NISSEI

Handbuch für RAPP-Softeismaschinen

Der komplette Leitfaden für perfektes Softeis.



Alles über Ihre RAPP- Maschine

“Übersetzung der Originalbetriebsanleitung”

Copyright©

Alle Rechte vorbehalten.Die Vervielfältigung, Speicherung in einem automatischen Datenbestand oder Veröffentlichung dieser Publikation (auch auszugsweise) in beliebiger Form und auf beliebigem Weg – elektronisch, mechanisch, durch Fotokopie, Aufzeichnung oder mit beliebigen anderen Mitteln – ist nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung des Herstellers gestattet.

Versionsdatum: 10. November 2026.

Vorwort

Vorliegende Betriebsanleitung informiert den Nutzer über eine sichere Montage, Installation, Bedienung und tägliche Wartung der unterschiedlichen RAPP-Softeismaschinen-Modelle:

- Nissei R3438 Power Combi Pro.
- Nissei R3438 Power Pro.
- Nissei R3448 Giant Combi.
- Nissei R3448 Giant.
- Nissei R6888 Titan Duo Combi.
- Nissei R6888 Titan Duo.
- Nissei R9438 Power Combi TT.
- Nissei R9438 Power TT.



Lesen Sie diese Betriebsanleitung und die anderen mitgelieferten Unterlagen sorgfältig durch, bevor Sie die RAPP-Softeismaschinen in Betrieb nehmen, da nur dann eine optimale Sicherheit sichergestellt ist.



Diese Betriebsanleitung beschreibt unterschiedliche Modelle der RAPP-Softeismaschinen. Die Bilder entsprechen daher nicht immer vollständig der tatsächlichen Situation. Alle Handlungen werden jedoch auf gleicher Weise durchgeführt.

Symbole

Diese Betriebsanleitung greift auf folgende Symbole zurück:



Verweis auf ein anderes Kapitel, Dokument oder einen anderen Abschnitt.



Tipp oder Vorschlag zur vereinfachten Ausführung von Aufgaben oder Handlungen.



Macht Sie auf die Gefahr von Verletzungen oder Beschädigung der Maschine aufmerksam, wenn die Anweisungen nicht sorgfältig befolgt werden.

Zubehör

Die Maschine ist mit folgendem Zubehör ausgestattet:

- O-Ring-Abzieher.
- Inbus-Schraubendreher (5 mm).
- Reinigungsbürste, schmal und breit.
- Schmiermittel (Petrogel), 1 Tube.
- Austauschsatz an O-Ringen.
- Schmelzsicherungssatz.

Nur bei Maschinen mit Milchshakefunktion:

- Pasteurisierstopfen.
- Kreuzschlitzschraubendreher (PH2).

Inhalt

Vorwort 3

1 Einführung 8

1.1 Hersteller 8
1.2 Garantiebestimmungen und Haftungsausschlüsse 8
1.3 Typenschild 9

2 Sicherheit 10

2.1 Allgemeine Sicherheitsvorschriften 10
2.2 Übersicht über die Piktogramme 11
2.3 Not-Aus-Schalter 11
2.4 Bedienung und Wartung 12
2.5 Hygiene 12
2.6 Lagerung 13

3 Installation 14

3.1 Einführung 14
3.2 Aufstellort 14
3.3 Elektrischer Anschluss 14
3.4 Kühlwasseranschluss 15
3.5 Schwenkrollen einstellen 15

4 Beschreibung der Maschine 16

4.1 Übersicht über die Maschinenkomponenten 16
4.2 Touchscreen 18
4.2.1 Startmenü 18
4.2.2 Run-Menü 20
4.2.3 Reinigungsmenü 21
4.2.4 Einstellungsmenü 23
4.2.5 Pasteurisierungsmenü 24
4.2.6 Logsmenü 26

5 Bedienung 27

5.1 Hochfahren der Maschine (Beginn des Arbeitstags) 27
5.2 Zapfen von Softeis 29
5.3 Softeis Twister 30
5.4 Zapfen von Milchshake 31
5.5 Betriebsende (zum Feierabend) 32

5.6 Not-Aus-Schalter ... 34
5.7 Maschine ein- bzw. ausschalten ... 35
5.8 Softeispulver nachfüllen (Dry-Fill) ... 35
5.8.1 Die leere Maschine über die Nachfüllfunktion (Dry Fill) starten ... 35
5.9 Einstellungen ändern ... 35

6 Störungen ... 36

6.1 Einführung ... 36
6.2 Displaymeldungen ... 36
6.2.1 E-Meldungen (E2 bis E13) ... 36
6.2.2 M-Meldungen (M101 bis M145) ... 38
6.3 Wie erzielen Sie mit der Maschine den meisten Nutzen? ... 41
6.3.1 Abhilfe bei zu weichem, nassen oder wässrigem Eis ... 41
6.3.2 Maßnahmen bei Kratzgeräuschen, Spucken oder „LO“-Anzeige ... 41
6.4 Störungstabelle ... 42

7 Wartung ... 44

7.1 Sicherheitsvorschriften ... 44
7.2 Allgemeine Anweisungen ... 44
7.2.1 Hilfsmittel ... 45
7.2.2 Präventivwartung ... 46
7.2.3 Reinigung und Desinfektion ... 47
7.2.4 Entkalkung ... 48
7.3 (De-)Montage, Reinigung und Desinfektion der Maschine ... 49
7.3.1 Vorgehensweise: ... 49
7.3.2 Gefrierzylinder abtauen, entleeren und drucklos machen ... 50
7.3.3 Mischpumpe und RührwerksEismix Behälter entfernen ... 51
7.3.4 Eismix Behälter entleeren ... 52
7.3.5 Reinigung von Eismix Behälter und Gefrierzylinder ... 53
7.3.6 Maschine entkalken ... 55
7.3.7 Kombi-/Softeiskopf entfernen ... 56
7.3.7.1 Fußbetätigt ... 56
7.3.7.2 Handbetätigt ... 57
7.3.8 Kombikopf (de)montieren, reinigen und desinfizieren ... 58
7.3.9 Shakemotor (de)montieren, reinigen und desinfizieren ... 60
7.3.10 Softeiskopf (de)montieren, reinigen und desinfizieren ... 62
7.3.11 Gefrierzylinder-Rührwerk (de)montieren, reinigen und desinfizieren ... 63
7.3.12 Kombi-/Softeiskopf montieren ... 65
7.3.12.1 Fußbetätigt (Maschine mit Zapfpedal) ... 65
7.3.12.2 Handbetätigt (Maschine mit Zapfhähnen) ... 67
7.3.13 Maschine desinfizieren ... 69
7.3.14 Sirupkopf und -Schläuche reinigen und spülen ... 70
7.3.15 Mischpumpe (de)montieren, reinigen und desinfizieren ... 73
7.3.16 Maschine starten ... 77

8 Transport und Lagerung ... 79

8.1 Transport der Maschine ... 79
8.2 Lagerung ... 79

9 Entsorgung 80
9.1 Umweltfreundliche Entsorgung 80

A1 Technische Spezifikationen 81

A2 EG-Konformitätserklärung 82

A3 Ersatzteile 83
A3.1 Mixpumpe (alle Modelle) 83
A3.2 Milchshake-Motor (nur Kombimodelle) 85
A3.3 Kombi-/eiskopf & Zylinderrührer (alle Modelle), Sirupblock (nur Kombimodelle) 86

1 Einführung

1.1 Hersteller

Win Equipment B.V.
De Kronkels 31
3752 LM Bunschoten
Niederlande

Händlerstempel

1.2 Garantiebestimmungen und Haftungsausschlüsse

Der Maschinenhändler gewährt für Neumaschinen 12 Monaten Garantie auf kostenintensive Teile, nichtverschleißanfällige Teile und Reparaturkosten. Es gelten die in der Auftragsbestätigung aufgeführten Bedingungen.

Der Maschinenhändler übernimmt keine Haftung für unsichere Situationen, Unfälle und/oder Schäden, die auf eine der folgenden Ursachen zurückgeführt werden können:

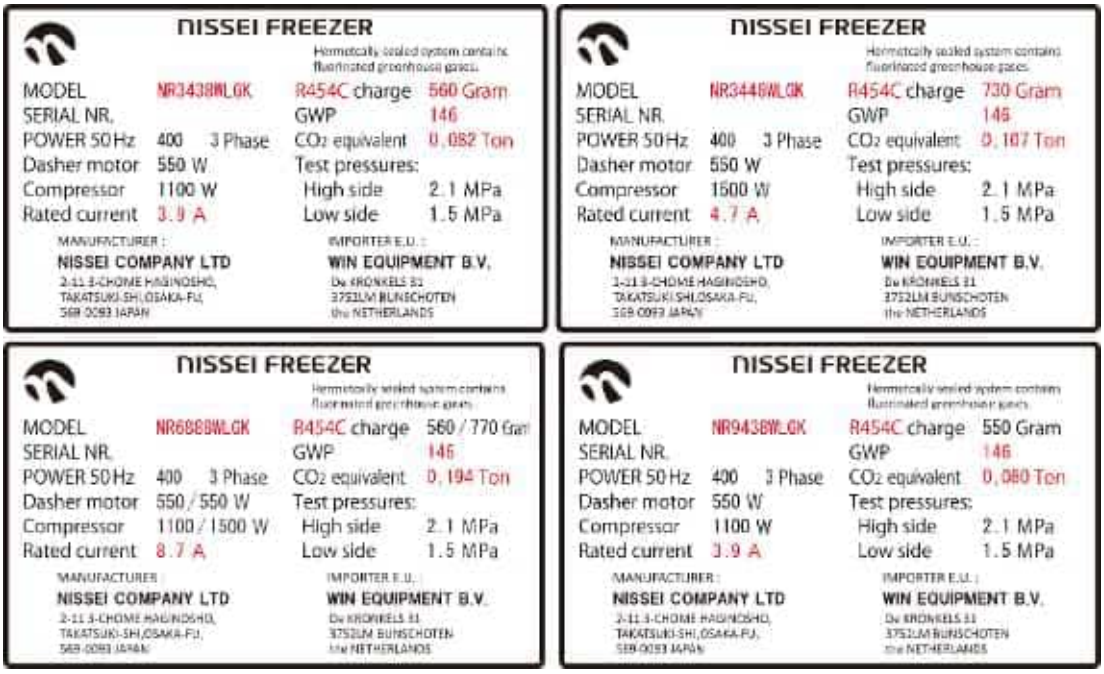
- Nichtbeachtung von Warnungen oder Vorschriften, die auf der Maschine angebracht oder in dieser Betriebsanleitung enthalten sind.
- Gebrauch der Maschine zu anderen Zwecken oder unter anderen Bedingungen als in dieser Betriebsanleitung aufgeführt.
- Änderungen der Maschine von beliebiger Art. Hierunter zählt auch die Verwendung von Ersatzteilen anderer Hersteller.
- Bei mangelhafter Wartung.

Der Maschinenhändler übernimmt keine Haftung für Folgeschäden aufgrund von Maschinenstörungen, wie etwa Schäden an Produkten, infolge von Betriebsunterbrechungen, Produktionsausfall, usw.

1.3 Typenschild

Das Typenschild ist an der Rückseite der Maschine angebracht. Die Maschine ist mit der CE-Kennzeichnung versehen. Damit wird angegeben, dass diese Maschine den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen der Europäischen Union entspricht.

Die Typenschilder sind unten abgebildet:



Die Maschine enthält fluorierte Treibhausgase in einem hermetisch geschlossenen System mit den auf dem Typenschild angegebenen Werten.

2 Sicherheit

2.1 Allgemeine Sicherheitsvorschriften

Die Maschine erfüllt grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen relevanter EU-Richtlinien.

Infolge unsachgemäßer oder fahrlässiger Verwendung können sich trotzdem Gefahrensituationen ergeben. Beachten Sie deshalb die nachstehenden allgemeinen Sicherheitsvorschriften:

- Schließen Sie die Maschine in Übereinstimmung mit den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen europäischer Richtlinien an.
- Sichern und verbergen Sie lose hängende Kleidung und Haare!
- Halten Sie die Hände fern von gefährlichen Bereichen!
- Schalten Sie niemals die Versorgungsspannung ein, wenn noch Personen Kontakt zur Maschine haben!
- Vor sämtlichen Wartungsarbeiten an der Maschine zuerst den Stecker aus der Steckdose ziehen!
- Defekte Sicherheitseinrichtungen müssen noch vor Betrieb der Maschine ausgetauscht werden.
- Warten Sie die Maschine gemäß den Anleitungen in Abschnitt 7 unter „Wartung“ verfassten Anleitungen.
- Ohne vorherige Zustimmung des Herstellers dürfen keine Anpassungen an der Maschine ausgeführt werden.
- Überprüfen Sie wöchentlich die ordnungsgemäße Funktion aller Sicherheitseinrichtungen der Maschine.
- Entfernen Sie niemals die Schutzverkleidung der Maschine. Die Maschine umfasst keinerlei Komponenten, die Sie selbst ersetzen oder einstellen können.
- An der Maschine angebrachte Aufkleber dürfen Sie weder entfernen noch abdecken.



Befolgen Sie die in diesem Dokument enthaltenen Sicherheitsvorschriften. Jegliche Abweichung von den Vorschriften kann zu nicht akzeptablen Risiken führen!

2.2 Übersicht über die Piktogramme

An der Maschine sind die folgenden Sicherheitspiktogramme angebracht:

- Not-Aus-Schalter:
  - An der Frontseite der Maschine unterhalb des Not-Aus-Schalters.



- Quetschgefahr:
  - Auf der Maschinenoberseite, neben dem Eismix Behälter.



- Nicht mit Wasser apspritzen:
  - An der Maschinenrückseite, in Nähe der Lüftungsschlitze.



- Elektrische Spannung:
  - Innerhalb des Gehäuses.



2.3 Not-Aus-Schalter

Bei Gefahr für Mensch oder Maschine müssen Sie sofort den Not-Aus-Schalter betätigen. Die gesamte Maschine unterbricht dadurch sofort ihren Betrieb und schaltet dabei die Spannungsversorgung der beweglichen Teile ab. Der Touchscreen bleibt jedoch eingeschaltet und zeigt als Meldung die Betätigung des Not-Aus-Schalters an.



Bei Gefahr für Mensch bzw. Maschine sofort den Not-Aus-Schalter betätigen.

Die Not-Aus-Funktion wird in §5.6 (Seite 34) beschrieben.

2.4 Bedienung und Wartung

Bedienung, Wartung und Reinigung der Maschine dürfen ausschließlich von dafür geschulten Mitarbeitern erfolgen. Die jeweiligen Mitarbeiterbefugnisse für Arbeiten an der Maschine bestimmt der Endbenutzer.

2.5 Hygiene

Gute Hygiene ist ein sehr wichtiges Thema, deshalb müssen Sie die folgenden Regeln beachten:

- **Reinigen** und **desinfizieren Sie** die Maschine gemäß den Hygienevorschriften für die Speiseeiszubereitung, jedoch mindestens 1 x alle 6 Wochen.
- **Entkalken** Sie die Maschine je nach Verschmutzung bei jeder zweiten bis vierten Reinigung, mindestens jedoch zweimal im Jahr.
- **Verwenden Sie** die empfohlenen Reinigungs-, Desinfektions- und Entkalkungsmittel, um optimale Ergebnisse sicherzustellen.
- **Verwenden Sie** ausschließlich die vorgeschriebenen Schmiermittel.

