# MEIKO COMFORT R

Korbtransport-Spülmaschine



## Originalbetriebsanleitung

9025135, 3, de_DE Gültig ab: 2026-01 / Update: 2026-09



© 2026

MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG
Englerstraße 3
77652 Offenburg
www.meiko.com

**Inhaltsverzeichnis** . . . . . **3**
**1 Hinweise zum Handbuch** . . . . . **8**
1.1 Geltungsbereich . . . . . 8
1.2 Mitgeltende Dokumente . . . . . 8
1.3 Darstellung . . . . . 9
1.3.1 Warnhinweise . . . . . 9
1.3.2 Info . . . . . 9
1.3.3 Auszeichnungselemente . . . . . 10
1.3.4 Abbildungen . . . . . 10
**2 Konformitätserklärung** . . . . . **11**
**3 Sicherheit** . . . . . **12**
3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung . . . . . 12
3.2 Vorhersehbare Fehlanwendung . . . . . 12
3.3 Sicherheitshinweise . . . . . 13
3.4 Sicherheitseinrichtungen . . . . . 17
3.5 Sicherheitskennzeichen und -schilder . . . . . 18
3.5.1 Beschreibung der Sicherheitskennzeichen . . . . . 18
3.5.2 Positionen der Sicherheitskennzeichen . . . . . 18
3.6 Verhalten im Gefahrenfall . . . . . 19
3.7 Personalqualifikation . . . . . 19
**4 Produktbeschreibung** . . . . . **21**
4.1 Lieferumfang . . . . . 21
4.2 Funktionsbeschreibung . . . . . 21
4.3 Aufbau . . . . . 22
4.3.1 Übersicht . . . . . 22
4.3.2 Vorabräumzone . . . . . 22
4.3.3 Hauptwaschzone . . . . . 24
4.3.4 WLAN und Bluetooth . . . . . 26
4.4 Anschlüsse . . . . . 26
4.5 Glasbedienpanel . . . . . 27
4.5.1 Display . . . . . 27
4.5.2 Funktionssymbole . . . . . 29

4.5.3 Statussymbole . . . . . 30
4.5.4 Navigationssymbole . . . . . 31
4.5.5 i-Menü . . . . . 32
4.6 Reiniger und Klarspüler . . . . . 34
4.6.1 Reiniger . . . . . 34
4.6.2 Klarspüler . . . . . 34
4.6.3 Dosiergeräte . . . . . 35
4.6.4 Sauglanzen . . . . . 35
4.7 Optionen . . . . . 35
4.7.1 Trocknung . . . . . 35
4.7.2 Abluft-Wärmerückgewinnung . . . . . 36
4.7.3 Dosierung . . . . . 37
4.7.4 Separate Tankfüllung . . . . . 38
4.7.5 Aktiver Schmutzaustrag . . . . . 39
4.7.6 Tischendschalter . . . . . 39
4.7.7 Leistungsoptimierungsanlage . . . . . 40
4.7.8 Zusätzliche Tankheizung . . . . . 41
4.7.9 Thermolabel . . . . . 41
4.7.10 BlueVision . . . . . 41
4.8 Arbeitsplätze . . . . . 42
**5 Technische Daten . . . . . 44**
5.1 Maße und Gewichte . . . . . 44
5.2 Korbleistung . . . . . 45
5.3 Verbrauchsdaten . . . . . 45
5.4 Funkmodul . . . . . 45
5.5 Umgebungsbedingungen . . . . . 46
**6 Transport . . . . . 47**
6.1 Lieferung prüfen . . . . . 47
6.2 Mit dem Hubwagen transportieren . . . . . 47
6.3 Entpacken . . . . . 48

**7 Montage** . . . . . **49**
7.1 Bauseitige Anforderungen . . . . . 49
7.1.1 Anforderungen an den Frischwasseranschluss . . . . . 49
7.1.2 Anforderungen an den Abwasseranschluss . . . . . 50
7.1.3 Anforderungen an die Elektrik . . . . . 50
7.1.4 Dampf/Pumpenheißwasser . . . . . 51
7.1.5 Raumlufttechnische Anlage . . . . . 52
7.2 Maschine ausrichten . . . . . 52
**8 Inbetriebnahme** . . . . . **53**
8.1 Maschine in Betrieb nehmen . . . . . 53
**9 Betrieb/Bedienung** . . . . . **54**
9.1 Maschine vorbereiten . . . . . 54
9.2 Maschine einschalten . . . . . 54
9.3 Not-Halt zurücksetzen . . . . . 55
9.4 Spülgut einräumen . . . . . 55
9.5 Programm wählen . . . . . 56
9.6 Spülbetrieb starten . . . . . 56
9.7 Spülbetrieb pausieren . . . . . 57
9.8 Maschine ausschalten . . . . . 58
9.9 Verbrauchsmaterialien auffüllen . . . . . 58
9.9.1 Kanister tauschen . . . . . 58
9.9.2 Reinigerprodukt wechseln . . . . . 59
9.10 Konnektivität herstellen . . . . . 60
9.10.1 Bluetooth aktivieren/deaktivieren . . . . . 60
9.10.2 WLAN aktivieren/deaktivieren . . . . . 61
9.10.3 Maschine mit App verbinden . . . . . 63
9.11 Einstellungen ändern . . . . . 64
9.11.1 Mit Berechtigungsstufe anmelden . . . . . 64
9.11.2 Abmelden . . . . . 65
9.11.3 Displaysprache ändern . . . . . 65
9.11.4 Datum und Uhrzeit einstellen . . . . . 65

9.11.5 Timer aktivieren. . . . . 65
9.11.6 Timer einstellen. . . . . 66
9.12 Hilfe bei Störungen. . . . . 67
9.13 Alarm- und Infomeldungen. . . . . 71
**10 Reinigung. . . . . 76**
10.1 Entnehmbare Teile reinigen. . . . . 77
10.2 Innenraum reinigen. . . . . 80
10.3 Entkalken. . . . . 81
10.4 Glasbedienpanel reinigen. . . . . 82
10.5 Edelstahlflächen reinigen. . . . . 82
**11 Wartung. . . . . 83**
11.1 Wartungsplan. . . . . 84
11.1.1 Elektrische Sicherheitsprüfung. . . . . 84
11.1.2 Pumpen. . . . . 84
11.1.3 Waschtank, Wasch- und Klarspülsystem. . . . . 84
11.1.4 Wärmerückgewinnung. . . . . 85
11.1.5 Frischwasser-Klarspülsystem. . . . . 85
11.1.6 Installationsbereich. . . . . 86
11.1.7 Transportsystem. . . . . 86
11.1.8 Gehäuse. . . . . 86
11.1.9 Gesamtmaschine. . . . . 86
11.1.10 Trocknung. . . . . 87
11.2 Wartungstätigkeiten. . . . . 87
11.2.1 Sicherheitskennzeichen und -schilder prüfen. . . . . 87
**12 Außerbetriebnahme. . . . . 88**
**13 Demontage und Entsorgung. . . . . 89**
13.1 Demontieren. . . . . 89
13.2 Entsorgen. . . . . 89
**14 Index. . . . . 90**

# 1 Hinweise zum Handbuch

Das vorliegende Handbuch ist Teil der Betriebsanleitung zu diesem Produkt. Die Mitgeltenden Dokumente sind ebenfalls Teil der Betriebsanleitung.

Die Betriebsanleitung muss vor der ersten Inbetriebnahme gelesen, für späteren Gebrauch aufbewahrt werden und jederzeit zugänglich sein. Das Nichtbeachten der Betriebsanleitung kann zu Schäden an Personen und Sachen führen.

Dieses Handbuch kann unter folgenden Adressen heruntergeladen werden: ➦ *www.meiko.com* oder ➦ *https://partnernet.meiko-global.com.*

## 1.1 Geltungsbereich

Dieses Handbuch gilt für folgende Maschinentypen:

**MEIKO COMFORT R**

- S160
- S200
- M220
- M250
- M260
- M280
- L340

## 1.2 Mitgeltende Dokumente

Zusätzlich zu diesem Handbuch gibt es weitere Dokumente, die je nach Autorisierung verfügbar sind.

Für den Betreiber im Lieferumfang enthalten:

- EG/EU-Konformitätserklärung
- Kurz-Bedienungsanleitung
- Stromlaufplan
- Ggf. Zulieferdokumentation

Für den MEIKO-autorisierten Servicetechniker:

- Maßblatt
- Montageanleitungen optionaler Komponenten
- Servicehandbuch

## 1.3 Darstellung

### 1.3.1 Warnhinweise

Warnhinweise in diesem Handbuch sind nach einer einheitlichen Struktur aufgebaut und werden nach der Schwere der Gefahr unterschieden.

**⚠ GEFAHR**

**Art und Quelle der Gefahr**

Der Warnhinweis macht auf eine Gefährdung mit einem hohen Risikograd aufmerksam, die bei Nichtbeachtung den Tod oder schwere Verletzungen zur Folge hat.

**⚠ WARNUNG**

**Art und Quelle der Gefahr**

Der Warnhinweis macht auf eine Gefährdung mit einem mittleren Risikograd aufmerksam, die bei Nichtbeachtung den Tod oder schwere Verletzungen zur Folge haben kann.

**⚠ VORSICHT**

**Art und Quelle der Gefahr**

Der Warnhinweis macht auf eine Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd aufmerksam, die bei Nichtbeachtung leichte bis mäßige Verletzungen zur Folge haben kann.

***HINWEIS***

**Art und Quelle der Gefahr**

Ein Hinweis macht auf eine mögliche Gefahr aufmerksam, die bei Nichtbeachtung zu Sachschäden an dem Produkt oder an Einrichtungen im umgebenden Raum führen kann.

### 1.3.2 Info

***Info***

*Dieser Abschnitt macht auf wichtige oder nützliche Informationen zum Produkt oder zu dessen Anwendung aufmerksam.*

### 1.3.3 Auszeichnungselemente

Zur Hervorhebung werden in diesem Handbuch folgende Auszeichnungselemente verwendet.

| Symbol | Beschreibung |
|---|---|
| ► | Voraussetzung für eine nachfolgende Handlungsanweisung |
| 1. | Nummerierte Handlungsschritte einer Handlungsanweisung |
| ➡ | ■ Zwischenergebnis eines Handlungsschritts<br>■ Ergebnis einer Handlungsanweisung |
| ■ | Ein vorangestelltes Quadrat kennzeichnet einen Aufzählungspunkt einer Liste |
| [ ] | Begriffe in eckigen Klammern bezeichnen Tasten, Softkeys und Schaltflächen auf Touchscreens |
| (1) | Runde Klammern im Text mit einer Zahl beziehen sich auf Positionszahlen in einer zugehörigen Abbildung |
| *kursiver Text* | Texte, die am Display angezeigt werden, sind im Handbuch kursiv ausgezeichnet. Dazu zählen z. B.:<br>■ Bedienermeldungen<br>■ Warnmeldungen<br>■ Fehlermeldungen<br>■ Statusanzeigen |

Tab. 1: Auszeichnungselemente

### 1.3.4 Abbildungen

Die in diesem Dokument enthaltenen Abbildungen sind nicht zwingend originalgetreu oder maßstabsgetreu dargestellt. Abbildungen können schematischer Art sein und vom Original abweichen, z. B. aufgrund von Modifikationen am Produkt, ohne dass dadurch der Sachverhalt oder die Verständlichkeit verringert werden.

# 2 Konformitätserklärung

Der Abschnitt gibt die EG-/EU-Konformitätserklärung zum Produkt inhaltlich wieder. Die unterschriebene EG-/EU-Konformitätserklärung mit Seriennummer liegt dem Produkt bei.

**Hiermit erklären wir in alleiniger Verantwortung die Konformität des Produktes mit den grundlegenden Anforderungen folgender EG-Richtlinie:**

- 2006/42/EG, Maschinenrichtlinie, OJEU L157/24, 09.06.2006

**Weiterhin erklären wir die Konformität des Produktes mit folgenden EU-Richtlinien:**

- 2014/30/EU, Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit, OJEU L96/79, 29.03.2014
- 2011/65/EU, Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten, OJEU L174/88, 01.07.2011
- Die Schutzziele der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU (OJEU L96/357, 29.03.2014) wurden gemäß Anhang I, Nr. 1.5.1 der Maschinenrichtlinie eingehalten.
- 2014/53/EU Richtlinie über die Bereitstellung von Funkanlagen auf dem Markt

# 3 Sicherheit

## 3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Kapitel beschreibt, für welche Zwecke und unter welchen Bedingungen das Produkt entsprechend den Vorgaben des Herstellers verwendet werden darf. Diese Vorgaben müssen eingehalten werden, um einen sicheren Betrieb und eine lange Lebensdauer des Produkts zu gewährleisten.

Die Maschine ist ausschließlich für das gewerbliche Spülen von Essgeschirr, Essbesteck, Gläsern, Küchenutensilien, Backblechen und Behältern bestimmt.

Das Spülgut muss für den Einsatz in gewerblichen Spülmaschinen und die damit verbundene Beanspruchung durch hohe Temperaturen und Reinigungschemie geeignet sein.

Geeignete Reinigungschemie sowie deren Dosierung mit dem Chemielieferanten abstimmen.

Die Maschine darf ausschließlich von unterwiesenem Personal bedient werden.

Die Maschine ausschließlich in einwandfreiem funktionstüchtigem Zustand betreiben.

Die Maschine ausschließlich unter den in den Umgebungsbedingungen genannten Grenzen betreiben.

Nur Original-Ersatzteile des Herstellers verwenden. Nur so kann eine einwandfreie Funktion und Sicherheit gewährleistet werden.

Die Maschine ist nicht für den Betrieb in einer explosionsgefährdeten Umgebung zugelassen.

Aufstellung, Installation, Reparatur und Anschluss eines externen Dosiersystems darf nur durch autorisierte Fachkräfte bzw. durch den Dosiersystem-Lieferanten durchgeführt werden. Die Sicherheit der Maschine darf dadurch nicht beeinträchtigt werden. Andere Veränderungen oder Umbauten sind nicht zulässig.

## 3.2 Vorhersehbare Fehlanwendung

Das Kapitel informiert über Fehlanwendungen, die erfahrungsgemäß auftreten können, obwohl sie nicht dem vorgesehenen Gebrauch entsprechen. Diese Vorgaben müssen eingehalten werden, um Unfälle, Schäden am Produkt und mögliche Gefährdungen für Personen zu vermeiden.

Die folgende Liste zählt nicht zulässige Anwendungen der Maschine auf:

- Waschen von elektrischen Geräten
- Waschen von Textilien
- Waschen von Lebewesen
- Waschen oder Zubereiten von Lebensmitteln
- Waschen von Gegenständen, die nicht mit Lebensmitteln in Kontakt kommen, wie z. B. Aschenbecher, Kerzenleuchter und ähnliches
- Waschen von Gegenständen aus Holz
- Waschen von eisenhaltigen Gegenständen, die korrodieren oder Korrosion auslösen können, wie z. B. Stahlschwämme, Gitterroste und ähnliches
- Waschen von Teilen aus Aluminium. Aluminium darf nur mit einem geeigneten Reiniger gewaschen werden
- Waschen von Gegenständen, die mit Gefahrstoffen (gesundheitsgefährdende, insbesondere giftige, leicht- und hochentzündliche sowie explosive Stoffe) in Kontakt gekommen sind.
- Vorreinigen des Spülguts mit Handspülmitteln
- Befüllen der Maschine aus einer externen Quelle
- Entsorgen von Schmutzwasser, z. B. aus Putzeimern über die Maschine
- Stehen oder Sitzen auf Maschinenteilen oder die Maschine als Aufstiegshilfe nutzen

## 3.3 Sicherheitshinweise

Das Produkt ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln und Normen gebaut. Dennoch können bei seiner Verwendung funktionsbedingt Gefahren für den Anwender oder weitere Personen entstehen. Lesen und beachten Sie deshalb die folgenden Sicherheitshinweise, bevor Sie das Produkt verwenden.

**Verletzungsgefahr beim Betreten eines Gefahrenbereichs!**

Bei Transport-, Montage-, Inbetriebnahme-, Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten können sich unbefugte Personen im Gefahrenbereich aufhalten oder diesen betreten. Dies kann zu Verletzungen führen.

- Gefahrenbereich absperren und für Dritte kennzeichnen.
- Unbefugte Personen aus dem Gefahrenbereich verweisen.
- Arbeiten an und mit der Maschine nur durch dafür qualifiziertes Personal durchführen lassen.
- Die Arbeitsbereiche der Maschine freihalten.
  ➦ *Kapitel 4.8 „Arbeitsplätze“ auf Seite 42*

**Unqualifiziertes Personal kann schwere Verletzungen und erhebliche Sachschäden verursachen!**

Wenn unqualifiziertes Personal an der Maschine Arbeiten vornimmt oder sich im Arbeitsbereich aufhält, entstehen Gefahren, die schwere Verletzungen und erhebliche Sachschäden verursachen können.

- Sicherstellen, dass ausschließlich ausgebildetes und eingewiesenes Personal die Maschine bedient.
- Sicherstellen, dass auszubildendes Personal ausschließlich unter Aufsicht einer ausgebildeten und eingewiesenen Person an der Maschine arbeitet.
- Zuständigkeiten des Personals eindeutig festlegen.
- Die in diesem Handbuch angegebenen Personalqualifikationen beachten.
- Einweisungen schriftlich quittieren.

**Geeignete Kleidung tragen!**

Locker getragene Kleidung erhöht die Gefahr durch Erfassen oder Aufwickeln an rotierenden Teilen und die Gefahr durch Hängenbleiben an hervorstehenden Teilen. Dadurch können Personen schwer verletzt werden.

- Eng anliegende Kleidung tragen.
- Ringe, Ketten und anderen Schmuck vor Arbeitsbeginn ablegen.
- Bei langen Haaren Haarnetz tragen.
- Feste Schuhe oder Arbeitsschutzschuhe tragen.

**Persönliche Schutzausrüstung tragen!**

Fehlende oder ungeeignete persönliche Schutzausrüstung erhöht das Risiko von Gesundheitsschäden und Verletzungen von Personen.

- Persönliche Schutzausrüstung für den jeweiligen Einsatz festlegen und bereitstellen.
- Nur persönliche Schutzausrüstungen verwenden, die in ordnungsgemäßem Zustand sind und einen wirksamen Schutz bieten.
- Persönliche Schutzausrüstung an die Person anpassen, z. B. Größe.

