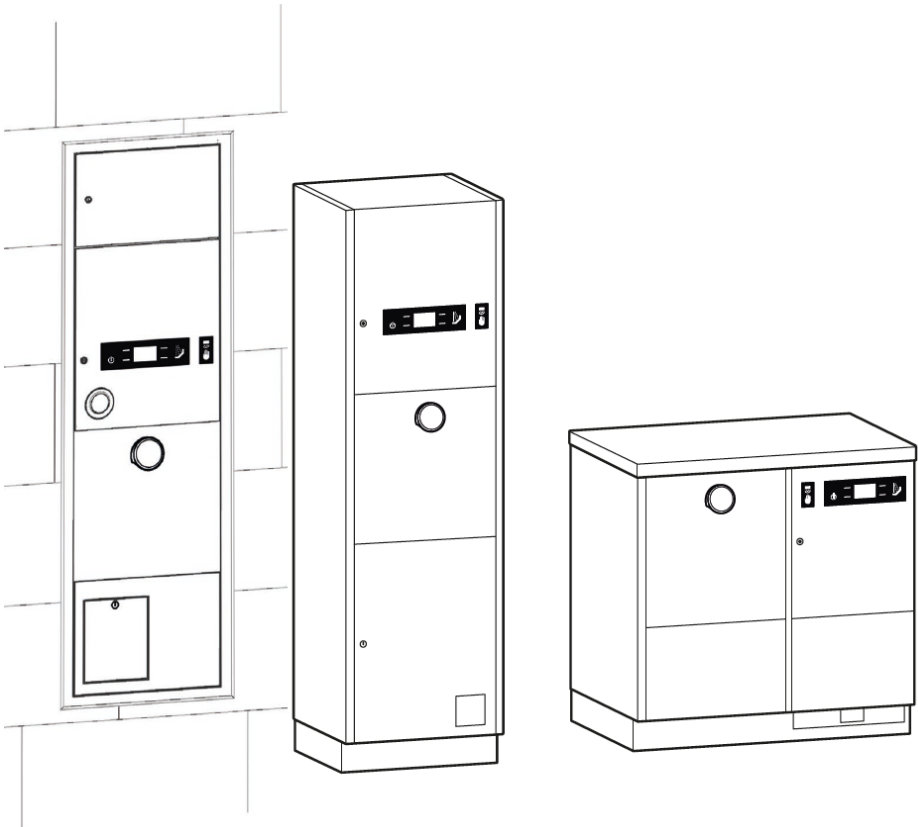


MEIKO TopLine

Typ M2

Reinigungs- und Desinfektionsgerät

Original-Gebrauchsanweisung



Vor Benutzung des Geräts die Gebrauchsanweisung lesen!



Inhaltsverzeichnis

1	HINWEISE ZUR GEBRAUCHSANWEISUNG	5
1.1	Produktidentifikation	5
1.2	Lieferumfang	5
1.3	Mitgeltende Dokumente	5
1.4	Darstellung	6
1.4.1	<i>Warnhinweise</i>	6
1.4.2	<i>Anwendungshinweise</i>	6
1.4.3	<i>Auszeichnungselemente</i>	6
1.4.4	<i>Symbole</i>	7
1.4.5	<i>Abbildungen</i>	7
2	KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	8
3	SICHERHEIT	9
3.1	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	9
3.1.1	<i>Zweckbestimmung</i>	9
3.1.2	<i>Anwenderkreis</i>	9
3.1.3	<i>Anwendungsumgebung</i>	9
3.1.4	<i>Hinweise zum bestimmungsgemäßen Gebrauch</i>	9
3.1.5	<i>Festlegung der Tätigkeiten nach Personenkreis</i>	10
3.2	Fehlanwendung	10
3.3	Sicherheitshinweise	11
3.4	Verhalten im Gefahrenfall	13
4	PRODUKTBESCHREIBUNG	14
4.1	Varianten	14
4.2	Funktionsbeschreibung	14
4.3	Übersichtsdarstellung	17
4.4	Optionen	19
4.4.1	<i>Reinigerdosierung</i>	19
4.4.2	<i>Beladungserkennung</i>	19
4.4.3	<i>Automatische Tür (AT)</i>	19
4.4.4	<i>Ausgusspülung für separaten Ausguss</i>	20
4.4.5	<i>Betriebstagebuch mit MEIKO Connect App</i>	20
4.4.6	<i>Konnektivität</i>	20

4.5	Signalgriff	20
4.6	Gefäßhalter	21
5	TECHNISCHE DATEN	24
6	MONTAGE.....	28
7	INBETRIEBNAHME	29
8	BETRIEB/BEDIENUNG.....	30
8.1	Glasbedienpanel	30
8.2	Pflegegeschirr reinigen und desinfizieren (Programmzyklus)	34
8.2.1	<i>Pflegegeschirr reinigen (Basisausführung des Geräts)</i>	35
8.2.2	<i>Programm abbrechen</i>	38
8.2.3	<i>Reinigungsprogramm wählen</i>	39
8.2.4	<i>Automatische Tür (AT), Betrieb mit Sensor (Option)</i>	41
8.2.5	<i>Automatische Tür (AT), Betrieb mit Fußstaster (Option)</i>	41
8.2.6	<i>Türsperre mit Codeschloss / Codeeingabe (Option)</i>	42
8.3	Werkseinstellung des A ₀ -Werts	43
8.4	A ₀ -Wert wählen	43
8.5	Kanister tauschen	43
8.6	Ausgusspülung durchführen (Option)	47
8.7	Störungen	48
8.7.1	<i>Meldungen</i>	50
9	EINSTELLUNGEN ÄNDERN	55
9.1	Auf One-Touch Betrieb umstellen	58
9.2	Leitungen entlüften	59
9.3	Bluetooth-Schnittstelle deaktivieren/aktivieren	59
9.4	Datum und Uhrzeit einstellen	60
9.5	Zeitschaltuhr für automatischen Programmstart einstellen	60
10	WARTUNG UND REINIGUNG	62
10.1	Wartungsarbeiten	62
10.1.1	<i>Aufkleber „Nächster Wartungsdienst“</i>	63
10.2	Prozessvalidierung	63
10.3	Routineprüfung	64
10.4	Tägliche Reinigung	64
10.5	Entkalken	65

11	VERHALTEN BEI NICHTNUTZUNG DES GERÄTS	65
12	AUßERBETRIEBNAHME	65
13	DEMONTAGE UND ENTSORGUNG	66
13.1	Entsorgung des Verpackungsmaterials	66
13.2	Entsorgung des Altgeräts	66
14	INDEX	68

1 Hinweise zur Gebrauchsanweisung

Lesen Sie vor Gebrauch die Gebrauchsanweisung sowie die mitgeltenden Dokumente sorgfältig durch und bewahren Sie diese geschützt und griffbereit auf.

Alle schwerwiegenden Vorfälle im Zusammenhang mit dem Produkt müssen dem Hersteller und der zuständigen Behörde des Mitgliedstaats gemeldet werden.

1.1 Produktidentifikation

Diese Gebrauchsanweisung gilt für folgende Gerätetypen:

Reinigungs- und Desinfektionsgerät MEIKO TopLine Typ M2

1.2 Lieferumfang

Zum Lieferumfang gehören:

- Reinigungs- und Desinfektionsgerät MEIKO TopLine Typ M2
- Dokumentation, Details siehe **Mitgeltende Dokumente**


1.3 Mitgeltende Dokumente


Zusätzlich zu dieser Gebrauchsanweisung gibt es weitere Dokumente, die je nach Autorisierung verfügbar sind:


Bediener (im Lieferumfang enthalten)	Autorisierter Servicetechniker
EG/EU-Konformitätserklärung	Servicehandbuch
Kurz-Gebrauchsanweisung	Installations- und Betriebsqualifikation
Spezifische Pflegegeschirraufstellung	
Stromlaufplan	
Montageanleitung	

1.4 Darstellung

1.4.1 Warnhinweise

 **GEFAHR** – kennzeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr, die bei Nichtbeachtung zu schwersten Verletzungen oder zum Tod führt.

 **WARNUNG** – kennzeichnet eine mögliche Gefahr, die bei Nichtbeachtung zu schwersten Verletzungen oder zum Tod führen kann.

 **VORSICHT** – kennzeichnet eine mögliche Gefahr, die bei Nichtbeachtung zu leichten bis mäßigen Verletzungen oder einem Sachschaden führen kann.

1.4.2 Anwendungshinweise



Hinweis - kennzeichnet nützliche und wichtige Informationen zum Produkt oder dessen Anwendung.

1.4.3 Auszeichnungselemente

Beschreibung der in diesem Dokument verwendeten Auszeichnungselemente:

- Ein Punkt kennzeichnet eine Aufzählung.
1. Aufeinanderfolgende Handlungsschritte.
 - (1) In Klammern dargestellte Positionszahlen im Text beziehen sich auf Positionszahlen in Abbildungen. Der zur Abbildung gehörende Text steht unter oder neben der jeweiligen Abbildung.

1.4.4 Symbole

Die Liste zeigt die maximal möglichen Symbole, die in Verbindung mit dem Reinigungs- und Desinfektionsgerät verwendet werden können. Je nach Ausführung variieren die tatsächlich aufgebrachten Symbole.

Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung
	Gebrauchsanweisung beachten		Vor Wartung oder Reparatur freischalten
	Vorsicht		Hersteller
	Herstellungsdatum		Bevollmächtigter in der Schweiz
	Medizinprodukt		Einmalige Produktkennung
	Kennzeichnung von Elektronik- und Elektrogeräten, die nicht im Hausmüll entsorgt werden dürfen		Nemko Zertifizierungszeichen für elektrische Sicherheit für Nordamerika
	Europäische Konformität, Kennnummer der Benannten Stelle		Watermark Zertifizierungszeichen für Australien
	Serbisches Konformitätszeichen		Augenschutz benutzen
	Handschutz benutzen		

1.4.5 Abbildungen

Die in diesem Dokument enthaltenen Abbildungen sind nicht zwingend originalgetreu oder maßstabgetreu dargestellt. Die Darstellung kann 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. Inhalte, die bereits in der Gebrauchsanweisung enthalten sind (z. B. Zweckbestimmung) werden nicht erneut aufgeführt. Die unterschriebene EG-/EU-Konformitätserklärung mit Seriennummer liegt dem Produkt bei.

Wir erklären in alleiniger Verantwortung für diese Konformitätserklärung, dass dieses Produkt der Verordnung (EU) 2017/745 über Medizinprodukte entspricht.

Produktbezeichnung

Reinigungs- und Desinfektionsgerät (MDA 0317)

Basis UDI-DI

4 050187 00324

Klassifizierung nach MDR (EU) 2017/745:

Klasse IIa nach Anhang VIII, Regel 16

Angewandtes Konformitätsbewertungsverfahren

Anhang IX der Verordnung (EU) 2017/745

Benannte Stelle gemäß MDR (EU) 2017/745

mdc medical device certification GmbH
Kriegerstraße 6, 70191 Stuttgart, Germany
mdc identification number 0483

Zertifikatsnummer

D1182200009

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

- 2011/65/EU Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten, OJEU L174/88, 01.07.2011

Gültig für Produkte hergestellt bis:

12.04.2028

3 Sicherheit

3.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

3.1.1 Zweckbestimmung

Reinigungs- und Desinfektionsgerät ausschließlich verwenden zum Entleeren, Reinigen und thermischen Desinfizieren von Behältern für menschliche Ausscheidungen, wie:

- Steckbecken, Stuhleimern und deren Deckeln
- Urinflaschen
- Krankenhausbehältern, z. B. Schüsseln, Urinsammelgefäße
- Absaugflaschen
- ähnlichen Produkten wie obenstehend aufgeführt, die für ähnliche Zwecke verwendet werden

3.1.2 Anwenderkreis

Im Umgang mit dem Produkt nachweislich eingewiesenes Pflegepersonal (älter als 14 Jahre) in Kliniken, Pflege- und/oder Reha-Einrichtungen.

3.1.3 Anwendungsumgebung

- Vorzugsweise unreine Pflegearbeitsräume
- Einbaugerät in Nasszellen vom Patientenzimmer (nur für MEIKO TopLine 30 Typ M2) in geschlossener Nische

3.1.4 Hinweise zum bestimmungsgemäßen Gebrauch

Das Reinigungs- und Desinfektionsgerät ist ausschließlich für die gewerbliche Nutzung bestimmt. Jegliche andere Verwendung, Umbauten und Veränderungen sind unzulässig und können zu Personen- und Sachschäden führen.

Ausschließlich Dosiermittel zur Klarspülung/ Enthärtung und Reinigung verwenden, die für den Einsatz in Reinigungs- und Desinfektionsgeräten von MEIKO schriftlich freigegeben worden sind.

Freigegebene Produkte:

- Klarspüler/Enthärter: Doyen SK 10 / SK 22 E / SK 33 E
- Reiniger: Doyen R 100 / RS 120

Gefahrenhinweise der Dosiermittel beachten (siehe zugehörige Sicherheitsdatenblätter).

3.1.5 Festlegung der Tätigkeiten nach Personenkreis

Personen Tätigkeit	Eingewie- senes Pflegerper- sonal	Unterwiese- ner Haus- techniker	Autorisierter Haus- techniker/Monteur (Medizinproduktebera- ter)
Aufstellung/Montage			✓
Inbetriebnahme			✓
Betrieb, Bedienung	✓	✓	✓
Reinigung	✓	✓	✓
Kanister wechseln		✓	✓
Sicherheitseinrich- tungen prüfen		✓	✓
Störungssuche		✓	✓
Störungsbeseitigung mechanisch		✓	✓
Störungsbeseitigung elektrisch			✓
Wartung			✓
Reparaturen			✓

3.2 Fehlanwendung

Jede Verwendung, die nicht im Kapitel „Zweckbestimmung“ aufgeführt ist, ist bestimmungswidrig!