Der Gebrauch anderer als der empfohlenen Reinigungs-, Desinfektions- und Entkalkungsmittel bzw. das nicht gründliche Abspülen der Maschine (mind. 2 x mit sauberem Wasser) nach der Reinigung kann zu irreparablen Schäden (Lochfraß) führen.

Sie können die vorgeschriebenen Mittel über den Maschinenhändler beziehen.

Die Verantwortung über eine gute Hygiene obliegt zu jeder Zeit dem Endbenutzer.

Eine gute Hygiene ist der Garant für hochqualitatives Speiseeis und zufriedene Kunden.

Hygienevorschriften für die Zubereitung von Speiseeis

Die niederländischen Hygienevorschriften schreiben folgenden Richtlinien für die Pasteurisierung vor:

- Die Pasteurisierung erfolgt nach dem Auffüllen der Mischung.
- Lassen Sie die Maschine am Ende des Arbeitstags immer einen Pasteurisiervorgang ausführen. (Bei nur geringem Durchsatz mindestens alle zwei Tage)
- Überprüfen Sie vor Beginn der Arbeiten, ob die Pasteurisierung korrekt durchgeführt wurde.
- Eine pasteurisierte Mischung ist max. bis zu 72 Stunden haltbar.
- Lagern Sie die Mischung bei einer Temperatur von +7 °C bzw. weniger (bevorzugt bei +4 °C bzw. weniger).

Ihr Maschinenhändler rät dringend, die oben genannten Richtlinien zu befolgen.

2.6 Lagerung

Um (Frost-)Schäden an der Maschine zu vermeiden, müssen Sie die Maschine bei Nichtgebrauch immer bei einer Temperatur zwischen +4 °C und +50 °C lagern.

Beugen Sie Frostschäden vor. Lagern Sie die Maschine bei Nichtgebrauch niemals bei einer Temperatur unterhalb von +4 °C.

3 Installation

Lesen Sie sich noch vor Montage und Installation der Maschine sorgfältig dieses Kapitel durch, da nur dann eine optimale Sicherheit sichergestellt ist.

3.1 Einführung

Die Erstinstallation erfolgt vom Maschinenhändler. Für das Umsetzen der Maschine empfehlen wir, sich an Ihren Maschinenhändler zu wenden.

Die Installation der Maschine darf nur von sachkundigen Mitarbeitern erfolgen.

3.2 Aufstellort

- Stellen Sie die Maschine nicht im Freien auf.
- Stellen Sie die Maschine auf einem stabilen und ebenen Untergrund auf, um Vibrationen und Lärm auszuschließen.
- Lassen Sie zur Belüftung einen Freiraum von 10 cm an der Rückseite und 2 cm an den Seiten.
- Stellen Sie die Maschine nicht unter Einwirkung von direktem Sonnenlicht (auch nicht hinter Glas) oder in Nähe einer Wärmequelle (z. B. Heizkörper oder Fritteuse) auf.
- Stellen Sie die Maschine in einem Raum einer Raumtemperatur zwischen +4 °C und +35 °C auf.

3.3 Elektrischer Anschluss

- Schließen Sie den Stecker der Maschine an einen sogenannten Kraftstromanschluss an (400 V, 3 x 16 A + N + PE).

Die Maschine darf dabei nicht auf dem Netzkabel stehen. Hierdurch kann die Isolation beschädigt werden und ein Kurzschluss entstehen!

3.4 Kühlwasseranschluss

- Schließen Sie den Versorgungsschlauch an einen so genannten Waschmaschinenhahn an (Wasserhahn 3/4" mit Belüftung). Der Wasserdruck muss mind. 1,6 bar betragen, jedoch höchstens 3 bar.
- Schließen Sie den Ablassschlauch an einer Abwasserleitung an.

Achten Sie darauf, dass kein Wasser in die Maschine eindringen kann. Gelangt Wasser auf Elektrokomponenten, können Schäden und/oder Gefahren entstehen.

Achten Sie beim Aufstellen oder Umsetzen der Maschine darauf, dass die Wasserver- und Entsorgungsschläuche weder geknickt noch anderweitig blockiert werden (können).

Beachten Sie beim Anschluss die örtlichen Anschlussbedingungen des Wasserversorgungsunternehmens. Die Maschine ist mit einem Rückschlagventil ausgestattet. Dieses Rückschlagventil verhindert zusammen mit dem belüfteten Wasserhahn einen Rückstrom des Wassers aus der Maschine in das Wasserversorgungsnetz.

3.5 Schwenkrollen einstellen

Die Schwenkrollen an der Maschinenunterseite sind höhenverstellbar.

Achten Sie beim Einstellen der Rollen darauf, dass die Maschine nicht umkippt.

1. **Lösen** Sie die Bremsen der vorderen Schwenkrollen.
2. **Stellen** Sie die Maschine am gewünschten Aufstellort auf.
3. **Schrauben** Sie alle Schwenkrollen so weit wie möglich hinein.
4. **Stellen** Sie nun die Schwenkrollen so ein, dass die Maschine leicht nach vorne kippt. (Das Spül- und Waschwasser fließt somit Richtung Ablassöffnung an der Maschinenfrontseite).

Die Schwenkrollen nicht mehr als 5 bis 8 mm herausschrauben.

5. **Stellen** Sie die Bremsen der vorderen Schwenkrollen fest.

Stellen Sie sicher, dass nach Festsetzen der Bremse die vorderen beiden Schwenkrollen wieder gesichert sind.

4 Beschreibung der Maschine

4.1 Übersicht über die Maschinenkomponenten



1. Eismix Behälter
2. Touchscreen
3. Zapfhahn für Softeis
4. Kombikopf / Softeiskopf*
5. Shakemotor*
6. Becherhalter und APM-Sensor*
7. Sirupschrank**
8. Softeis-Zapfpedal
9. USB-Anschluss
10. Not-Aus-Schalter
11. Twister

*** Zubereitung von Milchshakes ausschließlich bei Kombi-Modellen. Diese Modelle sind mit einem Kombikopf mit Shakemotor ausgestattet, mit dem sowohl Eis als auch Milchshakes gezapft werden können. Alle anderen Modelle sind mit einem Softeiskopf ausgestattet, der nur zum Zapfen von Softeis verwendet werden kann.**

**** Ausschließlich bei Kombi-Modellen. Die R9438 Power Combi TT ist mit einem freistehenden Sirupschrank ausgestattet.**

Sirupschrank

Für jede der vier* Milchshake-Geschmacksrichtungen enthält der Sirupschrank die unten aufgeführten Komponenten:

1. Siruppumpe
2. Sirupbehälter mit drehbarem Deckel.



*** Die R6888 Titan Duo Combi kann fünf verschiedene Milchshakesorten zubereiten.**

Eismix Behälter

1. Wasserhahn
2. Mischpumpe
3. Rührwerk



Die R6888 Titan Duo Combi und R6888 Titan Duo verfügen über zwei Eismix Behälter. Damit kann Softeis in zwei unterschiedlichen Geschmacksrichtungen zubereitet werden.

Funktion und Gebrauch

Die Maschine führt folgende Funktion aus:

- Gewerbliche Herstellung von Softeis und Milchshakes/ Huzzles* aus den Zutaten Wasser, Eismix und Aromasirups*.

Die Maschine darf nicht für die Zubereitung anderer Produkte und/oder mit anderen Zutaten verwendet werden.

*** Zubereitung von Milchshakes / Huzzles ausschließlich bei Kombi-Modellen.**

Bei einem Huzzle handelt es sich um einen Milchshake ohne Wasser, d. h. um eine sorbetartige Substanz.

4.2 Touchscreen

4.2.1 Startmenü



Softeis

1. Run
   - Symbol antippen, um die Maschine in den Betriebsmodus zu versetzen. Das Run-Menü wird geöffnet.
2. Standby
   - Symbol antippen, um die Maschine in den Standby-Betrieb zu versetzen.
3. Stop
   - Symbol antippen, um den Maschinenbetrieb zu stoppen.
4. Dry-Fill
   - Symbol antippen, um die Option Dry Fill zu öffnen.

Die R6888 Titan Duo Combi und R6888 Titan Duo können Softeis in zwei Geschmacksrichtungen zubereiten. Deswegen wird das Feld „Soft Ice“ 2 x angezeigt. Beide Gefrierzylinder können separat bedient werden.

Die Taste für den aktiven Modus ist dunkelblau (Betriebsmodus und Standby-Modus) oder rot (Stopp-Modus) eingefärbt.

Wartung

5. Pasteurisieren
- Symbol antippen, um das Pasteurisierungsmenü zu öffnen.

6. Reinigung
- Symbol antippen, um den Reinigungsmodus aufzurufen. Hierfür wird das Reinigungsmenü geöffnet.

Taskleiste

7. Startmenü
- Symbol antippen, um das Startmenü zu öffnen.

8. Aktueller Modus
- Diese Taste zeigt den aktiven Modus an. Symbol antippen, um das dazugehörige Menü zu öffnen.

9. Einstellungen
- Symbol antippen, um das Einstellungsmenü zu öffnen.

10. Protokolle
- Symbol antippen, um das Protokollmenü aufzurufen.

11. Meldungen
- Zum Aufrufen des Meldungenmenüs das Symbol antippen.
- Eine Übersicht über alle (Störungs-)Meldungen und deren Handhabung finden Sie unter §6.2.
- Bei Anzeige eines „V“ sind keine Meldungen aktiv.

Die Taskleiste wird immer am unteren Bildschirmrand angezeigt und dient zur Navigation zu den unterschiedlichen Menüs.

4.2.2 Run-Menü



Softeis

1. Feld mit Meldungen.
   - Dieses Feld zeigt Meldungen an, wenn der Füllstand im Eismix Behälter zu niedrig (1a) oder die Eismix-Temperatur zu hoch (1b) ist.
2. Eiswaffel-Symbol.
   - Ein vollständig weißes Symbol zeigt an, dass die Maschine gestartet und betriebsbereit ist oder wenn Softeis abgezapft wird.
3. Twister.
   - Taste für den Twister-Betrieb gedrückt halten.

Die R6888 Titan Duo Combi und R6888 Titan Duo können Softeis in zwei Geschmacksrichtungen zubereiten. Deswegen wird das Feld „Soft Ice“ 2 x angezeigt. Der Status der beiden Gefrierzylinder wird separat angezeigt.

Milchshake / Huzzle*

4. Wahl zwischen Milchshake / Huzzle.
   - Anzeige der aktuellen Auswahl in weißer Schrift.
   - Für einen Wechsel Milkshake bzw. Huzzle antippen.
5. Geschmacksrichtungen Milchshake / Huzzle
   - Gewünschte Geschmacksrichtung antippen, um einen Milchshake / Huzzle zu zapfen.
   - Bei ausgeschalteter APM-Funktion müssen Sie die Taste gedrückt halten, um einen Milchshake / Huzzle zu zapfen.

Die R6888 Titan Duo Combi kann fünf verschiedene Milchshake- bzw. Huzzlesorten zubereiten. Deswegen werden fünf Tasten zur Aromaauswahl angezeigt.

*** Erscheint nur bei Kombi-Modellen, die auch Milchshakes / Huzzles zubereiten können. Bei anderen Modellen erscheint ausschließlich das Soft Ice-Feld.**

4.2.3 Reinigungsmenü



Softeis

1. Wasserhahn
- Symbol antippen, um die Wasserzufuhr zu öffnen.
- Das Wasserventil schließt automatisch nach 30 Sekunden. Um das Wasserventil schon vorher zu schließen, Taste erneut antippen.

2. Rührwerk
- Symbol antippen, um das Rührwerk im Gefrierzylinder zu starten.
- Das Rührwerk stoppt automatisch nach 30 Sekunden. Um das Rührwerk bereits vorher zu stoppen, Taste erneut antippen.

Die R6888 Titan Duo Combi und R6888 Titan Duo können Softeis in zwei Geschmacksrichtungen zubereiten. Deswegen wird das Feld „Soft Ice“ 2 x angezeigt. Beide Wasserventile und Rührwerke können separat bedient werden.

Shakekolben*

3. Schließen.
- Symbol antippen, um den Shake-Zapfstift in die standardmäßige (geschlossene) Position zu bringen.

4. Öffnen.
- Symbol antippen, um den Shake-Zapfstift in überhöhte Position zu bringen, um den Stift für die Wartung entfernen und anschließend wieder einsetzen zu können.

5. Shake.
- Symbol antippen, um den Shake-Zapfstift zu öffnen oder zu schließen.

Reinigen*

6. Tasten für Sirupauswahl.
- Taste antippen, um die Siruppumpe zu starten.
- Die Siruppumpe stoppt automatisch nach 30 Sekunden. Um die Siruppumpe bereits vorher zu stoppen, Taste erneut antippen.

Die R6888 Titan Duo Combi kann fünf verschiedene Milchshake- bzw. Huzzlesorten zubereiten. Deswegen werden fünf Tasten zur Sirupauswahl angezeigt.

*** Erscheinen ausschließlich bei Kombi-Modellen, die auch Milchshakes zubereiten können. Bei anderen Modellen erscheint ausschließlich das Soft Ice-Feld.**

4.2.4 Einstellungsmenü



Über das Einstellungenmenü können Sie mehrere Einstellungen für die Zubereitung von Softeis / Milchshakes / Huzzles vornehmen:

- **Tippen** Sie die weiße Fläche an.
  - Ein Pop-up-Menü wird geöffnet, worüber Sie die Einstellungen anpassen können.
- **Passen** Sie den Wert an.
- **Tippen** Sie OK an.
  - Der Wert wird gespeichert.
  - Tippen Sie auf „Abbrechen“, um den Wert nicht zu ändern und zum Menü zurückzukehren.

Softeis

1. Wassermenge Dry-Filling.
   - Wassermenge, die einem Beutel an Pulvermischung zugesetzt wird.
2. Aufschlag.
   - Einstellung für die Menge an Luft im Softeis.
3. Viskosität.
   - Einstellung der Dicke des Softeises.

Die R6888 Titan Duo Combi und R6888 Titan Duo können Softeis in zwei Geschmacksrichtungen zubereiten. Deswegen wird das Feld „Soft Ice“ 2 x angezeigt. Die Einstellungen können auf der linken und rechten Seite unabhängig voneinander vorgenommen werden.

Die Bezeichnung „Soft Ice“ oberhalb des Feldes kann ebenfalls auf die oben beschriebene Weise geändert werden. Bei einer Maschine mit zwei Eismix Behältern gibt dies Aufschluss darüber, welche Mischung sich in welchem Behälter befindet.

Milchshake / Huzzle*

4. Wahl zwischen Milkshake / Huzzle.
- Anzeige der aktuellen Auswahl in weißer Schrift.
- Für einen Wechsel Milkshake bzw. Huzzle antippen.

5. Milkshake-Einstellungen
- Bezeichnung
- Einstellung der Sirupmenge im Milchshake.
- Einstellung des Wasseranteils im Milchshake.