Persönliche Schutzausrüstungen sind beispielsweise:

- Schutzhandschuhe
- Sicherheitsschuhe
- Schutzbrille
- Schutzkleidung

**Heiße Oberflächen und heiße Waschflotte!**

Tankheizungen und Waschflotte werden im Betrieb heiß. Kontakt mit heißen Oberflächen und heißer Waschflotte kann Verbrühungen und Verbrennungen verursachen.

- Maschine vor Arbeiten im Innenraum immer einige Minuten abkühlen lassen.
- Bei Arbeiten im Innenraum Schutzhandschuhe tragen.

**Keimbildung bei längerem Stillstand!**

Bei längerem Stillstand der Maschine können sich in den Wasserleitungen gesundheitsschädliche Keime bilden.

- Bei Wiederinbetriebnahme sowie nach längerem Stillstand Leitungen gründlich spülen, um Keimbildung zu verhindern.

**Vergiftungen und Verätzungen durch Chemikalien!**

Kontakt mit Reiniger, Klarspüler und Entkalker können schwere Haut- und Augenreizungen verursachen. Verschlucken kann zu Vergiftungen führen.

- Sicherheitsdatenblatt und Sicherheitshinweise des Chemikalienherstellers beachten.
- Bei Umgang mit Klarspüler und Reiniger Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen.
- Reiniger und Klarspüler nicht verwechseln.
- Das Wasser aus der Maschine nicht trinken oder zur Zubereitung von Nahrungsmitteln verwenden.
- Demontierte Schläuche und Maschinenteile, die mit Chemikalien in Berührung kommen, mit Frischwasser reinigen.

**Rutschgefahr durch Austritt von Flüssigkeiten!**

Auf dem Boden können sich durch Austreten von Flüssigkeiten Pfützen bilden. Es besteht Rutschgefahr!

- Vorsicht bei Ansammlung von Flüssigkeiten.
- Flüssigkeiten auf dem Boden sofort entfernen.
- Immer geeignete Sicherheitsschuhe tragen.

**Sicherheitseinrichtungen funktionsfähig halten!**

Wenn Sicherheitseinrichtungen fehlen oder beschädigt sind, können Personen schwer verletzt oder getötet werden.

- Beschädigte Sicherheitseinrichtungen umgehend erneuern.
- Bei beschädigten Sicherheitseinrichtungen, die Maschine stillsetzen.
- Niemals Sicherheitseinrichtungen manipulieren, überbrücken oder deaktivieren.
- Demontierte Sicherheitseinrichtungen und sonstige Teile vor Inbetriebnahme montieren und in Schutzstellung bringen.

**Sicherheitskennzeichen und -schilder lesbar halten!**

Sicherheitskennzeichen und -schilder an der Maschine warnen vor Gefährdungen an Gefahrenstellen und sind wichtige Bestandteile der Sicherheitsausrüstung der Maschine. Fehlende Sicherheitskennzeichen und -schilder erhöhen das Risiko von schweren und tödlichen Verletzungen für Personen.

- Verschmutzte Sicherheitskennzeichen und -schilder reinigen.
- Beschädigte und unkenntlich gewordene Sicherheitskennzeichen und -schilder umgehend erneuern.

**Stromschlag durch spannungsführende Teile!**

Bei geöffneten Gehäuseteilen sind spannungsführende Teile frei zugänglich. Das Berühren von spannungsführenden Teilen kann zu schweren Stromschlägen führen und Personen verletzen oder töten.

- Arbeiten an der elektrischen Anlage von einem MEIKO autorisierten Servicetechniker oder einer qualifizierten Fachwerkstatt durchführen lassen.
- Vor dem Öffnen von Gehäuseteilen immer den Hauptschalter ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Beschädigte Isolationen und Bauteile der elektrischen Anlage umgehend reparieren lassen.
- Beschädigte Netzanschlussleitung umgehend austauschen lassen.
- Bei Anschluss mit Netzstecker muss der Netzstecker immer frei zugänglich sein.

## 3.4 Sicherheitseinrichtungen

**Not-Halt-Taster**

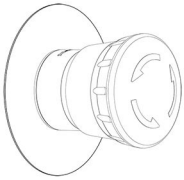


*Abb. 1: Not-Halt-Taster*

Das Drücken des Not-Halts unterbricht unmittelbar die Spannungsversorgung von Motoren und Aggregaten. Nach Beseitigung der Störungsursache den Not-Halt-Taster mit einer Drehbewegung entriegeln. Der Not-Halt-Taster muss jederzeit frei von Hindernissen und gut erreichbar sein.

**Türsensoren**

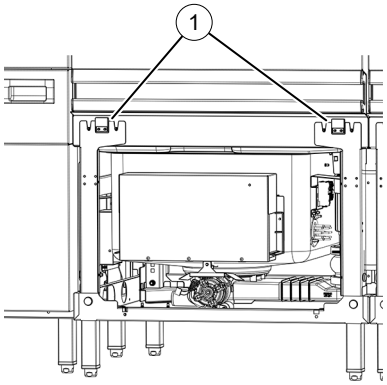



*Abb. 2: Türsensoren*

Für jede Hubtür befinden sich zwei Türsensoren (1) am unteren Türrahmen. Die Türsensoren erkennen, ob die Hubtür geschlossen oder offen ist.

Hubtür öffnen während des Spülbetriebs:

- Spülbetrieb wird pausiert.
- Meldung *„Tür offen“* wird angezeigt.
- Wenn alle Hubtüren geschlossen sind, muss der Spülbetrieb erneut gestartet werden.

## 3.5 Sicherheitskennzeichen und -schilder

### 3.5.1 Beschreibung der Sicherheitskennzeichen

Das Kapitel beschreibt die Sicherheitssymbole der auf dem Produkt angebrachten Sicherheitskennzeichen.

| Symbol | Beschreibung |
|---|---|
|  | Warnung vor elektrischer Spannung |
|  | Nicht hineinfassen |

### 3.5.2 Positionen der Sicherheitskennzeichen

Das Kapitel zeigt die Positionen der am Produkt angebrachten Sicherheitskennzeichen.

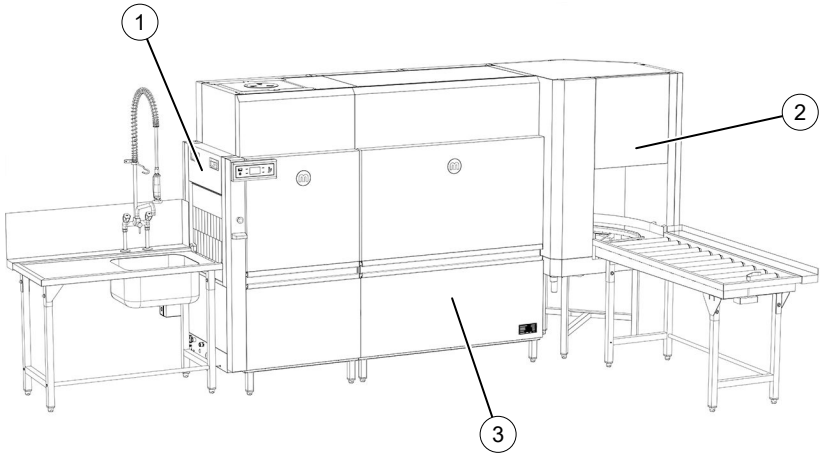



*Abb. 3: Sicherheitskennzeichen COMFORT R*

| Position | Sicherheitskennzeichen |
|---|---|
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |

## 3.6 Verhalten im Gefahrenfall

In Gefahrensituationen Not-Halt-Taster drücken. Dann mit der bauseitigen elektrischen Netztrenneinrichtung spannungsfrei schalten.

## 3.7 Personalqualifikation

In diesem Handbuch werden die im Folgenden aufgeführten Qualifikationen der Personen für die verschiedenen Aufgaben benannt:

**Bedienpersonal**

Das Bedienpersonal darf die Maschine / Anlage ein- und ausschalten, im Automatikbetrieb bedienen, reinigen und ggf. einfache Wartungsarbeiten durchführen wie im Handbuch beschrieben. Das Bedienpersonal muss von MEIKO geschult worden sein oder durch den Betreiber unterwiesen, sofern dadurch die beschriebene Qualifikation sichergestellt ist. Das Bedienpersonal muss älter als 14 Jahre sein.

**Servicefachkraft**

Die Servicefachkraft darf die Maschine aufstellen, anschließen und in Betrieb nehmen, mechanische Störungen beseitigen, bestimmte Wartungsarbeiten durchführen und die Maschine außer Betrieb nehmen. Die Servicefachkraft muss eine einschlägige berufliche Ausbildung abgeschlossen haben, die sie zur Durchführung der Arbeiten befähigt.

Für Arbeiten an der elektrischen Einrichtung muss die Servicefachkraft die Qualifikation einer Elektrofachkraft besitzen. Als Elektrofachkraft im Sinne dieser Definition gilt, wer auf Grund seiner fachlichen Ausbildung, seiner Kenntnisse und Erfahrungen sowie der Kenntnis der einschlägigen Bestimmungen die ihm übertragenen Arbeiten beurteilen, gemäß den elektrotechnischen Regeln durchführen und hierbei mögliche Gefahren erkennen kann.

**Transporteur**

Der Transporteur darf die Maschine / Anlage transportieren. Der Transporteur muss für den sicheren Transport von empfindlichen Lasten qualifiziert sein.

# 4 Produktbeschreibung

## 4.1 Lieferumfang

Zum Lieferumfang gehören:

- Korbtransport-Spülmaschine COMFORT R gemäß Auftrag
- Körbe für Spülgut gemäß Auftrag
- Dokumentation

## 4.2 Funktionsbeschreibung

Bei dieser Spülmaschine handelt es sich um eine Korbtransport-Spülmaschine zum Waschen von Geschirr, Behältern und üblichen Küchenutensilien. Auf der Ein- und Auslaufseite der Maschine sind Tische oder auch Fördereinrichtungen für die Beladung und Entnahme der Körbe vorgesehen. Das zu reinigende Geschirr wird in Körbe eingesetzt und durch die Spülmaschine transportiert. Die Spülmaschine besteht je nach Ausführung aus verschiedenen Zonen, die das Spülgut durchläuft.

***Blaues Bedienkonzept***

*Alle Elemente, die blau sind oder blau leuchten, können berührt, bedient oder entnommen werden. Elemente, die z. B. vom Bedienpersonal zum Reinigen oder zu Servicezwecken entnommen werden können, haben einen blauen Griff oder sind aus blauem Kunststoff gefertigt.*

## 4.3 Aufbau

### 4.3.1 Übersicht

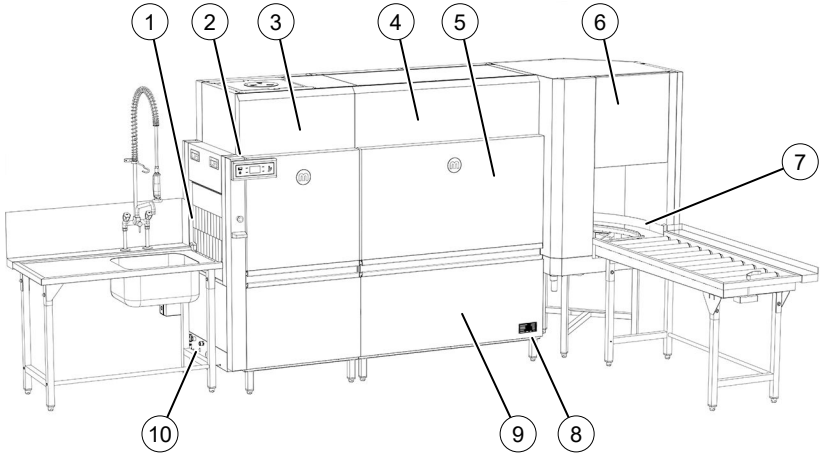



*Abb. 4: Übersicht MEIKO COMFORT R (abgebildet: MEIKO COMFORT R M280 mit Optionen)*

1 Maschineneinlauf
2 Glasbedienpanel
3 Vorabräumzone
4 Hauptwaschzone
5 Hubtür
6 Trocknung (Hier: TR90)
7 Maschinenauslauf
8 Typenschild
9 Schaltkasten (hinter der Abdeckung)
10 Anschlüsse

### 4.3.2 Vorabräumzone

Über den Maschineneinlauf gelangt das Spülgut in den Einlauftunnel. Dort wird das Spülgut von der maschinellen Vorabräumung mit Wasser bespritzt und grobe Speisereste entfernt. Je nach Maschinentyp kann eine maschinelle Vorabräumung im Einlauftunnel vorhanden sein.

**Vorabräumung V5**

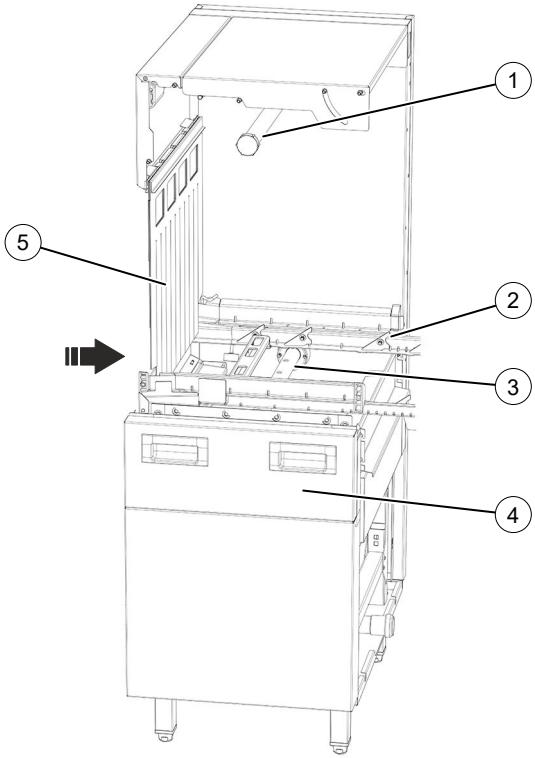



*Abb. 5: Vorabräumung V5*

1 Waschrohr oben
2 Transportsystem
3 Waschrohr unten
4 Hinter der Abdeckung: entnehmbares Grobsieb, Feinsieb und Filter
5 Vorhang

**Vorabräumung V8**

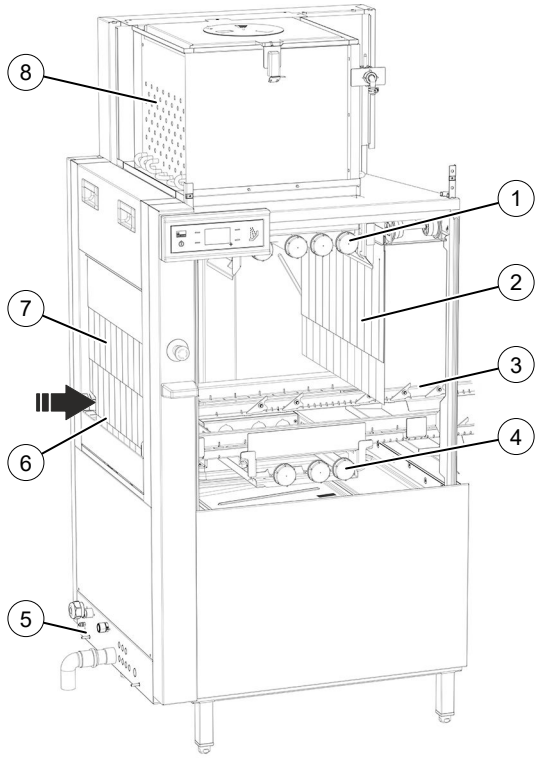



*Abb. 6: Vorabräumung V8 mit Abluft-Wärmerückgewinnung (Option)*

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Waschsystem oben, 4 Waschrohre | 5 | Anschlüsse |
| 2 | Vorhang | 6 | Maschineneinlauf |
| 3 | Transportsystem | 7 | Vorhang |
| 4 | Waschsystem unten, 3 Waschrohre | 8 | Abluft-Wärmerückgewinnung (Option) |

### 4.3.3 Hauptwaschzone

In der Hauptwaschzone befindet sich der Waschtank für den Waschvorgang und je nach Ausführung zusätzlich die Klarspülung.

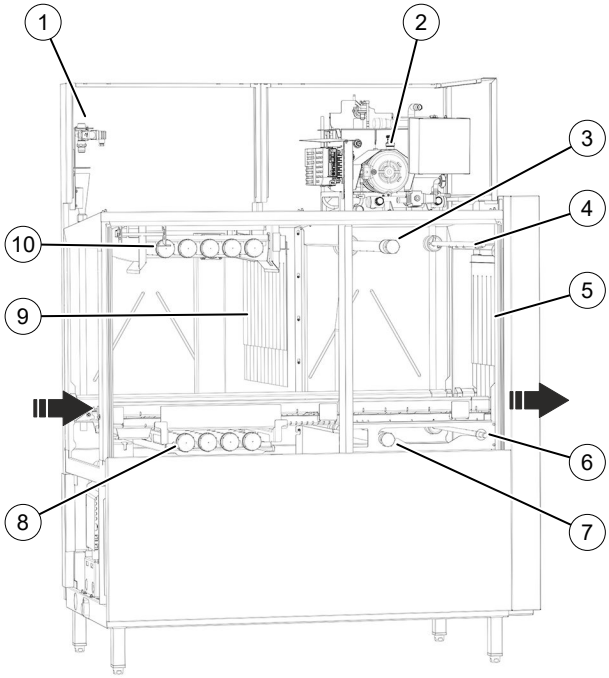



*Abb. 7: Hauptwaschzone (Abb. zeigt HWZ1350)*

1 Zusätzliche Tankfüllung (Option)
2 Frischwasser-Klarspülung
3 Pumpenklarspülarm, oben (nur HWZ1350)
4 Frischwasser-Klarspülarm, oben
5 Vorhang
6 Frischwasser-Klarspülarm, unten
7 Pumpenklarspülarm, unten (nur HWZ1350)
8 Waschsystem unten mit 4 Waschrohren (HWZ800: 3 Waschrohre)
9 Vorhang
10 Waschsystem oben mit 5 Waschrohren (HWZ800: 4 Waschrohre)

| Modul | Waschtank | Pumpenklarspülung | Frischwasser-Klarspülung |
|---|---|---|---|
| HWZ800<br>Nur in Kombination mit HWZ1100 / HWZ1350 | x | - | - |
| HWZ1100 | x | - | x |
| HWZ1350 | x | x | x |

Tab. 2: Hauptwaschzonenmodule

### 4.3.4 WLAN und Bluetooth

Die Maschine ist netzwerkfähig und kann mit dem lokalen Netzwerk über WLAN oder einem mobilen Endgerät über Bluetooth verbunden werden. Mit einer MEIKO-Software (z. B. MEIKO Assist Pro) können Maschinendaten abgerufen und weitere Funktionen genutzt werden.