Liste der vorhersehbaren Fehlanwendungen:

- Entleeren von Pflegegeschirren, obwohl der Gefäßhalter noch mit frisch desinfizierten Pflegegeschirren bestückt ist
- Pflegegeschirr falsch einsetzen
- Einsetzen von ungeeigneten Geschirren bzw. Gegenstände (Essgeschirr)
- Desinfektion von Gegenständen, für die ein anderes Aufbereitungsverfahren vorgeschrieben ist, z. B. Instrumente
- Erwärmen oder Warmhalten von Gegenständen (Betflaschen, abgepackte Lebensmittel usw.)
- Entsorgen von Lösungsmitteln oder brennbaren Flüssigkeiten (Brandgefahr und Gefahr von Geräteschaden)

- Zur Abfallentsorgung verwenden (z. B. Müll, Windeln, Einweghandschuhe, Spritzen usw.) Gilt auch für übermäßige Mengen an Zellstoff und Einwegpflegegeschirre.
- Betätigen der Bedienelemente mit spitzen bzw. scharfen Gegenständen
- Bedienung durch nicht eingewiesene Personen
- Verwendung von falscher bzw. nicht freigegebener Prozesschemie
- Schrägstellung der Kanister der Prozesschemikalien bei Leerstandsmeldung (Folge: Gerät läuft ohne Chemie und kann verkalken)
- Andere Flüssigkeit in die Kanister der Prozesschemikalien einfüllen
- Nichtbeachten der vorgeschriebenen Wartungszyklen
- Waschkammertür als Leiter bzw. Sitz verwenden
- Verwendung der bauseitigen elektrischen Netztrenneinrichtung als Ein-/Aus-Schalter
- Verwenden der Beladungserkennung für Geschirre, die nicht vorgesehen sind

3.3 Sicherheitshinweise

- Reinigungs- und Desinfektionsgerät ausschließlich bestimmungsgemäß verwenden (siehe Seite 9).
- Reinigungs- und Desinfektionsgerät ausschließlich im Originalzustand ohne eigenmächtige Veränderungen sowie in technisch einwandfreiem Zustand verwenden.
- Elektrischen Anschluss gemäß den örtlich geltenden Vorschriften (z. B. HD 60364-1 / IEC 60364-1 / VDE 0100-100) ausführen, damit das Gerät in Übereinstimmung mit den Errichterbestimmungen an die Netzversorgung angeschlossen werden kann. Nationale Errichterbestimmungen können jedoch unterschiedlich sein. Das Gerät ist für den Elektrofestanschluss an das bauseitige Versorgungsnetz und an den bauseitigen Schutzpotentialausgleich vorgesehen und wird dementsprechend geprüft auf dem Markt bereitgestellt.
- Absicherung
Die Maschine gemäß den örtlichen Gegebenheiten und gemäß des Bemessungsstroms (siehe Typenschild) als separat abgesicherten Stromkreis (Endstromkreis) ausführen. Ggf. verfügbare Anschlussvarianten beachten!
- Elektrische Netztrenneinrichtung/Netzanschlussleitung
Elektrische Netztrenneinrichtung mit allpoliger Trennung vom Netz gemäß den Errichterbestimmungen in der festverlegten bauseitigen Installation

einbauen. Die elektrische Netztrenneinrichtung muss sich in Gerätenähe befinden und für das Bedienpersonal gut erreichbar sein. Die elektrische Netztrenneinrichtung muss dem Gerät zugeordnet werden können (Beschriftung). Die elektrische Netztrenneinrichtung muss der IEC 60947-1 und der IEC 60947-3 (für USA und Canada der UL 60947-1 und UL 60947-3) entsprechen.

- **Elektrische Sicherheit**
Die elektrische Sicherheit der Maschine ist nur dann gewährleistet, wenn die Maschine 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 Maschine und verbundener Teile nach den örtlichen Vorschriften und den Bedingungen der örtlichen Energieversorgungsunternehmen ausführen. Den Anschlusspunkt dem Maßblatt entnehmen. Der Betreiber kann alternativ in Eigenverantwortung eine netzseitige Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCM oder RCD) zum Personenschutz verwenden. Ein Typ "A" (30 mA) gemäß IEC 60755 ist ausreichend.
- Vor Öffnen der Inspektionstür das Gerät spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern; dies gilt auch für andere Arbeiten am Gerät.
- Das Reinigungs- und Desinfektionsgerät erzeugt nicht gezielt nicht-ionisierende Strahlung. Technisch bedingt geben ausschließlich die elektrischen Betriebsmittel nicht-ionisierende Strahlung ab. In der unmittelbaren Umgebung des Reinigungs- und Desinfektionsgerätes kann die Beeinflussung aktiver Implantate (z. B. Herzschrittmacher, Defibrillatoren) mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.
- Das Reinigungs- und Desinfektionsgerät arbeitet mit Warmwasser und die Temperatur beträgt während der thermischen Desinfektion über 80 °C oder mehr, je nach Anforderung. Demzufolge hat das Reinigungsgut und Teile des Geräts (Waschkammer, Tür) nach Programmende eine hohe Temperatur. Es besteht Verbrennungsgefahr, entsprechende Vorsichtsmaßnahmen treffen. Darüber hinaus können im Geräteinspektionsraum Bauteile des Dampferzeugers - insbesondere dessen Gehäuse und angrenzende Leitungen - während und nach dem Betrieb hohe Oberflächentemperaturen aufweisen. Daher ist beim Arbeiten im Geräteinspektionsraum auf ausreichenden Abstand zu diesen Komponenten zu achten und gegebenenfalls geeigneter Hitzeschutz zu verwenden.
- Reinigungs- und Desinfektionsgerät nicht in explosionsgefährdeten und frostgefährdeten Bereichen aufstellen.

- Ein beschädigtes oder undichtes Reinigungs- und Desinfektionsgerät kann die persönliche Sicherheit gefährden. Reinigungs- und Desinfektionsgerät sofort außer Betrieb setzen und den MEIKO Service informieren.
- Das Wasser in der Waschkammer und im Wassertank ist kein Trinkwasser.
- Vorsicht beim Umgang mit Dosiermitteln (Enthärter/Klarspüler und Reiniger). Es handelt sich dabei um reizende Stoffe. Die geltenden Sicherheitsvorschriften beachten! Augenschutz und Schutzhandschuhe benutzen. Bei allen Dosiermitteln sind die Sicherheitshinweise und Sicherheitsdatenblätter der Hersteller zu beachten.
- Nicht auf die geöffnete Waschkammertür sitzen oder stehen. Dies führt zu Gerätebeschädigungen und zu Verletzungen.
- Vorsicht beim Umgang mit Dosiermitteln (Enthärter/Klarspüler und Reiniger). Es handelt sich dabei um reizende Stoffe. Die geltenden Sicherheitsvorschriften beachten! Augenschutz und Schutzhandschuhe benutzen. Bei allen Dosiermitteln sind die Sicherheitshinweise und Sicherheitsdatenblätter der Hersteller zu beachten.
- Gebrauchsanweisung in leserlichem und vollständigem Zustand am Reinigungs- und Desinfektionsgerät aufbewahren.
- Sicherstellen, dass die Gebrauchsanweisung für alle Personen, die das Reinigungs- und Desinfektionsgerät bedienen, verfügbar ist.
- Gebrauchsanweisungen von Zubehör und integrierten Fremdfabrikaten beachten.
- Keine Gegenstände auf dem Reinigungs- und Desinfektionsgerät abstellen.
- Aufstellungsbedingungen beachten (siehe Seite 24).
- Zur Beleuchtung der Waschkammer und des Türgriffs wird eine LED-Beleuchtungsquelle verwendet. Niemals länger als 30 Minuten pro Tag direkt in die Beleuchtungsquelle schauen.

3.4 Verhalten im Gefahrenfall



In Gefahrensituationen mit der bauseitigen elektrischen Netztrenneinrichtung spannungsfrei schalten.

4 Produktbeschreibung

4.1 Varianten

Das Reinigungs- und Desinfektionsgerät ist in folgenden Modellen lieferbar:

- MEIKO TopLine 10 Typ M2 (wandhängend)
- MEIKO TopLine 20 Typ M2 (stehend)
- MEIKO TopLine 30 Typ M2 (Wandeinbau)
- MEIKO TopLine 40 Typ M2 (Untertisch)

Ausstattungsvarianten:

- DT-NDV: Desinfektion thermisch mit eingebautem Niederdruckverdampfer
- DT-NDD: Desinfektion thermisch mit Niederdruckdampf bauseits

Alle Modelle sind für unterschiedliche Betriebsspannungen lieferbar.

Weitere mögliche Zusatzausstattungen:

- Dosiereinrichtung für Flüssigreiniger (DR), z. B. Doyen R100
- AT - Automatische Tür
- Ausgusspülung
- Beladungserkennung, siehe Seite 19.

4.2 Funktionsbeschreibung

Gerät bestücken

Das Pflegegeschirr wird in den Gefäßhalter eingesetzt, der sich an der Innenseite der Waschkammertür befindet. Dabei wird sichergestellt, dass sich das Pflegegeschirr in der korrekten Position für die Reinigung befindet. Die Anordnung der Waschdüsen in der Waschkammer gewährleistet bei korrekter Position des Pflegegeschirres eine einwandfreie Reinigung.

Beim Schließen der Waschkammertür werden die eingesetzten Gefäße entleert und das Pflegegeschirr in Reinigungsstellung gebracht. Die Waschkammertür wird verriegelt. Der Bediener wählt ein Reinigungsprogramm am Glasbedienpanel und betätigt die Programmstarttaste. Ein automatischer Programmstart nach Schließen der Waschkammertür ist einstellbar.

Bei Geräten mit Beladungserkennung (Option) wird das passende Programm vorgeschlagen. Geräte mit automatischer Waschkammertür (Option) erlauben zusätzlich einen berührungslosen Betrieb.

Programmablauf

Während des Programmablaufs leuchtet der Griff mit einem pulsierenden grünen Licht. Das Reinigungsprogramm umfasst 4 Phasen:

- Vorreinigung mit kaltem Wasser
- Reinigen mit warmem Wasser
- Thermische Desinfektion des Pflegegeschirrs
- Rückkühlung und Trocknung des Pflegegeschirrs

Thermische Desinfektion und Rückkühlung

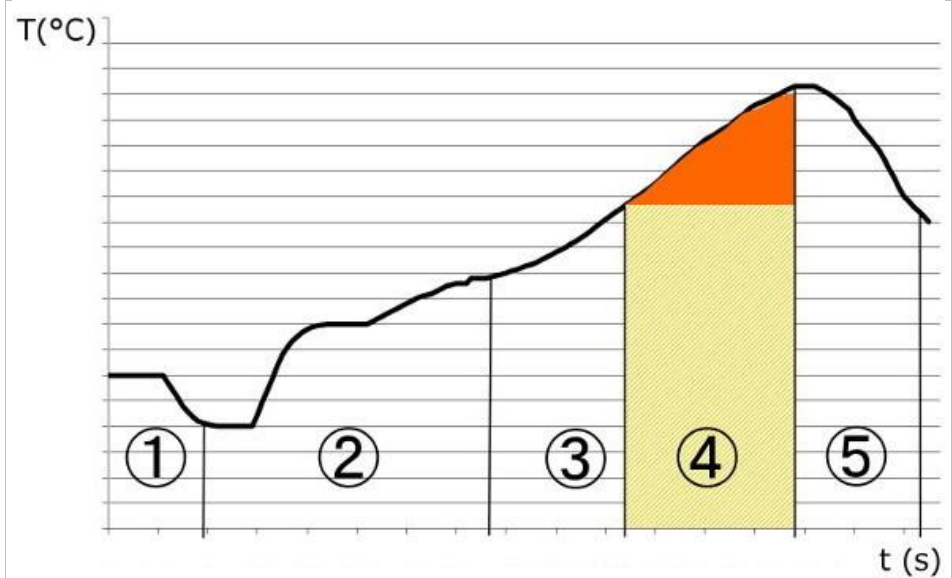
Die Thermische Desinfektion funktioniert nach dem A_0 -Verfahren. Der Begriff A_0 ist ein Maßstab (Dauer/Temperatur) für die Abtötung von Mikroorganismen in Desinfektionsverfahren mit feuchter Hitze. Die Thermische Desinfektion ist erfüllt, wenn an allen zu desinfizierenden Oberflächen der voreingestellte A_0 -Wert erreicht ist.

Um die Temperatur des Pflegegeschirrs abzusenken, wird ein Rückkühlschritt ausgeführt. Dabei wird die hohe Temperatur mit kühler, gefilterter Luft herabgesetzt und das Pflegegeschirr getrocknet.

Nach Programmende wird die Waschkammertür entriegelt. Das Pflegegeschirr kann entnommen werden und muss durch den Bediener einer Sichtprüfung unterzogen werden.

Die Desinfektionsleistung entspricht dem von der DIN EN ISO 15883 Teil 3, „Anforderungen an und Prüfungen von Reinigungs-/Desinfektionsgeräten mit thermischer Desinfektion für Behälter für menschliche Ausscheidungen“, geforderten A_0 -Wert von mindestens 60.

