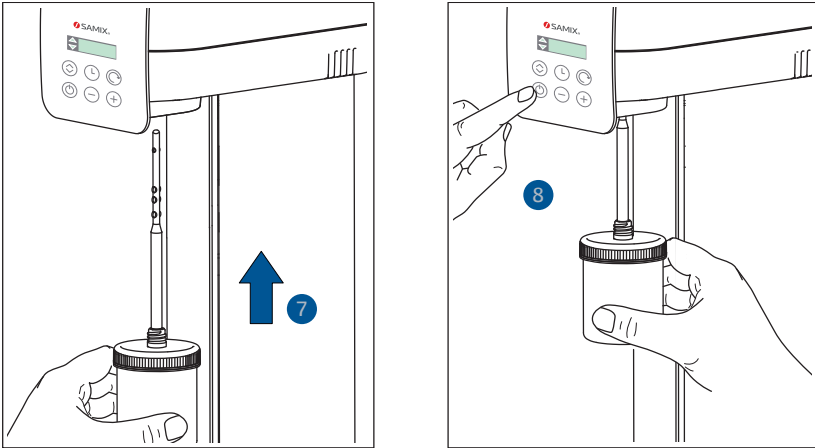


Abb. 23: Mischeinheit montieren, festhalten und Freischleudern mit „Start/Stop“ starten



**HINWEIS**

Stellen Sie sicher, dass sich der Flügelrührer in einer deckelnahen Position befindet.



**HINWEIS**

Durch Drücken der Taste „Start/Stop“ greift die Bajonett-Fassung. Dieser Zustand bleibt bis zum Ende des Rührvorgangs bestehen.

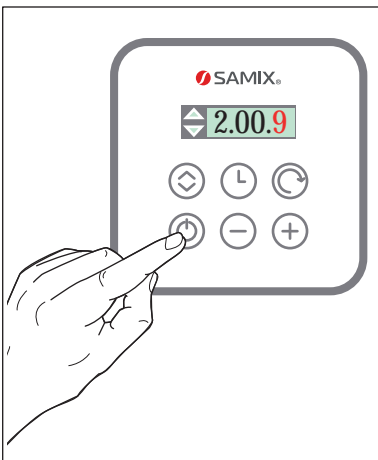


Abb. 24: Nach einigen Sekunden Freischleudern mit „Start/Stop“ beenden

Sie können nun die Mischeinheit entnehmen („6.6.3 Ausschalten und Entnehmen der Mischeinheit“).

### 6.6.3 Ausschalten und Entnehmen der Mischeinheit

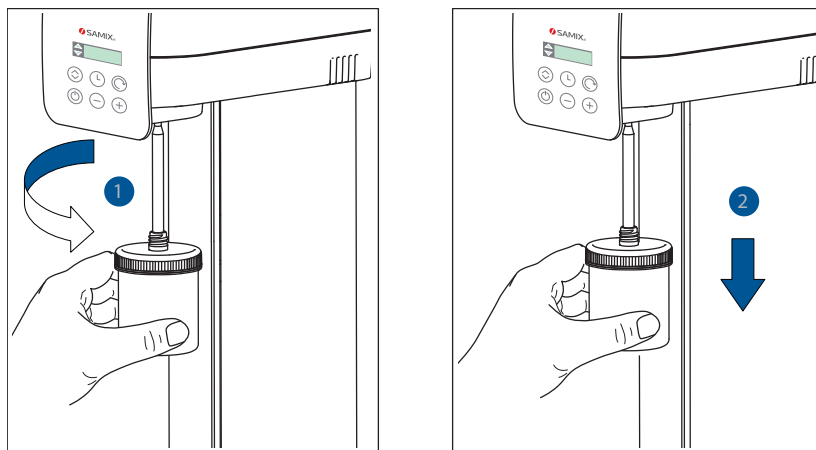


Abb. 25: Mischeinheit entnehmen

Schalten Sie ggf. den Netzschalter aus.



#### HINWEIS

Bei längerer Nichtbenutzung wird empfohlen, den SAMIX® ES500 auszuschalten.