Die Bluetooth-Schnittstelle wird auch vom MEIKO autorisierten Servicetechniker genutzt, um Einstellungen an der Maschine anzupassen.

*MEIKO Assist Pro*

*Die App MEIKO Assist Pro ist im Google Play Store (Android) und im Apple App Store (iOS) erhältlich.*

*Lokale Funkmodulzulassung*

*Die Funktion der Software ist abhängig von der lokalen Funkmodulzulassung.*

*Informationen zur Verfügbarkeit von Funktionen der Software befinden sich unter ➥www.meiko.com/connectivity.*

## 4.4 Anschlüsse

Die Anschlüsse für die Medien, die Spannungsversorgung sowie den Potentialausgleich befinden sich unten am Maschineneinlauf.

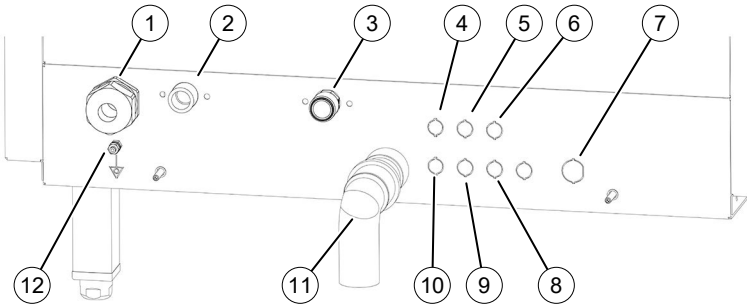



*Abb. 8: Anschlüsse*

1 Netzleitung
2 Frischwasser G¾
3 Separate Tankfüllung G¾ (Option)
4 Vorgesehen für Dosierleitung (Option)
5 Vorgesehen für Signalleitung Dosierung (Option)
6 Vorgesehen für Tischantrieb (Option)
7 LAN (Option)
8 Vorgesehen für Tischantrieb (Option)
9 Vorgesehen für Spannungsversorgung Dosierung (Option)
10 Vorgesehen für Dosierleitung (Option)
11 Abwasser DN40
12 Potentialausgleich

## 4.5 Glasbedienpanel

### 4.5.1 Display

Die Maschine wird über ein Glasbedienpanel mit berührungssensitiver Oberfläche bedient. Das Display in der Mitte des Glasbedienpanels zeigt den Betriebszustand der Maschine und Funktionen, die über Funktionstasten aufgerufen werden können.

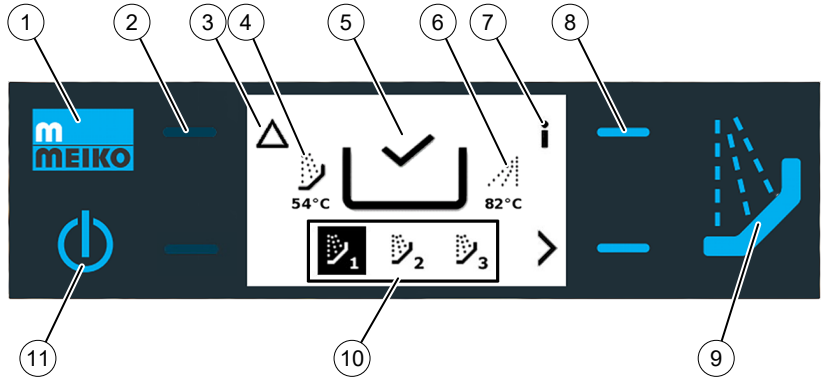



*Abb. 9: Glasbedienpanel*

| Pos. | Name | Bedeutung |
|---|---|---|
| 1 | Taste **[Service-Zugang]** (Taste **[MEIKO]**) | ■ Display aktivieren (wake-up).<br>■ Servicemodus aufrufen (ca. 3 s). |
| 2 | Funktionstaste | dunkel: es kann keine Funktion gewählt werden. |
| 3 | Meldungen | <br>■ Zeigt an, dass eine oder mehrere Meldungen anstehen.<br>■ Mit der Funktionstaste können die Meldungen angezeigt werden. |
| 4 | Waschtemperatur | Die aktuelle Waschtemperatur wird angezeigt. |
| 5 | Statusanzeige | Der aktuelle Betriebsstatus wird angezeigt. |
| 6 | Klarspültemperatur | Die aktuelle Klarspültemperatur wird angezeigt. |
| 7 | i-Menü | <br>i-Menü aufrufen. |
| 8 | Funktionstaste | hell: die angezeigte Funktion wählen. |

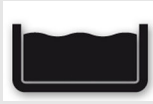
| Pos. | Name | Bedeutung |
|---|---|---|
| 9 | Taste **[Spülbetrieb starten]** | ■ Blau leuchtend: Die Maschine ist betriebsbereit. Spülbetrieb kann gestartet werden.<br>■ Grün blinkend: der Waschtank wird gefüllt und geheizt.<br>■ Grün leuchtend: Der Spülbetrieb läuft. |
| 10 | Programmwahl | <br>Programm 1, hier aktiv |
| | | <br>Programm 2 |
| | | <br>Programm 3 |
| 11 | Taste **[Ein/Aus]** | ■ *„FÜLLEN / HEIZEN“* starten.<br>■ Maschine ausschalten. |

Tab. 3: Anzeigen und Tasten

### 4.5.2 Funktionssymbole

| Symbol | Bedeutung |
|---|---|
|  | **Abpumpen**<br>Wählbare Funktionen:<br>■ Selbstreinigung<br>■ Entleeren |

### 4.5.3 Statussymbole

| Symbol | Status | Bedeutung |
|---|---|---|
|  | *„MASCHINE AUS“* | Die Maschine ist ausgeschaltet, die Tanks sind entleert. |
|  | *„MASCHINE AUS“* | Die Maschine ist ausgeschaltet, die Tanks sind voll. Die Maschine heizt nicht. |
|  | *„FÜLLEN“* | Tanks werden gefüllt. |
|  | *„FÜLLEN / HEIZEN“* | ■ Tanks werden gefüllt.<br>■ Das Wasser wird auf Betriebstemperatur aufgeheizt. |
|  | *„HEIZEN“* | ■ Tanks sind gefüllt.<br>■ Das Wasser wird auf Betriebstemperatur aufgeheizt. |
|  | *„BETRIEBSBEREIT“* | ■ Mindestfüllmenge und Betriebstemperatur sind erreicht.<br>■ Spülbetrieb kann gestartet werden. |
|  | *„MASCHINE SPÜLT“* | Spülbetrieb läuft. |
|  | *„TAKTPAUSE“* | Wenn während des Spülbetriebs kein Korb in der Maschine ist, bleibt die Maschine stehen.<br>Die Pumpen werden ausgeschaltet. Sobald ein Korb mit Spülgut die Korberkennung passiert, startet der Spülbetrieb wieder. |

### 4.5.4 Navigationssymbole

| Anzeige | Bedeutung |
|---|---|
|  | In der Auswahl nach links oder nach rechts navigieren. |
|  | In der Auswahl nach oben oder nach unten navigieren. |
|  | Wert um 1 erhöhen oder verringern. |
|  | Nächste Stelle auswählen. |
|  | Auswahl bestätigen. |
|  | Eine Ebene zurückspringen, ohne Änderungen zu übernehmen. |
|  | Startbildschirm anzeigen. |

Tab. 4: Navigationssymbole

### 4.5.5 i-Menü

| Anzeige | Bezeichnung und Bedeutung | Berechtigung |
|---|---|---|
|  | Displaysprache wählen. | 1 |
|  | Absaugung | - |
|  | Vorabräumung<br>Anzeige von:<br>■ Temperaturen<br>■ Wasserstand<br>■ Status Heizung | - |
|  | Waschtank 1/2<br>Anzeige von:<br>■ Temperaturen<br>■ Wasserstand<br>■ Status Heizung | - |
|  | Pumpenklarspülung (Option)<br>Anzeige von:<br>■ Temperaturen<br>■ Status Heizung | - |
|  | Klarspülung<br>Anzeige von:<br>■ Temperaturen<br>■ Durchflussmenge<br>■ Status Heizung | - |
|  | Trocknung 1 (Option)<br>Anzeige von:<br>■ Temperaturen<br>■ Status Heizung | - |

| Anzeige | Bezeichnung und Bedeutung | Berechtigung |
|---|---|---|
|  | Transport<br>Anzeige von:<br>■ Status Endschalter<br>■ Status Spülguterkennung | - |
|  | Betriebszeiten<br>Anzeige von:<br>■ Letzte Wartung<br>■ Nächste Wartung<br>■ Betriebszeiten seit<br>■ Gesamtzeit<br>■ Laufzeiten von Pumpen, Heizungen und Gebläse | - |
|  | Verbrauch<br>Anzeige von:<br>■ Wasserverbrauch gesamt<br>■ Wasserverbrauch Frischwasser-Klarspülung | - |
|  | Betriebstagebuch<br>Archivierte Betriebszeiten und Ereignisse anzeigen. | - |
|  | Allgemein<br>Anzeige von:<br>■ Softwareversion<br>■ Seriennummer der Maschine<br>■ Maschinentyp | - |
|  | Global<br>Einstellungen ändern:<br>■ Bluetooth-Kommunikation<br>■ Notbetrieb | 1 |

| Anzeige | Bezeichnung und Bedeutung | Berechtigung |
|---|---|---|
|  | Setup<br>Einstellungen ändern:<br>▪ Maßeinheiten<br>▪ Datum/Uhrzeit<br>▪ Wochenprogramm | 1 |
|  | Netzwerk (Option)<br>Anzeige von Netzwerkinformationen | 1 |
|  | WLAN (Option)<br>Einrichten von WLAN-Einstellungen und -Parametern | 1 |

Tab. 5: i-Menü

## 4.6 Reiniger und Klarspüler

### 4.6.1 Reiniger

Reiniger sind alkalisch (pH-Wert sollte > 7 sein) und werden benötigt, um Verschmutzungen vom Spülgut zu lösen. Die Standardeinstellung beträgt 2 ml Reiniger pro Liter Tankwasser. Bei Bedarf kann die Konzentration je nach Wasserqualität, Spülgut und Verschmutzungsgrad angepasst werden. Die Dosierung wird bei der Inbetriebnahme durch einen von MEIKO autorisierten Servicetechniker oder durch den Chemielieferanten eingestellt.

### 4.6.2 Klarspüler

Klarspüler sind sauer (pH-Wert sollte zwischen 2 und 7 liegen) und beschleunigen die Trocknung des Spülguts, in dem die Oberflächenspannung des Wassers herabgesetzt wird und es so schnell vom Spülgut ablaufen kann. Die richtige Dosierung ist dann erreicht, wenn das Wasser gleichmäßig vom Spülgut abtropft und hängt von der verfügbaren Wasserqualität vor Ort ab. Die Dosierung wird bei der Inbetriebnahme durch einen von MEIKO autorisierten Servicetechniker oder durch den Chemielieferanten eingestellt.

### 4.6.3 Dosiergeräte

Die Bauteile der Dosiergeräte sind hohen Beanspruchungen ausgesetzt und müssen daher regelmäßig gewartet werden und ggf. gemäß der Wartungsvorgabe ausgetauscht werden. Die Lebensdauer der Dosiergeräte und anderer Komponenten der Maschine hängt von der Verwendung geeigneter Chemieprodukte ab.

MEIKO empfiehlt MEIKO ACTIVE Reiniger und Klarspüler. MEIKO ACTIVE Produkte sind optimal auf die Maschine angepasst.

### 4.6.4 Sauglanzen

Sauglanzen saugen das flüssige Chemieprodukt in der eingestellten Dosiermenge aus dem Kanister. Die Sauglanze wird senkrecht in den Kanister eingesetzt. Wenn die Sauglanze mit einer Niveauüberwachung ausgerüstet und der Inhalt des Kanisters fast aufgebraucht ist, erscheint eine Meldung auf dem Display der Maschine.

## 4.7 Optionen

### 4.7.1 Trocknung

Die Trocknung ist in Transportrichtung an die Klarspülung angeschlossen. Der Korb mit dem gespülten Geschirr wird durch die Trocknung transportiert. In der Trocknung bläst ein Gebläse erwärmte Luft über das gespülte Geschirr und beschleunigt den Trocknungsprozess. Anschließend wird der Korb mit dem Spülgut über den Maschinenauslauf ausgeleitet. Die Trocknung ist in drei Auslaufvarianten verfügbar.

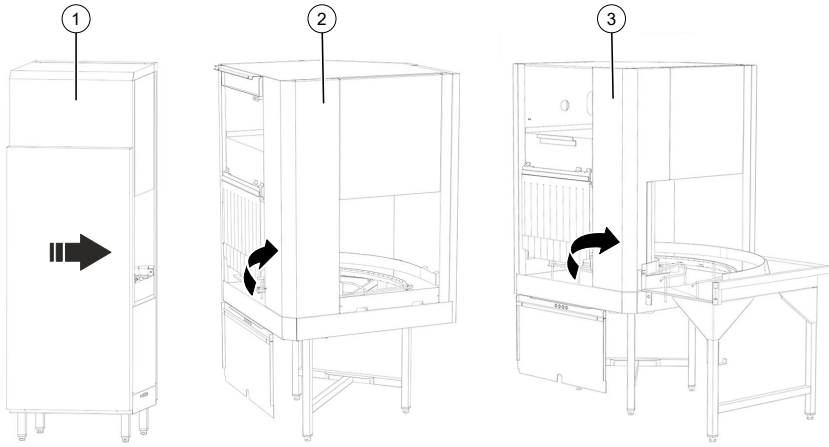



*Abb. 10: Trocknungsvarianten*

1 Trocknung gerade (TR65)
2 Ecktrocknung 90° (TR90)
3 Ecktrocknung 180° (TR18)

### 4.7.2 Abluft-Wärmerückgewinnung

Eine Wärmerückgewinnung sorgt für ein besseres Raumklima in der Spülküche und hilft Energie zu sparen. Die Wärmerückgewinnung arbeitet mit einem Wärmetauscher, der der warmen Abluft Energie entzieht und damit das Spülwasser erwärmt.

Position der Abluft-Wärmerückgewinnung je nach Maschinenkonfiguration:

- Auf Vorabräumung V8, falls vorhanden
- Auf erster Hauptwaschzone

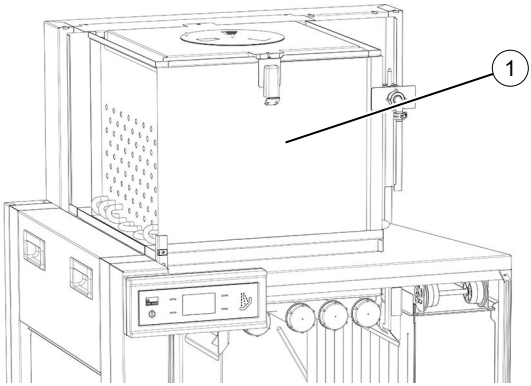



*Abb. 11: Abluft-Wärmerückgewinnung*

***Wärmerückgewinnung nur bei Frischwassertemperatur < 25 °C!***

*Wenn die Frischwassertemperatur 25 °C übersteigt, dann funktioniert eine Wärmerückgewinnung mit Wärmetauscher nicht mehr. Deshalb ist bei einer Frischwassertemperatur > 25 °C der Einbau eines Wärmetauschers nicht zu empfehlen, da er nicht effizient arbeiten kann.*

### 4.7.3 Dosierung

Die Maschine arbeitet mit Reiniger und Klarspüler. Ein dafür passendes Dosiersystem kann an der Maschine montiert werden.

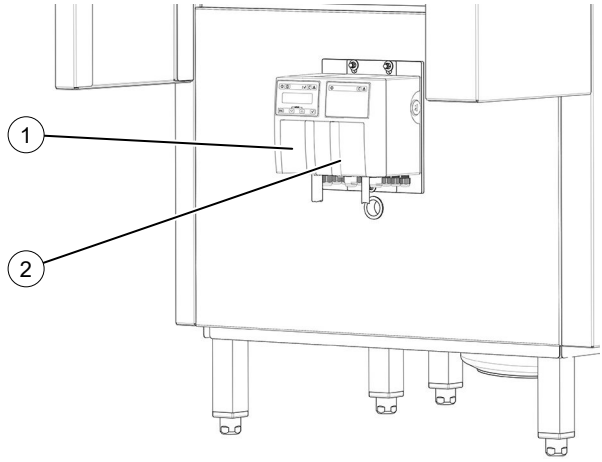



*Abb. 12: Dosiersystem*

Unterhalb des Maschineneinlaufs befinden sich die Befestigungspunkte für die Montage des Dosiersystems. Das Reinigerdosiergerät (1) und das Klarspüler-Dosiergerät (2) fördern Reiniger und Klarspüler mit Sauglanzen aus dem jeweiligen Kanister. Die Kanister können neben der Maschine unter dem Tisch platziert werden.

***Einbau von Dosiertechnik!***

*Der Einbau der Dosiertechnik darf nur von autorisiertem Fachpersonal bzw. von qualifizierten Dosiersystem-Lieferanten erfolgen.*

### 4.7.4 Separate Tankfüllung

Zusätzliche Tankfüllung mit separatem Frischwasseranschluss. Dadurch werden die Tanks beim Befüllen der Maschine direkt mit Frischwasser befüllt, ohne über den Weg der Frischwasser-Klarspülung zu gehen. Die Maschine ist schneller einsatzbereit. Ein Magnetventil schaltet die Frischwasserzufuhr aus, wenn der erforderliche Füllstand erreicht ist.

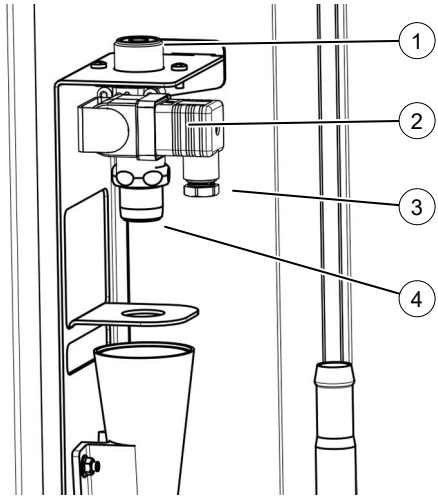



*Abb. 13: Separate Tankfüllung*

1 Frischwasseranschluss G¾
2 Magnetventil
3 Anschluss Signalleitung
4 Freier Auslauf mit Perlator

### 4.7.5 Aktiver Schmutzaustrag

Die Option aktiver Schmutzaustrag ist ausschließlich mit der Vorabräumung V8 möglich.