Temperaturverlauf Waschkammer/Pflegegeschirr



t(s) = Zeit in Sekunden

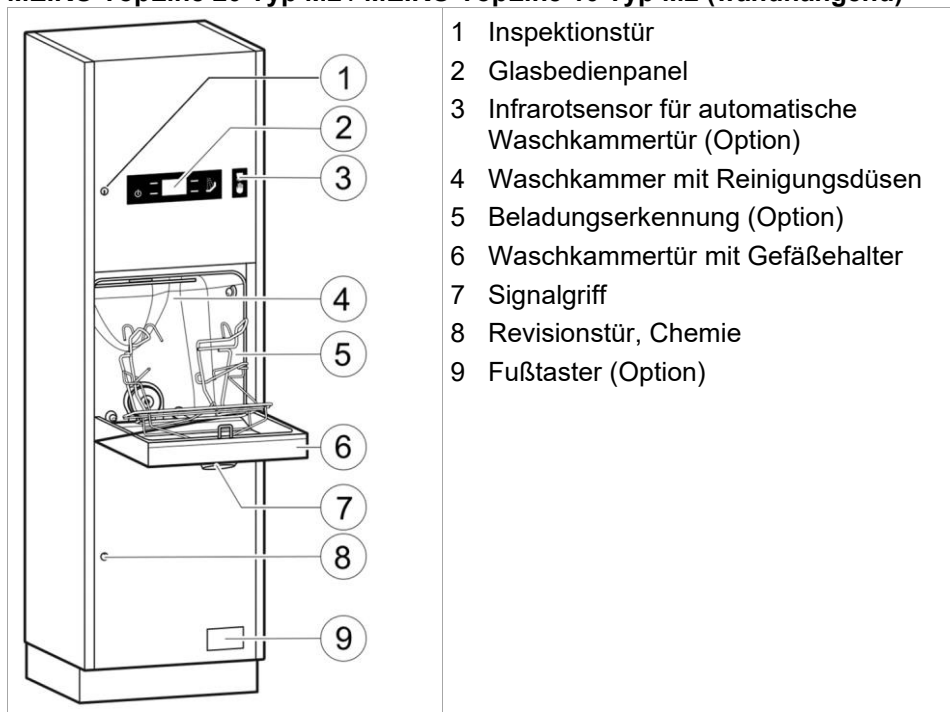
T(°C) = Temperatur in °C

- 1 Vorreinigung mit Kaltwasser
- 2 Reinigungsschritte 1-3 mit Warmwasser
- 3 Aufheizen

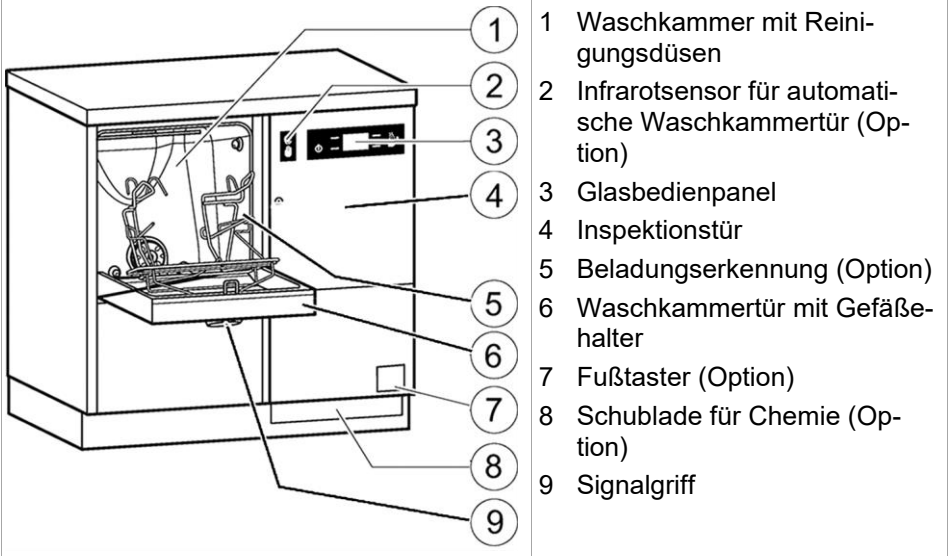
- 4 Thermische Desinfektion A₀ 60
- 5 Rückkühlung/Trocknung

4.3 Übersichtsdarstellung

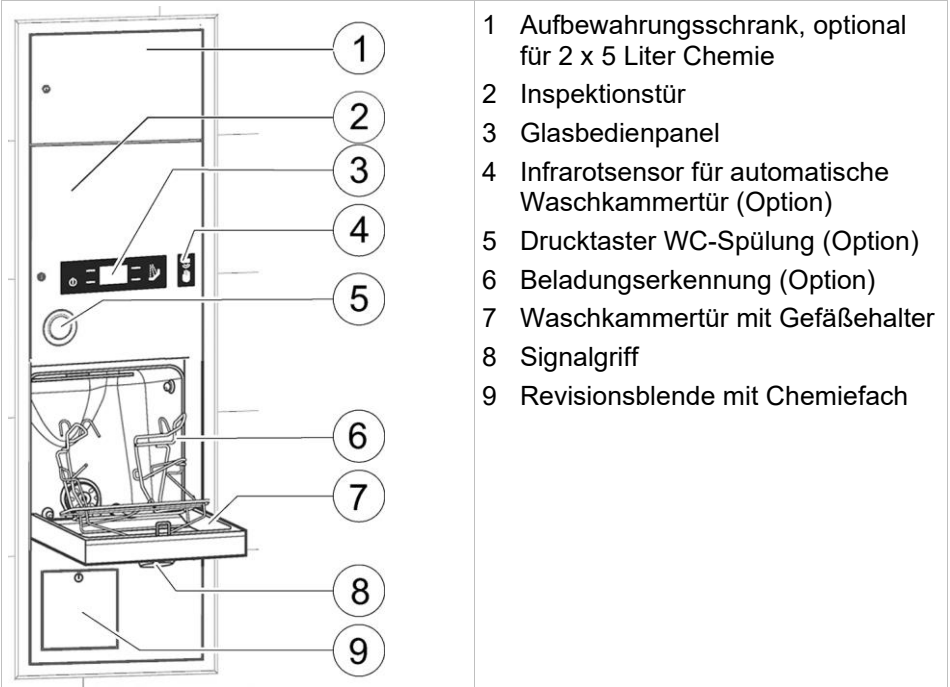
MEIKO TopLine 20 Typ M2 / MEIKO TopLine 10 Typ M2 (wandhängend)



MEIKO TopLine 40 Typ M2



MEIKO TopLine 30 Typ M2



4.4 Optionen

4.4.1 Reinigerdosierung

Bei stark verschmutzten Pflegegeschirr ist eine zusätzliche Dosierung eines Reinigers zu empfehlen. Die Reinigerdosierung umfasst ein komplettes Dosiersystem (Sauglanze, Schläuche, Dosierüberwachung und Dosiergerät), das im Gerät verbaut wird.

4.4.2 Beladungserkennung



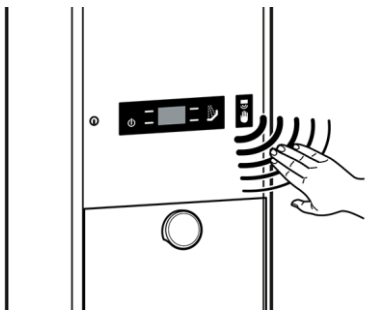
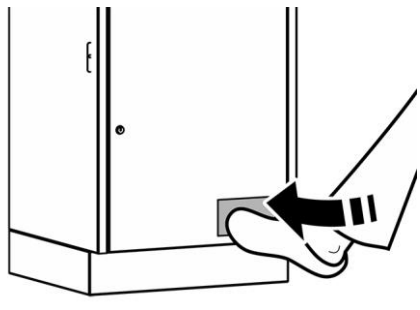
Das Gerät erkennt geeignetes Pflegegeschirr selbsttätig. Geeignete Pflegegeschirre sind in der Pflegegeschirraufstellung (siehe Seite 21) dargestellt. Nicht geeignet für Beladungserkennung sind Kindersteckbecken, Nierenschalen und Utensilienkörbe.

Beim Schließen der Tür erkennt das Gerät eingesetztes Pflegegeschirr und reagiert je nach Voreinstellung:

- Nur Programmvorschlagn (erfordert Start durch Bediener)
- Programmvorschlagn, Wartezeit zur Korrektur durch Bediener, Automatischer Programmstart

Unabhängig von der Voreinstellung kann der Bediener die Auswahl des Programms und die Desinfektionsleistung ändern.

4.4.3 Automatische Tür (AT)

	
<ul style="list-style-type: none">• Berührungslose Türöffnung mit Sensor MEIKO TopLine 10, 20, 30, 40 Typ M2, siehe Seite 41.	<ul style="list-style-type: none">• Berührungslose Türöffnung mit Fußtaster MEIKO TopLine 10, 20, 40 Typ M2, siehe Seite 41.

4.4.4 Ausgusspülung für separaten Ausguss

Mit der integrierten Pumpe des Reinigungs- und Desinfektionsgerätes ist es möglich, einen Ausguss zu spülen. Das Programm zur Ausgusspülung wird direkt am Gerät gestartet, siehe Seite 39.

4.4.5 Betriebstagebuch mit MEIKO Connect App

Daten zu Betriebszeiten, Verbrauchswerten und Ereignissen können mit der App MEIKO Connect via Bluetooth ausgelesen und als PDF exportiert werden. MEIKO Connect ist für Android im Google Play Store, und Huawei App Gallery verfügbar. Die Windows-Version ist auf www.meiko.info (Suchbegriff: MEIKO Connect) verfügbar.

4.4.6 Konnektivität

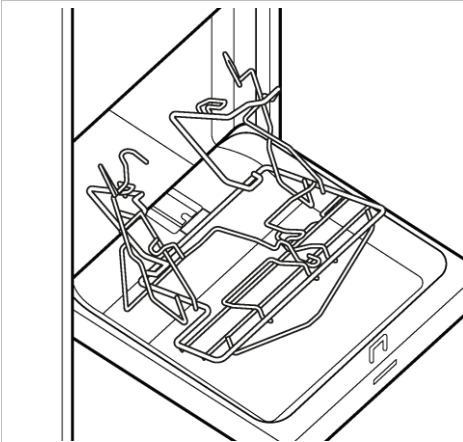
Das Gerät ist mit einer Kommunikationsschnittstelle ausgestattet und kann vom MEIKO-Service per LAN oder W-LAN in das Netzwerk des Betreibers eingebunden werden.

4.5 Signalgriff

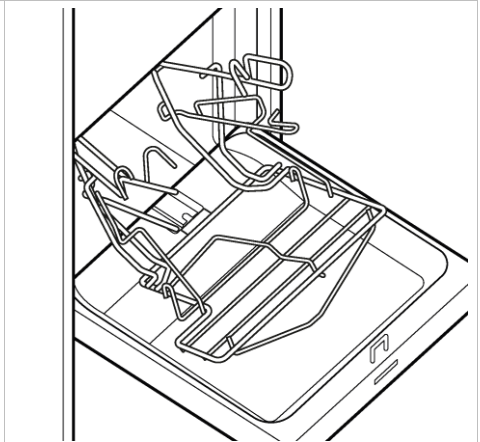
		
Blau	Grün	Rot
Betriebsbereit	Programm läuft	Störung / Wichtige Meldung

4.6 Gefäßhalter

Der Gefäßhalter nimmt das Pflegegeschirr auf und bringt es in die optimale Position für die Reinigung und Desinfektion.