## 6.7 Abschließende Arbeiten

Gehen Sie nach Entnahme der Mischeinheit wie folgt vor:

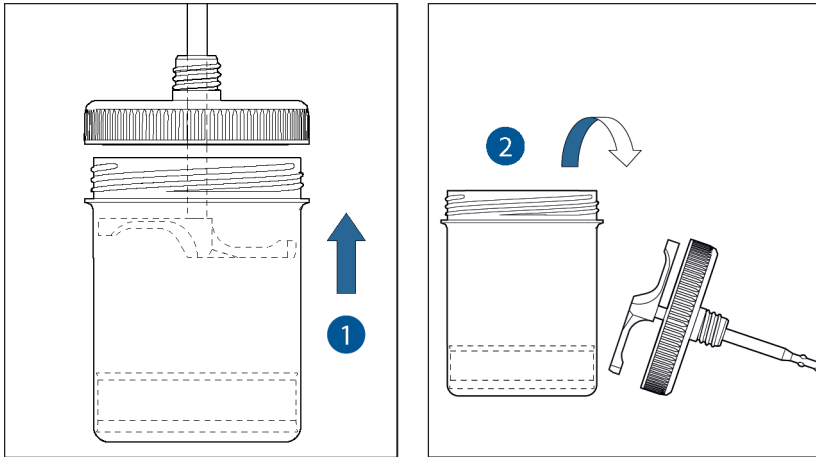


Abb. 26: Krukendeckel abschrauben und Flügelrührer mit Krukendeckel ablegen

Prüfen Sie die Oberfläche der Salbe.

Sieht die Oberfläche der Salbe glatt und gleichmäßig aus, hat sich in der Praxis erwiesen, dass die Gleichmäßigkeit der Salbe auch im Inneren der Kruke erzielt wurde. Fahren Sie in diesem Fall wie in Abb. 27 fort.

Ist die Oberfläche der Salbe nicht gleichmäßig, wiederholen Sie die Schritte aus den vorangegangenen Abschnitten.

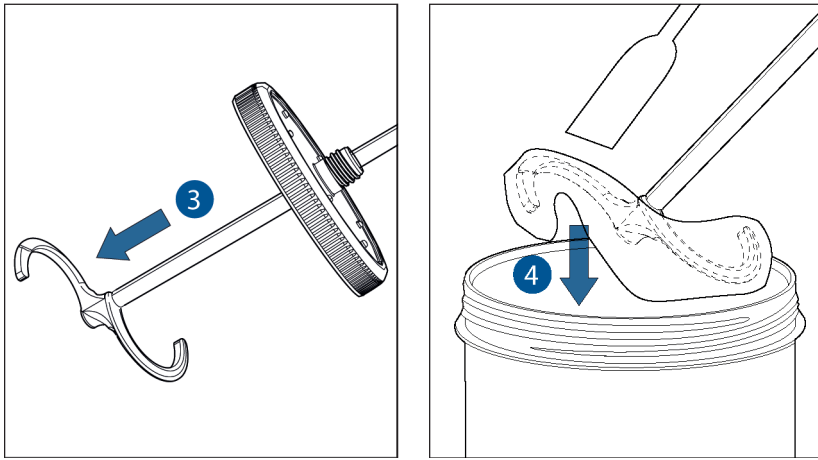


Abb. 27: Flügelrührer aus Krukendeckel schieben und Salbe mit Spatel abstreifen

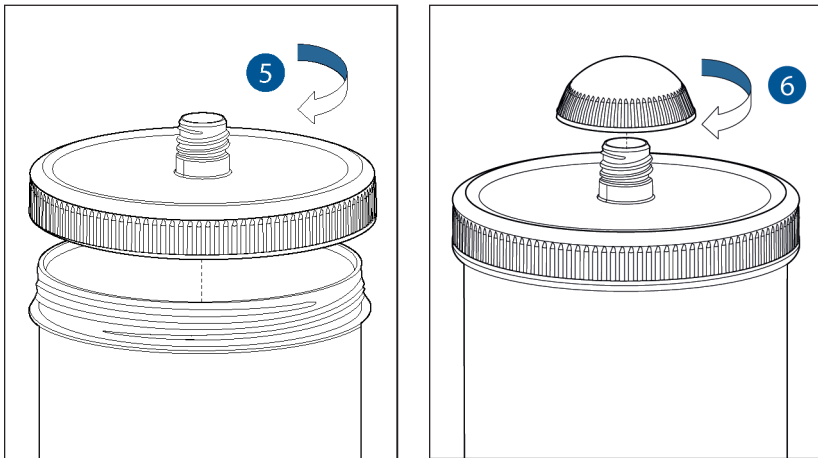


Abb. 28: Krukendeckel fest und Krukenkappe locker aufschrauben



**HINWEIS**

Sie können den Krukendeckel auch mit einer SAMIX® Variodüse versehen.