Während des Spülbetriebs wird aus der Vorabräumung zyklisch Wasser mit grober Verschmutzung in den Filterkasten gespült. Die Schublade mit dem Schmutzaustrag kann zum Entleeren entnommen werden.

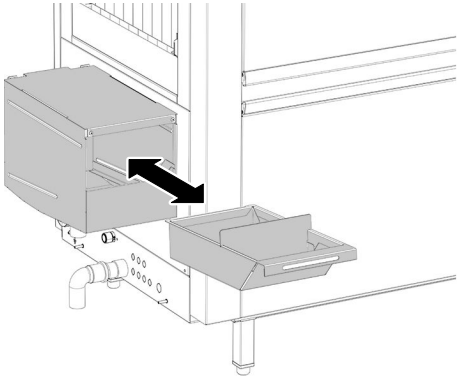


*Abb. 14: Aktiver Schmutzaustrag*

### 4.7.6 Tischendschalter

Am Ende des Rollentischs befindet sich der federbelastete Tischendschalter (1). Wenn die aus der Maschine transportierten Körbe nicht vom Rollentisch abgenommen werden, werden sie von nachfolgenden Körben bis an das Ende des Rollentischs geschoben und betätigen dort den Tischendschalter. Der Transport der Spülmaschine stoppt. Der aktuelle Zyklus wird noch beendet, dann werden Pumpen und Gebläse ausgeschaltet. Die Spülmaschine startet automatisch, sobald die Körbe abgeräumt und der Tischendschalter freigegeben wird.

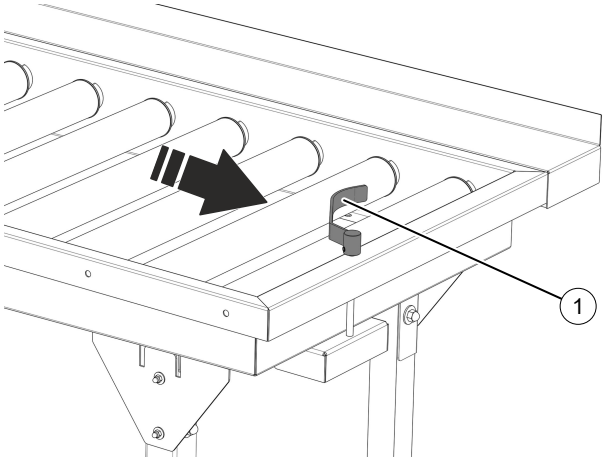



*Abb. 15: Rollentisch mit Tischendschalter*

### 4.7.7 Leistungsoptimierungsanlage

Die Maschine ist optional mit einem Anschluss für eine bauseitige Leistungsoptimierungsanlage ausgestattet.

Die Energieoptimierung kann bedarfsgesteuert die Heizung von Boiler und Tank ausschalten. Eine angeschlossene, bauseitige Leistungsoptimierungsanlage sendet dazu die Steuersignale an die Maschine.

Die Funktion der Energieoptimierung wird von einem autorisierten Servicetechniker eingestellt.

Folgende Einstellungen sind möglich:

- inaktiv
- nur Boiler
- Boiler und Tank

Wenn die Maschine eine Lernfahrt zur Justierung der Boilertemperaturregelung durchführt, wird eine aktive Energieoptimierung kurzzeitig unterbrochen, damit für die Justierung die volle Heizleistung zur Verfügung steht.

***Verwendung einer bauseitigen Leistungsoptimierungsanlage***

*Gemäß dem Hygienestandard EN 17735 ist für das fachgerechte Betreiben einer Spülmaschine eine ununterbrochene Energiezufuhr erforderlich. Die Verwendung einer bauseitigen Leistungsoptimierungsanlage ist gemäß EN 17735 nicht zulässig, da die Abschaltung von Wasserheizungen zu Temperaturabsenkungen führt und damit nicht gewährleistet werden kann, dass das Wasch- und Hygieneergebnis erreicht wird.*

### 4.7.8 Zusätzliche Tankheizung

Eine zusätzliche Tankheizung heizt die Waschflotte im Waschtank auf bis zu 62 °C auf. Dadurch hat die Maschine mehr Leistung, um kaltes Spülgut ohne Temperaturverluste im Waschtank zu waschen.

### 4.7.9 Thermolabel

Thermolabel ist ein Desinfektionsverfahren mit feuchter Hitze. Die Maschine erhitzt das Waschwasser auf 71 °C, um Keime abzutöten. Dafür ist eine zusätzliche Tankheizung verbaut. Die Prüfung der Desinfektionsleistung kann mit einem Messstreifen, dem Thermolabel überprüft werden.

***Achtung bei regelmäßigem Spülen mit erhöhten Temperaturen!***

*Das regelmäßige Spülen mit erhöhten Temperaturen kann zu Glaskorrosion und zum frühzeitigen Ablösen von Dekoren führen.*

### 4.7.10 BlueVision

BlueVision ist eine Software für PC oder Mac, mit der Funktionen und Betriebsabläufe von Spülmaschinen, die mit dem Computer verbunden sind, gespeichert und dargestellt werden können.

- BlueVision zeigt die aufgezeichneten Hygienedaten sowie systemrelevante Daten der Spülmaschinen am Computer.
- BlueVision stellt Funktionen und Betriebsabläufe der Spülmaschine als animierten Ablauf dar.
- BlueVision analysiert und diagnostiziert die Betriebszustände der Spülmaschinen.
- BlueVision erfasst und archiviert alle Angaben des Betriebstagebuchs, die von der DIN 10510 gefordert sind.
- BlueVision kann optional die Verbrauchskosten analysieren und anzeigen.

- Organisieren von Wochenprogrammen.
- Verbindung zum Computer über LAN-Kabel und je nach Ausführung der Maschine über WLAN möglich.

## 4.8 Arbeitsplätze

Je nach Ausführung der Maschine übernimmt das Bedienpersonal verschiedene Aufgaben an der Maschine:

- Mit schmutzigem Spülgut gefüllte Körbe am Maschineneinlauf in die Maschine schieben
- Programm starten am Glasbedienpanel
- Körbe mit gereinigtem Spülgut entnehmen am Maschinenauslauf
- Maschine sowie entnehmbare Elemente reinigen

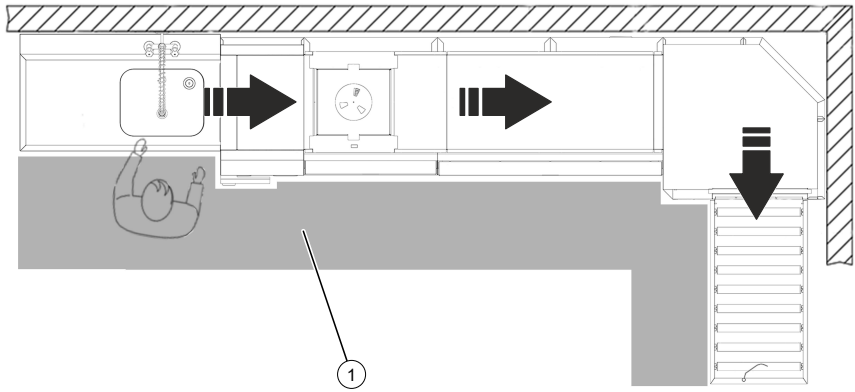



*Abb. 16: Arbeitsplatz Bedienpersonal (Bsp. MEIKO COMFORT R L340 mit TR90)*

Der Arbeitsplatz für das Bedienpersonal befindet sich vor der Maschine in folgenden Bereichen:

- Maschineneinlauf
- Hubtüren
- Bedienelemente
- Maschinenauslauf

***Arbeitsbereiche freihalten!***

*Die in den Abbildungen markierten Arbeitsbereiche für das Personal müssen jederzeit frei zugänglich sein. Es dürfen keine Gegenstände in den Arbeitsbereichen abgestellt oder gelagert werden.*

# 5 Technische Daten

## 5.1 Maße und Gewichte

| MEIKO COMFORT R | S160 | S200 | M220 | M250 | M260 | M280 | L340 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Länge (mm), ohne Trocknung | 1300 | 1550 | 1700 | 1950 | 2100 | 2350 | 2750 |
| Breite (mm), mit TR65 / TR90 / TR180 | 650/968/968 | | | | | | |
| Arbeitshöhe (mm) | 850/900 | | | | | | |
| Höhe (mm), Hubtür geschlossen, abhängig von Arbeitshöhe | 1930/1980 | | | | | | |
| Höhe (mm), Hubtür offen, abhängig von Arbeitshöhe | 2135/2185 | | | | | | |
| Gewicht (kg) | 368 | 382 | 400 | 439 | 459 | 559 | 619 |
| Maximale Durchfahrtshöhe (mm) | 450 | | | | | | |
| Bodenbelastung (kg/cm²) | 31 | | | | | | |
| Tankinhalt (l) | 75 | 85 | 85 | 150 | 95 | 160 | 170 |
| Schutzart | IPX5 | | | | | | |
| Schutzklasse | I | | | | | | |
| Emissions-Schalldruckpegel am Arbeitsplatz LpA nach EN ISO 11204: 2010 (dB(A)) (Messunsicherheit = 2,5 dB) | 71,6 dB(A) | | | | | | |

Tab. 6: Maße und Gewichte

## 5.2 Korbleistung

| Körbe/h | S160 | S200 | M220 | M250 | M260 | M280 | L340 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Programm 1 | 80 | 90 | 110 | 125 | 130 | 140 | 170 |
| (außerhalb Europa) | (80) | (95) | (110) | (125) | (130) | (140) | (170) |
| Programm 2 | 100 | 125 | 130 | 150 | 150 | 180 | 210 |
| (außerhalb Europa) | (120) | (150) | (165) | (190) | (195) | (210) | (250) |
| Programm 3 | 120 | 150 | 150 | 190 | 170 | 210 | 250 |
| (außerhalb Europa) | (160) | (200) | (220) | (250) | (260) | (280) | (340) |

Tab. 7: Maximale Spülleistung Körbe/h

## 5.3 Verbrauchsdaten

| Klarspülwasser-Verbrauch (l/h) | S160 | S200 | M200 | M250 | M260 | M280 | L340 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Programm 1 | 150 | 140 | 150 | 160 | 150 | 160 | 170 |
| Programm 2 | 165 | 150 | 165 | 170 | 165 | 180 | 190 |
| Programm 3 | 180 | 160 | 180 | 200 | 180 | 200 | 200 |

Tab. 8: Verbrauch Klarspülwasser

## 5.4 Funkmodul

| Technische Daten Funkmodul | |
|---|---|
| Frequenzband | 2412-2484 MHz |
| WLAN-Standard | IEEE 802.11 b/g/n |
| Max. Sendeleistung | 20 dBm |

Tab. 9: Funkmodul

## 5.5 Umgebungsbedingungen

| | |
|---|---|
| Zulässige Umgebungstemperatur | 5 ... 40 °C |
| Zulässige Lagerungstemperatur | 5 ... 40 °C |
| Relative Luftfeuchtigkeit | < 95 % |
| Zulässige Höhe des Aufstellorts über dem Meeresspiegel | 2000 m |

Tab. 10: Umgebungsbedingungen

# 6 Transport

Dieses Kapitel richtet sich an folgende Personengruppe, sofern nicht anders angegeben:

Personal:

- Transporteur

Weitere Informationen zur erforderlichen Qualifikation siehe ➦ *Kapitel 3.7 „Personalqualifikation“ auf Seite 19*.

## 6.1 Lieferung prüfen

1. Lieferung anhand der Auftragsbestätigung von MEIKO oder des Lieferscheins auf Vollständigkeit prüfen.
2. Wenn Teile der Lieferung fehlen, sofort bei der Spedition reklamieren und MEIKO benachrichtigen.
3. Lieferung auf Transportschäden kontrollieren.
4. Wenn Transportschäden sichtbar sind:
   - Lieferung nicht oder unter Vorbehalt eines Schadensausgleichs annehmen.
   - Schaden in den Lieferpapieren dokumentieren, z. B. mit Fotografien.
   - Schaden schriftlich an MEIKO berichten. Fotografien beilegen.

   ➡ Die Lieferung ist auf Vollständigkeit und Transportschäden geprüft.

## 6.2 Mit dem Hubwagen transportieren

Ab Werk ist die Maschine auf einer Palette sicher fixiert. Größere Maschinen sind ggf. in kleinere Einheiten zerlegt und für einen sicheren Transport auf separaten Paletten verpackt.

**⚠ VORSICHT**

**Quetschgefahr durch Umkippen der Maschine!**

- Transportarbeiten nur von dafür qualifizierten Personen durchführen lassen.
- Sicherheitshinweise auf der Verpackung beachten.
- Maschine grundsätzlich nur mit Verpackungsholz transportieren.
- Sicherheitsschuhe tragen.

**Schutzausrüstung:**
- Sicherheitsschuhe

1. Sicherstellen, dass alle Komponenten auf der Palette gegen Umkippen und Herabfallen gesichert sind.
2. Palette vorsichtig mit dem Hubwagen anheben und zum Bestimmungsort transportieren.
3. Palette am Bestimmungsort absetzen.

➡ Die Maschine wurde sicher transportiert und kann entpackt werden

## 6.3 Entpacken

Für einen sicheren Transport sind die Maschinen ab Werk in Schutzfolie eingepackt und mit Verpackungsbändern auf der Palette fixiert.

**Werkzeug:**
- Cutter
- Seitenschneider

1. Schutzfolie mit dem Cutter zerschneiden und entfernen.
2. Bänder, die die Maschine auf der Palette fixieren, mit dem Seitenschneider trennen und entfernen.
3. Maschine von der Palette nehmen.
4. Verpackungsmaterial gemäß örtlicher Bestimmungen der Wiederverwertung zuführen oder entsorgen.

➡ Die Maschine ist entpackt.

# 7 Montage

Dieses Kapitel richtet sich an folgende Personengruppe, sofern nicht anders angegeben:

Personal:

- Servicefachkraft

Weitere Informationen zur erforderlichen Qualifikation siehe ➦ *Kapitel 3.7 „Personalqualifikation“ auf Seite 19*.

***Die Anlage wird von MEIKO aufgestellt und montiert!***

*Aufgrund ihrer Komplexität wird die Anlage von MEIKO vor Ort aufgestellt und montiert.*

## 7.1 Bauseitige Anforderungen

### 7.1.1 Anforderungen an den Frischwasseranschluss

Anforderungen:

- Frischwasseranschlüsse gemäß den örtlich geltenden Vorschriften (z. B. DIN EN 1717) ausführen.
- Das Frischwasser muss aus mikrobiologischer Sicht Trinkwasserqualität besitzen, das gilt auch für aufbereitetes Wasser.
- In jeder Frischwasserzuleitung bauseitig ein Absperrventil einbauen, das gut für das Bedienpersonal erreichbar ist. Zusätzlich ist die Spülmaschine mit einer Sicherungseinrichtung (z. B. nach DIN EN 61770/DIN EN 1717) ausgestattet.
- Bauseitige Absperrventile der Wasserzuleitungen bis zur Inbetriebnahme geschlossen halten.
- Bauseitige Leitungen, Absperrventile und Schläuche vor dem Anschließen durchspülen.

| Angabe | Wert |
|---|---|
| Mindestdruck | 250 kPa (2,5 bar) |
| Maximaldruck | 600 kPa (6 bar) |
| Maximaldruck für Dänemark, Norwegen, Schweden und Finnland | 1.000 kPa (10 bar) |

Tab. 11: Anforderungen Frischwasserdruck

Die Angaben zum Wasserdruck des Frischwassers müssen eingehalten werden. Wenn der Mindestfließdruck zu niedrig ist, den Druck durch eine Drucksteigerungspumpe erhöhen. Wenn der Druck den Maximaldruck überschreitet, den Druck mit einem Druckminderer begrenzen.

### 7.1.2 Anforderungen an den Abwasseranschluss

Anforderungen:

- Abwasseranschlüsse gemäß den örtlich geltenden Vorschriften (z. B. DIN EN 12056) ausführen.
- Für Australien/Neuseeland gilt: Der Ablaufschlauch muss wasserdicht mit einer Ablaufgarnitur gemäß AS 1589 und AS 2887 und einer Sanitär-Abwasserleitung oder Sanitär-Abwasserarmatur gemäß AS/NZS 1260 verbunden sein.

### 7.1.3 Anforderungen an die Elektrik

**Elektrischer Anschluss:** Elektrischen Anschluss gemäß den örtlich geltenden Vorschriften (z. B. HD 60364-1 / IEC 60364-1 / VDE 0100-100) ausführen, damit die Maschine in Übereinstimmung mit den Errichterbestimmungen an die Netzversorgung angeschlossen werden kann. Das Gerät ist für den Elektrofestanschluss an das bauseitige Versorgungsnetz und an den bauseitigen Schutzpotentialausgleich vorgesehen und wird dementsprechend geprüft auf dem Markt bereitgestellt.

Für Australien/Neuseeland gilt: Alle Arbeiten müssen gemäß AS/NZS 3000 durchgeführt werden!

Für USA und Kanada gilt: Die Spülmaschine muss gemäß den örtlichen Vorschriften installiert werden. Sollten diese Vorschriften fehlen, muss die Spülmaschine gemäß den anwendbaren Anforderungen von The National Electrical Code, NFPA 70, Canadian Electrical Code (CEC), Teil 1, CSA C22.1, und der Norm für Belüftungsregelung und Feuerschutz bei kommerziellen Kochvorgängen, NFPA 96 installiert werden.

**Absicherung und Backup-Schutz:** Die Maschine gemäß den örtlichen Gegebenheiten und gemäß des Bemessungsstroms (siehe Typenschild) als separat abgesicherten Stromkreis (Endstromkreis) ausführen, dass der Backup-Schutz gewährleistet ist. Ggf. verfügbare Anschlussvarianten beachten!

**Elektrische Netztrenneinrichtung:** Wenn keine elektrische Netztrenneinrichtung in der Maschine vorhanden ist, eine elektrische Netztrenneinrichtung mit allpoliger Trennung vom Netz gemäß den Errichterbestimmungen in der festverlegten bauseitigen Installation einbauen. Die elektrische Netztrenneinrichtung muss für das Bedienpersonal gut erreichbar sein. Die Kontaktöffnungsweite muss in jedem Pol der Überspannungskategorie III entsprechen.

**Netzanschlussleitung:** Netzanschlussleitungen müssen, sofern sie nicht Bestandteil des Serien-Produktlieferumfangs sind, ölbeständige, ummantelte, flexible Leitungen sein, nicht leichter als eine normale polychloroprenummantelte Leitung (oder ein anderes gleichwertiges synthetisches Elastomer) der Kennzeichnung 60245 IEC 57. Ausschließlich Kupfer als Leitungsmaterial verwenden!