6. Huzzle-Einstellungen
- Bezeichnung
- Einstellung der Sirupmenge im Huzzle-Produkt.

Die R6888 Titan Duo Combi kann fünf verschiedene Milchshake- bzw. Huzzlesorten zubereiten. Deswegen werden fünf Geschmacksrichtungen angezeigt.

7. Auto-Portion Milkshake ein/aus
- Schieber für APM-Funktion einschalten (grün) oder ausschalten (rot).
- Bei aktivierter APM-Funktion wird automatisch ein Becher befüllt, nachdem im Betriebsmenü (Run) eine Geschmacksrichtung angewählt wurde. Wenn der APM-Sensor einen vollen Becher erfasst, wird der Zapfvorgang automatisch beendet.

*** Erscheint nur bei Kombi-Modellen, die auch Milchshakes zubereiten können. Bei anderen Modellen erscheint ausschließlich das Soft Ice-Feld.**

4.2.5 Pasteurisierungsmenü



Soft Ice

1. Mixtank-Temperatur
- Anzeige der Eismix-Temperatur im Eismix Behälter.

2. Zylindertemperatur
- Anzeige der Softeis-Temperatur im Zylinder.

Die R6888 Titan Duo Combi und R6888 Titan Duo können Softeis in zwei Geschmacksrichtungen zubereiten. Deswegen wird das Feld „Softeis“ 2 x angezeigt. Dabei werden die Temperaturen von links und rechts angezeigt.

Pasteurisierung

3. Thermometer-Symbol
- Zeigt an, dass ein Pasteurisierungszyklus gestartet ist.

Zeitplan

4. Zeitplan-Einstellungen
- Für jeden Tag einer geraden und einer ungeraden Woche kann eine Zeit eingestellt werden, wann die Maschine automatisch eine Pasteurisierung ausführt. Zum Ändern des Zeitpunkts:
  - **Tippen** Sie die weiße Fläche an.
    - Ein Pop-up-Menü wird geöffnet, worüber Sie die Einstellungen anpassen können.
  - **Passen** Sie den Wert an.
  - **Tippen** Sie OK an.
    - Der Wert wird gespeichert.
    - Tippen Sie auf „Abbrechen“, um den Wert nicht zu ändern und zum Menü zurückzukehren.
- Der aktuelle Tag ist grün umrandet.

5. Pasteurisierung ein / aus
- Aktivieren (grün) Sie den Schieber für den Pasteurisierungsplan bzw. deaktivieren (rot) ihn.

6. Überspringen
- Betätigen Sie die Taste, um den nächsten Pasteurisierungszyklus zu überspringen. Zum Beispiel dann, wenn die Maschine am nächsten Tag gereinigt wird oder wenn sich nicht genügend Eismix im Eismix Behälter befindet und kein Eismix zum Nachfüllen vorhanden ist.

Der aktuelle Tag ist durch einen grünen Rahmen gekennzeichnet.

4.2.6 Logsmenü



Logs

1. Pasteurisierung.
- Betätigen Sie die Taste, um eine Übersicht mit Informationen (Temperaturen, Zeitpunkten) über ausgeführte Pasteurisierungsvorgänge anzuzeigen.

2. Zähler.
- Betätigen Sie die Taste, um eine Übersicht mit Informationen über die Anzahl der pro Tag gezapften Softeis-, Milchshake- und Huzzleprodukte anzuzeigen.

3. Anpassungen.
- Betätigen Sie die Taste, um eine Übersicht mit Informationen (Zeiten und Änderungsart) über alle geänderten Einstellungen anzuzeigen.

4. Historie.
- Betätigen Sie die Taste, um eine Übersicht über alle aktiven und nicht mehr gültigen Meldungen anzuzeigen.

*** Diese Protokolle sind optional und die entsprechende Schaltfläche wird nur dann angezeigt, wenn das Protokoll vom Produkthändler freigegeben wurde.**

Verschiedenes

5. Sprache.
- Betätigen Sie die Taste, um die Menüsprache zu ändern.

System Einstellungen

6. Nissei Service.
- Betätigen Sie die Taste, um das Servicemenü zu öffnen.

Diese Menüs sind ausschließlich für Mitarbeiter des Produkthändlers zugänglich.

7. Datum & Zeit.
- Betätigen Sie die Taste, um die Datums- und Zeiteinstellungen zu ändern.

5 Bedienung

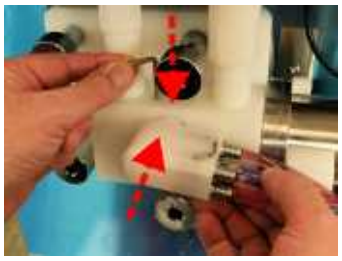
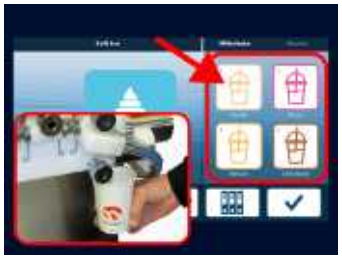
5.1 Hochfahren der Maschine (Beginn des Arbeitstags)

Überprüfen Sie zuerst, ob sich die Maschine im Standby-Betrieb befindet.

Falls nicht, müssen Sie die Temperatur der Eismix im Eismix Behälter messen.
- **Übersteigt die Temperatur +7 °C, dann müssen Sie die Maschine entleeren, reinigen und desinfizieren (siehe §7.3, Seite 49).**
- **Bei Temperaturen von unter +7 °C Maschine vor Gebrauch zuerst pasteurisieren.**

Bei Maschinen ohne Milchshakefunktion können Sie die Schritte 2 bis 9 und 12 auslassen.

		
1. Überprüfen Sie, ob sich die Maschine im Standby-betrieb befindet. - Falls nicht, müssen Sie die Temperatur der Eismix im Eismix Behälter messen. - Übersteigt die Temperatur +7 °C, dann müssen Sie die Maschine entleeren, reinigen und desinfizieren (siehe §7.3, Seite 49). - Bei Temperaturen von unter +7 °C Maschine vor Gebrauch zuerst pasteurisieren.	**2. Ziehen** Sie den Sicherungsstift heraus (nach oben). **3. Entfernen** Sie den Pasteurisierstopfen.	**4. Reinigen** Sie die Öffnung im Kombikopf. **5. Desinfizieren** Sie die Öffnung und den Pasteurisierstopfen mit Alkoholspray (80 %).

		
6. **Reinigen** Sie den Sirupkopf. **7.** **Desinfizieren** Sie den Sirupkopf mit Alkoholspray (80 %).	**8.** **Setzen** Sie den Sirupkopf in den Kombikopf ein. **9.** **Drücken** Sie den Sicherungsstift herunter.	**10.** **Tippen** Sie die Taste Run an. - Das Rührwerk wird nun 5 Minuten lang laufen. Anschließend geht die Maschine in den Kühlbetrieb.
		
11. **Warten** Sie, bis das Eissymbol vollständig weiß eingefärbt ist.	**12.** **Zapfen** Sie einen Becher Milchshake ab, probieren Sie diesen und entsorgen Sie den Rest.	**13.** **Zapfen** Sie ein oder zwei Eis ab, probieren es und schütten es anschließend weg. - Die Maschine ist jetzt betriebsbereit.

Das Hochfahren der Maschine nach einer Reinigung wird in §7.3.16 (Seite 77) beschrieben.

5.2 Zapfen von Softeis

		
1. **Halten** Sie eine Eiswaffel oder einen Eisbecher unter den Eiszapfhahn.	**2.** **Treten** Sie das Eispedal vollständig durch / **Ziehen** Sie den Eiszapfhebel vollständig nach unten. - Das Eis wird jetzt gezapft.	**3.** **Lassen** Sie das Eispedal vollständig nach oben kommen / **Drücken** Sie den Eiszapfhebel vollständig nach oben.

Tipps

Nachfolgend einige gute Tipps für das korrekte Zapfen von Softeis:

- Wenn mehrere Minuten lang kein Eis oder Milchshake gezapft wurde, müssen Sie zuerst das „Eissymbol“ im Betriebsmenü („Run“) antippen und danach erst das Eis zapfen.
- Ein ausgewogenes Verhältnis von Luft und Eismix im Gefrierzylinder kommt der Qualität des Softeises zugute.
- Zapfen Sie das Softeis umsichtig und mit ruhiger, konstanter Zapfgeschwindigkeit ab.
- Zapfen Sie keine großen Mengen an Softeis nacheinander ab.
- Geben Sie der Maschine rechtzeitig Gelegenheit, die Viskosität des Softeises wiederherzustellen.

5.3 Softeis Twister

		
1. **Schieben** Sie einen Löffel über den Löffelhalter.	2. **Halten** Sie den Becher mit Eis unter den Twister.	3. **Halten** Sie die Taste „Twister“ gedrückt. - Der Löffel dreht nun und rührt das Eis.

Lassen Sie die „Twister“-Taste wieder los, um den Twister-vorgang zu beenden.

5.4 Zapfen von Milchshake

		
1. **Hängen** Sie einen Becher in den Becherhalter.	**2.** **Wählen** Sie die gewünschte Geschmacksrichtung aus. - Der Becher füllt sich nun automatisch mit dem Milchshake.	

Um das Abzapfen eines Milchshakes zu stoppen, müssen Sie eines der Geschmacksfelder antippen.

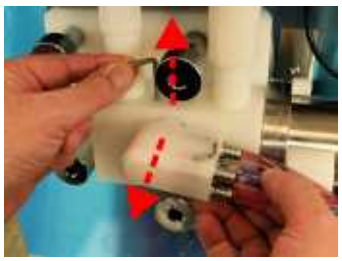
Tipps

Nachfolgend einige gute Tipps für das korrekte Zapfen eines Milchshakes:

- Die Sirupbehälter müssen gut gefüllt sein.
- Zapfen Sie niemals mehrere Milchshakes kurz nacheinander ab. Setzen Sie zuerst den Deckel und den Strohhalm auf und zapfen Sie danach den nächsten Milchshake ab.
- Zapfen Sie Milchshakes mit Geduld ab!
- Für einen guten Milchshake braucht man gutes Softeis.

5.5 Betriebsende (zum Feierabend)

Bei Maschinen ohne Milchshakefunktion können Sie die Schritte 1 bis 10 sowie 12 bis 14 auslassen.

		
1. **Tippen** Sie die Taste Standby an.	**2.** **Ziehen** Sie den Sicherungsstift heraus (nach oben). **3.** **Entfernen** Sie aus dem Kombikopf den Sirupkopf.	**4.** **Reinigen** Sie den Sirupkopf mit einem sauberen Tuch (vorzugsweise Papier).
		
5. **Desinfizieren** Sie den Sirupkopf mit Alkoholspray (80 %).	**6.** **Reinigen** Sie die Öffnung im Kombikopf. **7.** **Desinfizieren** Sie die Öffnung und den Pasteurisierstopfen mit Alkoholspray (80%).	**8.** **Setzen** Sie den Pasteurisierstopfen in den Kombikopf ein. **9.** **Drücken** Sie den Sicherungsstift herunter.

		
10. Entfernen Sie den Becherhalter.	**11. Reinigen** Sie den Kombikopf / Softeiskopf und die Maschine mit einer Spülbürste und einem sauberen Tuch (vorzugsweise aus Papier).	**12. Reinigen** Sie den Becherhalter.
		
13. Desinfizieren Sie den gesamten Kombikopf / Softeiskopf mit Alkoholspray (80%).	**14. Setzen** Sie den Becherhalter wieder zurück.	
		
Wenn kein automatisches Pasteurisierungsprogramm eingestellt ist, muss die Pasteurisierung manuell gestartet werden. Weiter mit den Schritten 15 und 16.	**15. Tippen** Sie die Taste „Pasteurisieren“ an.	**16. Tippen** Siedie Taste „OK“ an. - Die Eismischung wird nun pasteurisiert. Anschließend geht die Maschine in den Standby-Betrieb.

Der Shakemotor wird während der Pasteurisierung sehr heiß.

Wird der Shakemotor nicht heiß, müssen Sie sich an den Maschinenhändler wenden.

5.6 Not-Aus-Schalter

Bei Gefahr für Mensch oder Maschine müssen Sie sofort die Maschine ausschalten:

- **Betätigen** Sie hierfür den Not-Aus-Schalter.
  - Die gesamte Maschine unterbricht dadurch sofort ihren Betrieb und schaltet dabei die Spannungsversorgung der beweglichen Teile ab. Der Touchscreen bleibt jedoch eingeschaltet und zeigt als Meldung die Betätigung des Not-Aus-Schalters an.



Bei Gefahr für Mensch bzw. Maschine sofort den Not-Aus-Schalter betätigen.

Not-Aus-Schalter zurücksetzen

Not-Aus-Schalter wieder zurücksetzen:

- **Drehen** Sie den Knopf des Not-Aus-Schalters eine Vierteldrehung.
  - Die Maschine kann jetzt wieder gestartet werden.



Überprüfen Sie jedoch zuerst, warum der Not-Aus-Schalter betätigt wurde. Beheben Sie zuerst das Problem und starten Sie anschließend erneut die Maschine.

5.7 Maschine ein- bzw. ausschalten

Die Maschine verfügt nicht über einen Ein-/Aus-Schalter. Einschalten der Maschine:

1. **Stecken** Sie den Stecker in die Steckdose.
2. **Setzen** Sie den Not-Aus-Schalter zurück.

Maschine vollständig ausschalten:

1. **Betätigen** Sie den Not-Aus-Schalter.
2. **Ziehen** Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

Schalten Sie die Maschine nach Arbeitsende nicht aus, sondern versetzen Sie diese in den Pasteurisierungs- bzw. Standby-Betrieb.

5.8 Softeispulver nachfüllen (Dry-Fill)

(Wieder-)Befüllen der Maschine mit Pulvermischung für Speiseeis:

1. **Entfernen** Sie den Eismix Behälterdeckel.
2. **Tippen** Sie die Taste Dry-Fill an und wählen Sie zwischen „1 x“ bzw. „2 x“.
   - In den Eismix Behälter strömt jetzt die voreingestellte Wassermenge.
3. **Warten** Sie, bis die Drehzahl des Rührwerks ansteigt.
4. **Fügen** Sie langsam und kontrolliert das Zutatenpulver hinzu.
5. **Setzen** Sie den Deckel wieder auf den Eismix Behälter.
6. **Warten** Sie einige Minuten, bis das Rührwerk zum Stillstand gekommen ist.

Fügen Sie das Pulver vorsichtig hinzu, damit sich keine Klumpen bilden.

5.8.1 Die leere Maschine über die Nachfüllfunktion (Dry Fill) starten

Gehen Sie zum Starten einer leeren Maschine wie folgt vor:

1. **Bereiten** Sie in einem sauberen, desinfizierten Eimer genügend Eismix (mindestens 4 Beutel) vor.
2. **Starten** Sie die Maschine mit der vorbereiteten Mischung gemäß den Anweisungen in §7.3.16 (Seite 77).

5.9 Einstellungen ändern

Wie Sie Einstellungen wie Luftaufschlag, Viskosität und Zusammensetzung der Milchshakes / Huzzles ändern können, wird beschrieben in §4.2.4 (Seite 23).