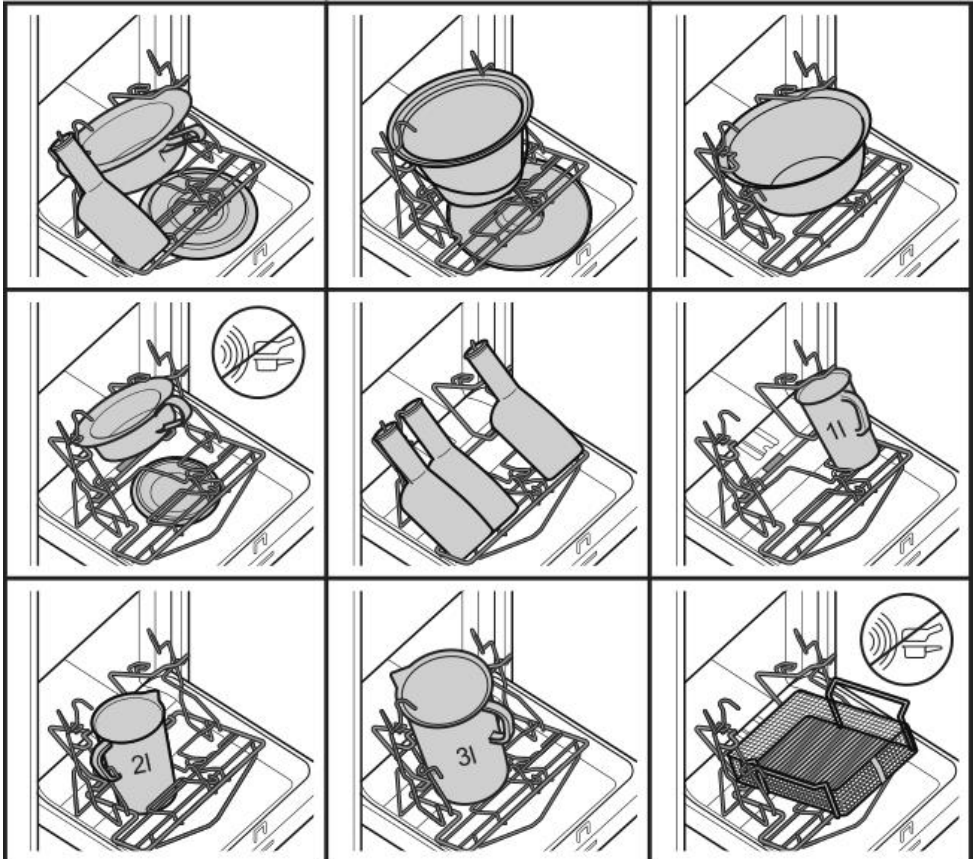


Gefäßhalter SUH 1



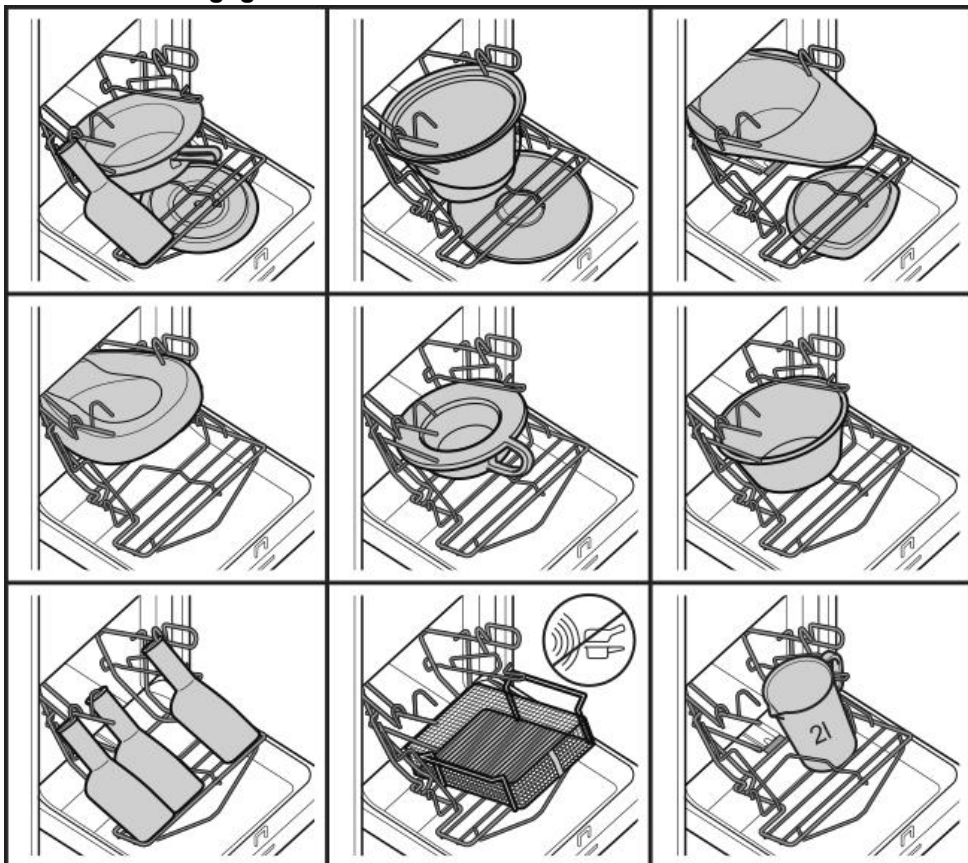
Gefäßhalter SUH 2

Positionen Pflegegeschirr Gefäßhalter SUH 1



nicht geeignet für Beladungserkennung

Positionen Pflegegeschirr Gefäßhalter SUH 2



nicht geeignet für Beladungserkennung

Positionen Sonder-Gefäßhalter

- siehe separate Pflegegeschirr-Aufstellung

5 Technische Daten

Schutzgrad Schutzklasse	MEIKO TopLine 10/20/30/40 Typ M2: IP X4 Klasse I nach VDE 0750 / IEC 601
Aufstellungs- bedingungen	<p>Max. Höhe 2000 m ü. NHN, 5–40 °C mit max. 80% r. F., ausschließlich für Innenbereich, Verschmutzungsgrad 2, Über- spannungskategorie 2, Netzspannungstoleranz $\pm 10\%$, Min. Beleuchtungsstärke Umgebungslicht: 200 lx</p> <p>Raumluftwechsel: Mindest-Außenluftvolumenstrom von 15 m³/(m²h) gemäß DIN 1946-4 einhalten.</p> <p>Bodenbeschaffenheit: Der Untergrund muss eine Flächenlast von ca. 4 kN/m² (Grundfläche 450 × 500 mm) sowie einer Punktlast von 0,225 kN je Stellfuß (max. 4) aufnehmen kön- nen. Die Aufstellung des Geräts muss auf einem ebenen Un- tergrund erfolgen. Das Gerät muss horizontal mit einer maxi- malen Neigung von 1–2° platziert werden. Im Aufstellbereich eine Abdichtung gemäß DIN 18534 installieren. Der Boden- belag muss chemikalienbeständig, leicht zu reinigen und rutschhemmend ausgeführt sein.</p>
Frischwasser- zuleitung	Freier Auslauf Typ AA, nach EN 1717 oder EN 61770
Bauseitige Zuleitung	DN 20 (¾ Zoll), Kaltwasser 5–25 °C, max. Bedarf 0,13 m ³ /h; Warmwasser 45–70 °C, max. Bedarf 0,31 m ³ /h. Das Frisch- wasser muss aus mikrobiologischer Sicht Trinkwasserquali- tät besitzen. Dies gilt auch für aufbereitetes Wasser.
Wasserfließ- druck	100–500 kPa, vor dem Magnetventil
Wasserdurch- fluss	18 l/min
Boilerinhalt DT-NDV	2,1 l
Dampfdruck DT-NDD	10–50 kPa
Dampfdurch- fluss DT-NDD	ca. 5 kg/h

Geräuschemission	<p>Arbeitsplatzpegel: $L_{pA} = 48,2 \text{ dB(A)}$</p> <p>Der Emissions-Schalldruckpegel am Arbeitsplatz für den dokumentierten Lastfall wurde bestimmt in Anlehnung an: DIN EN ISO 11204; Genauigkeitsklasse 3, Messunsicherheit $\pm 5 \text{ dB}$.</p> <p>Schalleistungspegel $LWA = 58,5 \text{ dB(A)}$</p> <p>Die Bestimmung des Schalleistungspegels aus dem Schalldruckmessungen erfolgte nach dem Hüllflächenverfahren für den dokumentierten Lastfall in Anlehnung an: DIN EN ISO 3746; Genauigkeitsklasse 3, Messunsicherheit $\pm 3 \text{ dB}$.</p>			
Desinfektionsleistung	A ₀ -Wert von 60–12.000 einstellbar			
Wärmeabgabe	bei 8 Programmabläufen/h: gesamt 0,7 kW / sensibel 0,45 kW / latent 0,25 kW			
Gesamtvolumen der Kammer	62,45 l			
Nettogewichte	MEIKO Top-Line 10 Typ M2	81 kg	MEIKO Top-Line 30 Typ M2	LT1 mit WC 34 kg, LT2 66 kg
	MEIKO Top-Line 20 Typ M2	83 kg	MEIKO Top-Line 40 Typ M2	81 kg (inkl. Sockel und Abdeckung)
Fläche für Bedienung und Wartung	<p>Vor dem Gerät muss eine freie Fläche für Bedienung und Wartung vorhanden sein. Diese beträgt (0,8 m oder Gerätebreite) \times 0,8 m.</p> <p>Die Schwenkbereiche von Waschkammertür und Inspektionsüren müssen eingeplant werden.</p>			

Transport	
Temperatur [°C]	-20 °C–40 °C
Max. rel. Luftfeuchtigkeit [%]	80 %
Art der Verpackung	Nur in der Original-Transportverpackung

Lagerung mit Transportverpackung	
Temperatur [°C]	-20 °C–40 °C
Max. rel. Luftfeuchtigkeit [%]	80 %
Ort	Vorübergehend auch im Freien möglich (max. 14 Tage), Überdachung empfohlen

Lagerung ohne Transportverpackung	
Temperatur [°C]	-20 °C–40 °C
Max. rel. Luftfeuchtigkeit [%]	80 %
Ort	Nur im Innenbereich

Abmessungen [mm]		MEIKO TopLine 10 Typ M2	MEIKO TopLine 20 Typ M2	MEIKO TopLine 30 Typ M2 Einbau- gestell	MEIKO TopLine 40 Typ M2
	Höhe		1630	1730	2210
Breite		500	500	650	900
Tiefe		450	450	450	600

Elektrische Kenngrößen DT-NDV

Nennstrom	Nennleistung	Netzspannung ($\pm 10\%$)
12,0 A	2,5 kW	1 NPE, 220 V, 50 Hz
12,2 A	2,5 kW	1 NPE, 220 V, 60 Hz
12,5 A	2,8 kW	1 NPE, 230 V, 50 Hz
12,7 A	2,8 kW	1 NPE, 230 V, 60 Hz
13,0 A	3,0 kW	1 NPE, 240 V, 50 Hz
11,0 A	2,1 kW	2 PE, 200 V, 50 Hz
11,2 A	2,1 kW	2 PE, 200 V, 60 Hz
13,0 A	3,0 kW	2 PE, 240 V, 50 Hz
13,6 A	3,7 kW	3 PE, 200 V, 50 Hz
13,8 A	3,7 kW	3 PE, 200 V, 60 Hz
14,5 A	4,3 kW	3 PE, 220 V, 50 Hz
14,7 A	4,3 kW	3 PE, 220 V, 60 Hz
14,9 A	4,6 kW	3 PE, 230 V, 50 Hz
15,1 A	4,6 kW	3 PE, 230 V, 60 Hz
10,4 A	4,3 kW	3 NPE, 380 V, 50 Hz
10,6 A	4,3 kW	3 NPE, 380 V, 60 Hz
10,7 A	4,6 kW	3 NPE, 400 V, 50 Hz
10,9 A	4,6 kW	3 NPE, 400 V, 60 Hz
10,9 A	4,9 kW	3 NPE, 415 V, 50 Hz
14,5 A	4,3 kW	3 NPE, 220 V, 50 Hz
14,7 A	4,3 kW	3 NPE, 220 V, 60 Hz

Elektrische Kenngrößen DT-NDV USA + Canada

Nennstrom	Nennleistung	Netzspannung ($\pm 10\%$)
11,4 A	2,2 kW	1 Gnd, 208 V, 60 Hz
12,5 A	2,8 kW	1 Gnd, 230 V, 60 Hz
13,2 A	3,0 kW	1 Gnd, 240 V, 60 Hz
11,4 A	2,2 kW	2 Gnd, 208 V, 60 Hz
12,5 A	2,8 kW	2 Gnd, 230 V, 60 Hz
11,4 A	4,4 kW	3 Gnd, 240 V, 60 Hz
14,0 A	3,9 kW	3 Gnd, 208 V, 60 Hz
14,9 A	4,6 kW	3 Gnd, 230 V, 60 Hz

Elektrische Kenngrößen DT-NDD

Nennstrom	Nennleistung	Netzspannung ($\pm 10\%$)
4,9 A	0,8 kW	1 NPE, 220 V, 50 Hz
4,9 A	0,8 kW	1 NPE, 230 V, 50 Hz
4,9 A	0,8 kW	1 NPE, 240 V, 50 Hz
5,1 A	0,8 kW	1 NPE, 220 V, 60 Hz
5,1 A	0,8 kW	1 NPE, 230 V, 60 Hz
5,1 A	0,8 kW	1 NPE, 240 V, 60 Hz
4,9 A	0,8 kW	2 PE, 200 V, 50 Hz
5,1 A	0,8 kW	2 PE, 200 V, 60 Hz

Elektrische Kenngrößen DT-NDD USA + Canada

Nennstrom	Nennleistung	Netzspannung ($\pm 10\%$)
5,1 A	0,8 kW	1 Gnd, 208 V, 60 Hz
5,1 A	0,8 kW	1 Gnd, 230 V, 60 Hz
5,1 A	0,8 kW	1 Gnd, 240 V, 60 Hz
5,1 A	0,8 kW	2 Gnd, 208 V, 60 Hz
5,1 A	0,8 kW	2 Gnd, 230 V, 60 Hz
5,1 A	0,8 kW	2 Gnd, 240 V, 60 Hz

6 Montage



Hinweis

Zur Montage des Reinigungs- und Desinfektionsgerätes siehe Montageanleitung.

Berechtigung zur Aufstellung/Installation:

- Die Aufstellung des Gerätes darf nur von einem Fachbetrieb durchgeführt werden.
- Die Installation von Frischwasseranschluss, Abwasseranschluss und Dampfanschluss darf nur von Wasserinstallationsbetrieben durchgeführt werden.
- Die elektrische Installation darf nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.

7 Inbetriebnahme



Hinweis

Zur Inbetriebnahme des Reinigungs- und Desinfektionsgerätes siehe Montageanleitung.

Berechtigung zur Inbetriebnahme

- Die Inbetriebnahme darf nur von einem MEIKO-autorisierten Servicetechniker durchgeführt werden.

8 Betrieb/Bedienung

8.1 Glasbedienpanel

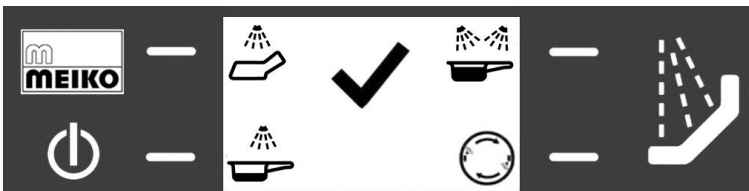


Hinweis

Zum Umstellen auf One Touch Betrieb, siehe Seite 58.






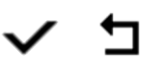
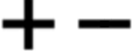



Normale Ansicht



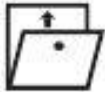


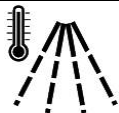







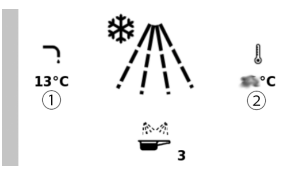
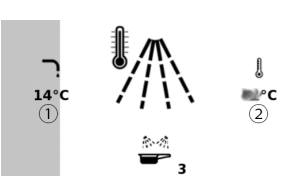
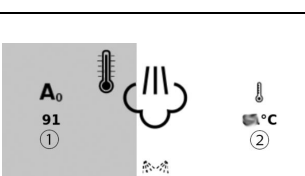
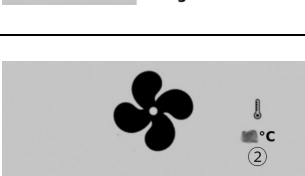
One-Touch-Ansicht

Hauptbildschirm		
Taste/Symbol		Bedeutung
		Service-Zugangstaste / Wake up Taste Öffnet Fenster zur Codeeingabe für erweiterte Einstellungen, siehe Seite 39.
		Ein/Aus-Taste Gerät ein- und ausschalten
		Bestätigungstasten aktiv und inaktiv Bedeutung/Funktion wird im Display neben der jeweiligen Taste angezeigt (siehe folgende Tabelle)
		Programmstarttaste Blau leuchtend: Gerät betriebsbereit Grün leuchtend: Reinigungsprogramm aktiv

Hauptbildschirm	
Taste/Symbol	Bedeutung
	Gerätestatus Betriebsbereit / Programmphase
	Programmauswahl , siehe Seite 39. Invertiert dargestellt: Aktives Programm

Bestätigungstasten-Symbole	
Symbol	Bedeutung
	Menünavigation Nach oben/unten; nach rechts/links; zur letzten Stelle
	Eingabe Eingabe bestätigen; Zurück ohne Änderung
	Werte ändern Wert erhöhen/senken, gedrückt halten für schnelles Zählen
	Home-Taste In die Hauptebene zurückkehren
	Hilfe Weitere Hinweise zu Fehlermeldung
	Aktionsmenü / Infomenü Erweiterte Einstellungen/Informationen nach Codeeingabe, siehe Seite 42.