**Elektrische Sicherheit:** Die elektrische Sicherheit der Anlage ist nur dann gewährleistet, wenn die Anlage an ein vorschriftsmäßig installiertes Schutzleitersystem angeschlossen wird. Es ist sehr wichtig, dass diese grundlegende Sicherheitsvoraussetzung geprüft und im Zweifelsfall die Hausinstallation durch eine Fachkraft überprüft wird. Die Schutzmaßnahmen sowie der Anschluss des Potentialausgleichs der Anlage und alle ihrer Teile (Tische, Zuführeinheiten, Bänder) nach den örtlichen Vorschriften und den Bedingungen der örtlichen Energieversorgungsunternehmen ausführen. Den Anschlusspunkt dem Montageplan entnehmen.

**Fehlerstrom-Schutzeinrichtung:** Der Betreiber kann in Eigenverantwortung eine netzseitige Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCM oder RCD) zum Personenschutz verwenden.

Maschine mit Zusatzantrieb:

- Empfohlener Fehlerstrom-Schutzschalter (RCD): Typ F, Typ B oder Typ B+.
- Um unerwünschtes Abschalten durch Ableitströme zu vermeiden, darf die Summe der Ableitströme nicht mehr als das 0,3-fache des Bemessungsfehlerstroms $I_{\Delta n}$ betragen (DIN VDE 0100-530):2018-06. MEIKO schreibt aus diesem Grund ausschließlich den Potentialausgleich vor.
- Zusätzlich zum zwingend erforderlichen Potentialausgleich kann aus Gründen des Brandschutzes ein RCD mit $I_{\Delta n}$ = 300 mA verwendet werden.

Maschine ohne Zusatzantrieb:

- Empfohlener Fehlerstrom-Schutzschalter (RCD): Typ F, Typ B oder Typ B+.
- Anstatt des empfohlenen Potentialausgleichs kann aus Gründen des Brandschutzes ein RCD mit $I_{\Delta n}$ = 30 mA verwendet werden.

### 7.1.4 Dampf/Pumpenheißwasser

Alle für den Anschluss an die bauseitige Dampfleitung erforderlichen Ventile, Regeleinheiten und Kondensatableiter sind in der Maschine eingebaut.

Anforderungen:

- Bei Dampfleitungen von oben, bauseitig am tiefsten Punkt einen Kondensatableiter vorsehen.
- Das Kondensat über eine geeignete Entwässerung (z. B. Fußbodenentwässerung) abführen, um Druckschläge durch angesammeltes Kondensat in der Maschine zu verhindern.



***Werksseitiger Stauer-Kondensatableiter***

*Wenn das Kondensat nach oben abgeleitet wird, ist werksseitig in der Maschine ein Stauer-Kondensatableiter (Schnellentleerer) verbaut.*

### 7.1.5 Raumlufttechnische Anlage

**Anforderungen:**

- Raumlufttechnische Anlage gemäß den örtlich geltenden Vorschriften (z. B. EN 16282) immer wasserdicht und korrosionsbeständig ausführen.
- Die Abluft kann geringe Mengen Aerosole enthalten, Abluft daher durch geeignete Abluftfelder oder Ablufthauben in der Nähe der Ausblasöffnung abführen.
- Wenn die Abluft in den umgebenden Raum eingeleitet wird, den abgeführten Luftvolumenstrom anpassen.

## 7.2 Maschine ausrichten

Wenn die Maschine aufgestellt und montiert ist, muss sie ausgerichtet werden.

**Personal:**
- Servicefachkraft

**Werkzeug:**
- Gabelschlüssel SW 50 mm
- Wasserwaage

► Die Maschine ist montiert und steht an ihrem Aufstellort.

1. Mit dem Gabelschlüssel die Maschinenfüße gleichmäßig einstellen, bis die Maschine in der Höhe gemäß Montageplan sowie in Längs- und Querrichtung waagerecht ausgerichtet ist. Dabei auf bündigen Übergang zu angeschlossenen Möbeln oder Förderbändern achten.
2. Mit der Wasserwaage die korrekte Ausrichtung prüfen und bei Bedarf Schritt 1 wiederholen.

   ➡ Die Maschine ist ausgerichtet.

# 8 Inbetriebnahme

Dieses Kapitel richtet sich an folgende Personengruppe, sofern nicht anders angegeben:

Personal:

- Servicefachkraft

Weitere Informationen zur erforderlichen Qualifikation siehe ➦ *Kapitel 3.7 „Personalqualifikation“ auf Seite 19*.

## 8.1 Maschine in Betrieb nehmen

**⚠ VORSICHT**

**Verletzungsgefahr durch unqualifiziertes Personal!**

- Erstinbetriebnahme der Maschine nur durch den MEIKO autorisierten Servicetechniker durchführen lassen.
- Unterweisung in die Maschine nur durch den MEIKO autorisierten Servicetechniker durchführen lassen.
- Maschine erst nach Unterweisung verwenden.

1. Zulieferteile, wie z. B. externe Wasserbehandlungsgeräte, prüfen und entsprechend der Zulieferdokumentation verfahren.
2. Prüfen, ob alle Werkzeuge und Fremdteile aus der Maschine entfernt sind.
3. Prüfen, ob ausgelaufene Flüssigkeiten entfernt sind. Bei Bedarf Flüssigkeiten aufnehmen.
4. Alle Sicherheitseinrichtungen aktivieren.
   ➦ *Kapitel 3.4 „Sicherheitseinrichtungen“ auf Seite 17*
5. „Inbetriebnahmebescheinigung für GiO-MODULE“ beachten.
6. Prüfen, ob alle Schraubverbindungen fest sitzen.

   ➡ Die Maschine kann für den Betrieb vorbereitet werden.

# 9 Betrieb/Bedienung

Dieses Kapitel richtet sich an folgende Personengruppe, sofern nicht anders angegeben:

Personal:

- Bedienpersonal

Weitere Informationen zur erforderlichen Qualifikation siehe ➦ *Kapitel 3.7 „Personalqualifikation“ auf Seite 19*.

## 9.1 Maschine vorbereiten

**⚠ WARNUNG**

**Verletzungsgefahr durch Kontakt mit Chemikalien!**

- Schutzbrille tragen.
- Schutzhandschuhe tragen.
- Sicherheitsdatenblätter und Dosierempfehlungen der Chemikalienhersteller beachten.
- Unterschiedliche Chemikalienprodukte nicht mischen.

1. Prüfen, ob alle Waschsysteme, Vorhänge und Siebe sowie die Klappen an Einlauf und Auslauf korrekt eingesetzt sind.
2. Wasserzufuhr öffnen.
3. Bauseitige elektrische Netztrenneinrichtung einschalten.
4. Reiniger und Klarspüler kontrollieren, ggf. auffüllen.
5. Prüfen, ob die Sauglanzen korrekt in den Kanistern stecken.

   ➡ Nach abgeschlossener Vorbereitung kann die Maschine eingeschaltet werden.

## 9.2 Maschine einschalten

► Die Maschine ist vorbereitet.

1. Bei Bedarf Display mit der Service-Zugangstaste aktivieren.
2. Taste **[Ein/Aus]** drücken.

   ➡ Die Maschine wird gefüllt und aufgeheizt. Wenn der Vorgang abgeschlossen ist, zeigt das Display *„BETRIEBSBEREIT“* und die Taste **[Spülbetrieb starten]** leuchtet blau.

## 9.3 Not-Halt zurücksetzen

► Der Not-Halt wurde gedrückt.

1. Ursache für den Not-Halt beseitigen.
2. Not-Halt-Taster mit einer Drehbewegung entriegeln.
3. Sicherheitseinrichtungen auf korrekten Zustand prüfen.

➡ Die Maschine ist betriebsbereit. Der Betrieb kann wieder gestartet werden.

## 9.4 Spülgut einräumen

***Besteck und Küchenutensilien vor dem Spülen einweichen!***

*Damit stark anhaftende Speisereste beim Spülen sicher entfernt werden, sollten Besteck und Küchenutensilien bis zum Spülen in Wasser eingeweicht werden.*

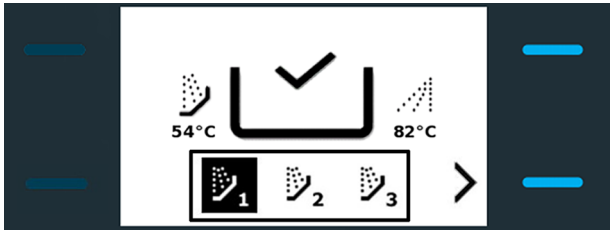
1. Grobe Speisereste zuvor entfernen, z. B. mit einer Geschirrbrause.
2. Getränkereste ins Spülbecken schütten.
3. Das Spülgut in die Körbe setzen, dabei folgende Punkte beachten:
   - Hohlgefäße immer mit der Öffnung nach unten einsetzen, dabei zwischen den Hohlgefäßen einen Abstand lassen.
   - Bei Benutzung von Besteckkörbchern die Besteckteile immer mit den Handgriffen nach unten einordnen.
   - Löffel, Messer und Gabeln in jedem Besteckkörbcher möglichst gemischt hineinstellen, da sich gleichartige Besteckteile eng aneinander legen können.
   - Tabletts und Speiseplatten geneigt in den Korb stellen. Die Innenflächen zeigen dabei nach oben.
   - Das Spülgut im Korb nicht aufeinander legen.

➡ Das Spülgut ist eingeräumt. Der Korb kann zum Spülen in die Maschine geschoben werden.

## 9.5 Programm wählen

► Die Maschine befindet sich im Status *„BETRIEBSBEREIT“*.

1.




Gewünschtes Programm mit den Navigationstasten wählen.

➡ Das aktuell ausgewählte Programm ist invertiert dargestellt.

2. **[Spülbetrieb starten]** drücken.

➡ Das Programm ist gewählt und der Spülbetrieb wird gestartet. Das Programm kann während des Spülbetriebs gewechselt werden.

## 9.6 Spülbetrieb starten

**⚠ VORSICHT**

**Quetschgefahr beim Eingreifen in die laufende Maschine!**

- Nicht in die laufende Maschine greifen, weder an der Einlaufseite noch an der Auslaufseite.
- Korb nur etwa zu einem Drittel in die laufende Maschine schieben, bis der Transportmechanismus den Korb erfasst und automatisch einzieht.

► Die Maschine ist eingeschaltet, das Display zeigt *„BETRIEBSBEREIT“*.

1. Taste **[Spülbetrieb starten]** drücken.

   ➡ Der Spülbetrieb wird mit dem gewählten Programm gestartet, die Taste **[Spülbetrieb starten]** leuchtet grün.

2. Korb mit Spülgut in den Maschineneinlauf schieben, bis der Transportmechanismus den Korb erfasst und automatisch in die Maschine zieht.

   ➡ Der Spülbetrieb läuft. Der Korb mit Spülgut wird durch die Maschine transportiert und durchläuft die verschiedenen Zonen. Am Maschinenauslauf wird der Korb mit dem sauberen Spülgut aus der Maschine geschoben und kann ausgeräumt werden. Weitere Körbe mit schmutzigem Spülgut können während des Spülbetriebs nach und nach in den Maschineneinlauf geschoben werden.

   Wenn bei laufendem Spülbetrieb kein Korb in die Maschine geschoben wird, dann schaltet die Maschine nach Ausleiten des letzten Korbs in den Status *„TAKTPAUSE“*. Sobald ein Korb mit Spülgut in die Maschine geschoben und die Korberkennung aktiviert wird, startet der Spülbetrieb wieder.

## 9.7 Spülbetrieb pausieren

Der laufende Spülbetrieb kann vorübergehend pausiert werden. Dabei werden der Korbtransport und die Waschpumpe(n) ausgeschaltet. Die Tankheizung bleibt aktiv, die Maschine bleibt betriebsbereit.

► Die Maschine spült.

1. Taste **[Ein/Aus]** drücken.

   ➡ Der Spülbetrieb wird unterbrochen, das Display zeigt *„BETRIEBSBEREIT“*.

2. Wenn der Spülbetrieb wieder aktiviert werden soll, die Taste **[Spülbetrieb starten]** drücken.

   ➡ Die Maschine spült weiter, die Taste **[Spülbetrieb starten]** leuchtet grün.

## 9.8 Maschine ausschalten

1. Warten, bis der letzte Korb aus der Maschine transportiert wurde und der Status *„BETRIEBSBEREIT“* angezeigt wird.
2. Taste **[Ein/Aus]** drücken.
   ➡ Am Display erscheint das Funktionssymbol für *„Abpumpen“*.
3. Wenn die Maschine längere Zeit ausgeschaltet bleiben soll, z. B. nach Schichtende, dann **[Abpumpen]** drücken.
   ➡ Am Display werden die Menüpunkte *„Selbstreinigung“* und *„Entleeren“* angezeigt.
4. *„Entleeren“* oder *„Selbstreinigung“* drücken.
   ➡ Entleeren: Die Tanks der Maschine werden entleert.
   ➡ Selbstreinigung: Zunächst werden die Tanks nach und nach mit Frischwasser gespült und anschließend entleert.
5. Wenn die Maschine während des Spülbetriebs ausgeschaltet wird, zeigt sie zunächst den Status *„BETRIEBSBEREIT“*. Dann ein weiteres Mal **[Ein/Aus]** drücken.
   ➡ Die Maschine ist ausgeschaltet. Sie zeigt den Status *„MASCHINE AUS“*.

***Entleeren vor längerem Stillstand der Maschine!***

*Wenn die Maschine längere Zeit ausgeschaltet bleiben soll, wie z. B. nach Schichtende oder am Wochenende oder wenn die Maschine gereinigt werden soll, dann muss beim Ausschalten die Funktion „Entleeren“ oder „Selbstreinigung“ durchgeführt werden. Andernfalls erscheint beim Einschalten der Maschine eine Fehlermeldung.*

## 9.9 Verbrauchsmaterialien auffüllen

### 9.9.1 Kanister tauschen

**⚠ WARNUNG**

**Verletzungsgefahr durch Kontakt mit Chemikalien!**

- Schutzbrille tragen.
- Schutzhandschuhe tragen.
- Sicherheitsdatenblätter und Dosierempfehlungen der Chemikalienhersteller beachten.
- Unterschiedliche Chemikalienprodukte nicht mischen.

Wenn die Sauglanze mit einer Niveauüberwachung ausgerüstet und der Inhalt des Kanisters fast aufgebraucht ist, erscheint eine Meldung auf dem Glasbedienpanel.

► Ein neuer Kanister steht bereit.

1. Sauglanze aus dem leeren Kanister entnehmen und in den vollen Kanister einsetzen.
2. Die Meldung am Glasbedienpanel quittieren.

   ➡ Der Kanister ist getauscht.

### 9.9.2 Reinigerprodukt wechseln

***HINWEIS***

**Ausfall des Dosiersystems durch Auskristallisierung des Reinigers!**

Wenn auf ein anderes Reinigerprodukt gewechselt wird (auch auf ein anderes Reinigerprodukt desselben Herstellers), kann der Reiniger im Dosiersystem auskristallisieren und das Dosiersystem ausfallen.

- Vor dem Wechsel des Reinigerprodukts das Dosiersystem immer mit warmem Wasser spülen.

**Schutzausrüstung:**
- Schutzbrille
- Schutzhandschuhe, chemikalienbeständig

**Werkzeug:**
- 5-Liter-Eimer
- Fusselfreies Tuch

1. Die Maschine im Spülbetrieb laufen lassen und die Sauglanze aus dem Kanister nehmen.

   ➡ Der alte Reiniger wird aus dem Schlauch gesaugt. Dauer ca. 1 Minute.
2. Behälter mit warmem Wasser füllen.
3. Die Sauglanze in den Behälter mit warmem Wasser stellen.

   ➡ Das Wasser wird in den Schlauch gesaugt. Dauer ca. 1 Minute.
4. Die Sauglanze aus dem Behälter nehmen.

   ➡ Das Wasser wird aus dem Schlauch gesaugt. Dauer ca. 1 Minute.
5. Die Sauglanze mit dem fusselfreien Tuch abwischen und in den Kanister mit dem neuen Reinigerprodukt einsetzen.

6. Die Maschine eine weitere Minute laufen lassen, bis der Reiniger vollständig angesaugt wurde.

   ➡ Das neue Reinigerprodukt kann verwendet werden.

## 9.10 Konnektivität herstellen

### 9.10.1 Bluetooth aktivieren/deaktivieren

**Bluetooth einschalten**

1. Mit Berechtigungsstufe 1 anmelden.
   ➦ *Kapitel 9.11.1 „Mit Berechtigungsstufe anmelden“ auf Seite 64*
2. i-Menü aufrufen.
3. Reiter *„Global“* aufrufen.
4. Eintrag *„Parameter“* wählen und bestätigen.
5. Eintrag *„Bluetooth einschalten“* wählen und bestätigen.
6. Um die Bluetooth-Verbindung einzuschalten, Eintrag *„Ja“* wählen und bestätigen.

   ➡ Die Bluetooth-Verbindung ist eingeschaltet. Die Bezeichnung und Seriennummer der Maschine ist über Bluetooth auffindbar. Die Maschine kann über Bluetooth mit einem Endgerät, z. B. Smartphone gekoppelt werden.

**Über Bluetooth mit der Maschine verbinden**

► Bluetooth ist eingeschaltet.

1. Mit Berechtigungsstufe 1 anmelden.
   ➦ *Kapitel 9.11.1 „Mit Berechtigungsstufe anmelden“ auf Seite 64*
2. Auf dem Endgerät nach Bluetooth-Geräten suchen.
3. Gewünschte Maschine wählen und koppeln.
4. Verbindung durch Eingabe des Verbindungscodes „0000“ abschließen.

   ➡ Die Maschine ist über Bluetooth mit dem mobilen Endgerät verbunden.

**Bluetooth ausschalten**

1. Mit Berechtigungsstufe 1 anmelden.
   ➦ *Kapitel 9.11.1 „Mit Berechtigungsstufe anmelden“ auf Seite 64*
2. i-Menü aufrufen.
3. Reiter *„Global“* aufrufen.
4. Eintrag *„Parameter“* wählen und bestätigen.

5. Eintrag *„Bluetooth einschalten“* wählen und bestätigen.
6. Um die Bluetooth-Verbindung auszuschalten, Eintrag *„Nein“* wählen und bestätigen.

   ➡ Die Bluetooth-Verbindung ist ausgeschaltet. Die Maschine kann nicht mehr über Bluetooth gefunden werden.