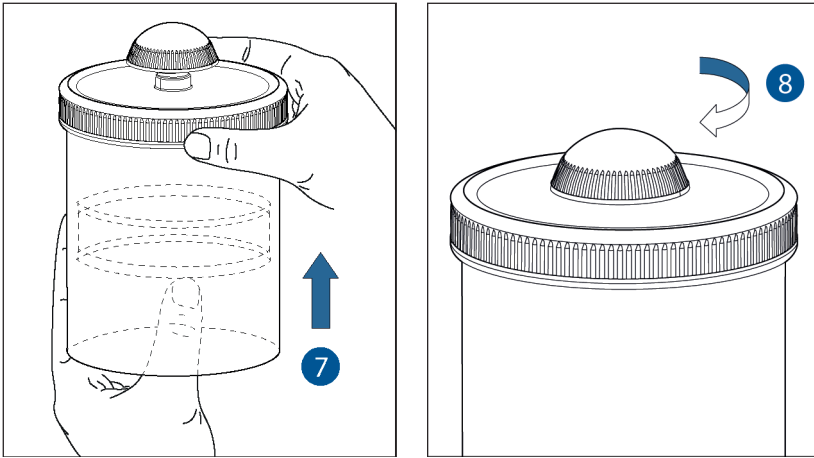


Abb. 29: Luft diminuieren und Krukenkappe fest zuschrauben



**HINWEIS**

Die Luftdiminuierung vor der Abgabe der Kruke dient dem Herausschieben beim Rührvorgang entstandener luftgefüllter Räume. Wird keine Luftdiminuierung durchgeführt, schiebt der Anwender bei der ersten Entnahme zunächst die Luft und dann schwallartig die Salbe aus der Krukenöffnung.

Kleben Sie ein vorbereitetes Etikett auf die verschlossene Kruke und händigen Sie dem Anwender die Kruke aus.



**HINWEIS**

Es wird empfohlen, Hub- und Mischparameter sowie das Ergebnis der Endkontrolle zu dokumentieren.



## 7 Wartung, Instandhaltung und Reinigung

### 7.1 Service- und Gewährleistungen in Deutschland

Der Hersteller übernimmt unabhängig von den Verpflichtungen des Verkäufers gegenüber dem Käufer eine Gewährleistung gemäß den Angaben in der beiliegenden Dokumentation.

Den technischen Service für SAMIX® Rührgeräte erreichen Sie unter:

SAMIX GmbH  
Am Köhlersgehäu 50  
98544 Zella-Mehlis  
Deutschland

[www.samix.com](http://www.samix.com)  
[info@samix.com](mailto:info@samix.com)

Tel.: +49 3682 455 0  
Fax: +49 3682 455 200



#### HINWEIS

Reparaturen im Rahmen der Gewährleistung werden ausschließlich durch die SAMIX GmbH durchgeführt.



#### HINWEIS

Schicken Sie bei reparaturbedürftigen Störungen den SAMIX® ES500 als Ganzes an die SAMIX GmbH.

Verwenden Sie für den Versand das Material der Originalverpackung oder fordern Sie Verpackungsmaterial bei der SAMIX GmbH an.

Beachten Sie für Serviceleistungen außerdem folgende Hinweise:

- Für Servicereparaturen kann ein Kostenvoranschlag eingeholt werden.
- Für eingeschickte SAMIX® Geräte wird eine Rücksendefrist von 6 Werktagen nach Empfang bzw. der Bestätigung des Kostenvoranschlages zugesagt.
- Von der Gewährleistung ausgeschlossen sind Flügelrührer und Kruken sowie weitere SAMIX® Sortimentartikel.
- Der Gewährleistungsanspruch erlischt, wenn durch Unbefugte Eingriffe in das Gerät vorgenommen wurden. Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch sowie durch höhere Gewalt oder sonstige äußere Einflüsse entstehen, fallen nicht unter die Gewährleistungsansprüche.
- Die bei der Wartung und Reparatur ausgetauschten Teile gehen in das Eigentum der SAMIX GmbH über.
- Über die kostenlose Fehlerbeseitigung hinausgehende Ansprüche, z. B. Schadenersatz, können nicht im Rahmen der Gewährleistung geltend gemacht werden.

- Anspruch auf Gewährleistung besteht nur, wenn ein Kaufbeleg vorgelegt werden kann.