Statusanzeigen			
Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung
	Gerät ausgeschaltet		Gerät betriebsbereit
	Tür geöffnet		Vorheizen
	Reinigen Kalt		Reinigen Warm
	Desinfektion		Kühlen/Trocknen
	Programmende		Pflegegeschirr entnehmen
	VORSICHT! Heißes Pflegegeschirr!		

Statusanzeigen	
Programmphasen	
	<p>Reinigen Kalt</p> <p>Balken*: Programmfortschritt</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Temperatur Frischwasser 2 Temperatur Dampferzeuger / Temperatur Waschkammer
	<p>Reinigen Warm</p> <p>Balken*: Programmfortschritt</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Temperatur Frischwasser 2 Temperatur Dampferzeuger / Temperatur Waschkammer
	<p>Desinfektion</p> <p>Balken*: Programmfortschritt</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 A₀ Sollwert / A₀ Ist-Wert oder Wert eines anderen Desinfektionsverfahrens 2 Temperatur Dampferzeuger / Temperatur Waschkammer
	<p>Kühlen/Trocknen</p> <p>Balken*: Programmfortschritt</p> <ol style="list-style-type: none"> 3 Temperatur Waschkammer

* Farbe und Darstellung des Balkens sind konfigurierbar.

8.2 Pflegegeschirr reinigen und desinfizieren (Programmzyklus)

WARNUNG – Explosions- und Brandgefahr durch Lösungsmittel oder brennbare Flüssigkeiten

- Keine Lösungsmittel oder brennbare Flüssigkeiten über das Gerät entsorgen.

WARNUNG – Verbrühungen durch hohe Temperaturen

- Pflegegeschirr vor Entnahme ausreichend abkühlen lassen.

WARNUNG – Einklemmen in der Waschkammertür

- Beim Öffnen und Schließen der Waschkammertür sicherstellen, dass keine Gliedmaßen eingeklemmt werden.
- Bei Unsicherheiten beim Beseitigen von Blockaden, Haustechnik oder Servicetechniker zum Entfernen der Blockade rufen.

WARNUNG – Infektionsgefahr durch unzureichende Reinigung

- Reinigungsprogramm entsprechend dem Verschmutzungsgrad und der Art des Pflegegeschirrs wählen, siehe Seite 39.

WARNUNG – Infektionsgefahr durch Restverschmutzung

- Pflegegeschirr beim Entnehmen aus dem Gerät auf Rückstände prüfen.

VORSICHT – Ungenügendes Reinigungsergebnis durch defekten Gefäßhalter

- Sicherstellen, dass der Gefäßhalter nicht verbogen bzw. deformiert wird (z. B. durch nicht vorgesehene Pflegegeschirr).
- Pflegegeschirr gemäß Aufstellung einsetzen.

⚠ VORSICHT – Schaden am Gerät durch Verklebung oder Verstopfung des Ablaufs

- Pflegegeschirre gemäß Aufstellung einsetzen
- Sicherstellen, dass nicht vorgesehene Pflegegeschirre nicht aus dem Gefäßehalter rutscht.
- Sicherstellen, dass keine Zellstoffe oder Ähnliches und keine Utensilien in die Waschkammer gelangen.

⚠ VORSICHT – Korrosion durch Fremdeisen

- Sicherstellen, dass kein Fremdeisen oder andere Metallteilchen (z. B. Kupferspäne) über die Frischwasserversorgung in das Reinigungs- und Desinfektionsgerät gelangen.

8.2.1 Pflegegeschirr reinigen (Basisausführung des Geräts)

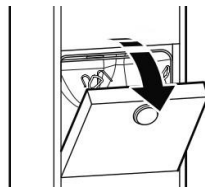
Benutztes Pflegegeschirr nur mit Schutzhandschuhen berühren. Die Hygienevorschriften des Betreibers beachten!

Empfehlung

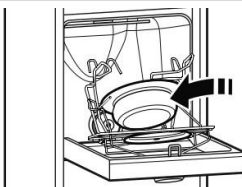
Pflegegeschirre unmittelbar nach der Benutzung reinigen. Die maximale Standzeit benutzter Pflegegeschirre sollte 30 Minuten nicht überschreiten.



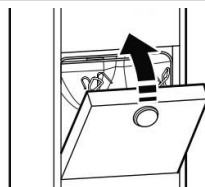
Bei Geräten mit der Ausführung WC muss der WC-Deckel geschlossen sein.



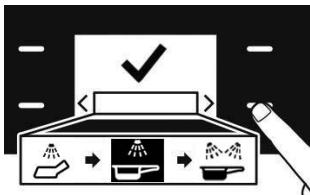
1. Waschkammertür öffnen.



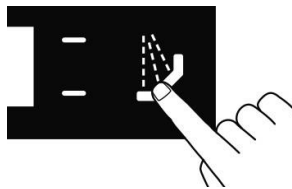
2. Pflegegeschirr im Gefäßehalter in vorgegebene Positionen einsetzen.



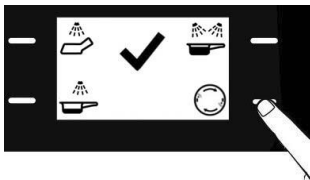
3. Waschkammertür schließen.



4. Reinigungsprogramm wählen, siehe Seite 39.



5. Programmstarttaste drücken.

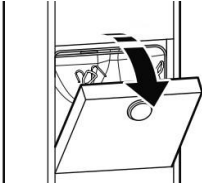


Bei One-Touch-Betrieb startet das Reinigungsprogramm sofort nach Programmwahl!

Der Programmfortschritt wird mittels eines Statusbalkens und Symbolen für die Sequenzen Reinigen Kalt, Reinigen Warm, Desinfektion und Kühlen/Trocknen angezeigt, siehe Seite 30.

Während des Programms ist die Waschkammertür verriegelt.

Nach Programmende:



6. Waschkammertür öffnen.

ROUTINEPRÜFUNG

Ist das Pflegegeschirr sauber?

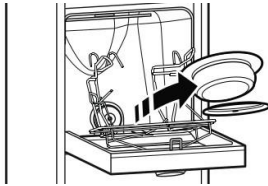


Ja

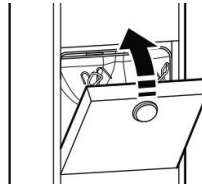
Nein



7. Sichtprüfung des Pflegegeschirrs durchführen und Frage nach der Sauberkeit mit Ja/Nein beantworten. Bei unzureichender Reinigung ggf. Intensivprogramm wählen oder einer alternativen Behandlung unterziehen.



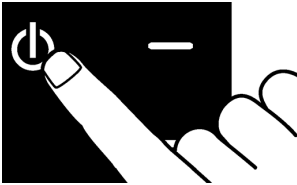
8. Pflegegeschirr entnehmen.



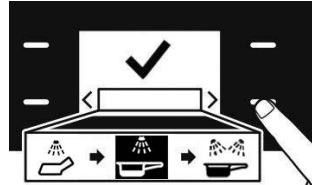
9. Waschkammertür schließen.

8.2.2 Programm abbrechen

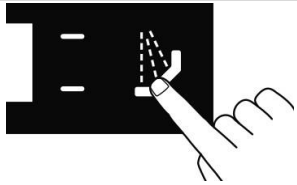
Für den Fall, dass das falsche Reinigungsprogramm gestartet wurde, besteht die Möglichkeit das Reinigungsprogramm abzubrechen und das richtige Programm zu starten. Die Waschkammertür bleibt verriegelt, bis ein kompletter Programmablauf stattgefunden hat.



1. Ein/Aus-Taste ca. 1 s gedrückt halten.



2. Reinigungsprogramm wählen, siehe Seite 39.

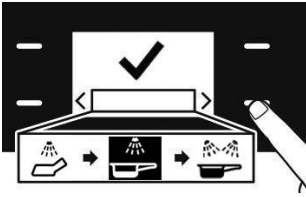


3. Programmstarttaste betätigen



Bei One-Touch-Betrieb startet das Reinigungsprogramm sofort nach Programmwahl!

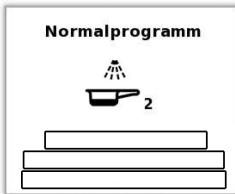
8.2.3 Reinigungsprogramm wählen







Beim betriebsbereiten Gerät befindet sich die Programmauswahlleiste unten in der Mitte des Displays. Das eingestellte Programm ist invertiert dargestellt und kann mit den Pfeiltasten geändert werden.



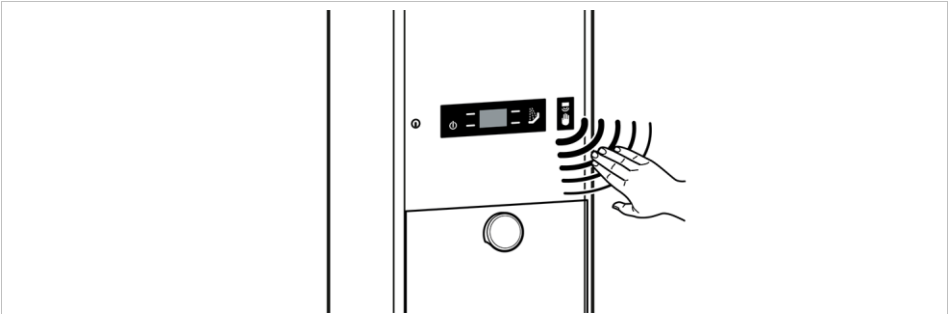
Im One-Touch-Betrieb lassen sich die Reinigungsprogramme mit den Bestätigungstasten direkt starten.



Nach einer kurzen Wartezeit werden Details zum gewählten Programm dargestellt (Laufzeit, Temperaturwert, etc.). Bei One-Touch-Betrieb startet das Reinigungsprogramm sofort!

Ausführung	Reinigungsprogramme	
	Symbol	Bedeutung
MEIKO TopLine Typ M2 Basisausführung		Kurzprogramm Reinigung und Desinfektion von Pflegegeschirr mit Flüssigkeiten (z. B. Urinflaschen). A ₀ -Wert: 60 Laufzeit: 420 s (DT-NDV), 325 s (DT-NDD) Mindesttemperatur: 70 °C
		Normalprogramm Reinigung und Desinfektion von Pflegegeschirr mit menschlichen Ausscheidungen (z. B. Steckbecken). A ₀ -Wert: 60 Laufzeit: 430 s (DT-NDV), 385 s (DT-NDD) Mindesttemperatur: 70 °C
		Intensivprogramm Reinigung und Desinfektion von Pflegegeschirr mit stark anhaftenden menschlichen Ausscheidungen (z. B. Stuhleimer). A ₀ -Wert: 60 Laufzeit: 450 s (DT-NDV), 425 s (DT-NDD) Mindesttemperatur: 70 °C
Option		Ausgusspülung Reinigung des separaten Ausgusses. Laufzeit: 23 s

8.2.4 Automatische Tür (AT), Betrieb mit Sensor (Option)

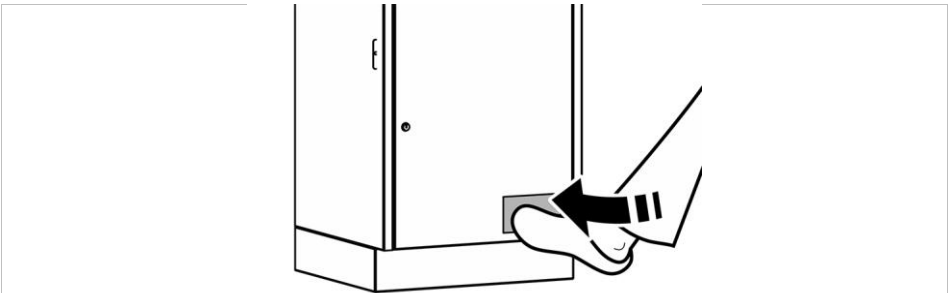


Alle AT (Automatische Tür) -Modelle sind mit einem Sensor ausgestattet, der automatisches Öffnen und Schließen der Waschkammertür ermöglicht.

Je nach Voreinstellung des Reinigungs- und Desinfektionsgerätes startet das Reinigungsprogramm nach Schließen der Tür automatisch.

- Zum Öffnen und Schließen der Tür die Hand kurze Zeit 2–8 cm vor dem Sensor platzieren.
- Gerät mit Beladungserkennung: Sensor/Fußtaster verwenden, um die Tür zu schließen und das Programm zu starten.
- Gerät ohne Beladungserkennung: Programm wählen/starten.

8.2.5 Automatische Tür (AT), Betrieb mit Fußtaster (Option)



Die Tür des Reinigungs- und Desinfektionsgerätes kann auch mittels eines Fußtasters geöffnet werden. Je nach Voreinstellung des Reinigungs- und Desinfektionsgerätes startet das Reinigungsprogramm nach Schließen der Tür automatisch.