### 9.10.2 WLAN aktivieren/deaktivieren

**WLAN einschalten**

1. Mit Berechtigungsstufe 1 anmelden.
   ➦ *Kapitel 9.11.1 „Mit Berechtigungsstufe anmelden“ auf Seite 64*
2. i-Menü aufrufen.
3. Reiter *„Global“* aufrufen.
4. Eintrag *„Parameter“* wählen und bestätigen.
5. Eintrag *„WLAN einschalten“* wählen und bestätigen.
6. Eintrag *„Ja“* wählen und bestätigen.

   ➡ WLAN ist eingeschaltet und der Reiter *„WLAN“* ist im i-Menü sichtbar.

**WLAN-Netzwerk wählen**

► WLAN ist eingeschaltet.
➦ *„WLAN einschalten“ auf Seite 61*

1. Mit Berechtigungsstufe 1 anmelden.
   ➦ *Kapitel 9.11.1 „Mit Berechtigungsstufe anmelden“ auf Seite 64*
2. i-Menü aufrufen.
3. Reiter *„WLAN“* aufrufen.
4. Eintrag *„Parameter WLAN“* wählen und bestätigen.
5. Eintrag *„SSID-Suche“* wählen und bestätigen.

   ➡ Die verfügbaren Netzwerke werden angezeigt.
6. Mit den Navigationstasten gewünschtes WLAN-Netzwerk wählen und bestätigen.

   ➡ Das WLAN-Netzwerk ist gewählt. Um die Verbindung zum WLAN herzustellen, WLAN-Passwort eingeben.

### WLAN-Passwort eingeben

► WLAN ist eingeschaltet.
➦ *„WLAN einschalten“ auf Seite 61*

► Das WLAN-Netzwerk ist ausgewählt.
➦ *„WLAN-Netzwerk wählen“ auf Seite 61*

1. Mit Berechtigungsstufe 1 anmelden.
   ➦ *Kapitel 9.11.1 „Mit Berechtigungsstufe anmelden“ auf Seite 64*
2. i-Menü aufrufen.
3. Reiter *„WLAN“* aufrufen.
4. Eintrag *„Passwort“* wählen und bestätigen.
5. Mit dem rechten unteren Softkey auf die Eingabe von Zeichen umschalten.
6. WLAN-Passwort eingeben. Dazu mit **[-]** und **[+]** ein Zeichen wählen und circa zwei Sekunden warten, bis der Cursor eine Stelle weiter springt.

   Bei Bedarf mit dem rechten unteren Softkey auf Navigationspfeile umschalten, um zu einer Stelle vor- oder zurückzugehen.

   Bei Bedarf mit dem rechten unteren Softkey auf *„Löschen/Einfügen“* umschalten, um eine Stelle zu löschen oder weitere Stellen einzufügen.
7. Vollständig eingegebenes WLAN-Passwort prüfen und bei Bedarf korrigieren.
8. WLAN-Passwort bestätigen.

   ➡ Das WLAN-Netzwerk ist eingerichtet.
9. Mit **[Zurück]** in den Reiter *„WLAN“* wechseln.

   ➡ Die Verbindung mit dem Netzwerk wird angezeigt.

### WLAN-Verbindung mit der NetConfig App einrichten

*Alternativ zur Einrichtung der Verbindung am Glasbedienpanel kann die Maschine mit der App **MEIKO NetConfig** wesentlich komfortabler mit dem WLAN verbunden werden. Die App ist nur im Google Play Store erhältlich.*

► WLAN ist eingeschaltet.
➦ *„WLAN einschalten“ auf Seite 61*

► Bluetooth ist eingeschaltet.
➦ *„Bluetooth einschalten“ auf Seite 60*

1. Die MEIKO NetConfig App öffnen.
2. *„Maschine mit Bluetooth“* auswählen.

   ➡ Eine Zustimmungsabfrage für die Nutzung von Bluetooth erscheint.

3. Die Zustimmung erteilen.
   ➡ Nach einem Scan werden die verfügbaren Maschinen angezeigt.
4. Die gewünschte Maschine auswählen.
   ➡ Nach einer kurzen Wartezeit erscheint eine Abfrage auf dem Display der Maschine, ob die Maschine per Bluetooth verbunden werden soll.
5. Die Abfrage bestätigen.
   ➡ In der App erscheint der Konfigurationsbildschirm, auf dem WLAN eingeschaltet und die Netzwerkparameter eingegeben werden können. Durch Antippen des QR-Code-Symbols können ein Netzwerk-QR-Code gescannt und die Parameter direkt übernommen werden.
6. Nach Abschluss der Eingabe *„Maschine konfigurieren“* antippen.
   ➡ Nach einer kurzen Wartezeit erscheint *„Maschine erfolgreich konfiguriert“*. Die Maschine ist mit dem WLAN verbunden.

**WLAN ausschalten**

1. Mit Berechtigungsstufe 1 anmelden.
   ➦ *Kapitel 9.11.1 „Mit Berechtigungsstufe anmelden“ auf Seite 64*
2. i-Menü aufrufen.
3. Reiter Global aufrufen.
4. Eintrag *„Parameter“* wählen und bestätigen.
5. Eintrag *„WLAN einschalten“* wählen und bestätigen.
6. Eintrag *„Nein“* wählen und bestätigen.
   ➡ WLAN ist ausgeschaltet und der Reiter WLAN ist nicht mehr im i-Menü sichtbar.

### 9.10.3 Maschine mit App verbinden

*MEIKO Assist Pro*

*Die App MEIKO Assist Pro ist im Google Play Store (Android) und im Apple App Store (iOS) erhältlich.*

► Die App MEIKO Assist Pro ist auf dem mobilen Endgerät installiert.

►Die Bluetooth-Verbindung ist eingeschaltet oder die Maschine ist mit demselben WLAN-Netzwerk wie das mobile Endgerät verbunden.
➦ *Kapitel 9.10.2 „WLAN aktivieren/deaktivieren“ auf Seite 61*
➦ *Kapitel 9.10.1 „Bluetooth aktivieren/deaktivieren“ auf Seite 60*

1. Service-Zugangstaste so lange gedrückt halten, bis die Eingabe für den Servicecode erscheint.

2. Service-Zugangstaste ein weiteres Mal so lange gedrückt halten, bis in der ersten Zeile der Sitzungsschlüssel erscheint.
3. Sitzungsschlüssel in der App MEIKO Assist Pro eingeben.

   ➡ Die Maschine ist mit MEIKO Assist Pro verbunden und Maschinendaten können angezeigt werden.

## 9.11 Einstellungen ändern

### 9.11.1 Mit Berechtigungsstufe anmelden

Abhängig von der Berechtigungsstufe können Einstellungen angezeigt und geändert werden. Die Berechtigungsstufe wird über den Servicecode gewählt.

| Servicecode | Rechte | Beschreibung |
|---|---|---|
| ohne Eingabe | Einstellungen lesen | Benutzereinstellungen werden anzeigt. |
| 10001 | Einstellungen lesen und ändern | Für den Normalbetrieb notwendige Funktionen können ausgeführt und Einstellungen können geändert werden.* |

Tab. 12: Berechtigungsstufen

* Einige Funktionen im i-Menü müssen durch den MEIKO autorisierten Servicetechniker freigeschaltet werden.

1. Maschine ausschalten.
   ➦ *Kapitel 9.8 „Maschine ausschalten“ auf Seite 58*
2. Service-Zugangstaste drücken.

   ➡ Die Eingabe für den Servicecode erscheint.
3. Servicecode eingeben. Dazu mit **[–]** und **[+]** eine Zahl wählen, mit **[>|]** die nächste Stelle aufrufen und den Servicecode bestätigen.
4. Meldung bestätigen.

   ➡ Das i-Menü mit erweiterten Funktionen wird auf dem Display angezeigt.

### 9.11.2 Abmelden

1. Maschine ausschalten.
   ➦ *Kapitel 9.8 „Maschine ausschalten“ auf Seite 58*
2. Service-Zugangstaste so lang gedrückt halten, bis eine Meldung erscheint.
3. Meldung bestätigen.

   ➡ i-Menü und Aktionsmenü werden nicht mehr auf dem Display angezeigt.

### 9.11.3 Displaysprache ändern

1. Mit Berechtigungsstufe 1 anmelden.
   ➦ *Kapitel 9.11.1 „Mit Berechtigungsstufe anmelden“ auf Seite 64*
2. i-Menü aufrufen.
3. Reiter *„Displaysprache“* aufrufen.

   ➡ Die installierten Sprachen werden angezeigt.
4. Displaysprache mit **[nach unten]**/**[nach oben]** wählen und die Auswahl bestätigen.

   ➡ Texte auf dem Display werden in der gewählten Sprache angezeigt.

### 9.11.4 Datum und Uhrzeit einstellen

1. Mit Berechtigungsstufe 1 anmelden.
   ➦ *Kapitel 9.11.1 „Mit Berechtigungsstufe anmelden“ auf Seite 64*
2. i-Menü aufrufen.
3. Reiter *„Einstellungen“* aufrufen.
4. Eintrag *„Datum“* wählen.
5. Datum ändern. Dazu mit **[+]** und **[-]** eine Zahl wählen, mit **[>|]** die nächste Stelle aufrufen und das Datum bestätigen.
6. Eintrag *„Uhrzeit“* aufrufen.
7. Uhrzeit ändern. Dazu mit **[+]** und **[-]** eine Zahl wählen, mit **[>|]** die nächste Stelle aufrufen und die Uhrzeit bestätigen.

   ➡ Das geänderte Datum und die geänderte Uhrzeit werden bei ausgeschalter Maschine auf dem Display angezeigt.

### 9.11.5 Timer aktivieren

Mit der Funktion *„FÜLLEN PER TIMER“* kann ein Zeitpunkt festgelegt werden, an dem die Maschine mit dem Füllen beginnt.

*Die Funktion „FÜLLEN PER TIMER“ muss von einem MEIKO autorisierten Servicetechniker für die Berechtigungsstufe 1 freigeschaltet werden.*

► Die Maschine befindet sich im Status *„MASCHINE AUS“*.

1. Mit Berechtigungsstufe 1 anmelden.
   ➥ *Kapitel 9.11.1 „Mit Berechtigungsstufe anmelden“ auf Seite 64*
   ➡ Am Display wird das Symbol für die Funktion *„FÜLLEN PER TIMER“* angezeigt sowie die zuletzt eingestellte Uhrzeit.
2. Taste *„FÜLLEN PER TIMER“* drücken.
   ➡ Die Maschine startet das Füllen mit den voreingestellten Werten (Datum/Uhrzeit). Ein direktes Starten ist jederzeit über die Taste **[Ein/Aus]** möglich.

### 9.11.6 Timer einstellen

► Die Maschine befindet sich im Status *„MASCHINE AUS“*.

1. Mit Berechtigungsstufe 1 anmelden.
   ➥ *Kapitel 9.11.1 „Mit Berechtigungsstufe anmelden“ auf Seite 64*
   ➡ Am Display wird das Symbol für die Funktion *„FÜLLEN PER TIMER“* angezeigt sowie die zuletzt eingestellte Uhrzeit.
2. Taste *„FÜLLEN PER TIMER“* 2 x drücken.
   ➡ Die Anzeige wechselt zum Dialogfenster *„FÜLLZEIT“*. Der Tag ist zur Bearbeitung angewählt.
3. Datum und Uhrzeit einstellen. Dazu mit **[+]** und **[-]** den jeweiligen Wert wählen, mit **[>|]** die nächste Stelle aufrufen und ebenfalls den jeweiligen Wert wählen. So für Datum und Uhrzeit verfahren.
4. Die Eingabe abschließend quittieren.
   ➡ Die Eingabe wird übernommen und das Display wechselt in die Ansicht *„FÜLLEN PER TIMER“*.

***Automatisch vorgeschlagene Zeit***

*Wenn im Wochenprogramm keine Zeit für einen Tag zugewiesen ist, wird immer das Datum des folgenden Tages und die zuletzt für diese Funktion verwendete Uhrzeit vorgeschlagen. Ansonsten wird der ab dem aktuellen Zeitpunkt gefundene Eintrag aus dem Wochenprogramm als Vorschlag angezeigt.*

## 9.12 Hilfe bei Störungen

Die in der Tabelle aufgelisteten Störungen lassen sich in der Regel durch das Bedienpersonal beseitigen.

Wenn eine am Display angezeigte Meldung nicht in der folgenden Tabelle beschrieben ist oder sich deren Ursache nicht beheben lässt, den MEIKO Service kontaktieren.

| Störung | Mögliche Ursache | Abhilfe |
|---|---|---|
| Maschine füllt nicht | Kein Wasser vorhanden. | ■ Wasserzufuhr öffnen.<br>■ Wasseranschluss prüfen.<br>■ Bei Bedarf Service kontaktieren. |
| | Schmutzfänger verstopft. | Schmutzfänger reinigen. |
| Klarspülung spritzt nicht | Kein Wasser vorhanden | ■ Wasserzufuhr öffnen.<br>■ Wasseranschluss prüfen.<br>■ Bei Bedarf Service kontaktieren. |
| | Schmutzfänger verstopft | Schmutzfänger reinigen. |
| Austritt von Wrasen | Vorhänge fehlen | Vorhänge einsetzen. |
| | Temperaturen zu hoch | Bei Bedarf Service kontaktieren. |
| | Durchzug durch offene Tür | Tür schließen. |
| | Wascharme, Trocknungsdüsen, Luftleitbleche verbogen oder nicht richtig eingesetzt | ■ Wascharme korrekt einsetzen.<br>■ Waschsysteme auf Beschädigungen prüfen. |
| Schlechtes Reinigungsergebnis | Wassertemperatur zu gering | Bei Bedarf Service kontaktieren. |
| | Reinigerdosierung zu gering | Dosiermenge einstellen. |

| Störung | Mögliche Ursache | Abhilfe |
|---|---|---|
| | Falscher Reiniger | Produkt wechseln. |
| | Spülgut nicht korrekt im Korb platziert | Spülgut korrekt in den Korb einsetzen, so dass es sich möglichst nicht überlappt. |
| | Verstopfte Düsen | Waschsysteme reinigen. |
| | Transportgeschwindigkeit zu hoch | Service kontaktieren. |
| | Anhaftender Schmutz am Spülgut angetrocknet | ■ Spülgut zeitnah spülen.<br>■ Angetrocknete Verschmutzung zuvor einweichen. |
| | Für maschinelles Spülen ungeeignetes Spülgut | Nur geeignetes Spülgut verwenden. |
| Streifen und Schlieren auf dem Geschirr | Zu hoher Mineralgehalt des Spülwassers | Wasserqualität prüfen. |
| | Defekte Wasservorbehandlung | Wasservorbehandlung prüfen. |
| | Ungeeigneter Klarspüler | Produkt wechseln. |
| | Falsche Dosiermenge | Dosiermenge einstellen. |
| | Falsch eingehängte oder fehlende Vorhänge | Vorhänge prüfen und ggf. richtig einhängen. |
| | Zuvor zu große Behälter gespült. Dadurch Reinigerverschleppung in hintere Tanks. | |
| | Zu hohe Transportgeschwindigkeit | Service kontaktieren. |
| | Für maschinelles Spülen ungeeignetes Spülgut | Nur geeignetes Spülgut spülen. |

| Störung | Mögliche Ursache | Abhilfe |
|---|---|---|
| Starke Schaumbildung im Waschtank | Handspülmittel verwendet | Keine schäumenden Handspülmittel zur Vorreinigung oder zur Maschinenreinigung verwenden. Der Schaum führt in der Maschine zu Funktionsstörungen und zu einem schlechten Reinigungsergebnis. |
| | Schäumende Reinigungsmittel für die Maschinenreinigung gelangen in die Maschine. | Nur geeignete Reinigungsmittel verwenden. |
| | Klarspülwassermenge zu gering | Service kontaktieren. |
| | Ungeeigneter Reiniger oder Klarspüler | Produkt wechseln. |
| | Temperatur < 40 °C | Service kontaktieren. |
| Schlechtes Trocknungsergebnis (Bei vorhandener Trocknung) | Transportgeschwindigkeit zu hoch | Service kontaktieren. |
| | Waschtank-Temperaturen zu gering | Service kontaktieren. |
| | Klarspülerprodukt nicht auf das Material des Spülguts (Porzellan/Kunststoff) angepasst. | Produkt wechseln. |
| | Spülgut aus Kunststoff | Nur geeignetes Spülgut spülen. |
| Maschine bleibt stehen mit der Meldung *„Transportüberlast (Motorstrom)“*. | Verklemmter Gegenstand im Transportsystem | ■ Gegenstand entfernen.<br>■ Ggf. Transportschlitten demontieren. |

| Störung | Mögliche Ursache | Abhilfe |
|---|---|---|
| LED Reinigermangel des Feststoffdosiergeräts (Option) blinkt. | Düse verstopft, verkalkt. | Düse reinigen und ggf. entkalken. |
| | Klappe ist nicht richtig geschlossen. | Klappe korrekt schließen. |
| | Zu geringer Wasserdruck. | Service kontaktieren. |
| | Wasser ist kalt. | Dosiergerät muss an Warmwasser angeschlossen werden. |
| | Kein Wasser vorhanden. | Bauseitiges Absperrventil öffnen. |
| | Reinigerblock ist nicht korrekt in den Vorratsbehälter eingesetzt. | Reinigerblock korrekt einsetzen. |
| LED Reinigermangel des Feststoffdosiergeräts (Option) blinkt, akustisches Signal ertönt. | Klappe ist nicht richtig geschlossen. | Klappe korrekt schließen. |
| | Reinigerkonzentration ist zu niedrig. | Service kontaktieren. |
| LED Reinigermangel des Feststoffdosiergeräts (Option) leuchtet, akustisches Signal ertönt. | Reinigerblock ist aufgebraucht. | Neuen Reinigerblock einsetzen. |
| | Reinigerblock ist nicht korrekt ins Gehäuse eingesetzt. | Reinigerblock korrekt einsetzen. |
| LED Reinigermangel und LED Reiniger i.O. des Feststoffdosiergeräts (Option) blinken. | Es liegt ein Dosierfehler vor. | Service kontaktieren. |

## 9.13 Alarm- und Infomeldungen

Wenn eine am Display angezeigte Meldung nicht in der folgenden Tabelle beschrieben ist oder sich deren Ursache nicht beheben lässt, den MEIKO Service kontaktieren.