6 Störungen

6.1 Einführung

Einige Störungen können Sie oft auf einfache Weise selber beheben. Versuchen Sie, die Störungen vor Kontakt zum Maschinenhändler zuerst selber anhand der hier beschriebenen Lösungsvorschläge zu beseitigen.

6.2 Displaymeldungen

Auf dem Bedienfeld können Fehlermeldungen (E2 bis E13 sowie M101 bis M145) erscheinen. Die folgenden Abschnitte beschreiben, wie Sie diese Fehler beheben können.

Wenn die Meldung erneut auftritt oder aktiv bleibt, wenden Sie sich an Ihren Maschinenhändler.

6.2.1 E-Meldungen (E2 bis E13)

	Störung	Behebung
E2	Es liegt ein Phasenausfall in der Spannungsversorgung des Kältekompressors vor (Thermoschutz ist aktiviert).	Überprüfen Sie die drei Sicherungen der Sicherungsgruppe, an der die Maschine angeschlossen ist.
E3	Die Maschine wird zu heiß.	Überprüfen Sie, ob der Wasserzu- und/oder -ablaufschlauch geknickt ist. Überprüfen Sie, ob der Wasserhahn vollständig geöffnet ist.
E4	Es liegt ein Phasenausfall in der Spannungsversorgung des Rührwerkantriebs vor (Thermoschutz ist aktiviert).	Überprüfen Sie die drei Sicherungen der Sicherungsgruppe, an der die Maschine angeschlossen ist. Tritt der Fehler unmittelbar nach dem Standby- oder Pasteurisierbetrieb auf, müssen Sie sich an Ihren Maschinenhändler wenden.

	Störung	Behebung
E5	Die Temperatur im Eismix Behälter steigt während der Pasteurisierung nicht oder nicht ausreichend an.	Überprüfen Sie, ob das Rührwerk im Eismix Behälter läuft und nicht blockiert ist. Überprüfen Sie, ob der Eismix Behälterdeckel während des Pasteurisierungsvorgangs korrekt aufgesetzt ist. Überprüfen Sie, ob der Eismix Behälter nicht überfüllt ist. Dieser darf bis max. 5 cm unter den Rand gefüllt werden. Setzen Sie die Maschine nach allen Prüfvorgängen zurück und wählen Sie erneut den Pasteurisierbetrieb vor. Achtung: Stellen Sie sicher, dass die Mischung im Mischtank nicht sauer ist. Bei saurem Gemisch muss die Maschine vollständig gereinigt werden.
E6	Die Temperatur im Gefrierzylinder ist während der Pasteurisierung zu hoch.	Wenden Sie sich an Ihren Maschinenhändler.
E7	Die Temperatur im Eismix Behälter ist während der Pasteurisierung zu hoch.	Überprüfen Sie, ob ausreichend Eismix im Eismix Behälter vorhanden ist. Überprüfen Sie, ob das Rührwerk im Eismix Behälter läuft und nicht blockiert ist.
E9	Der Kältekompressor überhitzt (Thermoschutz ist aktiviert).	Überprüfen Sie, ob der Wasser-zu- und/oder -ablaufschlauch geknickt ist. Überprüfen Sie, ob der Wasserhahn vollständig geöffnet ist und/oder der Wasserdruck nicht zu niedrig ist. Überprüfen Sie die elektrischen Sicherungen im Verteilerkasten.
E10	Einer der Zapfstifte ist beim Hochfahren der Maschine nicht vollständig geschlossen.	Fußbetätigte Maschine: - Drücken Sie das Fußpedal ganz durch und lassen Sie es wieder hochkommen. - Überprüfen Sie, ob der Zapfstift vollständig schließt. Handbetätigte Maschine: - Drücken Sie den Zapfhahn vollständig nach oben. - Überprüfen Sie, ob der Zapfstift vollständig schließt.
E11	Messfehler Temperatursensor H (Gefrierzylinder).	Wenden Sie sich an Ihren Maschinenhändler.

	Störung	Behebung
E12	Messfehler Temperatursensor F (Gefrierzylinder).	Wenden Sie sich an Ihren Maschinenhändler.
E13	Messfehler Temperatursensor G (Mischtank).	Wenden Sie sich an Ihren Maschinenhändler.

6.2.2 M-Meldungen (M101 bis M145)

	Störung	Behebung
M101	Kommunikationsfehler	Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose. 15 Sekunden warten und Stecker wieder einstecken. Die Maschine führt einen Neustart aus und die Kommunikation wird wiederhergestellt.
M102	Druckverlust in der Druckluftanlage. Mögliche Leckstelle in der Druckluftanlage.	Wenden Sie sich an Ihren Maschinenhändler.
M103	Die Maschine hat einen Neustart ausgeführt.	Nach betätigtem Not-Aus-Schalter oder einem Stromausfall führt die Maschine automatisch einen Neustart aus.
M104	Stromausfall von über 30 Minuten Dauer.	Wenn der Stromausfall länger als 30 Minuten dauert, müssen Sie den Eismix auf dessen weitere Verwendbarkeit überprüfen.
M105	Der Not-Aus-Schalter ist betätigt.	Entriegeln Sie den Not-Aus-Schalter, damit die Maschine neu startet.
	Es liegt ein Phasenausfall in der Spannungsversorgung vor.	Überprüfen Sie die drei Sicherungen der Sicherungsgruppe, an der die Maschine angeschlossen ist.
M111	Kommunikationsfehler	Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose. 15 Sekunden warten und Stecker wieder einstecken. Die Maschine führt einen Neustart aus und die Kommunikation wird wiederhergestellt.
M112	Kombi-/Softeiskopf nicht korrekt montiert.	Kombi-/Softeiskopf erneut montieren und Neustart der Maschine ausführen.
M113	LO: Das Luft-Eis-Gemisch im Gefrierzylinder ist unausgeglichen (z. B. durch eine Luftblase).	Zapfen Sie etwas Softeis ab, um das Ungleichgewicht im Gefrierzylinder auszugleichen.

	Störung	Behebung
M121	Der Eismix Behälter ist leer. Die Mischpumpe ist gestoppt.	Befüllen Sie den Eismix Behälter mit Eismix. Ist dieser bereits gefüllt, müssen Sie bei der nächsten Reinigung die Füllstandssensoren entkalken.
M122	Der Eismix-Füllstand im Eismix Behälter ist zu niedrig.	Eismix Behälter mit Eismix auffüllen, um einer Blockierung der Abgabe von Softeis vorzubeugen.
M124	Die Eismix-Temperatur im Eismix Behälter ist zu hoch.	Zum Nachfüllen einen bereits gekühlten Eismix (aus Kühlschrank) verwenden. Wir empfehlen, stets eine Packung Eismix gekühlt (im Kühlschrank) aufzubewahren.
M125	Keine Zugabe von Wasser während der Dry-Fill-Funktion (Softeispulver nachfüllen).	Überprüfen Sie, ob der Wasserhahn vollständig geöffnet ist. Überprüfen Sie den Versorgungsschlauch auf Knickstellen, welche die Wasserversorgung blockieren.
M126	Zu wenig Wasserzugabe während der Dry-Fill-Funktion (Softeispulver nachfüllen).	Überprüfen Sie, ob der Wasserhahn vollständig geöffnet ist und/oder der Wasserdruck nicht zu niedrig ist.
M127	ZU niedriges Pasteurisierungsniveau	Eismix Behälter mit Eismix auffüllen, um den Pasteurisierungsprozess zu verbessern.
M131	Drucksensor im Zylinder ist defekt. Die Maschine befindet sich im Notbetrieb ohne APM-Funktion.	Wenden Sie sich an Ihren Maschinenhändler.
M132	Mischpumpenantrieb auf Störung.	Wenden Sie sich an Ihren Maschinenhändler.
M134	Druck im Gefrierzylinder ist zu niedrig.	Ein Eis abzapfen, um die Maschine zu aktivieren.
M135	Pumpzeit dauert zu lange, bis Gefrierzylinder mit Druck beaufschlagt ist.	Reinigen Sie die Mischpumpe.
M136	Zu lange Pumpzeit, um Druck im Gefrierzylinder aufrechtzuerhalten.	Reinigen Sie die Mischpumpe.

	Störung	Behebung
M137	Zu hoher Druck im Gefrierzylinder.	Der Eismix enthält zu wenig Luft. Die Mischpumpe zieht möglicherweise keine Luft. Einstellwert für den Luftaufschlag um einen Punkt erhöhen.
M138	Mischpumpenantrieb auf Störung.	Wenden Sie sich an Ihren Maschinenhändler.
M139	Temperatur im Gefrierzylinder ist zu hoch.	Absinken der Temperatur abwarten. Die Ist-Temperatur wird im Display angezeigt. Überzeugen Sie, ob diese nach 30 Minuten gesunken ist.
M140	Pasteurisierung aufgrund zu niedrigen Drucks im Gefrierzylinder nicht gestartet.	Wenden Sie sich an Ihren Maschinenhändler.
M141	Störung des Shakemotors.	Wenden Sie sich an Ihren Maschinenhändler.
M142	Befüllen eines Bechers mit Milchshake dauert zu lange.	Das Softeis ist zu dick. Anteil an Wasser und/oder Sirup in den Milchshake-Einstellungen erhöhen.
M143	Becher wurde aus Becherhalter genommen, bevor der Milchshake vollständig gezapft wurde.	Becher erst entfernen, nachdem der Zapfvorgang beendet ist.
M144	Störung des Shakemotors.	Wenden Sie sich an Ihren Maschinenhändler.
M145	Shakestift befindet sich nicht auf korrekter Höhe.	Shakestift im Reinigungsmenü kalibrieren.

6.3 Wie erzielen Sie mit der Maschine den meisten Nutzen?

Grundvoraussetzung für einen maximalen Nutzungsgrad der Maschine ist ein stabiler, reibungsloser Betrieb mit einem konstanten Luft-Eismix-Verhältnis. Ist das Luft-Eismix-Verhältnis nicht konstant, dann ist das abgezapfte Eis entweder zu weich oder gar nass, die Maschine macht ein kratzendes Geräusch, der Eiskopf spuckt oder das Display zeigt „LO“ an. Bei einer der oben genannten Ereignisse zuerst vor einer Veränderung der Maschineneinstellungen überprüfen, ob die Pumpe noch gut funktioniert.

6.3.1 Abhilfe bei zu weichem, nassen oder wässrigem Eis

Ein weiches, nasses oder wässriges Eis wird zumeist von zu wenig Luft im Eis verursacht. In einigen Fällen kann die Ursache für ein zu weiches, nasses oder wässriges Eis auch eine zu hohe Temperatur (> -5 °C) des abgezapften Eises sein. Um das abgezapfte Eis etwas trockener und steifer zu machen, zuerst dessen Temperatur messen.

- Ist die Temperatur höher als -5 °C, müssen Sie die Viskosität um eine Stufe erhöhen.
- Ist die Temperatur des Softeises niedriger als –5 °C, müssen Sie die Einstellung für den Luftaufschlag um eine Stufe erhöhen. Das Luft-Eismix-Verhältnis wird sich wieder einspielen, sodass sich die Qualität nach dem 20. bis 25. Softeis wieder verbessert hat.

Tritt keine Verbesserung ein, müssen Sie sich an Ihren Maschinenhändler wenden.

6.3.2 Maßnahmen bei Kratzgeräuschen, Spucken oder „LO“-Anzeige

Kratzgeräusche, Spucken oder eine „LO“-Anzeige werden fast immer durch zu viel Luft im Zylinder verursacht. Im Zylinder entstehen freie Luftblasen, die beim Abzapfen des Eises aus der Eismaschine herausplatzen. Lösen Sie dieses Problem, indem Sie die Luftaufschlag-Einstellung um eine Stufe herabsetzen.

Überprüfen Sie, ob die Zapfgeschwindigkeit zu hoch ist.

Das Luft-Eismix-Verhältnis wird sich anschließend von selbst einregeln, sodass nach dem 20. bis 25. Eis die Kratzgeräusche, das Spucken oder die „LO“-Anzeige verschwunden sind. Tritt nach 20 bis 25 Softeis keine Besserung ein, wenden Sie sich an Ihren Maschinenhändler.

6.4 Störungstabelle

Störung	Ursache	Behebung
Die Maschine reagiert nicht und alle Kontrolllampen sind dunkel.	Die Sicherung(en) im Verteilerkasten haben ausgelöst.	Sicherung(en) im Verteilerkasten austauschen / zurücksetzen.
Kratzgeräusche und Spucken	Zu viel Luft im Zylinder.	Siehe §6.3.2 (Seite 41).
Das Softeis ist zu weich	Zu wenig Luft im Eis.	Siehe §6.3.1 (Seite 41).
Leckstelle hinter dem Kombi-/Softeiskopf.	Die Kopfmuttern haben sich gelöst.	Ziehen Sie die Kopfmuttern an (siehe §7.3.12, Seite 65).
	Komponenten des Kombi-/Softeiskopfs sind nicht korrekt montiert / verschlossener Kopfring.	Demontieren sie den Kombi-/Softeiskopf und überprüfen Sie den Kopfring auf Verschleiß. Tauschen Sie diesen ggf. aus. Montieren Sie den Kombi-/Softeiskopf anschließend erneut und führen Sie einen Neustart der Maschine aus.
Maschine ist nach dem Pasteurisieren nicht in den Stand-by-Betrieb gegangen.	Rührwerk im Eismix Behälter läuft nicht.	Überprüfen Sie das Rührwerk auf Funktion. Falls nicht, müssen Sie sich an Ihren Maschinenhändler wenden.
	Maschine befindet sich im „Stopp“-Modus. Ein Stromausfall hat die gesamte Maschine ausgeschaltet.	Überprüfen Sie, ob die Eismix-Temperatur im Eismix Behälter weiterhin < –7 °C beträgt.
Kein Mixen von Milchshakes.	Der schwarze Stecker ist nicht korrekt montiert.	Überprüfen Sie den Stecker und fühlen Sie anschließend am Motorgehäuse, ob der Motor läuft. Falls nicht, müssen Sie sich an Ihren Maschinenhändler wenden.
	Die elektrische Sicherung des Shakemotors hat ausgelöst.	Wenden Sie sich an Ihren Maschinenhändler.

Störung	Ursache	Behebung
Die Siruppumpen laufen nicht.	Elektrische Sicherung defekt, Drahtbruch oder anderer Defekt.	Wenden Sie sich an Ihren Maschinenhändler.
Schmutzaustritt aus der unteren Shakemotoröffnung.	Shakemotordichtung ist abgenutzt.	Zapfen Sie keine Milchshakes mehr ab und nehmen Sie sofort Kontakt zum Maschinenhändler auf.

Wenn Schmutz aus dem Shakemotor tropft, zapfen Sie keine Milchshakes mehr ab und nehmen Sie sofort Kontakt zum Maschinenhändler auf. Bei weiteren Zapfvorgängen kann der Shakemotor irreparabel beschädigt werden!