- Zum Öffnen und Schließen der Waschkammertür den Fußtaster betätigen.
- Gerät mit Beladungserkennung: Sensor/Fußtaster verwenden, um die Tür zu schließen und das Programm zu starten.
- Gerät ohne Beladungserkennung: Programm wählen/starten.

8.2.6 Türsperre mit Codeschloss / Codeeingabe (Option)



Hinweis

Vorgänge, die mit Codeschloss geschützt werden können:

- nach Programmende Tür öffnen
- Programmstart
- Beides

Werkseitig ist der Code auf **1** gestellt. Er kann durch den Servicetechniker geändert werden.

Voraussetzung:

- Reinigungsprogramm ist beendet
UND/ODER
- Gerät wurde mit Pflegegeschirr bestückt und wartet auf Programmstart



Die Aufforderung zur Codeeingabe erscheint.

1. Mit den Bestätigungstasten den Wert einstellen.



2. Eingabe bestätigen.

Handlungsmöglichkeiten:

- Reinigungsprogramm starten, siehe Seite 39 ODER
- Pflegegeschirr wie gewohnt entnehmen, siehe Seite 35.

8.3 Werkseinstellung des A₀-Werts

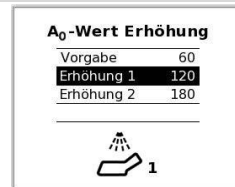
Ab Werk ist der Desinfektionsparameter auf einen A₀ - Wert von 60 eingestellt. Um bei Bedarf einen anderen A₀-Wert einzustellen, den MEIKO-Service verständigen.

8.4 A₀-Wert wählen

Optional kann der A₀-Wert für einen einmaligen Programmablauf bis 12.000 in vorgegebenen Schritten erhöht werden, je nach Parametrierung des Geräts. Im Auswahlmenu kommen nur Werte zur Anzeige, die größer/gleich dem voreingestellten A₀-Wert des Programmes sind.



1. Programmstarttaste drücken und halten.



2. Das Fenster zur Auswahl des A₀-Werts erscheint und der Auswahlbalken wandert von oben nach unten. Beim gewünschten Wert die Programmstarttaste loslassen, um das Programm zu starten.

Neben der beschriebenen einmaligen Erhöhung des A₀-Werts bietet das Gerät optional die Möglichkeit, den A₀-Wert über eine zentrale externe Steuerung, z. B. bei einer Pandemie, temporär für mehrere/alle Geräte in einem Gebäude zu erhöhen.

8.5 Kanister tauschen

WARNUNG – Verletzungsgefahr durch Kontakt mit Chemikalien

- Augenschutz verwenden.
- Schutzhandschuhe tragen.
- Die geltenden Sicherheitsvorschriften und Sicherheitsdatenblätter der Hersteller der Dosiermittel beachten.
- Im Notfall die Erste-Hilfe-Maßnahmen der Hersteller der Dosiermittel beachten.
- Die Erste-Hilfe-Maßnahmen in Gerätenähe aufhängen.



Hinweis

Die Kanister mit den Prozesschemikalien dürfen nur von einem unterwiesenen Haustechniker oder dem MEIKO-autorisierten Servicetechniker gewechselt werden!

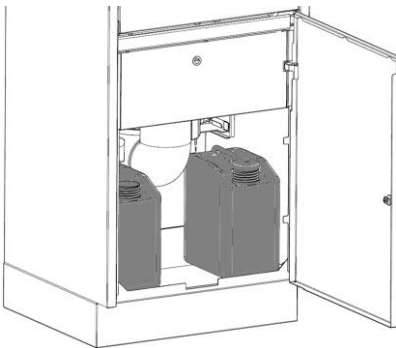


Hinweis

Es ist möglich, dass andere als die von MEIKO freigegebenen Klarspüler/Enthärter ein geringeres Kalkbindevermögen aufweisen. Ein ungeeigneter Klarspüler/Enthärter führt unter Umständen zu Kalkaufbau an Heizelementen und an Waschdüsen. Das Reinigungsergebnis verschlechtert sich.

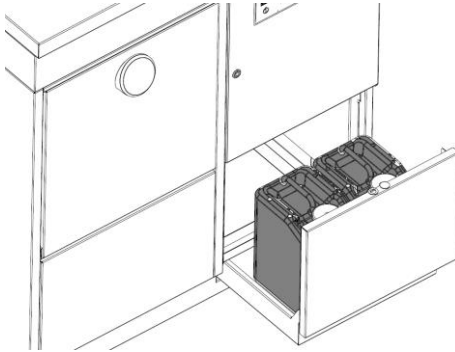
Bei Einsatz eines Reinigers eines anderen Herstellers oder einer anderen Dosiermittelvariante, komplettes Reiniger-Dosiersystem mit Wasser durchspülen. Insbesondere Chemikalien und erhöhte Temperaturen im Prozess als auch mechanische Beanspruchungen beim Halten und Transportieren können das Reinigungsgut negativ beeinflussen.

MEIKO TopLine 10 Typ M2 / MEIKO TopLine 20 Typ M2



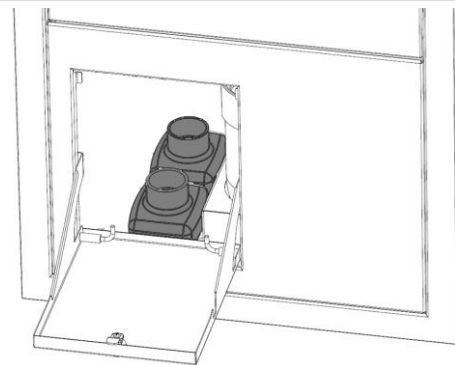
1. Revisionstür öffnen.
2. Sauglanze aus dem Kanister ziehen.
3. Leeren Kanister entfernen.
4. Neuen Kanister verschlossen einsetzen. Der Kanister muss gerade stehen.
5. Deckel entfernen.
6. Sauglanze an Kanister anschließen. Sauglanze muss senkrecht im Kanister stehen.
7. Revisionstür schließen.
8. Dosiersystem entlüften, siehe Seite 59.

MEIKO TopLine 40 Typ M2



1. Schublade (Option) öffnen.
2. Sauglanze aus dem Kanister ziehen.
3. Leeren Kanister entfernen.
4. Neuen Kanister verschlossen einsetzen. Der Kanister muss gerade stehen.
5. Deckel entfernen.
6. Sauglanze an Kanister anschließen. Sauglanze muss senkrecht im Kanister stehen.
7. Schublade schließen.
8. Dosiersystem entlüften, siehe Seite 59.

MEIKO TopLine 30 Typ M2



Die obere Abbildung zeigt die Standardausführung mit 1 l Kanister, die untere Abbildung die Option mit 5 l Kanister.

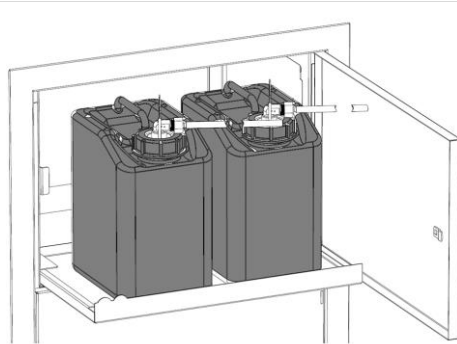
1. Revisionsblende öffnen.
2. Sauglanze aus dem Kanister ziehen.
3. Leeren Kanister entfernen.
4. Neuen Kanister verschlossen einsetzen. Der Kanister muss gerade stehen.
5. Deckel entfernen.
6. Sauglanze an Kanister anschließen. Sauglanze muss senkrecht im Kanister stehen.
7. Revisionsblende schließen.
8. Dosiersystem entlüften, siehe Seite 59.



MEIKO TopLine 30 Typ M2 – Option 5-Liter-Kanister

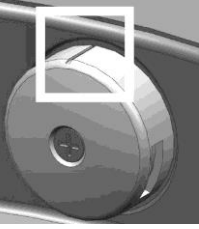
⚠ VORSICHT – Sturzgefahr!

- Sichere Aufstiegshilfe verwenden.
- Nicht über Kopf arbeiten.



- Die Elektrische Netztrenneinrichtung ist ausgeschaltet.
1. Aufbewahrungsschrank öffnen.
 2. Auszug herausziehen.
 3. Sauglanze aus dem Kanister ziehen.
 4. Leeren Kanister entfernen.
 5. Neuen Kanister verschlossen einsetzen. Der Kanister muss gerade stehen.
 6. Deckel entfernen.
 7. Sauglanze an Kanister anschließen. Sauglanze muss senkrecht im Kanister stehen.
 8. Auszug einschieben.
 9. Aufbewahrungsschrank schließen.
 10. Dosiersystem entlüften, siehe Seite 59.

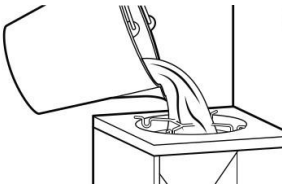
8.6 Ausgusspülung durchführen (Option)



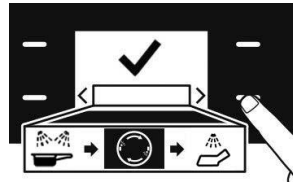
⚠ VORSICHT – Schlechtes Reinigungsergebnis der Ausgusspülung und spritzendes Wasser durch falsch ausgerichtete Reinigungsdüsen

- Nut der Düsen muss an der Körnung am Trichter ausgerichtet sein.
- Fixierschraube mit Hilfe eines Kreuzschlitz-Schraubendrehers lösen, Düsen ausrichten und Schraube handfest anziehen.

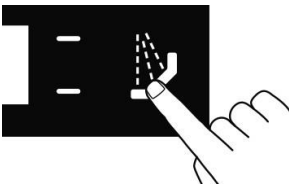
Beim Umgang mit verschmutzten Gefäßen die Hygienevorschriften des Betreibers beachten!



1. Inhalt des Gefäßes in den Ausguss schütten.



2. Mit den Bestätigungstasten das Programm Ausgusspülung auswählen.



3. Programmstarttaste betätigen.

Die Spülung für den separaten Ausguss startet und läuft die eingestellte Zeit bis zum Programmende. Der Programmfortschritt wird mittels eines Statusbalkens im Display angezeigt. Während des Programmablaufs ist die Waschkammertür verriegelt.

8.7 Störungen

WARNUNG – Einklemmen in der Waschkammertür

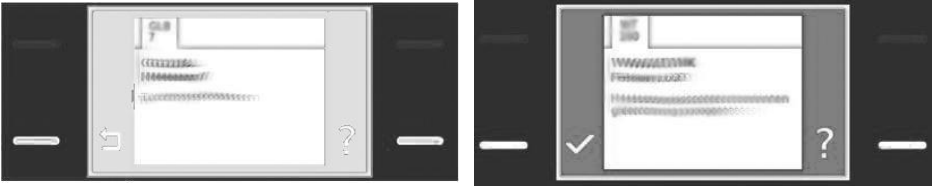
- Beim Öffnen und Schließen der Waschkammertür sicherstellen, dass keine Gliedmaßen eingeklemmt werden.
- Bei Unsicherheiten beim Beseitigen von Blockaden, Haustechnik oder Servicetechniker zum Entfernen der Blockade rufen.

Gelegentlich auftretende Störungen

Störung	Mögliche Ursache	Hinweis/Abhilfe
Türblockade während des automatischen Schließens mit Sensor oder Fußtaster	Im Gefäßehalter falsch eingesetztes / ungeeignetes Pflegegeschirr	<ul style="list-style-type: none"> • Der Reversiermodus wird selbsttätig aktiviert: die Waschkammertür öffnet ein kleines Stück und gibt die Blockade frei. • Infrarot-Näherungsschalter oder Fußtaster betätigen, um die Tür komplett zu öffnen. • Blockade entfernen. • Ist keine Blockade vorhanden, Haustechnik oder Servicetechniker informieren.
Türblockade beim Öffnen nach Programmende mit Sensor oder Fußtaster	Aus dem Gefäßehalter herausgefallenes Pflegegeschirr verhindert Öffnen der Tür	<ul style="list-style-type: none"> • Der Reversiermodus wird nicht aktiviert: die Waschkammertür bleibt stehen. Auf dem Display erscheint die Fehlermeldung 702, Infrarot-Näherungsschalter und Fußtaster sind deaktiviert. • Blockade entfernen. • Fehlermeldung bestätigen. • Gerät wie gewohnt verwenden. • Ist keine Blockade vorhanden, Haustechnik oder Servicetechniker informieren.
Unvollständiger Reinigungszyklus	Programmabbruch durch Bediener	<ul style="list-style-type: none"> • Kompletten Reinigungszyklus ablaufen lassen. • Im Falle einer Störung des Geräts ist sicherer Zugang zum

Störung	Mögliche Ursache	Hinweis/Abhilfe
		<p>Pflegegeschirr im Gerät nur autorisierten Personen (z. B. Servicetechniker) möglich.</p>
<p>Pflegegeschirr nach Programmablauf nicht sauber</p>	<p>Pflegegeschirr ungeeignet oder falsch eingesetzt Falsches Programm gewählt Beladungserkennung hat falsches Pflegegeschirr erkannt Rückstände sind zu fest eingetrocknet</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Position/Eignung des Pflegegeschirrs prüfen • Programmauswahl korrigieren und erneut starten • Pflegegeschirraufstellung prüfen, ob Pflegegeschirr für Beladungserkennung geeignet ist • Das Pflegegeschirr muss einer alternativen Aufbereitung zugeführt werden. Die Verantwortung für eine geeignete Aufbereitung liegt beim Betreiber. MEIKO empfiehlt, das Pflegegeschirr unter Verwendung entsprechender Schutzausrüstung einer manuellen Grundreinigung und anschließender Desinfektion zu unterziehen.