Störungen werden am Display als graue oder rote Meldung angezeigt. Über das Fragzeichen kann ein ergänzender Hilfetext aufgerufen werden. Quittierte Störungen bleiben bis zur Beseitigung ihrer Ursachen erhalten und können über die Funktionstaste **[Meldungen]** wieder aufgerufen werden.

- Grau: Die Meldung kann am Display mit **[zurück]** quittiert werden oder sie verschwindet nach Behebung der Ursache automatisch.
- Rot: Die Störung kann in den meisten Fällen nur durch den MEIKO Service behoben werden.

| Nr. | Displaytext | Bedeutung / Maßnahme |
|---|---|---|
| 1 | Not-Halt aktiv | ■ Ursache für Not-Halt beseitigen.<br>■ Not-Halt entriegeln. |
| 3 | Wartung durchführen | ■ Weiterarbeit möglich.<br>■ Service kontaktieren. |
| 19 | Entleerung der Maschine zur Kalibrierung erforderlich. | Alle Tanks der Maschine vollständig entleeren, um Kalibrierung der Messsysteme zu gewährleisten. |
| 80 | Transportüberlast (mechanisch) | ■ Eventuelle Verklemmung beseitigen.<br>■ Rollenhebelschalter auf Funktion prüfen.<br>■ Service kontaktieren. |

| Nr. | Displaytext | Bedeutung / Maßnahme |
|---|---|---|
| 100<br>150<br>200<br>400 | Erstfüllfehler | Mögliche Ursachen:<br>■ Sollniveau im Tank nicht rechtzeitig erreicht.<br>■ Ablaufsieb schließt nicht (richtig).<br>■ Bauseitige Wasserzufuhr unzureichend.<br>■ Füllventil öffnet nicht richtig.<br>■ Kabelbruch<br>■ Niveauerfassung defekt.<br>**Behebung**:<br>■ Ablaufsieb prüfen, ggf. Dichtung und Dichtsitz reinigen.<br>■ Schmutzfänger in Zuleitung prüfen, ggf. reinigen.<br>■ Luftfalle, Schläuche und Niveauerfassungssensor prüfen.<br>■ Bei Bedarf Service kontaktieren. |
| 101<br>151<br>201<br>401 | Nachfüllfehler | Mögliche Ursachen:<br>■ Mindestniveau in den Tanks während des Betriebs nicht rechtzeitig erreicht.<br>■ Waschsystem nicht richtig eingesetzt.<br>■ Endkappe an Waschrohr fehlt oder sitzt nicht richtig.<br>■ Ungeeignetes Spülgut oder falsch eingesetzt.<br>■ Bauseitige Wasserzufuhr unzureichend.<br>■ Füllventil öffnet nicht richtig.<br>■ Kabelbruch an Ventilzuleitung.<br>■ Niveauerfassung defekt.<br>**Behebung:**<br>■ Ablaufsieb prüfen, ggf. Dichtung und Dichtsitz reinigen.<br>■ Schmutzfänger in Zuleitung prüfen, ggf. reinigen.<br>■ Luftfalle, Schläuche und Niveauerfassungssensor prüfen.<br>■ Bei Bedarf Service kontaktieren. |

| Nr. | Displaytext | Bedeutung / Maßnahme |
|---|---|---|
| 113<br>163<br>213<br>413 | Ablaufsieb fehlt oder nicht erkannt | ■ Wenn Spülbetrieb ohne Ablaufsieb gestartet wird, erscheint kurze Zeit später die Meldung *„Nachfüllfehler“*.<br>■ Ablaufsieb auf korrekte Position prüfen und ggf. einsetzen. |
| 115<br>165<br>215<br>415 | Nachfüllmenge ungewöhnlich hoch | Mögliche Ursachen:<br>■ Waschsystem nicht richtig eingesetzt.<br>■ Endkappe am Waschsystem fehlt oder sitzt nicht richtig.<br>■ Ablaufsieb schließt nicht richtig.<br>■ Wasserverschleppung durch falsches Spülgut.<br>■ Schaumbildung<br>**Behebung:**<br>■ Ablaufsieb prüfen, ggf. Dichtung und Dichtungssitz reinigen.<br>■ Schmutzfänger in Zuleitung prüfen, ggf. reinigen.<br>■ Luftfalle, Schläuche und Niveauerfassungssensor prüfen.<br>■ Bei Bedarf Service kontaktieren. |
| 117<br>167<br>217<br>417 | Laufzeitüberschreitung Laugenpumpe | ■ Waschsysteme falsch eingesetzt.<br>■ Endkappen an Waschrohren fehlen.<br>■ Ablaufsieb schließt nicht.<br>■ Wasserverschleppung durch falsches Spülgut.<br>■ Tankabdecksieb fehlt.<br>■ Niveauerfassung gestört.<br>■ Schlauch / Filterkasten verstopft.<br>■ Pumpe defekt.<br>■ Schaumbildung.<br>■ Bei Bedarf Service kontaktieren. |

| Nr. | Displaytext | Bedeutung / Maßnahme |
|---|---|---|
| 136<br>186<br>236<br>436 | Leckage Bodenwanne | ■ Feuchtigkeit in der Bodenwanne erkannt.<br>■ Auf Leckage prüfen.<br>■ Wassereintritt durch unzulässige Reinigung der Außenhülle der Maschine. |
| 437 | Ablaufverstopfung Schmutzaustragung | ■ Kritischer Wasserstand im Filterkasten (aktiver Schmutzaustrag) erreicht.<br>■ Ablauf verstopft (evtl. bauseits).<br>■ Niveauerfassung fehlerhaft. |
| 706 | Wassermangel | ■ Schmutzfänger im Wasserpfad reinigen.<br>■ Bei Bedarf Service kontaktieren. |
| 710 | Netztrennbehälter MIN unterschritten | ■ Kein Wasserzulauf oder bauseitiger Wasserdruck zu gering.<br>■ Schmutzfänger im Wasserpfad reinigen.<br>■ Schwimmerventil / Schwimmerschalter defekt.<br>■ Magnetventil für Wärmerückgewinnung defekt.<br>■ Leckage.<br>■ Bei Bedarf Service kontaktieren. |
| 711 | Netztrennbehälter MAX unterschritten (Überlaufgefahr) | ■ Schwimmer am Zulaufventil falsch eingestellt.<br>■ Schwimmerventil / Schwimmerschalter defekt.<br>■ Rückschlagklappe am Pumpenausgang defekt-<br>■ Bei Bedarf Service kontaktieren. |
| 724 | Durchflussregelung - Sollwert nicht erreicht | ■ Schmutzfänger verstopft.<br>■ Leckage im Wasserpfad.<br>■ Sensor verschmutzt.<br>■ Defekt am Magnetventil für Spülung Wärmerückgewinnung.<br>■ Motor/Ventil defekt.<br>■ Treiberplatine defekt. |
| 1001 | Fehler Spannungsversorgung Umrichter | Spannungsversorgung DFR-Umrichter prüfen. |

| Nr. | Displaytext | Bedeutung / Maßnahme |
|---|---|---|
| 1031 | Fehler Spannungsversorgung Umrichter | Spannungsvesorgung TRSP-Umrichter prüfen. |
| 1047 | Fehler Antrieb | ■ Antriebsmotor überlastet.<br>■ Eventuelle Verklemmung beseitigen.<br>■ Service kontaktieren. |
| 1049 | Tür offen | ■ Tür schließen.<br>■ Magnetschalter und Magnete prüfen und ggf. tauschen.<br>■ Magnet fehlt oder ist falsch eingestellt.<br>■ Service kontaktieren. |
| 1050 | Türschaltersignale nicht identisch: Schalter links: "1"; Schalter rechts: "0" | Meldung kann nur bei offener Tür quittiert werden.<br>Magnetschalter prüfen:<br>■ Auf Kabelbruch prüfen.<br>■ Steckverbindung prüfen.<br>■ Magnet prüfen. |
| 1051 | Türschaltersignale nicht identisch: Schalter links: "0"; Schalter rechts: "1" | |

Tab. 13: Alarm- und Infomeldungen

# 10 Reinigung

Dieses Kapitel richtet sich an folgende Personengruppe, sofern nicht anders angegeben:

Personal:

- Bedienpersonal

Weitere Informationen zur erforderlichen Qualifikation siehe ➦ *Kapitel 3.7 „Personalqualifikation“ auf Seite 19*.

**⚠ VORSICHT**

**Verbrennungsgefahr durch Tankheizung und heiße Waschflotte!**

Tankheizung und Waschflotte können auch nach dem Ausschalten der Maschine noch heiß sein.

- Schutzhandschuhe tragen.
- Maschine vor Arbeiten im Innenraum immer einige Minuten abkühlen lassen.

**⚠ VORSICHT**

**Rutschgefahr durch nassen Boden!**

Während des Betriebs können sich Pfützen bilden.

- Ansammlungen von Flüssigkeiten regelmäßig beseitigen.
- Sicherheitsschuhe tragen.

***HINWEIS***

**Funktionsstörung und schlechtes Spülergebnis durch schäumende Handspülmittel!**

- Keine Handspülmittel für die Vorreinigung des Spülguts oder die Reinigung der Maschine verwenden.

***Reihenfolge des Reinigungsvorgangs beachten***

*Die folgenden Kapitel beschreiben den Reinigungsvorgang der Maschine und sollten in der angegebenen Reihenfolge durchgeführt werden.*

## 10.1 Entnehmbare Teile reinigen

### Einlaufzone mit Vorabräumung V5

Die Einlaufzone ist je nach Maschinentyp und Konfiguration mit einer Vorabräumung ausgestattet. Wenn keine Vorabräumung in der Einlaufzone vorhanden ist, kann nur der Vorhang an der Einlaufseite zum Reinigen entnommen werden.

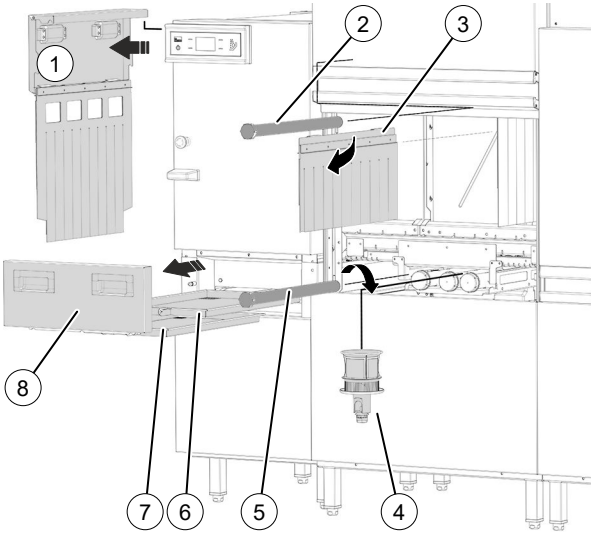



*Abb. 17: Entnehmbare Teile Einlaufzone mit Vorabräumung V5*

**Schutzausrüstung:** ■ Schutzhandschuhe, chemikalienbeständig

**Werkzeug:** ■ Bürste

► Die Maschine ist entleert und ausgeschaltet.

1. Vorhänge (1) und (3) entnehmen.
2. Waschrohre (2) und (5) der Vorabräumung entnehmen.
3. Abdeckung (8) entnehmen und Grobsieb (6) und Feinsieb (7) herausziehen.
4. Filter (4) aus dem Waschtank entnehmen.

   ➡ Das restliche Wasser fließt aus dem Waschtank ab.
5. Die Teile außerhalb der Maschine mit klarem Wasser ausspülen, evtl. mit einer Nylonbürste säubern.

**6.** Gereinigte Teile in umgekehrter Reihenfolge einsetzen, dabei auf die korrekte Positionierung und Arretierung der Waschrohre achten.

➡ Die entnehmbaren Teile der Einlaufzone sind gereinigt.

**Waschzone HWZ800 / Vorabräumung V8**

Die entnehmbaren Teile von Waschzone HWZ800 und Vorabräumung V8 sind identisch.

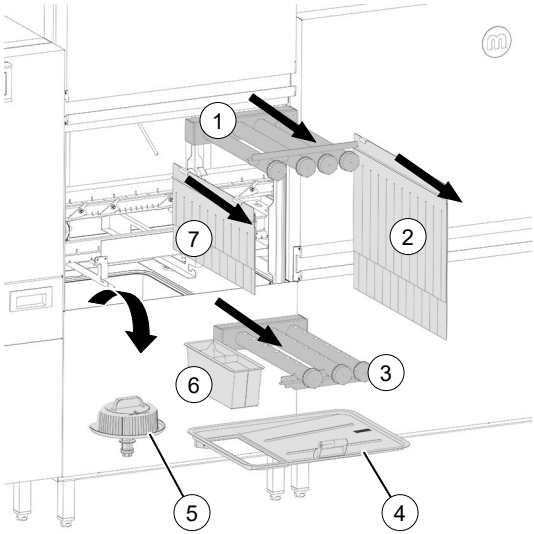



*Abb. 18: Entnehmbare Teile HWZ 800 / V8*

**Schutzausrüstung:** ■ Schutzhandschuhe, chemikalienbeständig

**Werkzeug:** ■ Bürste

**1.** Oberes (1) und unteres (3) Waschsystem entnehmen.

**2.** Vorhänge (2) und (7) entnehmen.

**3.** Siebkasten (6) und Tankabdecksieb (3) entnehmen.

**4.** Ablaufsieb (5) aus dem Waschtank entnehmen.

➡ Das restliche Wasser fließt aus dem Waschtank ab.

**5.** Die Teile außerhalb der Maschine mit klarem Wasser ausspülen, evtl. mit einer Nylonbürste die Düsen vorsichtig säubern.

**6.** Die Endkappen der Waschsysteme abschrauben und die Waschsysteme ausspülen.

7. Endkappen wieder aufschrauben, auf korrekten Sitz achten.
8. Gereinigte Teile in umgekehrter Reihenfolge einsetzen, dabei auf die korrekte Positionierung und Arretierung von Waschsystemen und Vorhängen achten.

   ➡ Die entnehmbaren Teile sind gereinigt.

**Hauptwaschzone HWZ1350 mit Klarspülung**

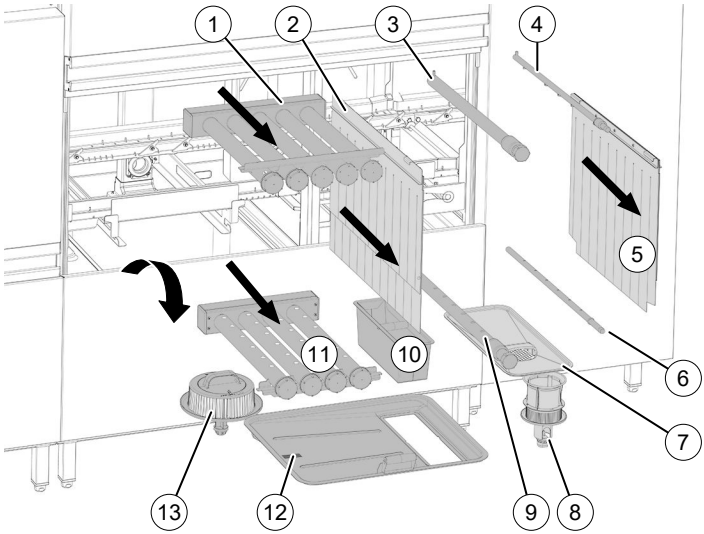



*Abb. 19: Entnehmbare Teile HWZ1350 mit Klarspülung*

**Schutzausrüstung:** ■ Schutzhandschuhe, chemikalienbeständig

**Werkzeug:** ■ Bürste

1. Vorhänge (2) und (5) entnehmen.
2. Waschsysteme (1) und (11) entnehmen.
3. Siebkasten (10), Tankabdecksieb (12) und Ablaufsieb (13) entnehmen.

   ➡ Das restliche Wasser fließt aus dem Waschtank ab.
4. Waschrohre der Frischwasser-Klarspülung (4) und (6) entnehmen.
5. Falls vorhanden die Waschrohre der Pumpenklarspülung (3) und (9) entnehmen.
6. Tankabdecksieb (7) und Filter (8) entnehmen.

   ➡ Das restliche Wasser fließt aus dem Pumpenklarspültank ab.

7. Die Teile außerhalb der Maschine mit klarem Wasser ausspülen, evtl. mit einer Nylonbürste säubern.
8. Gereinigte Teile in umgekehrter Reihenfolge einsetzen, dabei auf die korrekte Positionierung und Arretierung der Wascharme, der Waschsysteme und der Vorhänge achten.

   ➡ Die entnehmbaren Teile sind gereinigt.

## 10.2 Innenraum reinigen

***HINWEIS***

**Schaden an der Elektrik durch Wassereintritt!**

- Niemals Hochdruckreiniger oder Dampfreiniger zum Reinigen verwenden.
- Sicherstellen, dass kein Wasser unbeabsichtigt in den Schaltschrank oder andere elektronische Komponenten eindringen kann.
- Bei ebenerdiger Aufstellung den umgebenden Raum niemals fluten.

***HINWEIS***

**Funktionsstörung und schlechtes Reinigungsergebnis durch schäumende Reinigungsmittel!**

- Keine schäumenden Reinigungsmittel zur Vor- oder Maschinenreinigung verwenden.
- Keine Handspülmittel verwenden.

**Schutzausrüstung:** ■ Schutzhandschuhe, chemikalienbeständig

**Werkzeug:** ■ Handbrause

► Es befindet sich kein Korb in der Maschine.

1. Taste **[Ein/Aus]** drücken.

   ➡ Am Display erscheint das Funktionssymbol für *„Abpumpen“*.
2. Menüpunkt *„Abpumpen“* öffnen und die Funktion *„Entleeren“* starten.

   ➡ Die Tanks werden leergepumpt. Wenn die Entleerung abgeschlossen ist, wechselt die Maschine in den Status *„MASCHINE AUS“*.
3. Innenraum der Maschine mit einer Handbrause ausspülen und Schmutzrückstände in die Siebe spülen.
4. Die Siebe und anderen entnehmbaren Teile zum Reinigen entnehmen.
   ➦ *Kapitel 10.1 „Entnehmbare Teile reinigen“ auf Seite 77*

5. Die entnehmbaren Teile nach dem Reinigen wieder einsetzen.

   ➡ Der Innenraum ist gereinigt. Die Maschine kann eingeschaltet werden.
   ➦ *Kapitel 9.2 „Maschine einschalten“ auf Seite 54*
   Wenn die Maschine länger stehen bleibt, z. B. nach Schichtende, dann die Hubtüren bis zum nächsten Schichtbeginn geöffnet lassen, um Keimbildung zu vermeiden.