**HINWEIS**

Beachten Sie die Hinweise und Angaben in der beiliegenden Dokumentation.

## 7.2 **Wartung**



**HINWEIS**

Der SAMIX® ES500 wird ausschließlich vom Personal der SAMIX GmbH gewartet.

Die durchzuführenden Inspektions- und Wartungsarbeiten für eine Dokumentation im Rahmen eines QM-Systems erhalten Sie auf Anfrage beim Kundendienst.



**HINWEIS**

Schicken Sie bei Inanspruchnahme von Serviceleistungen den SAMIX® ES500 als Ganzes an die SAMIX GmbH.

Verwenden Sie für den Versand das Material der Originalverpackung oder fordern Sie Verpackungsmaterial bei der SAMIX GmbH an.

Beachten Sie folgende Hinweise:

- Serviceleistungen werden auch innerhalb der Gewährleistungszeit für Aufwand und Verschleißteile in Rechnung gestellt.
- Auf Anforderung wird für die Dauer der Serviceleistung gegen eine einmalige Leihgebühr ein Ersatzgerät zur Verfügung gestellt.



**HINWEIS**

Beachten Sie für Gewährleistungsfälle die Angaben in der beiliegenden Dokumentation.

### 7.3 Reinigung



#### WARNUNG

Elektrische Gefährdung durch direkte Berührung mit unter Spannung stehenden Teilen!  
Trennen Sie vor der Reinigung des SAMIX® ES500 immer den Netzstecker von der Steckdose.



#### ACHTUNG

Gefahr von Sachschäden!

Öffnen Sie nicht eigenmächtig das Gehäuse des SAMIX® ES500.

Verwenden Sie zur Reinigung keine aggressiven Reinigungssubstanzen oder scheuermittelhaltigen Reiniger.

Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit in das Gerät eindringt. Sollte Flüssigkeit in das Innere des SAMIX® ES500 eingedrungen sein, lassen Sie das Gerät unbedingt vom Strom getrennt und informieren Sie den Kundendienst.

Gehen Sie zur täglichen Reinigung des Gerätes wie folgt vor:

1. Trennen Sie den Netzstecker von der Steckdose.
2. Wischen Sie die Geräteoberflächen mit einem (mit milder Seifenlauge) leicht angefeuchteten Tuch ab.
3. Trocknen Sie die Geräteoberflächen mit einem trockenen, weichen Tuch ab.



#### HINWEIS

Zur Desinfektion können Sie das Display des SAMIX® ES500 mit einem geeigneten Mittel (z. B. mit 70%igem Isopropanol) einsprühen und abwischen.

## 8 Störungsursachen/-beseitigung

### 8.1 Hinweise bei Störungen

Störung	Störungsbeseitigung
Der SAMIX® ES500 lässt sich nicht einschalten.	Prüfen Sie, ob Netzspannung anliegt und der Netzstecker korrekt mit der Netzsteckdose verbunden ist.
Der SAMIX® ES500 hat sich wegen Überlastung abgeschaltet.	Schalten Sie den Netzschalter aus. Warten Sie eine Abkühlphase von 30 Minuten ab.

Tab. 5: Störungen und Störungsbeseitigung



#### HINWEIS

Bei auftretenden Unregelmäßigkeiten wird auf dem Display eine Fehlermeldung angezeigt. Hinweise zur Fehlerursache und -behebung finden Sie in Abschnitt „8.2 Fehlermeldungen“.



#### HINWEIS

Eine falsche Zuordnung der Flügelrührer zu den Kruken kann Fehlermeldungen auslösen.

Nach Abschalten des Gerätes und nach Korrektur des Bedienfehlers funktioniert der SAMIX® ES500 im Normalfall wieder.

Führen Sie nach behobenen Störungen eine Funktionsprüfung entsprechend den Angaben unter „Funktionsprüfung bzw. Erstinbetriebnahme“ im beiliegenden Dokument „Installation Qualification, IQ“ durch.

Im Falle schwerwiegender Störungen notieren Sie sich den Gerätetyp und wenden Sie sich an den Hersteller.



#### HINWEIS

Schicken Sie bei reparaturbedürftigen Störungen den SAMIX® ES500 als Ganzes an die SAMIX GmbH.

Verwenden Sie für den Versand das Material der Originalverpackung oder fordern Sie Verpackungsmaterial bei der SAMIX GmbH an.