8.7.1 Meldungen



Bei Auftreten einer Störung werden im Display je nach Störungsart, graue oder rote Meldungen angezeigt.

- Graue Meldungen können unter Beachtung des Hinweistextes und der entsprechenden Handlungsempfehlung quittiert werden.
- Rote Meldungen erfordern in den meisten Fällen den Einsatz eines autorisierten Servicetechnikers!

Nr.	Displaytext	Erklärung / Maßnahmen
2	Wartung demnächst durchführen	<ul style="list-style-type: none"> • Vorabmeldung; ggf. Wartungstermin vereinbaren
3	Wartung durchführen	<ul style="list-style-type: none"> • Wartungsintervall erreicht bzw. überschritten, Wartung durch Service durchführen lassen
9	Kein Reinigungsgut erkannt	<ul style="list-style-type: none"> • Position des Reinigungsguts im Gefäßhalter prüfen • Ungeeignetes Reinigungsgut verwendet • Ggf. Servicetechniker rufen
10	Heißes Reinigungsgut	<ul style="list-style-type: none"> • Reinigungsgut abkühlen lassen • Bei Bedarf Schutzhandschuhe tragen
101	Türschalter S1 unterbrochen	<ul style="list-style-type: none"> • Alarmmeldung! • Gerät wechselt in den Betriebszustand MASCHINE AUS • Kein Eingreifen/Beheben seitens des Bedienpersonals möglich • Tür kann ggf. nur noch durch Codeeingabe
102	Leckwasser in Auffangwanne	
103	Ablauf verstopft	
104	Rückschlagklappe Gebläse undicht	




Nr.	Displaytext	Erklärung / Maßnahmen
		(Servicetechniker) geöffnet werden <ul style="list-style-type: none"> • Servicetechniker rufen!
200	Niveausensor kein Signal	<ul style="list-style-type: none"> • Alarmmeldung! • Gerät wechselt in den Betriebszustand MASCHINE AUS • Kein Eingreifen/Beheben seitens des Bedienpersonals möglich • Tür kann ggf. nur noch durch Codeeingabe (Servicetechniker) geöffnet werden • Servicetechniker rufen!
203	Kaltwasser nicht gefüllt	
204	Warmwasser nicht gefüllt	
205	Timeout beim Füllen	
206	Pumpenlaufzeit zu hoch	
210	Kaltwassertemperatur zu hoch -->Techniker informieren (Zwecks Öffnen der Tür)	
211	Warmwassertemperatur zu niedrig	
212	Warmwassertemperatur zu hoch	
213	Pumpenlaufzeit ASP zu hoch	
220	Temperatursensor Zulauf Kurzschluss	
221	Temperatursensor Zulauf Drahtbruch	
301	Temperatursensor NDV Kurzschluss	
302	Temperatursensor NDV Drahtbruch	
303	Vorheiztemperatur NDV nicht erreicht	
304	Desinfektionstemperatur nicht erreicht	
305	Desinfektionstemperatur zu hoch	
306	Temperatursensor 1 Kammer Kurzschluss	
307	Temperatursensor 1 Kammer Drahtbruch	
308	Temperatur im NDV zu hoch	
310	A ₀ -Wert nicht erreicht	
311	Dampfdruck bauseitig zu hoch	
312	PTC Kammer 1 oder 2 fehlerhaft	
313	Temperatursensor 2 Kammer Kurzschluss	

Nr.	Displaytext	Erklärung / Maßnahmen
314	Temperatursensor 2 Kammer Drahtbruch	
315	Niveau im NDV nicht erreicht	
316	Niveau im NDV nicht unterschritten	
401	Klarspüler/Enthärter leer	<ul style="list-style-type: none"> • Kanister prüfen, ggf. austauschen
402	Dosierüberwachung Klarspüler/Enthärter, über Aktionsmenü Entlüften durchführen	<ul style="list-style-type: none"> • Saugglanzen auf korrekten Sitz prüfen
403	Entlüften erfolglos	<ul style="list-style-type: none"> • Dosiersystem entlüften • Bei wiederholter Fehlermeldung Servicetechniker rufen
420	Behälter fast leer (Klarspüler/Enthärter)	<ul style="list-style-type: none"> • Neuen Behälter bereithalten
421	Klarspüler/Enthärter Dosierung kritisch	<ul style="list-style-type: none"> • Bei wiederholter Fehlermeldung Servicetechniker rufen
501	Reiniger leer	<ul style="list-style-type: none"> • Kanister prüfen, ggf. austauschen
502	Dosierüberwachung Reiniger, über Aktionsmenü Entlüften durchführen	<ul style="list-style-type: none"> • Saugglanzen auf korrekten Sitz prüfen
503	Entlüften erfolglos (Reiniger)	<ul style="list-style-type: none"> • Dosiersystem entlüften • Bei wiederholter Fehlermeldung Servicetechniker rufen
520	Behälter fast leer (Reiniger)	<ul style="list-style-type: none"> • Neuen Behälter bereithalten
521	Reiniger Dosierung kritisch	<ul style="list-style-type: none"> • Bei wiederholter Fehlermeldung Servicetechniker rufen
600	Elektrodenverdrahtung Komponente A bzw. B fehlerhaft	<ul style="list-style-type: none"> • Alarmmeldung!
601	Timeout Füllen des Vormischbehälter	<ul style="list-style-type: none"> • Meldung kann quittiert werden
602	Timeout Dosieren der Komponente A bzw. B	<ul style="list-style-type: none"> • Gerät führt Aktion „Recovery“ durch
603	Pumpenlaufzeit Sporosan zu hoch	

Nr.	Displaytext	Erklärung / Maßnahmen
604	Ungleichmäßiges Entleeren des Vormischbehälters	<ul style="list-style-type: none"> • Gerät wechselt in den Betriebszustand MASCHINE AUS • Kein Eingreifen/Beheben seitens des Bedienpersonals möglich • Tür kann ggf. nur noch durch Codeeingabe (Servicetechniker) geöffnet werden • Bei wiederholter Fehlermeldung Servicetechniker rufen
605	Leckwasser auf Vormischbehälter	
606	Undichtigkeit des Vormischbehälters bzw. Saughebers	
607	Undichtigkeit der Dosierkammern	
620	Temperatur Vormischbehälter zu hoch	
621	Temperatur Vormischbehälter zu niedrig	
622	Temperatursensor Vormischbehälter Kurzschluss	
623	Temperatursensor Vormischbehälter Drahtbruch	
630	Trübungswert außerhalb des Bereichs	
631	LED Align Messstrom außerhalb des Bereichs	
641	Spore-Prozess nicht verfügbar	
642	Freigabe Sporosanpumpe nicht vorhanden	
650	Zeitüberschreitung Ruhezustand	
651	Zeitüberschreitung Vorbereitungsschritt	
652	Zeitüberschreitung normaler Spore-Schritt	
653	Zeitüberschreitung intensiver Spore-Schritt	
654	Zeitüberschreitung Nachspülung	
655	Zeitüberschreitung Validierung	
656	Zeitüberschreitung Steuern Ausgänge	
657	Zeitüberschreitung Wiederherstellung	
658	Zeitüberschreitung Tür offen	<ul style="list-style-type: none"> • Tür schließen
670	Bitte Tür schließen	
690	Kanister A fast leer	

Nr.	Displaytext	Erklärung / Maßnahmen
691	Kanister B fast leer	<ul style="list-style-type: none"> • Kanister prüfen, ggf. austauschen
692	Kanister A leer	<ul style="list-style-type: none"> • Saugglanzen auf korrekten Sitz prüfen
693	Kanister B leer	<ul style="list-style-type: none"> • Dosiersystem entlüften • Bei wiederholter Fehlermeldung Servicetechniker rufen
709	Toiletten-Sitz schließen	<ul style="list-style-type: none"> • Öffnen der Tür erst nach Schließen des Toiletten-Sitz möglich
710	Tür nicht verriegelt	<ul style="list-style-type: none"> • Tür nicht komplett geschlossen, z. B. durch anstehendes Reinigungsgut
711	Verriegelung schließen – keine Reaktion	<ul style="list-style-type: none"> • Bei wiederholter Fehlermeldung Servicetechniker rufen
712	Tür nicht entriegelt	<ul style="list-style-type: none"> • Kein Eingreifen / Beheben seitens des Bedienpersonals möglich
713	Verriegelung öffnen – keine Reaktion	
714	Tür offen und Türverriegelung zu?	<ul style="list-style-type: none"> • Türsperre in Berechtigungsstufe 1 aufheben • Bei wiederholter Fehlermeldung Servicetechniker rufen
720-734	Fehlermeldungen betreffend Türstörungen	<ul style="list-style-type: none"> • Alarmmeldung! • Gerät wechselt in den Betriebszustand MASCHINE AUS
800-989	Fehlermeldungen betreffend Maschinensteuerung	<ul style="list-style-type: none"> • Kein Eingreifen / Beheben seitens des Bedienpersonals möglich • Tür kann ggf. nur noch durch Codeeingabe (Servicetechniker) geöffnet werden • Servicetechniker rufen!

9 Einstellungen ändern

 <p>1. Service-Zugangstaste für ca. drei Sekunden drücken und halten.</p>	
 <p>2. Servicecode der benötigten Ebene eingeben.</p>	 <p>3. Die Meldung quittieren.</p>

Ebene 1 – Benutzer-Konfigurationsebene

Einstellungen lesen / ändern (Servicecode 10001)

Der Anwender kann alle für den Normalbetrieb notwendigen Funktionen ausführen und Einstellungen im i-Menü tätigen.

Ebene 4 – Dosiertechnik-Ebene

Einstellungen lesen (Servicecode 60166)















Der Anwender kann alle für die Dosiertechnik relevanten Parameter ansehen. Im i-Menü werden im Reiter Dosiertechnik die Parameter angezeigt.



Ebene 5 – Hygiene-Ebene

Einstellungen lesen (Servicecode 50005)





Der Anwender kann alle für die Hygiene relevanten Parameter ansehen. Im i-Menü werden im Reiter Hygiene die Parameter angezeigt.

i-Menü

i	Symbol	Stufe	Beschreibung
Sprachen		1/4/5	Displaysprache einstellen
Bedienung		1/5	Standard/One-Touch Bedienung einstellen
Tank		1/4/5	Status betrachten
NDV		1/4/5	Status betrachten
Kammer		1/4/5	Status betrachten
Tür		1/4/5	Einstellung von Antippen/Beladungserkennung, Status betrachten
Chemie		1/4/5	Dosierparameter betrachten/einstellen
Global		1	Zeitschaltuhren, Codeschloss, Gebläselaufzeit einstellen
Hygiene		5	Hygieneparameter betrachten/einstellen
Betriebszeiten		1/4/5	Chargen, Betriebszeiten, etc. betrachten
Tagesprotokoll		1/4/5	Archivierte Betriebszeiten, Ereignisse etc. betrachten
Einstellungen		1/4	Datum/Uhrzeit einstellen, Anzeigeeinstellungen, Modulkonfiguration
Dosiertechnik		4	Erweiterte Dosierparameter betrachten/einstellen
Allgemein		1/4/5	Parameter und Sprachen laden/sichern, Version Software, Seriennummer Maschine, Maschinentyp betrachten



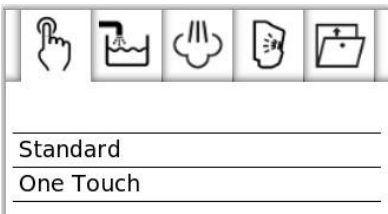
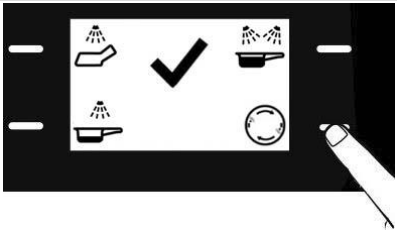
	Symbol	Stufe	Beschreibung
Telefonkontakt		4/5	Wichtige Telefonnummern (Haustechnik/Service), wird vom Betreiber festgelegt

Aktionsmenü

	Symbol	Stufe	Beschreibung
Entlüften Reinigerleitung		0/1/4	Startet das Reiniger- oder Klarspülerdosiergerät, um die Transportleitungen bei Bedarf zu entlüften, z. B. wenn die Kanister im Betrieb leer geworden sind.
Entlüften Klarspülerleitung		0/1/4	
Tür öffnen		1/4	Bei AT (Automatische Tür) Modellen kann die Tür über diesen Befehl geöffnet werden. Bei manuell betätigter Tür wird die Verriegelung geöffnet.

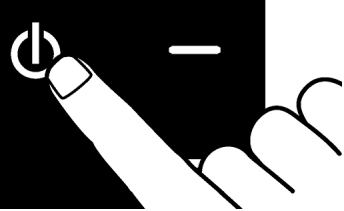


9.1 Auf One-Touch Betrieb umstellen

Für einen schnelleren Arbeitsablauf kann die Bedienoberfläche auf One Touch Betrieb umgestellt werden. Die Reinigungsprogramme sind im One Touch Betrieb direkt mit den Bestätigungstasten anwählbar und starten sofort. Die Programmstarttaste muss nicht mehr betätigt werden.

 <p>1. Service-Zugangstaste für ca. drei Sekunden drücken und halten.</p>	<p>2. Servicecode 10001 eingeben und bestätigen.</p>
<p>3. Mit der entsprechenden Bestätigungstaste das i-Menü aufrufen.</p>	 <p>4. Untermenü One Touch Betrieb wählen.</p>
 <p>5. One Touch auswählen und mit dem Haken bestätigen.</p>	 <p>Ab jetzt ist die Bedienoberfläche dauerhaft umgestellt. Wenn das Gerät spannungsfrei geschaltet wird, wechselt es wieder in die Standardansicht!</p>

9.2 Leitungen entlüften

Das Entlüften der Reiniger- oder Klarspülerleitung muss durchgeführt werden, wenn von den Dosiergeräten Luft angesaugt wurde. Dies tritt auf, wenn ein Kanister während des Betriebs vollständig entleert oder eine der Saugglanzen nicht bis zum Boden des Kanisters eingeführt wurde.