## 10.3 Entkalken

Durch kalkhaltiges Wasser kann es innerhalb der Maschine zu Kalkablagerungen kommen. Kalkablagerungen auf den Heizkörpern im Waschtank und im Durchlauferhitzer können zu Überhitzung und zum Durchbrennen der Heizkörper führen. Dies führt zu einem Defekt an der Maschine.

- Regelmäßiges Entkalken verlängert die Lebensdauer der Maschine.
- Kalkablagerungen im Maschineninnenraum haben keinen Einfluss auf das Spülergebnis.

**⚠ VORSICHT**

**Verletzungsgefahr durch Kontakt mit Säure!**

Der Kontakt mit Säure kann zu Hautreizungen und Verätzungen führen.

- Schutzbrille tragen.
- Schutzhandschuhe tragen.
- Sicherheitsdatenblatt beachten.

***HINWEIS***

**Sachschaden durch Entkalker!**

Rückstände von Entkalker können Teile der Maschine beschädigen.

- Reste von Entkalker rückstandslos von allen Teilen der Maschine entfernen.

**Schutzausrüstung:**
- Schutzhandschuhe, chemikalienbeständig
- Schutzbrille

**Material:**
- Entkalker

1. Vor der Entkalkung die Maschine innen reinigen.
   ➦ *Kapitel 10.2 „Innenraum reinigen“ auf Seite 80*
2. Kalkablagerungen in der Maschine mit Entkalkungsmittel entfernen. Herstellerhinweise beachten.

3. Maschine innen gründlich mit der Handbrause ausspülen.
4. Maschine einschalten und anschließend im Spülbetrieb mindestens 15 Minuten lang leer betreiben, bevor sie das erste Mal wieder mit Geschirr beladen wird.

➡ Die Maschine ist entkalkt.

## 10.4 Glasbedienpanel reinigen

**Werkzeug:** ■ Fusselfreies Tuch

**Material:** ■ Glasreiniger

Glasbedienpanel mit einem feuchten, fusselfreien Tuch reinigen. Bei Bedarf Glasreiniger verwenden.

➡ Das Glasbedienpanel ist gereinigt.

## 10.5 Edelstahlflächen reinigen

***HINWEIS***

**Schaden am Edelstahl durch unsachgemäße Reinigung!**

Das Reinigen von Edelstahl mit ungeeigneten Reinigungsmitteln, Pflegemitteln und Reinigungsutensilien führt zu Schäden, Belägen oder Verfärbungen am Material.

- Niemals aggressive Reinigungs- oder Scheuermittel verwenden.
- Niemals Reinigungsmittel verwenden, die Salzsäure oder Bleichmittel auf Chlorbasis enthalten.
- Keine Reinigungsutensilien verwenden, die zuvor zur Reinigung von nicht rostfreiem Stahl verwendet wurden.

**Werkzeug:** ■ Fusselfreies Tuch

**Material:** ■ Edelstahlreiniger

1. Leicht verschmutzte Flächen mit einem weichen, fusselfreien Tuch reinigen.

   Bei Bedarf das Tuch anfeuchten.
2. Stärker verschmutzte Flächen mit Edelstahlreiniger reinigen.
3. Edelstahlreiniger mit einem feuchten Tuch von der Oberfläche abnehmen.
4. Nach dem Reinigen, alle feuchten Flächen gründlich trocken reiben.

➡ Die Edelstahlflächen sind gereinigt.

# 11 Wartung

**⚠ WARNUNG**

**Lebensgefahr durch Stromschlag!**

- Arbeiten an der elektrischen Anlage dürfen nur von einer ausgebildeten Elektrofachkraft durchgeführt werden.
- Vor Arbeiten an der elektrischen Anlage die Maschine spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern.

**⚠ WARNUNG**

**Verbrennungsgefahr durch heiße Maschinen- und Anlagenteile bei dampfbeheizten Maschinen!**

Nicht isolierte Maschinen- und Anlagenteile hinter fest verschraubten Abdeckungen sowie Dampfleitungen können durch heißen Dampf sehr heiß werden.

- Schutzhandschuhe tragen.
- Vor Servicearbeiten in einer dampfbeheizten Maschine, bei der Abdeckungen von nicht isolierten Maschinen- oder Anlagenteilen entfernt werden, müssen die Absperrschieber der Dampfzuleitung und der Kondensatleitung geschlossen werden.
- Vor Servicearbeiten die Anlagenteile des Dampfkreises und der Kondensatseite in der Maschine auf Raumtemperatur abkühlen lassen.
- Nach Durchführung der Servicearbeiten alle Abdeckungen sofort wieder anbringen.

**⚠ VORSICHT**

**Verbrennungsgefahr durch Tankheizung und heiße Waschflotte!**

Tankheizung und Waschflotte können auch nach dem Ausschalten der Maschine noch heiß sein.

- Schutzhandschuhe tragen.
- Maschine vor Arbeiten im Innenraum immer einige Minuten abkühlen lassen.

## 11.1 Wartungsplan

### 11.1.1 Elektrische Sicherheitsprüfung

| Intervall | Wartungsarbeit | Personal |
|---|---|---|
| Jährlich | Isolationswiderstandsmessung durchführen. | Servicefachkraft |
| | Schutzleiterprüfung durchführen. | Servicefachkraft |
| | Schutzleiterstrom-Messung durchführen. | Servicefachkraft |
| | Sichtprüfung durchführen. | Servicefachkraft |

### 11.1.2 Pumpen

| Intervall | Wartungsarbeit | Personal |
|---|---|---|
| Jährlich | Pumpen auf Laufgeräusche und Funktion prüfen. | Servicefachkraft |
| Alle 5000 h oder 2 Jahre | Gleitringdichtung im Tankmodul WT 1 erneuern. | Servicefachkraft |
| | Gleitringdichtung im Tankmodul WT 2 erneuern. | Servicefachkraft |
| | Gleitringdichtung im Tankmodul WT 3 erneuern. | Servicefachkraft |
| | Gleitringdichtung im Tankmodul PKSP erneuern. | Servicefachkraft |

### 11.1.3 Waschtank, Wasch- und Klarspülsystem

| Intervall | Wartungsarbeit | Personal |
|---|---|---|
| Jährlich | Funktions- und Sichtprüfung der Waschsysteme und Halterungen. | Servicefachkraft |
| | Sichtprüfung Steigleitung - Waschsysteme. | Servicefachkraft |
| | Dichtlippe am Filter tauschen. | Servicefachkraft |
| | Sichtprüfung Siebe. | Servicefachkraft |

| Intervall | Wartungsarbeit | Personal |
|---|---|---|
| Jährlich | Sichtprüfung Verschraubung der Gleitschienen. | Servicefachkraft |
| | Sichtprüfung Dichtung Oberkante Hubtür. | Servicefachkraft |
| | Sichtprüfung Klarspüldüsen. | Servicefachkraft |
| Nach 10000 Türbetätigungen oder 5 Jahren | Rollfedern tauschen. | Servicefachkraft |

### 11.1.4 Wärmerückgewinnung

| Intervall | Wartungsarbeit | Personal |
|---|---|---|
| Jährlich | Abluftgebläse und Wärmetauscher prüfen. | Servicefachkraft |
| | Abluftgebläse und Wärmetauscher reinigen. | Servicefachkraft |

### 11.1.5 Frischwasser-Klarspülsystem

| Intervall | Wartungsarbeit | Personal |
|---|---|---|
| Jährlich | Dichtgummi Steigleitung erneuern. | Servicefachkraft |
| | Sichtprüfung Netztrennpumpe auf Dichtheit. | Servicefachkraft |
| | Leichtgängigkeit und korrekte Einstellung der Schwimmerschalter im Netztrennbehälter prüfen. | Servicefachkraft |
| | Schwimmerventil im Netztrennbehälter prüfen. | Servicefachkraft |
| | Schmutzfänger im Frischwasser-Klarspülpfad reinigen. | Servicefachkraft |
| | Sichtprüfung Klarspülerdosierung innerhalb der Maschine auf Dichtheit. | Servicefachkraft |

### 11.1.6 Installationsbereich

| Intervall | Wartungsarbeit | Personal |
|---|---|---|
| Jährlich | Leitungsverbindungen und Anschlüsse kontrollieren und auf feste und dichte Verbindung prüfen. | Servicefachkraft |
| | Schmutzfänger im Füllpfad reinigen. | Servicefachkraft |
| | Sichtprüfung auf Dichtheit durchführen. | Servicefachkraft |

### 11.1.7 Transportsystem

| Intervall | Wartungsarbeit | Personal |
|---|---|---|
| Jährlich | Sichtprüfung Getriebemotor und Lüftungsgitter. | Servicefachkraft |
| | Transportklinken auf Vollständigkeit und Leichtgängigkeit prüfen. | Servicefachkraft |
| | Korbtransport auf störungsfreien Betrieb prüfen. | Servicefachkraft |
| | Mechanische Überlastabschaltung prüfen. | Servicefachkraft |
| | Transportsystem am Zulauftisch prüfen. | Servicefachkraft |
| | Transportsystem am Auslauf prüfen. | Servicefachkraft |

### 11.1.8 Gehäuse

| Intervall | Wartungsarbeit | Personal |
|---|---|---|
| Alle 5 Jahre | Rollfedern tauschen. | Servicefachkraft |

### 11.1.9 Gesamtmaschine

| Intervall | Wartungsarbeit | Personal |
|---|---|---|
| Jährlich | Sicherheitskennzeichen und -schilder prüfen. | Servicefachkraft |

| Intervall | Wartungsarbeit | Personal |
|---|---|---|
| Jährlich | Füllen und Aufheizen bis BETRIEBS-BEREIT prüfen. | Servicefachkraft |
| | Spülgut Endabschaltung prüfen. | Servicefachkraft |
| | Gesamte Maschine auf Dichtheit prüfen. | Servicefachkraft |
| | Sichtprüfung Kabelverlegung innerhalb der Maschine. | Servicefachkraft |
| | Stromaufnahme sämtlicher Heizungen prüfen (siehe Stromlaufplan). | Servicefachkraft |
| | Sichtprüfung Elektrik der Tischanlage auf Beschädigungen. | Servicefachkraft |

#### 11.1.10 Trocknung

| Intervall | Wartungsarbeit | Personal |
|---|---|---|
| Jährlich | Sichtprüfung Motor und Lüftungsgitter durchführen. | Servicefachkraft |
| | Luftdüsen und Ansauggitter reinigen. | Servicefachkraft |

## 11.2 Wartungstätigkeiten

### 11.2.1 Sicherheitskennzeichen und -schilder prüfen

Sicherheitskennzeichen und -schilder am Produkt müssen immer gut lesbar sein.

**Personal:** ■ Servicefachkraft

1. Alle Sicherheitskennzeichen und -schilder auf Lesbarkeit prüfen.

   ➦ *Kapitel 3.5.2 „Positionen der Sicherheitskennzeichen“ auf Seite 18*
2. Beschädigte oder nicht mehr lesbare Sicherheitskennzeichen und -schilder erneuern. Diese können bei MEIKO nachbestellt werden.

   ➡ Die Sicherheitskennzeichen und -schilder sind geprüft.

# 12 Außerbetriebnahme

**⚠ VORSICHT**

**Verbrennungsgefahr durch Tankheizung und heiße Waschflotte!**

Tankheizung und Waschflotte können auch nach dem Ausschalten der Maschine noch heiß sein.

- Schutzhandschuhe tragen.
- Maschine vor Arbeiten im Innenraum immer einige Minuten abkühlen lassen.

**Personal:**
- Servicefachkraft

**Schutzausrüstung:**
- Schutzbrille
- Schutzhandschuhe, chemikalienbeständig
- Sicherheitsschuhe

► Es befindet sich kein Korb oder Spülgut in der Maschine.

1. Maschine ausschalten und Entleerung durchführen.
   ➥ *Kapitel 9.8 „Maschine ausschalten“ auf Seite 58*
2. Maschine innen reinigen sowie entnehmbare Elemente reinigen.
   ➥ *Kapitel 10.2 „Innenraum reinigen“ auf Seite 80*
   ➥ *Kapitel 10.1 „Entnehmbare Teile reinigen“ auf Seite 77*
3. Bauseitige elektrische Netztrenneinrichtung ausschalten.
4. Bauseitiges Absperrventil der Frischwasserzufuhr schließen.

   ➡ Die Maschine ist außer Betrieb genommen.

# 13 Demontage und Entsorgung

## 13.1 Demontieren

Je nach Konfiguration und Größe muss die Maschine zur Entsorgung in kleinere Einheiten getrennt werden. Die Trennungsstellen sind auf dem Montageplan eingezeichnet.

**Personal:**
- Servicefachkraft

**Schutzausrüstung:**
- Schutzbrille
- Schutzhandschuhe, mechanische Gefährdung
- Sicherheitsschuhe
- Arbeitsschutzkleidung

► Die Maschine ist außer Betrieb genommen.

1. Elektrischen Anschluss trennen.
2. Frischwasseranschluss trennen.
3. Abwasseranschluss trennen.
4. Schutzpotentialausgleich trennen.
5. Ggf. Anschlüsse für Dampf/Pumpenheißwasser trennen.
6. Maschine gemäß Montageplan an ihren Trennungspunkten trennen und die einzelnen Elemente auf Paletten sichern für den Abtransport.

   ➥ Die Maschine ist für die weitere Demontage vorbereitet.

## 13.2 Entsorgen

| Symbol | Beschreibung |
|---|---|
|  | Das Produkt ist mit diesem Symbol gekennzeichnet. Die lokalen Vorschriften zur ordnungsgemäßen Entsorgung des Altgeräts müssen angewendet werden. Dazu zählt unter anderem das getrennte Sammeln und anschließende Recycling, um Rohstoffe einer Wiederverwertung zuzuführen.<br><br>Die in der Steuerung verbauten Batterien müssen ausgebaut und getrennt entsorgt werden.<br><br>Für die umweltgerechte Entsorgung und Wiederverwertung eine Fachfirma beauftragen. |

# 14 Index


**A**

Abmelden . . . . . 65
Abmessungen . . . . . 44
Abwasser
  Anforderungen . . . . . 50
Alarmmeldungen . . . . . 71
Anforderungen
  Abwasser . . . . . 50
  Elektrischer Anschluss . . . . . 50
  Frischwasser . . . . . 49
  Frischwasserdruck . . . . . 49
Anmelden . . . . . 64
App verbinden . . . . . 63
Ausschalten
  Bluetooth . . . . . 60
  Maschine . . . . . 58
  WLAN . . . . . 63
Außerbetriebnahme . . . . . 88
Austausch
  Chemieprodukt . . . . . 58

**B**

Berechtigungsstufen . . . . . 64
Bestimmungsgemäße Verwendung 12
Bluetooth . . . . . 26
  ausschalten . . . . . 60
  einschalten . . . . . 60
  verbinden . . . . . 60

**D**

Datum . . . . . 65
Demontage . . . . . 89
Displaysprache ändern . . . . . 65

**E**

Edelstahlflächen reinigen . . . . . 82
Einschalten
  Bluetooth . . . . . 60
  WLAN . . . . . 61
Einstellungen
  Datum . . . . . 65
  Displaysprache . . . . . 65
  Uhrzeit . . . . . 65
Elektrischer Anschluss
  Anforderungen . . . . . 50
Entnehmbare Teile reinigen . . . . . 77
Entsorgen
  Maschine . . . . . 89

**F**

Fehlanwendung . . . . . 12
Fehler beheben . . . . . 67
Frischwasser
  Anforderungen . . . . . 49

**G**

Geltungsbereich . . . . . 8
Gewicht . . . . . 44
Glasbedienpanel
  i-Menü . . . . . 32
  Navigationssymbole . . . . . 31
  reinigen . . . . . 82
  Übersicht . . . . . 27

**I**

i-Menü . . . . . 32
Inbetriebnahme . . . . . 53
  durchführen . . . . . 53
Infomeldungen . . . . . 71
Innenraum
  reinigen . . . . . 80
Instandhaltung . . . . . 83

**K**

Kanister tauschen . . . . . 58
Klarspüler
  tauschen . . . . . 58
Konnektivität herstellen . . . . . 60

**L**

Lieferumfang . . . . . 21
Lieferung prüfen . . . . . 47

**M**

Maschine
  ausschalten . . . . . 58
Maße . . . . . 44
MEIKO Assist Pro . . . . . 26, 63

Meldungen . . . . . 71
Montage . . . . . 49

**N**

Netconfig App
WLAN . . . . . 62
Netzwerk . . . . . 61
Not-Halt . . . . . 17

**P**

Passwort
WLAN . . . . . 62
Personal . . . . . 19
Programm
wählen . . . . . 56

**Q**

Qualifikation . . . . . 19

**R**

Reiniger
Beschreibung . . . . . 34
tauschen . . . . . 58
Reinigerprodukt
wechseln . . . . . 59
Reinigung
Edelstahlflächen . . . . . 82
Entnehmbare Teile . . . . . 77
Glasbedienpanel . . . . . 82
Innenraum . . . . . 80

**S**

Sauglanze . . . . . 35
Servicecode . . . . . 64
Sicherheitseinrichtung
Not-Halt-Taster . . . . . 17
Sicherheitseinrichtungen . . . . . 17
Sicherheitshinweise . . . . . 13
Sicherheitskennzeichen
Beschreibung . . . . . 18
Positionen . . . . . 18
Sicherheitskennzeichen und -schilder prüfen . . . . . 87
Sicherheitsschalter
Türsensoren . . . . . 17
Sprache ändern . . . . . 65
Spülbetrieb
starten . . . . . 56
Statussymbole . . . . . 30
Störungen . . . . . 67

**T**

Technische Daten
Maße und Gewichte . . . . . 44
Umgebungsbedingungen . . . . . 46
Timer
Füllen per Timer . . . . . 65
Timer aktivieren . . . . . 65
Timer einstellen . . . . . 66
Transport
mit Hubwagen . . . . . 47
Trocknung
TR18 . . . . . 35
TR90 . . . . . 35
TR650 . . . . . 35
Typenschild . . . . . 22

**U**

Übersicht
Maschine . . . . . 22
Uhrzeit . . . . . 65
Umgebungsbedingungen . . . . . 46

**V**

Verbindung
Bluetooth . . . . . 60
WLAN . . . . . 61
Verbrauchsmaterialien auffüllen . . . 58

**W**

Wartung . . . . . 83, 84, 85, 86, 87
Wechsel
Kanister . . . . . 58
WLAN . . . . . 26
ausschalten . . . . . 63
einrichten . . . . . 61
einschalten . . . . . 61
Netconfig App . . . . . 62
Passwort . . . . . 62



MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG
Englerstraße 3
77652 Offenburg
www.meiko.com