7 Wartung

7.1 Sicherheitsvorschriften

- **Reinigen** und **desinfizieren** Sie die Maschine gemäß den Hygienevorschriften für die Speiseeiszubereitung. Mindestens jedoch alle sechs Wochen.
- **Entkalken** Sie die Maschine je nach Verschmutzung bei jeder zweiten bis vierten Reinigung, mindestens jedoch zweimal jährlich.
- **Verwenden** Sie nur die empfohlenen Reinigungs-, Desinfektions- und Entkalkungsmittel für ein optimales Ergebnis.



Wartungsarbeiten dürfen ausschließlich von geschulten Mitarbeitern ausgeführt werden.



Eine regelmäßige Wartung stellt eine gute Eisqualität und eine korrekt funktionierende Maschine sicher.



Leitungswasser enthält mehr oder weniger viel Kalk. Einige bewegliche Teile in unserer Maschine sind anfällig für Kalkablagerungen. Aus diesem Grund empfehlen wir als vorbeugende Maßnahme den Betrieb den Gebrauch eines Wasserenthärters. Dies ist auch für viele weitere Maschinen in Ihrem Lokal, die Leitungswasser verwenden, von Vorteil, weil dadurch allgemein Kalkablagerungen verhindert werden. Ihr Maschinenhändler kann am vorgeschriebenen Waschmaschinenhahn einen Wasserfilter anschließen. Dieser filtert Schmutz und Kalk aus dem Leitungswasser heraus, was die Lebensdauer von Komponenten verlängert, die Kontakt zu Leitungswasser besitzen. Wenden Sie sich für weitere Informationen bitte an Ihren Maschinenhändler.

7.2 Allgemeine Anweisungen

Reinigen und desinfizieren Sie die Maschine mindestens alle sechs Wochen. Dies nimmt ca. 2,5 Stunden Zeit in Anspruch. Untenstehend finden Sie einige allgemeine Anweisungen zur korrekten Reinigung und Desinfektion der Maschine.

7.2.1 Hilfsmittel

Zum Reinigen der Maschine benötigen Sie folgende Hilfsmittel:

- Wischeimer und Reinigungsbürsten
- Handtuch bzw. Küchenpapier
- Reinigungsmittel (empfohlen: Nissei Cip Clean).
- Desinfektionsmittel (empfohlen: Nissei Algides).
- O-Ring-Abzieher
- Alkoholspray (80 %)
- Schmiermittel (Petrogel).

Die abgebildete Menge an Petrogel reicht zum Schmieren aller Maschinenkomponenten aus.



Jede zweite bis vierte Reinigung, je nach Verschmutzung:

- Entkalkungsmittel (empfohlen: Nissei Descaler).

Nur bei Maschinen mit Milchshakefunktion:

- Kreuzschlitzschraubendreher (PH2).

Der Gebrauch anderer als der empfohlenen Reinigungs-, Desinfektions- und Entkalkungsmittel bzw. das nicht gründliche Abspülen der Maschine (mind. 2 x mit sauberem Wasser) nach der Reinigung kann zu irreparablen Schäden (Lochfraß) führen.

Sie können die vorgeschriebenen Mittel über den Maschinenhändler beziehen.

7.2.2 Präventivwartung

Der Benutzer kann während der Reinigung des Systems auch die Präventivwartung ausführen. Wir empfehlen, jährlich folgende Verschleißteile auszutauschen:

- Alle Gummis und O-Ringe des Softeis-/Kombikopfs und der Mischpumpe.
- Die Schaberklingen des Rührwerks und die Zahnräder der Mischpumpe.



Tauschen Sie immer alle O-Ringe gleichzeitig aus.



Bestellen Sie die Ersatzteile bei Ihrem Maschinenhändler.



O-Ringe können Sie ausschließlich als kompletten Satz bestellen. Für die Artikelnummern siehe Anhang 3 (Ersatzteile).

7.2.3 Reinigung und Desinfektion

Wir empfehlen den Gebrauch folgender Reinigungs- und Desinfektionsmittel:

- Nissei Cip Clean (Reinigungsmittel)
- Nissei Algides (Desinfektionsmittel)

Zum Reinigen und Desinfizieren folgende Schritte einhalten:

- **Spülen** Sie mit kaltem Wasser viel wie möglich Eismix ab.
- **Reinigen** Sie anschließend mit Bürste und Reinigungsmittel weiter und tauchen Sie die Komponenten 5 Minuten im Reinigungsmittel ein.
- **Spülen** Sie zwei Mal gründlich mit lauwarmem Wasser nach.

Ein nicht gründliches Abspülen kann zu irreparablen Schäden (Lochfraß) an der Maschine führen.

- **Tauchen** Sie die Komponenten 5 Minuten in die Desinfektionslösung ein.
- **Spülen** Sie zwei Mal gründlich mit kaltem Wasser nach.

Reinigen und desinfizieren Sie Ihre Hände vor Berühren der desinfizierten Komponenten gründlich mit Alkohol (80 %).

- **Trocknen** Sie die Komponenten so gut wie möglich mit einem sauberen Tuch (vorzugsweise Papiertuch) ab.
- **Legen** Sie die Komponenten auf einem sauberen Handtuch oder auf sauberem Papier ab.

Reinigungslösung

- **Bereiten** Sie in einem sauberen Eimer eine Reinigungslösung aus 100 ml Nissei Cip Clean und 10 l warmem Wasser zu.

Beim Reinigen regelmäßig eine neue Reinigungslösung ansetzen!

Desinfektionslösung

- **Bereiten** Sie in einem sauberen Eimer eine Lösung aus 40 ml Nissei Algides und 10 l kaltem Wasser zu.

Verwenden Sie beim Desinfizieren regelmäßig eine neue Desinfektionslösung.

7.2.4 Entkalkung

Maschine, Rührwerkszylinder und alle gereinigten Edelstahlkomponenten der Mischpumpe müssen regelmäßig entkalkt werden. Wir empfehlen den Einsatz des folgenden Entkalkungsmittels:

- Nissei Descaler (Entkalkungsmittel)

Entkalken Sie die Maschine mitsamt Rührwerkszylinder und allen gereinigten Edelstahlkomponenten der Pumpe je nach Verschmutzung jeden zweiten bis vierten Reinigungsdurchlauf. Mindestens jedoch zweimal jährlich.

Entkalkungslösung

- **Bereiten** Sie in einem sauberen Eimer eine Lösung aus 1000 ml Nissei Descaler und 10 l warmem Wasser zu.

7.3 (De-)Montage, Reinigung und Desinfektion der Maschine



Lesen Sie vor Beginn der Arbeiten zuerst die allgemeinen Reinigungs- und Desinfektionsanweisungen durch!

7.3.1 Vorgehensweise:

Bei der (De)Montage, Reinigung und Desinfektion der Maschine handelt es sich um eine anspruchsvolle Aufgabe. Für eine effektive Arbeitsweise empfehlen wir die Einhaltung folgender Reihenfolge:

1. Gefrierzylinder abtauen, entleeren und drucklos machen.
2. Mischpumpe und RührwerksEismix Behälter entfernen.
3. Eismix Behälter entleeren.
4. Reinigung von Eismix Behälter und Gefrierzylinder.
5. Maschine entkalken.
6. Kombi-/Softeiskopf entfernen.
7. (De)Montage, Reinigung und Desinfektion des Kombi-/Softeiskopfs.
8. (De-)Montage des Shakemotors*.
9. (De-)Montage, Reinigung und Desinfektion von Rührwerk, Gefrierzylinder und der Sahnedichtung (Creamseal).
10. Kombi-/Softeiskopf montieren.
11. Maschine desinfizieren.
12. Sirupkopf und -Schläuche* reinigen und spülen.
13. (De-)Montage, Reinigung und Desinfektion der Mischpumpe.
14. Maschine wieder hochfahren.



Für einen optimalen Grad an Hygiene empfehlen wir, die Maschine mit neuem Eismix zu starten, also keinen alten Eismix zu verwenden.



*** Bei Maschinen ohne Milchshakefunktion können Sie die Schritte 8 und 12 auslassen.**

7.3.2 Gefrierzylinder abtauen, entleeren und drucklos machen

Alten Eismix nicht wiederverwenden, sondern entsorgen!

Bei den Modellen R6888 Titan Duo Combi und R6888 Titan Duo müssen Sie sowohl den linken als auch den rechten Gefrierzylinder abtauen, entleeren und von Druck entlasten.

		
1. Tippen Sie die Taste Pasteurisieren an.	**2. Tippen** Sie die Taste OK an.	**3. Warten** Sie 10 Minuten, bis die Maschine aufgewärmt ist.
		
4. Tippen Sie die Taste Stop an.	**5. Warten** Sie einige Minuten bis zum vollständigen Stillstand ab.	**6. Zapfen** Sie den Eismix aus dem Zylinder ab. - Achtung, der Zylinder ist noch druckbeaufschlagt! Der Eismix wird somit kräftig aus dem Kombi-/Softeiskopf herausspritzen. - Zapfvorgang fortsetzen, bis der Eismix nicht mehr unter Druck steht. - Alten Eismix entsorgen!

7.3.3 Mischpumpe und RührwerksEismix Behälter entfernen

Vor Ausbau der Mischpumpe aus dem Mischtank sicherstellen, dass der Zylinder drucklos ist.

Bei den Modellen R6888 Titan Duo Combi und R6888 Titan Duo müssen Sie sowohl das linke als auch das rechte Rührwerk demontieren.

		
1. **Entfernen** Sie den Rührwerkdeckel.	**2.** **Entfernen** Sie nun das Rührwerk.	**3.** **Drücken Sie** den Stopfen herunter.
		
4. **Druckleitung** um eine Viertel-drehung drehen.	**5.** **Druckleitung** in den Stopfen hineinstecken (nach oben).	**6.** **Sicherungsstift** entfernen.
		
7. **Mischpumpe** entfernen.	**8.** **Stopfen** entfernen.	

7.3.4 Eismix Behälter entleeren

Alten Eismix nicht wiederverwenden, sondern entsorgen!

Bei den Modellen R6888 Titan Duo Combi und R6888 Titan Duo müssen Sie sowohl den linken als auch den rechten Eismix Behälter entleeren.

		
1. **Tippen** Sie die Taste Reinigung an.	**2.** **Tippen** Sie die Taste Rührwerk an.	**3.** **Zapfen** Sie sämtlichen Eismix aus der Maschine. - Alten Eismix entsorgen!

7.3.5 Reinigung von Eismix Behälter und Gefrierzylinder

Bei den Modellen R6888 Titan Duo Combi und R6888 Titan Duo müssen Sie sowohl den linken als auch rechten Eismix Behälter und das Rührwerk reinigen.

		
1. Füllen Sie den Eismix Behälter vollständig mit kaltem Wasser.	**2. Tippen** Sie die Taste Rührwerk an.	**3. Reinigen** Sie gründlich den Eismix Behälter.
		
4. Zapfen Sie sämtliches Wasser aus der Maschine ab.	**5. Füllen** Sie den Eismix Behälter vollständig mit einer Reinigungslösung.	**6. Reinigen** Sie gründlich den Eismix Behälter.
		
7. Tippen Sie die Taste Rührwerk an.	**8. Warten** Sie 5 Minuten.	**9. Zapfen** Sie die gesamte Reinigungslösung aus der Maschine.

		
10. Füllen Sie den Eismix Behälter vollständig mit lauwarmem Wasser.	**11. Tippen** Sie die Taste Rührwerk an.	**12. Zapfen** Sie sämtliches Wasser aus der Maschine ab.
		
13. Wiederholen Sie die Schritte 10 bis 12. ⚠ **Achtung! Ein nicht gründliches Abspülen kann zu irreparablen Schäden (Lochfraß) an der Maschine führen.**	**14. Entfernen** Sie das Fußpedal aus Gummi. **15. Reinigen** Sie das Fußpedal mit einer Spülbürste unter dem Wasserhahn. **16. Setzen** Sie erneut das Fußpedal wieder ein.	

7.3.6 Maschine entkalken

Entkalken Sie die Maschine je nach Verschmutzung bei jeder zweiten bis vierten Reinigung. Mindestens jedoch zweimal jährlich.

Die gereinigten Edelstahlkomponenten der (demontierten) Mischpumpe legen Sie lose in den Eismix Behälter, um diese ebenfalls zu entkalken.

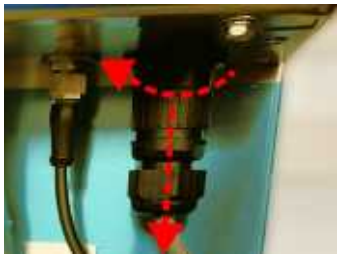
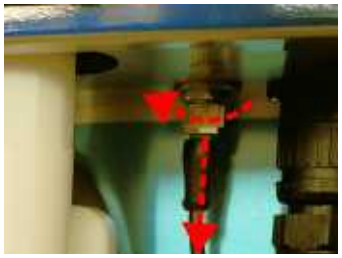
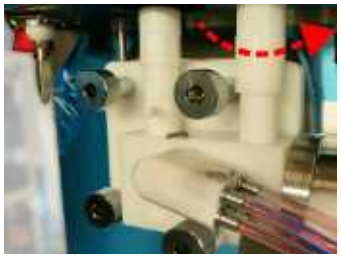
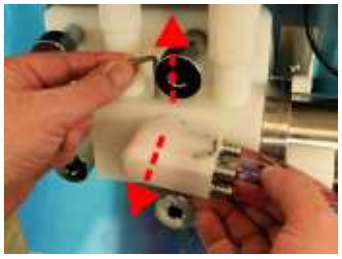
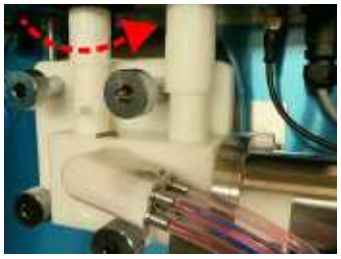
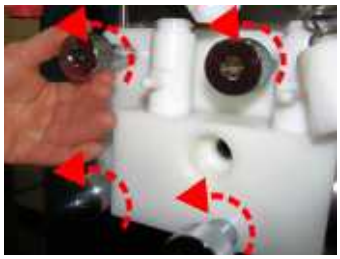
Bei den Modellen R6888 Titan Duo Combi und R6888 Titan Duo müssen Sie sowohl die linke als auch rechte Seite entkalken.

		
1. Füllen Sie den Eismix Behälter vollständig mit einer Entkalkungslösung.	**2. Warten** Sie mind. 10 min.	**3. Zapfen** Sie die gesamte Entkalkungslösung aus der Maschine.
		
4. Füllen Sie den Eismix Behälter vollständig mit kaltem Wasser.	**5. Zapfen** Sie sämtliches Wasser aus der Maschine ab.	**6. Wiederholen** Sie die Schritte 4 und 5. **Achtung! Ein nicht gründliches Abspülen kann zu irreparablen Schäden (Lochfraß) an der Maschine führen.**

7.3.7 Kombi-/Softeiskopf entfernen

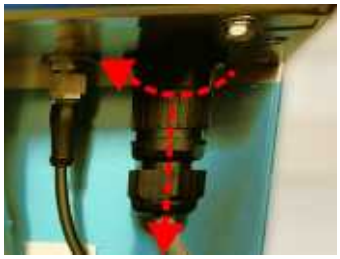
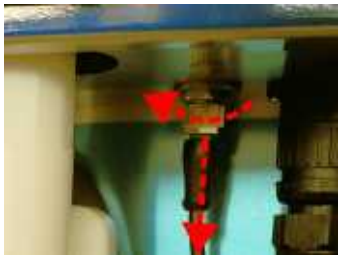
7.3.7.1 Fußbetätigt

Bei Maschinen ohne Milchshakefunktion können Sie die Schritte 1 bis 7 auslassen.