#### HINWEIS

Nach einer Betriebszeit von ca. 500 Arbeitsstunden können die Kontaktkohlen des SAMIX® ES500 abgenutzt sein. Die Kontaktkohlen werden bei den regelmäßig von der SAMIX GmbH durchzuführenden Wartungsarbeiten ausgewechselt.

Die durchzuführenden Inspektions- und Wartungsarbeiten für eine Dokumentation im Rahmen eines QM-Systems erhalten Sie auf Anfrage beim Kundendienst.

## 8.2 Fehlermeldungen

Fehleranzeige	Mögliche Fehlerursache	Fehlerbehebung
FE 0	Das Gerät wurde während einer Arbeitsphase aus- und wieder eingeschaltet oder kurzzeitiger Stromausfall.	Taste „Start/Stop“ betätigen. Der Hubarm bewegt sich in die nächste Endstellung.
FE 1	Das Gerät wurde eingeschaltet, während eine Mischeinheit eingerastet ist oder es wurde zwischen den Betriebsarten umgeschaltet, während eine Mischeinheit eingerastet ist.	Mischeinheit entfernen und Taste „Start/Stop“ betätigen. Der Hubarm fährt in die vorher gewünschte Stellung.
FE 2	Der Hubarm bewegt sich nicht oder nur sehr langsam.	Taste „Start/Stop“ bestätigen. Fehlermeldung FE 0 wird angezeigt.
FE 8	In der Betriebsart HAND ist keine Mischeinheit eingerastet.	Taste „Start/Stop“ betätigen, Mischeinheit einrasten. Neustart.
FE 9	In der Betriebsart AUTO ist keine Mischeinheit am Hubarm befestigt.	Der Hubarm fährt automatisch in die Startstellung zurück.
	In der Betriebsart AUTO ist keine Mischeinheit ein- bzw. ausgerastet.	Mischeinheit entfernen und Taste „Start/Stop“ betätigen.
FE A	Der Motor ist kurzzeitig überlastet.	Taste „Start/Stop“ betätigen. Ggf. Gerät ausschalten eine Abkühlphase von 30 Minuten abwarten.

Tab. 6: Fehlermeldungen

### 8.3 Zu vermeidende mögliche Fehlerquellen

Potentieller Fehler	Mögliche Folge	Fehlerbehebung
Der falsche Flügelrührer wird verwendet.	Der Flügelrührerschaft ist zu lang und die Kruke lässt sich nicht in den Hubarm einschrauben.	Verwenden Sie einen Flügelrührer mit passender Schaftlänge (siehe Abschnitt „3.2.3 Zuordnung der Flügelrührer zu den Kruken“).
Der falsche Flügelrührer wird verwendet.	Der Flügelrührerschaft kann ggf. nach Durchlaufen eines vollständigen Hubes nicht zentriert in die Aufnahme finden.	Verwenden Sie einen Flügelrührer mit passender Schaftlänge (siehe Abschnitt „3.2.3 Zuordnung der Flügelrührer zu den Kruken“).
Es werden defekte (z. B. verbogene) oder andere als die mitgelieferten Flügelrührer verwendet.	Der Flügelrührer rastet nicht oder nur schlecht in die Bajonett-Fassung ein.	Verwenden Sie nur intakte SAMIX® Flügelrührer mit passender Schaftlänge (siehe Abschnitt „3.2.3 Zuordnung der Flügelrührer zu den Kruken“).
Der Flügelrührer wird ohne Kruke mit dem Gerät betrieben.	Verletzungsgefahr beim Berühren des rotierenden Flügelrührers.	Betreiben Sie Flügelrührer mit dem SAMIX® ES500 nur in fest verschraubten Kruken.
Es werden Kruken mit einem Nennvolumen von 1000 ml verwendet.	Das Gerät schaltet sich infolge Überlastung ab.	Verwenden Sie nur Kruken mit einem Nennvolumen bis 500 ml.
Beim Einführen des Flügelrührers in den Krukendeckel wird die Dichtungslippe der Krukendeckelöffnung mit den Nasen des Flügelrührerschaftes verletzt.	Während des Rührvorgangs können (vornehmlich flüssige) Salbenbestandteile am Schaft des Flügelrührers hochziehen.	Verletzen Sie beim Einführen des Flügelrührers in den Krukendeckel nicht die Dichtungslippe der Krukendeckelöffnung mit den Nasen des Flügelrührerschaftes. Führen Sie vor dem Rührvorgang eine Luftdiminuerung durch.
Der Boden der Kruke wird vor der Einwaage nicht bis zum Anschlag nach unten gedrückt.	Ggf. lassen sich nicht alle Rezepturbestandteile in der Kruke unterbringen, obwohl das Füllvolumen durchschnittlich 40 % größer als das Nennvolumen ist.	Drücken Sie den Boden der Kruke vor der Einwaage ganz nach unten. Verwenden Sie die nächstgrößere Kruke.
Bei der Herstellung niedrigviskoser Zubereitungen werden die Dichtungslippen des Krukenbodens nicht mit Salbengrundlage benetzt.	Während der Zubereitung kann am Krukenboden Mischgut austreten.	Benetzen Sie zur Unterstützung der Dichtwirkung die Dichtungslippen des Bodens mit Salbengrundlage.
Vor dem Rührvorgang halbfester Zubereitungen wird die Luft nicht aus der Kruke diminuiert.	Beim Rühren der Salbe bildet sich im Inneren der Kruke eine Luftsäule, in der sich der Flügelrührer nicht selbst reinigen kann. Unvermischte Bestandteile können am Flügelrührer haften bleiben.	Führen Sie vor dem Rührvorgang eine Luftdiminuerung durch.