		
1. **Drehen** Sie den Stecker vom Shakemotor ab. **2.** **Ziehen** Sie den Stecker dabei direkt nach unten ab.	**3.** **Drehen** Sie den Stecker vom APM los. **4.** **Ziehen** Sie den Stecker dabei direkt nach unten ab.	**5.** **Lösen** Sie den Shakestift.
		
6. **Tippen** Sie die Taste Anheben an. - Der Shakestift nimmt jetzt eine überhöhte Position ein.	**7.** **Entfernen** Sie den Sirupkopf aus dem Kombikopf.	**8.** **Lösen** Sie die Mutter des/der Eiszapfstift(e). - Betätigen Sie dabei das Fußpedal, um mehr Platz zum Lösen der Mutter zu schaffen.
		
9. **Lösen** Sie die Schrauben.	**10.** **Entfernen** Sie den Kombi-/Softeiskopf aus der Maschine.	

7.3.7.2 Handbetätigt

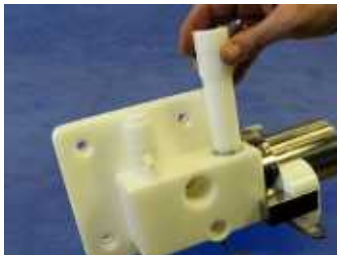
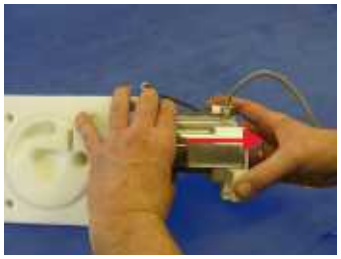
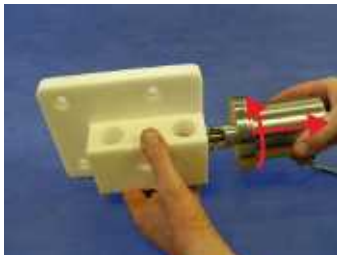
Bei Maschinen ohne Milchshakefunktion können Sie die Schritte 1 bis 7 auslassen.

		
1. **Drehen** Sie den Stecker vom Shakemotor ab. **2.** **Ziehen** Sie den Stecker dabei direkt nach unten ab.	**3.** **Drehen** Sie den Stecker vom APM los. **4.** **Ziehen** Sie den Stecker dabei direkt nach unten ab.	**5.** **Lösen** Sie den Shakestift.
		
6. **Tippen** Sie die Taste Anheben an. - Der Shakestift nimmt jetzt eine überhöhte Position ein.	**7.** **Entfernen** Sie den Sirupkopf aus dem Kombikopf.	**8.** **Entfernen** Sie den Sicherungsstift vom Zapfhahn.
		
9. **Entfernen** Sie den/die Zapfhähne.	**10.** **Lösen** Sie die Schrauben.	**11.** **Entfernen** Sie den Kombi-/Softeiskopf aus der Maschine.

7.3.8 Kombikopf (de)montieren, reinigen und desinfizieren

Die (De-)Montage, Reinigung und Desinfektion des Softeiskopfs (Maschinen ohne Milchshakefunktion) wird in §7.3.10 (Seite 62) beschrieben.

APM nicht in Wasser eintauchen, sondern mit einer Bürste und einem (feuchten) Tuch reinigen. Andernfalls können schwere Schäden auftreten!

		
1. **Entfernen** Sie die Zapfstifte aus dem Kombikopf.	**2.** **Lösen** Sie die Inbus-Schrauben.	**3.** **Entfernen** Sie den APM vom Shakemotor.
		
4. **Ziehen** Sie mit einer Drehbewegung den Shakemotor vom Kombikopf ab.	**5.** **Entfernen** Sie den Kopfring an der Rückseite des Kombikopfs.	**6.** **Drücken** Sie das Rückschlagventil nach hinten aus dem Kombikopf heraus.
		
7. **Entfernen** Sie alle O-Ringe aus den Zapfstiften entfernen. - Der obere O-Ring kann auch orange sein.	**8.** **Entfernen** Sie den Ventilschlauch aus dem Rückschlagventil.	**9.** **Entfernen** Sie beide O-Ringe des Rückschlagventils.





10. Reinigen und **desinfizieren Sie** alle Komponenten.
- Für weitere Informationen siehe §7.2.3 (Seite 47).

⚠ **Achtung! Ein nicht gründliches Abspülen nach der Reinigung und Desinfektion kann zu irreparablen Schäden (Lochfraß) an der Maschine führen.**

11. Trocknen Sie diese sorgfältig mit einem sauberen Tuch und **legen Sie** sie auf ein sauberes (Papier-)Tuch.

12. Montieren Sie den Ventilschlauch wieder am Rückschlagventil.
- Diese jedoch **nicht** einfetten!



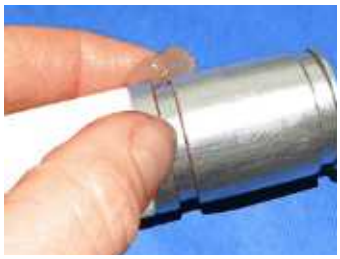




13. Montieren Sie die beiden O-Ringe am Rückschlagventil.
- Diese jedoch **nicht** einfetten!

14. Setzen Sie das Rückschlagentil in den Kombikopf ein.

15. Fetten Sie die O-Ringe für die Zapfstifte ein.



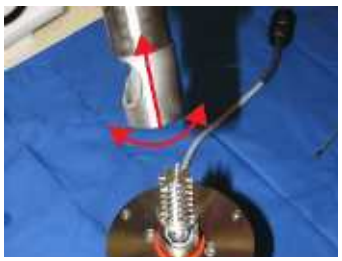


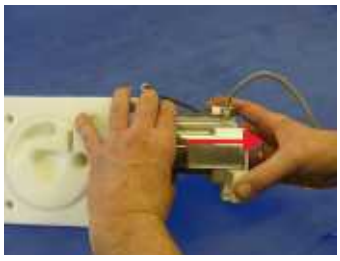
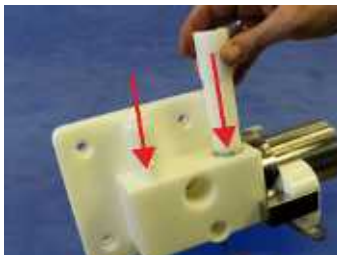
16. Fetten Sie auch die Nuten für die O-Ringe ein.

17. Montieren Sie die beiden O-Ringe auf den Zapfstiften.
- **Beachten** Sie dabei die korrekte Montagereihenfolge.

7.3.9 Shakemotor (de)montieren, reinigen und desinfizieren

Der Shakemotor darf nicht in Wasser getaucht werden, da dieser sonst schwer beschädigt wird! Mit einer Bürste und einem (feuchten) Tuch reinigen.

		
1. **Entfernen** Sie die Sicherungsschraube.	**2.** **Ziehen** Sie vorsichtig das Bürstengehäuse vom Shakemotor ab.	**3.** **Entfernen** Sie die O-Ringe des Bürstengehäuses. - Der obere O-Ring kann auch orange sein.
		
4. **O-Ring** des Shakemotors entfernen.	**5.** **Reinigen** und **desinfizieren Sie** alle Komponenten. - Für weitere Informationen siehe §7.2.3 (Seite 47). **Achtung! Ein nicht gründliches Abspülen nach der Reinigung und Desinfektion kann zu irreparablen Schäden (Lochfraß) an der Maschine führen.** **6.** **Trocknen Sie** diese sorgfältig mit einem sauberen Tuch und **legen Sie** sie auf ein sauberes (Papier-)Tuch.	

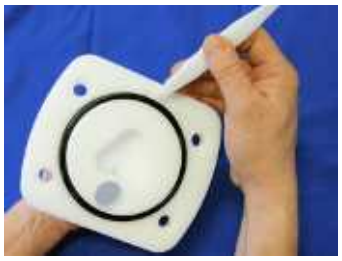
		
7. Fetten Sie die O-Ringe ein.	**8. Montieren** Sie die O-Ringe wieder im Bürstengehäuse.	**9. Montieren** Sie den O-Ring des Shakemotors.
		
10. Montieren Sie vorsichtig das Bürstengehäuse auf dem Shakemotor.	**11. Bringen** Sie die Sicherungsscheibe an.	**12. Montieren** Sie mit einer Drehbewegung den Shakemotor am Kombikopf.
		
13. Montieren Sie den APM auf dem Shakemotor.	**14. Ziehen** Sie die Inbusschrauben fest.	**15. Setzen** Sie den/die Zapfstift(e) im Kombikopf ein. - Der Shakestift (siehe Foto) muss ganz außen rechts eingesetzt werden.

7.3.10 Softeiskopf (de)montieren, reinigen und desinfizieren

Bei einer Maschine mit Milchshakefunktion kann dieser Abschnitt übersprungen werden.



1. **Entfernen** Sie die Zapfstifte aus dem Softeiskopf.



2. **Entfernen** Sie den Kopfring an der Rückseite des Softeiskopfs.



3. **Entfernen** Sie alle O-Ringe aus den Zapfstiften entfernen.



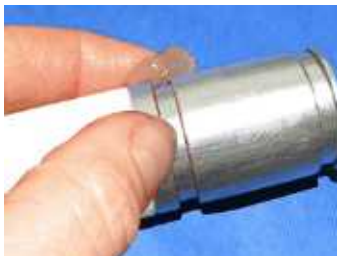
4. **Reinigen** und **desinfizieren Sie** alle Komponenten.
   - Für weitere Informationen siehe §7.2.3 (Seite 47).

Achtung! Ein nicht gründliches Abspülen nach der Reinigung und Desinfektion kann zu irreparablen Schäden (Lochfraß) an der Maschine führen.

5. **Trocknen Sie** diese sorgfältig mit einem sauberen Tuch und **legen Sie** sie auf ein sauberes (Papier-)Tuch.



6. **Fetten** Sie die O-Ringe für die Zapfstifte ein.

		
7. **Fetten** Sie auch die Nuten für die O-Ringe ein.	**8.** **Montieren** Sie die beiden O-Ringe auf den Zapfstiften. - **Beachten** Sie dabei die korrekte Montagereihenfolge.	**9.** **Setzen** Sie den/die Zapfstift(e) im Softeiskopf ein.

7.3.11 Gefrierzylinder-Rührwerk (de)montieren, reinigen und desinfizieren

Bei den Modellen R6888 Titan Duo Combi und R6888 Titan Duo müssen beide Rührwerke gereinigt und desinfiziert werden.

		
1. **Entfernen** Sie das Rührwerk aus der Gefrierzylinder. - (**Achten** Sie darauf die Schraberklinge nicht zu Boden fallen zu lassen).	**2.** **Entfernen** Sie von der Antriebswelle hinten im Gefrierzylinder die Creamseal.	**3.** **Reinigen** Sie den Gefrierzylinder und die Frontseite der Maschine.

<table>
<tr><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>4. Zerlegen Sie das Rührwerk.</td><td colspan="2">5. Reinigen und desinfizieren Sie alle Komponenten.
- Für weitere Informationen siehe §7.2.3 (Seite 47).

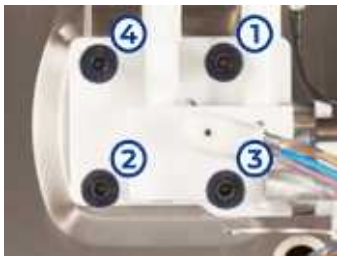
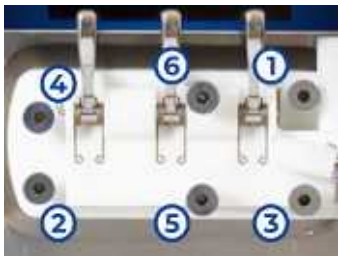
⚠ Achtung! Ein nicht gründliches Abspülen nach der Reinigung und Desinfektion kann zu irreparablen Schäden (Lochfraß) an der Maschine führen.

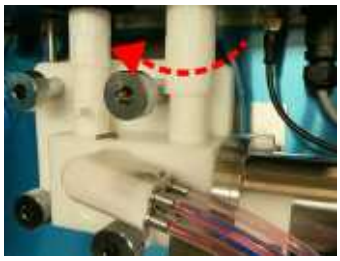
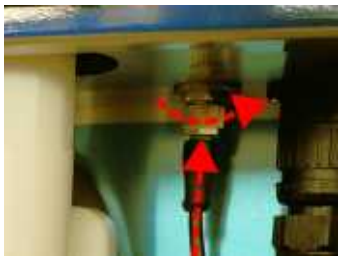
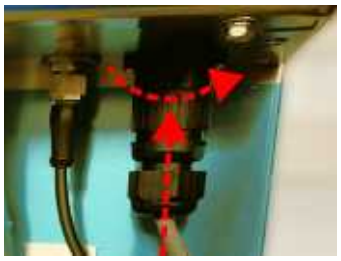
6. Trocknen Sie diese sorgfältig mit einem sauberen Tuch und legen Sie sie auf ein sauberes (Papier-)Tuch.</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>7. Fetten Sie die Sahnedichtung ein.</td><td>8. Montieren Sie die Creamseal auf der Antriebswelle.</td><td>9. Bauen Sie das Rührwerk zusammen.</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>10. Setzen Sie das Rührwerk in den Gefrierzylinder.</td><td></td><td></td></tr>
</table>

7.3.12 Kombi-/Softeiskopf montieren

7.3.12.1 Fußbetätigt (Maschine mit Zapfpedal)

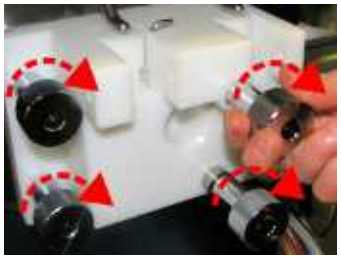
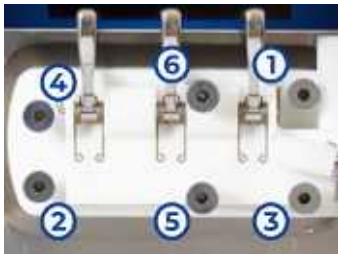
Bei Maschinen ohne Milchshakefunktion können Sie die Schritte 5 bis 10 auslassen.

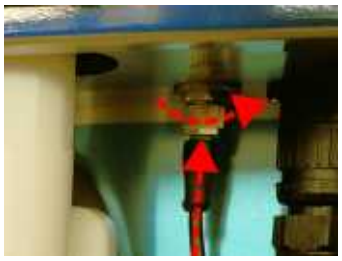
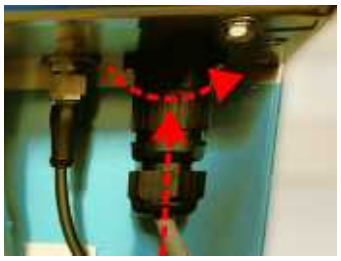
<table>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1. Bringen Sie den Kopfring an der Rückseite des Kombi-/Softeiskopfs an.
- Diesen jedoch nicht einfetten!</td>
<td>2. Bringen Sie den Kombi-/Softeiskopf wieder auf der Maschine an.
- Stift für die Kopfsicherung hochdrücken und Kopf fest gegen den Zylinder drücken.</td>
<td>3. Ziehen Sie alle Schrauben nur lose an.
- Ziehen Sie die Schrauben noch nicht vollständig an.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4. Ziehen Sie die Schrauben von Hand gut fest.
- Achtung! Dabei die Schrauben unbedingt entsprechend der Nummerierung in der Abbildung anziehen.</td>
<td></td>
<td>5. Tippen Sie die Taste „Schliessen“ an.
- Der Shakestift wird nun wieder in die vorgesehene Position versetzt.</td>
</tr>
</table>

		
6. Ziehen Sie die Mutter des Shakestifts fest.	**7. Stecken** Sie den APM-Stecker ein. **8. Schrauben** Sie den APM-Stecker wieder fest.	**9. Stecken** Sie den Shakemotor-Stecker ein. **10. Schrauben** Sie den APM-Stecker wieder fest.
		
11. Ziehen Sie die Mutter des/der Eiszapfstift(e) fest. - Dabei das Fußpedal betätigen, um mehr Platz zum Festziehen der Mutter zu schaffen.		

7.3.12.2 Handbetätigt (Maschine mit Zapfhähnen)

Bei Maschinen ohne Milchshakefunktion können Sie die Schritte 5 bis 10 auslassen.

		
1. **Bringen** Sie den Kopfring an der Rückseite des Kombi-/Softeiskopfs an. - Ring jedoch **nicht** einfetten!	**2.** **Bringen** Sie den Kombi-/Softeiskopf wieder auf der Maschine an. - Stift für die Kopfsicherung hochdrücken und Kopf fest gegen den Zylinder drücken.	**3.** **Ziehen** Sie alle Schrauben nur lose an. - **Ziehen** Sie die Schrauben noch nicht vollständig an.
		
4. **Ziehen** Sie die Schrauben von Hand gut fest. - **Achtung**! Dabei die Schrauben unbedingt entsprechend der Nummerierung in der Abbildung anziehen.		**5.** **Tippen** Sie die Taste „Schliessen“ an. - Der Shakestift wird nun wieder in die vorgesehene Position versetzt.

		
6. **Ziehen** Sie die Mutter des Shakestifts fest.	**7.** **Stecken** Sie den APM-Stecker ein. **8.** **Schrauben** Sie den APM-Stecker wieder fest.	**9.** **Stecken** Sie den Shakemotor-Stecker ein. **10.** **Schrauben** Sie den APM-Stecker wieder fest.
		
11. **Bringen** Sie den/die Zapfhahn/-hähne wieder an.	**12.** **Bringen** Sie den Sicherungsstift vom Zapfhahn / der Zapfhähne an.	

7.3.13 Maschine desinfizieren

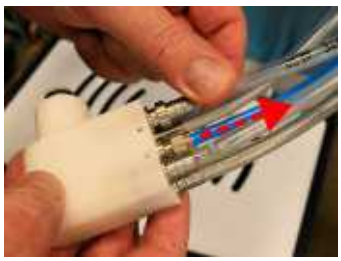
Bei den Modellen R6888 Titan Duo Combi und R6888 Titan Duo müssen Sie sowohl die linke als auch rechte Seite desinfizieren.

		
1. Füllen Sie den Eismix Behälter vollständig mit einer Desinfektionslösung.	**2. Warten** Sie mind. 5 min.	**3. Zapfen** Sie die gesamte Desinfektionslösung aus der Maschine.
		
4. Füllen Sie den Eismix Behälter vollständig mit kaltem Wasser.	**5. Zapfen** Sie sämtliches Wasser aus der Maschine ab.	**6. Wiederholen** Sie die Schritte 4 und 5. **Achtung! Ein nicht gründliches Abspülen nach der Reinigung und Desinfektion kann zu irreparablen Schäden (Lochfraß) an der Maschine führen.**

7.3.14 Sirupkopf und -Schläuche reinigen und spülen

Diese Vorgänge müssen Sie vierteljährlich (mit jeder zweiten Reinigung) durchführen. Überspringen Sie die Schritte 1 bis 22, wenn keine Reinigung erforderlich ist.

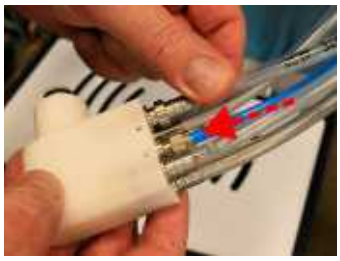
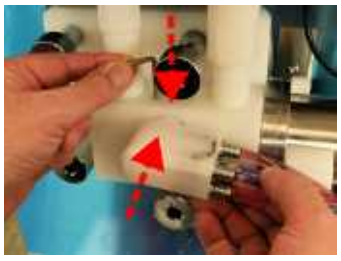
Bei einer Maschine ohne Milchshakefunktion kann dieser Abschnitt übersprungen werden.

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>1. Ziehen Sie die beiden Sicherungsstifte aus dem Sirupkopf heraus.</td><td>2. Ziehen Sie die Sirup- und Wasserschläuche heraus.</td><td>3. Entfernen Sie O-Ring des Sirupblocks.</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">4. Reinigen und desinfizieren Sie alle Komponenten.
- Für weitere Informationen siehe §7.2.3 (Seite 47).

Achtung! Ein nicht gründliches Abspülen nach der Reinigung und Desinfektion kann zu irreparablen Schäden (Lochfraß) an der Maschine führen.

5. Trocknen Sie diese sorgfältig mit einem sauberen Tuch und legen Sie sie auf ein sauberes (Papier-)Tuch.</td><td>6. Legen Sie den O-Ring auf dem Sirupblock ab. Ring jedoch nicht einfetten!</td></tr>
</table>

		
7. Hängen Sie die Sirupschläuche in einen leeren Eimer.	**8. Schrauben** Sie alle Behälterdeckel von den Sirupbehältern ab.	**9. Hängen** Sie sämtliche Röhrchen der Behälterdeckel in einen Eimer mit heißem Wasser.
		
10. Tippen Sie die Taste Gesmack 1 an. - Die Leitung wird nun automatisch 30 Sekunden lang gespült.	**11.** Wiederholen Sie Schritt 10 für die anderen Geschmacksrichtungen.	**12. Wiederholen** Sie 2 x die Schritte 9 bis 11 mit Reinigungslösung.
		
13. Warten Sie mind. 5 min.	**14. Wiederholen** Sie Schritte 9 bis 11 mit kaltem Wasser.	**15. Nehmen** Sie die Sirupschläuche aus dem Eimer.

		
16. Tippen Sie die Taste Gesmack 1 an. - Warten Sie, bis kein Wasser mehr aus dem Schlauch kommt. Dann erneut Geschmacksrichtung 1 antippen.	**17. Wiederholen** Sie Schritt 16 für die anderen Geschmacksrichtungen.	**18. Schrauben** Sie den Behälterdeckel wieder auf die Sirupbehälter.
		
19. Drücken Sie Sirupschläuche und den Wasserschlauch in den Sirupkopf . Der Wasserschlauch kommt in die Mitte.	**20. Drücken** Sie die beiden Sicherungsstifte in den Sirupkopf.	**21. Tippen** Sie die Taste Gesmack 1 an. - Warten Sie, bis Sirup aus dem Sirupkopf austritt. Dann erneut die Taste Geschmack 1 antippen.
		
22. Wiederholen Sie Schritt 21 für die anderen Geschmacksrichtungen.	**23. Desinfizieren** Sie den Sirupkopf mit Alkoholspray (80 %).	**24. Setzen** Sie den Sirupkopf in den Kombikopf ein. **25. Setzen** Sie den Sicherungsstift ein.

7.3.15 Mischpumpe (de)montieren, reinigen und desinfizieren

Bei den Modellen R6888 Titan Duo Combi und R6888 Titan Duo müssen Sie beide Rührwerke reinigen und desinfizieren.

		
1. Entfernen Sie der Druckleitung.	**2. Entfernen** Sie dem Anschlussstück. - Anschlussstück eine Vierteldrehung drehen und aus dem Deckel herausziehen.	**3. Entfernen** Sie das Mischungsansaugrohr.
		
4. Entfernen Sie das Luftansaugrohr.	**5. Lösen** Sie die beiden Muttern.	**6. Entfernen** Sie den Deckel des Pumpengehäuses.
		
7. Entfernen Sie die Zahnräder aus dem Pumpengehäuse.	**8. Entfernen** Sie die O-Ringe aus dem Pumpengehäuse.	**9. Entfernen** Sie die O-Ringe aus der Druckleitung.



10. Entfernen Sie den O-ring aus dem Anschlussstück.



11. Entfernen Sie dem Ventil aus dem Stopfen.



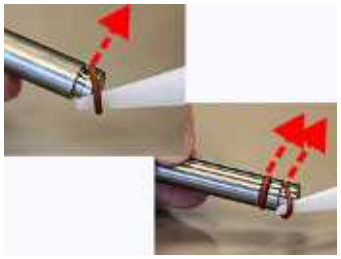
12. Entfernen Sie den Ventilschlauch vom Rückschlagventil.



13. Entfernen Sie den O-Ring vom Rückschlagventil.



14. Entfernen Sie den O-ring vom Stopfen.



15. Entfernen Sie die O-Ringe vom Luftansaugrohr und vom Gemischansaugrohr.



16. Reinigen und **desinfizieren Sie** alle Komponenten.
- Für weitere Informationen siehe §7.2.3 (Seite 47).

Achtung! Ein nicht gründliches Abspülen nach der Reinigung und Desinfektion kann zu irreparablen Schäden (Lochfraß) an der Maschine führen.

17. Trocknen Sie diese sorgfältig mit einem sauberen Tuch und **legen Sie** sie auf ein sauberes (Papier-)Tuch.



18. Montieren Sie den Ventilschlauch am Rückschlagventil.
- Diese jedoch **nicht** einfetten!

		
19. Fetten Sie alle O-Ringe mit Petro-Gel ein.	**20. Montieren** Sie den O-Ring am Rückschlagventil.	**21. O-Ring** auf den Stopfen montieren.
		
22. Das Rückschlagventil in den Stopfen hineindrehen.	**23. Montieren** Sie beide O-Ringe am Pumpengehäuse.	**24. Montieren** Sie beide Zahnräder im Pumpengehäuse.
		
25. Montieren Sie den Deckel am Pumpengehäuse.	**26. Ziehen** Sie beide Muttern fest.	**27. Montieren** Sie die O-Ringe des Luftansaugrohrs und des Gemischansaugrohrs.
		
28. Montieren Sie das Gemischansaugrohr.	**29. Montieren** Sie das Luftansaugrohr.	**30. Montieren** Sie die O-Ringe der Druckleitung montieren.

		
31. Montieren Sie den O-ring des Anschlussstücks.	**32. Verbinden** Sie die druckleitung mit dem Anschlussstück.	**33. Bringen** Sie dem Anschlussstück an. - Anschlussstück in senkrechter Stellung in den Deckel drücken und das Anschlussstück um eine Viertelumdrehung drehen.

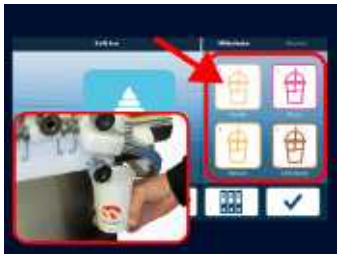
Achtung, die Mischpumpe noch nicht wieder in den Eismix Behälter einsetzen! Dies erfolgt erst beim Hochfahren.

7.3.16 Maschine starten

Für eine optimale Hygiene müssen Sie die Maschine mit neuem Eismix starten. Verwenden Sie keinen alte Eismix!

Bei den Modellen R6888 Titan Duo Combi und R6888 Titan Duo müssen Sie sowohl die linke als auch rechte Seite hochfahren.

		
1. Setzen Sie das Rührwerk in den Mischbehälter ein.	**2. Setzen** Sie die Rührwerksabdeckung auf.	**3. Befüllen** Sie den Mischbehälter mit Eismix. - Modelle R3448 und R6888 (rechtsseitiger Mischbehälter) mit 1,7 Liter befüllen. - Modelle R3438, R6888 (linker Mischbehälter) und R9438 mit 1,2 Litern befüllen.
		
4. Stopfen in den oberen Behälter drücken.	**5. Bringen** Sie die Mischpumpe wieder an.	**6. Setzen** Sie den Sicherungsstift ein.

		
7. Druckleitung zum Stopfen ausrichten.	**8. Druckleitung** in den Stopfen hineindrücken.	**9. Druckleitung** um eine Vierteldrehung drehen. - Die Druckleitung ist nun im Stopfen gesichert.
		
10. Befüllen Sie den Mischbehälter mit Eismix.	**11. Tippen** Sie die Taste Run. - Das Rührwerk wird nun 5 Minuten lang laufen. Anschließend geht die Maschine in den Kühlbetrieb.	**12. Warten** Sie, bis das Eissymbol vollständig weiß eingefärbt ist.
		
13. Zapfen Sie einen Becher Milchshake ab, probieren Sie diesen und entsorgen Sie den Rest.	**14. Zapfen** Sie ein oder zwei Eis ab, probieren es und schütten es anschließend weg. - Die Maschine ist jetzt betriebsbereit.	

8 Transport und Lagerung

Überprüfen Sie vor dem Umsetzen der Maschine, ob alle Anschlüsse gelöst sind.

8.1 Transport der Maschine

Beachten Sie folgende Transportanweisungen:

- Die Maschine immer nur aufrecht transportieren!
- Gebrauchen Sie geeignetes Hebezeugs.

Maschine niemals von Hand anheben.

Transport ggf. von einer Fachfirma mit geeigneten Hebe- und Transportmitteln durchführen lassen.

8.2 Lagerung

Beachten Sie folgende Lagerungsvorschriften:

- Reinigen Sie zuerst gründlich die Maschine.
- Lagern Sie Softeiskopf, Kombikopf und/oder die Mischpumpe im zerlegten Zustand ein.
- Der Lagerraum muss trocken sein und eine Luftfeuchtigkeit zwischen 45 % und max. 75 % besitzen.
- Die Umgebungstemperatur muss zwischen +4 °C und +50 °C betragen.
- Der Lagerraum muss staubfrei sein. Ist dies nicht der Fall, müssen die Maschine und alle Komponenten mit Kunststofffolie abgedeckt sein.

9 Entsorgung

9.1 Umweltfreundliche Entsorgung

Berücksichtigen Sie hierfür die folgenden Gesichtspunkte:



Lassen Sie die Maschine für die gesetzlich vorgeschriebene Entsorgung von /bei einem zertifizierten Entsorgungsbetrieb für elektrische Ausrüstung entsorgen.

Dieser wird die Maschine auf umweltverträgliche Weise zerlegen und dem Recycling zuführen.



Berücksichtigen Sie dabei die in der Maschine vorhandenen Kältemittel.