Potentieller Fehler	Mögliche Folge	Fehlerbehebung
Vor dem Rührvorgang flüssiger Zubereitungen wird die Luft nicht aus der Kruke diminuiert.	Während des Rührens entsteht ein Überdruck, der nicht durch Nachgeben des verschiebbaren Bodens nach unten ausgeglichen werden kann. In der Folge kann während des Rührvorgangs Salbe am Schaft des Flügelrührers hochziehen.	Führen Sie vor dem Rührvorgang eine Luftdiminuerung durch.
Der Krukendeckel ist schief auf die Kruke geschraubt.	Der Flügelrührerverkantet beim automatischen Einzug in die Bajonett-Fassung.	Schrauben Sie den Deckel korrekt und fest auf die Kruke.
Der Hubarm wird von Hand zu weit aus der definierten Startposition gezogen.	Der Flügelrührerschaft findet ggf. nach Durchlaufen eines vollständigen Hubes nicht zentriert in die Aufnahme.	Fassen Sie den Flügelrührerschaft an der Verjüngung an und führen Sie ihn von Hand in die Aufnahme.
Die Mischeinheit wird bei manuell durchgeführtem Hub während der gesamten Mischdauer nicht mindestens mit einer Hand festgehalten.	Verletzungsgefahr durch unsicheres Halten der Mischeinheit während der gesamten Mischdauer bei manuell durchgeführtem Hub.	Halten Sie die Mischeinheit bei manuell durchgeführtem Hub während der gesamten Mischdauer mindestens mit einer Hand fest.
Nach starker Beanspruchung wird das Gerät zum Abkühlen nicht ausgeschaltet.	Bei Überlastung schaltet ein Thermosicherheitsselement die Rührfunktion des Gerätes ab.	Schalten Sie den Netzschalter aus oder ziehen Sie den Netzstecker. Lassen Sie das Gerät für 30 Minuten zum Abkühlen ausgeschaltet.
Vor der Abgabe der Kruke an den Anwender wird keine Luftdiminuerung durchgeführt.	Die Luftdiminuerung dient dem Herausschieben beim Rührvorgang entstandener luftgefüllter Räume. Bei der ersten Entnahme schiebt der Anwender zunächst die Luft und dann schwallartig die Salbe aus der Krukenöffnung.	Führen Sie vor der Abgabe der Kruke an den Anwender eine Luftdiminuerung durch. Verwenden Sie ggf. eine Variodüse oder einen Applikator.

Tab. 7: Zu vermeidende mögliche Fehlerquellen

## 9 Entsorgung



### HINWEIS

SAMIX® Geräte dürfen nicht im allgemeinen Hausmüll entsorgt werden. Führen Sie SAMIX® Geräte am Ende ihrer Lebensdauer den zur Verfügung stehenden Rückgabe- und Sammel-systemen zu.





## Kontakt

SAMIX GmbH  
Am Köhlersgehäu 50  
98544 Zella-Mehlis  
Deutschland

[www.samix.com](http://www.samix.com)  
[info@samix.com](mailto:info@samix.com)

Tel.: +49 3682 455 0  
Fax: +49 3682 455 200