A1 Technische Spezifikationen

	Kombi	Eis	Kombi	Eis	Kombi	Eis	Kombi	Eis
	3438		3448		6888		9438	
Höhe	1600 mm						920 mm	
Breite	460 mm				540 mm		460 mm	
Tiefe	840 mm		840 mm (875 mm inklusive Pedal)		840 mm		760 mm	
Gewicht	± 195 kg				± 250 kg		± 135 kg	
Elektrisch	400 V 3 x 16 A + N + PE							
Stromverbrauch	3,0 kWh/J				4,5 kWh/J		3,0 kWh/J	
Wasserdruck	min. 1,6 bar / max. 3 bar							
Kuhlwasser (bei durchschnittlich häufigem Gebrauch)	± 45 m^3/J				2x ± 45 m^3/J		± 40 m^3/J	
Umgebungstemperatur (Verwendung)	+4 °C tot +35 °C							
Umgebungstemperatur (Lagerung)	+4 °C tot +50 °C							
Ausgabekapazität	± 55 l/Std		± 75 l/Std		Rechts: ± 75 l/Std Links: ± 55 l/Std		± 55 l/Std	
Zylinderkapazität	2,5 l		3,4 l		Rechts: 3,5 l Links: 2,5 l		2,5 l	
Mixbehälterkapazität	20 l				2x 20 l		20 l	
Softeissorten	1				2 + mix		1	
Milchshakesorten	4	0	4	0	5	0	4	0

A2 EG-Konformitätserklärung

EG-Konformitätserklärung für Maschine
Richtlinie 2006/42/EG, Anhang II, Punkt 1.A
'Übersetzung der Orinalerklärung'

Der Hersteller,

Win Equipment B.V.
De Kronkels 31
3752 LM Bunschoten
Niederlande

erklärt hiermit, dass die folgenden Maschinen:

Bezeichnung	Nissei Softeismachine
Typ:	Nissei R3438 Power Combi Pro
	Nissei R3438 Power Pro
	Nissei R3448 Giant Combi
	Nissei R3448 Giant
	Nissei R6888 Titan Duo Combi
	Nissei R6888 Titan Duo
	Nissei R9438 Power Combi TT
	Nissei R9438 Power TT

den folgenden EG-Richlinien entspricht:
- die Maschinenrichtlinie 2006/42/EU

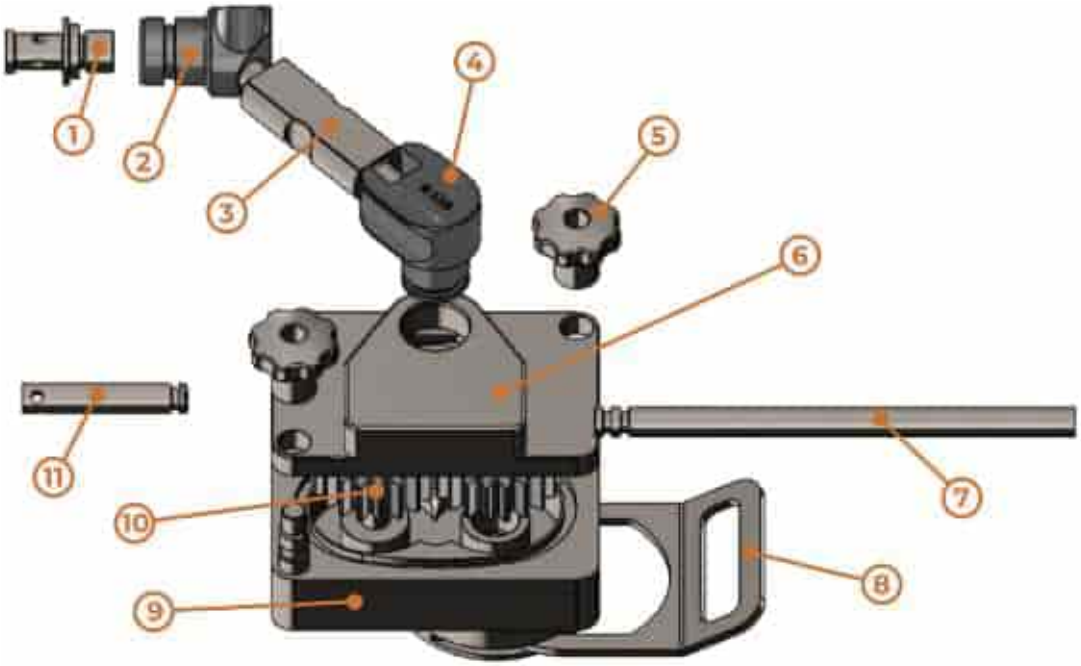
und den folgenden harmonisierten europäischen Normen entspricht:
- NEN-EN-ISO 12100
- NEN-EN-IEC 60204-1

Bunschoten, 12. August 2026

Bezeichnung:	H. ten Brink
Funktion:	Business Unit Manager

A3 Ersatzteile

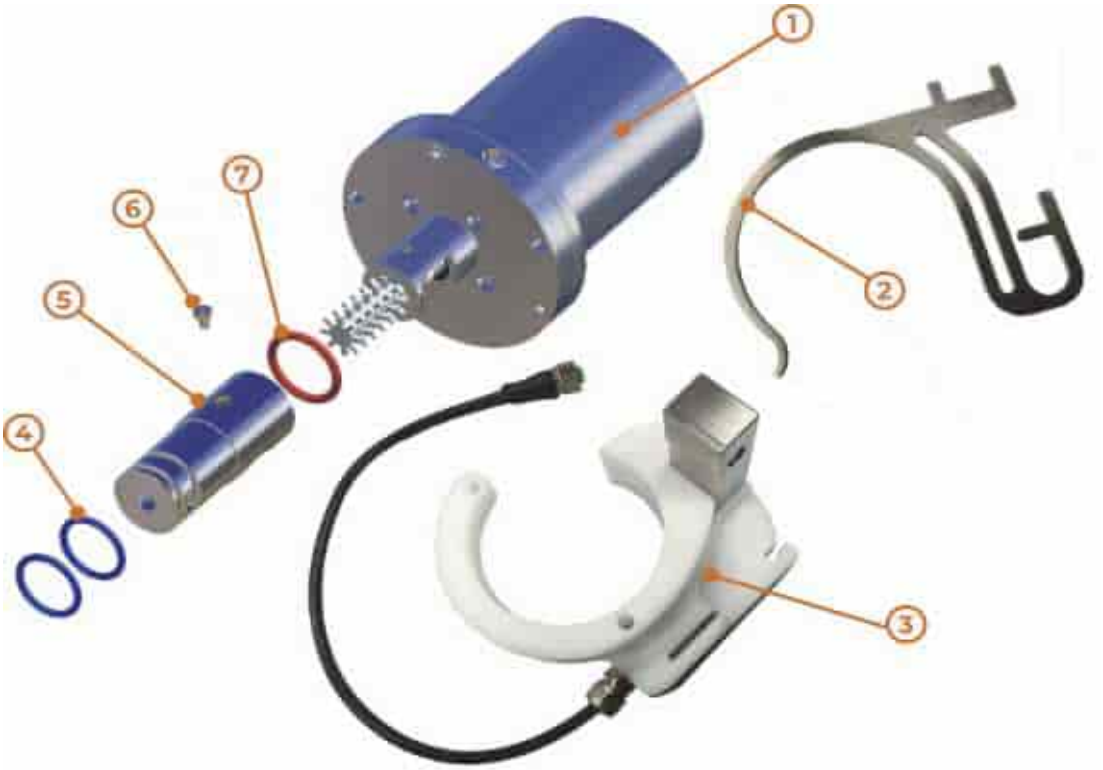
A3.1 Mixpumpe (alle Modelle)



		3438	3448	6888	9438	
Nr.	**Komponente**	**Anzahl**				**Art.-Nr.**
1	Rückschlagventil	1	1	1	1	420360
2	Stopfen - S	1	1		1	420270
	Stopfen - L			1		420300
	Stopfen - R			1		420330
3	Druckleitung - S	1	1		1	420280-RVS
	Druckleitung - L			1		420310-RVS
	Druckleitung - R			1		420340-RVS
4	Anschlussstück - L-95	1		1	1	420320
	Anschlussstück - R-110		1	1		420290
5	Mutter	2	2	2	2	420170

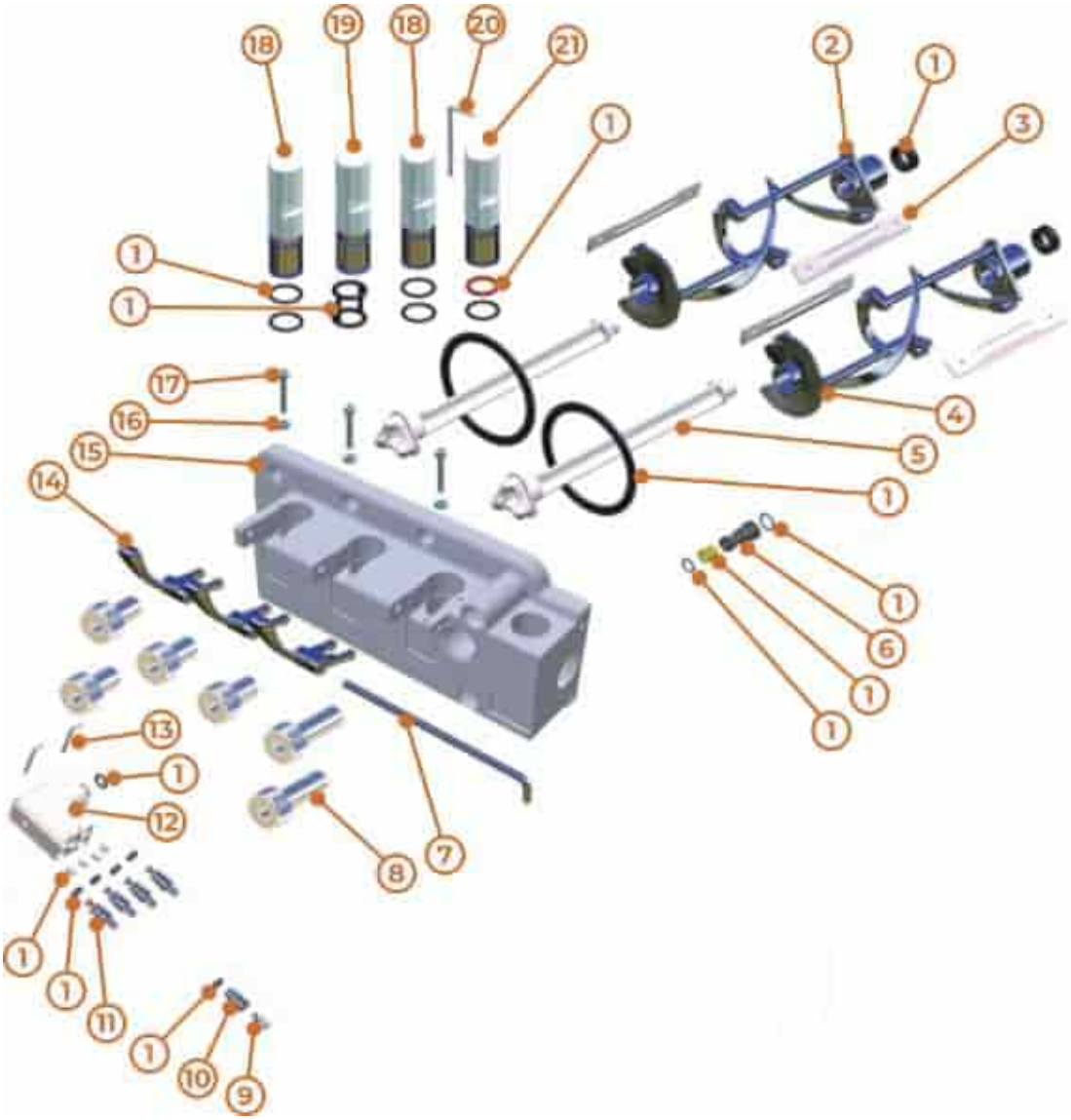
		3438	3448	6888	9438	
Nr.	**Komponente**	**Anzahl**				**Art.-Nr.**
6	Deckel	1	1	1	1	420150
7	Luftansaugrohr	1	1	1	1	420190
8	Sicherungsclip	1	1	1	1	420130
9	Gehäuse	1	1	1	1	420145
10	Zahnrad	2	2	2	2	220311
11	Gemischansaugrohr 1,7 mm	1	1	1	1	420182
	Gemischansaugrohr 2,0 mm	1	1	1	1	420180
	O-Ring (Satz)	1	1	1	1	291520

A3.2 Milchshake-Motor (nur Kombimodelle)



Nr.	Komponente	Anzahl	Art.-Nr.
1	Milchshake-Motor	1	31010
2	Becherhalter	1	31034
3	APM sensor	1	34007
4	O-Ring 24 x 3,5 (blau)	1	35025
5	Bürstengehause	1	31002
6	Innensechskantschraube (Flachkopf) M4 x 6	1	028246
7	O-Ring 26,58 x 3,53 (orange)	1	35001

A3.3 Kombi-/eiskopf & Zylinderrührer (alle Modelle), Sirupblock (nur Kombimodelle)



		Kombi	Eis	Kombi	Eis	Kombi	Eis	Kombi	Eis	
		3438		3448		6888		9438		
Nr.	Komponente	Anzahl								Art.-Nr.
1	O-Ring Satz		1						1	33104
		1						1		33105
				1						33106
					1					33113
						1				33215
							1			33220
2	Zylinderrührer 95 mm	1	1			1	1	1	1	30053
3	Schraberklinge	2	2	2	2	4	4	2	2	30091
4	Zylinderrührer 110 mm			1	1	1	1			350303
5	Mittelstab	1	1	1	1	2	2	1	1	30117
6	Rückschlagventil	1		1		1		1		30068
7	Zapfhebel-Halte-stift	1	1					1	1	31022
						1	1			31024
8	Kopfschraube Edel-stahl	4	4	4	4	6	6	4	4	138044
9	Kopplung M6-6mm	1		1		1		1		31591
10	Wasserventil	1		1		1		1		31590
11	Sirupventil	4		4		5		4		31592
12	Sirupblock					1				240490
		1		1				1		31640-TOUCH
13	Sirupschlauchen-Haltestift	2		2		2		2		0830019
14	Zapfhebel	1	1			3	3	1	1	31027

		Kombi	Eis	Kombi	Eis	Kombi	Eis	Kombi	Eis	
		3438		3448		6888		9438		
Nr.	Komponente	Anzahl								Art.-Nr.
15	Kombi-/Eiskopf			1						0730001
					1		1			0730015
		1						1		0730200
						1				230540
							1			230630
			1						1	30104
16	Mutter Edelstahl M6	1	1			3	3	1	1	04096
17	Innensechskant-schraubeEdelstahl M6x40	1	1			3	3	1	1	009446
18	Kolben Eis					2	2			230850
		1	1					1	1	230855
				1	1					30018
19	Kolben mittel					1	1			230870
20	Sirupblock-Halte-stift			1						0800046
		1				1		1		0800048
21	Kolben Michshake APM	1		1		1		1		230329