 <p>1. EIN/AUS- Taste berühren.</p>	 <p>2. Mit der entsprechenden Bestätigungstaste das Aktionsmenü aufrufen.</p>
 <p>3. Benötigtes Untermenü Entlüften Klarspülerleitung oder Entlüften Reinigerleitung wählen.</p>	<p>4. Mit der entsprechenden Bestätigungstaste (Haken) die Entlüftung starten.</p>

9.3 Bluetooth-Schnittstelle deaktivieren/aktivieren




Hinweis

Die Bluetooth-Schnittstelle dient dem Servicetechniker zum Auslesen der Maschinendaten und für Softwareupdates. Sie ist standardmäßig eingeschaltet. Wenn es erforderlich ist, kann die Schnittstelle vom Benutzer deaktiviert werden.



 <p>1. Service-Zugangstaste für ca. drei Sekunden drücken und halten.</p>	<p>2. Servicecode 10001 eingeben und bestätigen.</p>
 <p>3. Mit der entsprechenden Bestätigungstaste das i-Menü aufrufen.</p>	 <p>4. In den Reiter Einstellungen wechseln.</p>

5. Modulkonfiguration auswählen und bestätigen (Haken).	6. Bluetooth-Kommunikation freigeben auswählen und bestätigen (Haken).
7. Nein auswählen und bestätigen (Haken).	


9.4 Datum und Uhrzeit einstellen

1. In Serviceebene Menüpunkt **Datum + Zeit einstellen** aufrufen.
2. Fehlerquittiertaste  drücken.
Das Display zeigt Datum und Uhrzeit an.

Um Einstellung zu ändern:

1. Fehlerquittiertaste  drücken.
2. Mit Pfeiltasten Einstellung des Datums und der Uhrzeit ändern.
3. Fehlerquittiertaste  drücken um Einstellung zu speichern.

- oder -




Pfeiltaste  drücken um Einstellung nicht zu speichern und in Serviceebene zurückzukehren.



Hinweis

Die Sommer-/Winterzeit-Umstellung ist ausschließlich manuell möglich.

9.5 Zeitschaltuhr für automatischen Programmstart einstellen

	
1. Service-Zugangstaste für ca. drei Sekunden drücken und halten.	2. Servicecode 10001 eingeben und bestätigen.
	
3. Das i-Menü aufrufen.	4. In den Reiter Global wechseln.
5. Parameter auswählen.	
Parameter	Wert

Zeitschaltuhr Reinigungs-/Desinfektionsgerät ohne Programm	40 h (0–100 h)
Zeitschaltuhr Reinigungs-/Desinfektionsgerät Einschaltzeitpunkt	8 h (0–23 h)
Zeitschaltuhr Ausgusspülung Mindestzeit ohne Programm	8 h (0–23 h)
Zeitschaltuhr Ausgusspülung Beginn Startfreigabe	8 h (0–23 h)
Zeitschaltuhr Ausgusspülung Ende Startfreigabe	18 h (0–23 h)

6. Anhand der aufgeführten Parameter für die **Mindestzeit ohne Programm** die Zeitintervalle für Stillstandszeiten definieren, nach denen das Gerät selbsttätig einen Programmablauf (Waschkammer oder Ausgusspülung) zur Desinfektion durchführt. Die Parameter für **Einschaltzeitpunkt und Startfreigabe** sind die Startuhrzeiten bzw. das Zeitfenster für den geplanten Programmstart.

10 Wartung und Reinigung

WARNUNG – Lebensgefahr durch Stromschlag

Ein Kontakt mit stromführenden Teilen des Geräts kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

- Arbeiten an der elektrischen Anlage dürfen nur von einer ausgebildeten Elektrofachkraft unter Beachtung der elektrotechnischen Regeln durchgeführt werden.
- Vor Arbeiten an der elektrischen Anlage das Gerät spannungsfrei schalten. Dazu die Netztrenneinrichtung auf **AUS** stellen und gegen Wiedereinschalten sichern.

VORSICHT – Sachschäden durch Wassereintritt

- Reinigungs- und Desinfektionsgerät, Schaltschränke und elektronische Bauteile niemals mit Wasserschlauch, Hochdruckreiniger oder Dampfreiniger reinigen.

10.1 Wartungsarbeiten



Hinweis

Um eine regelmäßige und ordnungsgemäße Wartung zu gewährleisten, empfiehlt MEIKO den Abschluss eines Wartungsvertrags mit dem MEIKO-Service.

Voraussetzung für den dauerhaft zuverlässigen und sicheren Betrieb des Reinigungs- und Desinfektionsgerätes ist eine regelmäßige Wartung. Eine unterlassene oder unsachgemäße Wartung erhöht das Restrisiko für unvorhergesehene Sach- und Personenschäden, für die dann keine Haftung übernommen wird.

Für Österreich ist die Wartung gleichbedeutend mit der wiederkehrenden sicherheitstechnischen Prüfung, gemäß ÖMPG und ÖMPBV.

Die Wartung ist durchzuführen:

- Wenn die Meldung Nr. 3 **Wartung durchführen** angezeigt wird
- Nach jeweils 5000 Reinigungszyklen (Werkseinstellung, kann bei Bedarf angepasst werden)
- Mindestens 1x jährlich (siehe ggf. Aufkleber **Nächster Wartungsdienst** am Reinigungs- und Desinfektionsgerät)

Die Wartung umfasst folgende Punkte:

- elektrische Sicherheit nach VDE 0701/0702 (Prüfbericht in Deutschland optional)
- Dosiersysteme
- Reinigungsdüsen
- Wasserbehälter/Dampferzeuger
- Gefäßhalter
- Wasserzulauf- und -ablauf
- Verschraubungen und Anschlüsse
- Rückkühlung
- Türmechanik, Verriegelung und Türdichtung

Im Rahmen der Wartung wird die Funktionskontrolle folgender Punkte durchgeführt:

- Programmablauf als Funktionsprüfung
- Temperaturmessung. Protokoll ist optional.
- Überprüfung der Messsysteme

Eine detaillierte Auflistung des Wartungsinhaltes ist dem Wartungsplan zu entnehmen. Der Wartungsplan ist für autorisiertes und geschultes Fachpersonal verfügbar.

Die von MEIKO gelieferten druckfesten flexiblen Anschlusschlauchleitungen sind vom Hersteller mit einer Betriebsdauer von 10 Jahren angegeben.

10.1.1 Aufkleber „Nächster Wartungsdienst“

Der Aufkleber „Nächster Wartungsdienst“ zeigt, wann die nächste Wartung des Reinigungs- und Desinfektionsgerätes turnusgemäß erforderlich ist.



Der Monat, in dem die Wartung erforderlich ist, zeigt nach oben (12 Uhr-Stellung). Im gezeigten Aufkleber ist das Dezember 2006.

10.2 Prozessvalidierung

Die angemessene Leistung der Reinigungs- u. Desinfektionsverfahren in der Routine hat der Betreiber sicherzustellen. In einigen Ländern wird dieses auch durch nationale Gesetze, Verordnungen oder Empfehlungen gefordert.

10.3 Routineprüfung

Täglich vor Arbeitsbeginn müssen Routineprüfungen durch den Betreiber veranlasst werden.

Folgende Punkte sind mit Sichtprüfung zu kontrollieren:

- die Reinigungsdüsen in der Waschkammer (Vollständigkeit und Beschädigung)
- die Waschkammer (Verschmutzungen)
- die Lichtschranken der Beladungserkennung (Verschmutzungen)
- der Gefäßhalter (Beschädigung und Aufnahme der Geschirre)
- die Kanister (Füllstand und geeignete Chemie)
- Fehler- und Warnungsanzeige im Display (bei Fehler entsprechend informieren)

Zusätzlich prüfen, ob der Wascharm noch leichtgängig ist.

10.4 Tägliche Reinigung

VORSICHT – Sachschäden durch unsachgemäße Reinigung

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

- 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.

Wenn das Reinigungs- und Desinfektionsgerät nicht täglich verwendet wird, 1x täglich Programm starten oder über Zeitschaltuhr (siehe Seite 60) automatisch laufen lassen.

- Außenseiten des Reinigungs- und Desinfektionsgerätes, insbesondere Türgriff und Glasbedienpanel, 1x täglich reinigen. Edelstahlflächen ausschließlich mit für Edelstahl geeigneten Reinigern reinigen.
- Sicherstellen, dass Reiniger den Werkstoff nicht angreifen, keine Beläge bilden und den Werkstoff nicht verfärben.
- Reinigungs- und Desinfektionsgerät niemals mit Wasserschlauch, Hochdruckreiniger oder Dampfreiniger reinigen.
- Waschkammerdichtung ausschließlich mit Wasser oder Seifenlauge reinigen.

10.5 Entkalken

VORSICHT – Zerstörung von Kunststoffteilen und Dichtungen durch Rückstände von Entkalkungsmittel

- Entkalkungsmittel rückstandsfrei aus der Waschkammer entfernen.
- Kalkbelag (Verfärbung) in der Waschkammer ist mit einem handelsüblichen Flüssig-Entkalker (z. B. auf Basis mit 10 – 20% Zitronensäure oder Phosphorsäure) einzusprühen.
- Eine mechanische Behandlung mit einer Bürste oder Lappen ist erforderlich. Keine Stahlbürsten verwenden. Es ist die Sicherheitsangabe des Herstellers zu beachten und geeignete Schutzmaßnahmen zu ergreifen (Schutzhandschuhe und Augenschutz, ggf. Einwegschrürze).
- Nach kurzer Einwirkzeit (5 Minuten) ist die Waschkammertür zu schließen und sofort ein Reinigungsprogramm zu starten. Die Waschkammer wird dadurch gespült.

11 Verhalten bei Nichtnutzung des Geräts

Das Reinigungs- und Desinfektionsgerät ist ein wasserführendes und –verarbeitendes Gerät. Mehrtägige Standzeiten führen zu einer Verkeimung des Rohrleitungssystems.

Um eine Verkeimung zu vermeiden:

- Zeitschaltuhrprogramm aktivieren siehe Seite 60.
- Zeitschaltuhrprogramm auf einen täglichen Programmstart programmieren.
- Bei temporärer Nichtnutzung das bauseitige Absperrventil der Frischwasserzufuhr schließen.
- Bei längerer Nichtnutzung zusätzlich das Rohrleitungssystem durch den unterwiesenen Haustechniker oder MEIKO-Service entleeren lassen.

12 Außerbetriebnahme

Zur Außerbetriebnahme des Reinigungs- und Desinfektionsgerätes siehe Servicehandbuch.

13 Demontage und Entsorgung

Die Verpackung und das Altgerät können neben wertvollen Rohstoffen und wiederverwertbaren Materialien auch gesundheits- und umweltschädliche Stoffe enthalten, die für die Funktion und Sicherheit des Altgerätes erforderlich waren.

13.1 Entsorgung des Verpackungsmaterials

Das gesamte Verpackungsmaterial besteht aus wiederverwertbaren Materialien. Die folgenden Materialien fallen an:

- Vierkantholzrahmen
- Plastikfolie (PE-Folie)
- Schaumstoff
- Kartonage (Kantenschutz)
- Verpackungsband (Bandstahl)
- Verpackungsband (Kunststoff PP)
- ggf. Transportsicherung (Edelstahl)

13.2 Entsorgung des Altgeräts

- Altgeräte können durch menschliche Ausscheidungen, andere Körperflüssigkeiten, pathogene Keime und weitere Stoffe kontaminiert sein. Aus diesem Grund sind Altgeräte vor der Entsorgung zu dekontaminieren.
- Altgeräte sind nach fachgerechter Demontage unbrauchbar zu machen, um spätere Unfälle auszuschließen.
- Reste von Prozesschemikalien sind unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften zu entsorgen. Augenschutz und Schutzhandschuhe verwenden.



Das Gerät ist mit diesem Symbol gekennzeichnet. Bitte beachten Sie die lokalen Vorschriften zur ordnungsgemäßen Entsorgung Ihres Altgerätes.

Die Bauteile entsprechend ihren Materialien bevorzugt einer Wiederverwendung zuführen.

Bei der Entsorgung des Altgeräts muss die in der Steuerung enthaltene Batterie ausgebaut und getrennt entsorgt werden.

Bitte entsorgen Sie Ihr Altgerät nicht im Restmüll.

Zur fachgerechten Dekontamination, Demontage und Entsorgung des Altgeräts können Sie sich an den MEIKO-Service wenden.

14 Index

A

A0-Wert

- Vorwählen43
- Werkseinstellung43

Aktionsmenü 57

Anwenderkreis 9

Anwendungsumgebung 9

Aufkleber Wartungsdienst..... 63

Ausgusspülung..... 20, 47

Außerbetriebnahme 65

Automatische Tür..... 41

Automatische Tür (AT)..... 19

B

Beladungserkennung 19

Berechtigungsstufe

- Aktionsmenü57
- Benutzer55
- i-Menü.....56

Bestimmungsgemäßer Gebrauch. 9

Betrieb/Bedienung 30

Bezeichnung 5

C

Codeeingabe..... 42

D

Darstellung 6

Datum und Uhrzeit einstellen..... 60

Demontage und Entsorgung..... 66

E

Einstellungen ändern 55

Elektrische Kenngrößen..... 27

Entkalken..... 65

Entsorgung des Altgeräts..... 66

Entsorgung des
Verpackungsmaterials..... 66

F

Fehlanwendung..... 10

Funktionsbeschreibung 14

Fußtaster 41

G

Gefäßhalter 21

SUH 1 21

SUH 2 21

Glasbedienpanel 30

H

Hinweise zur Betriebsanleitung

Abbildungen 7

Hinweise zur Gebrauchsanweisung
..... 5

I

i-Menü 56

Inbetriebnahme 29

K

Kanister tauschen 43

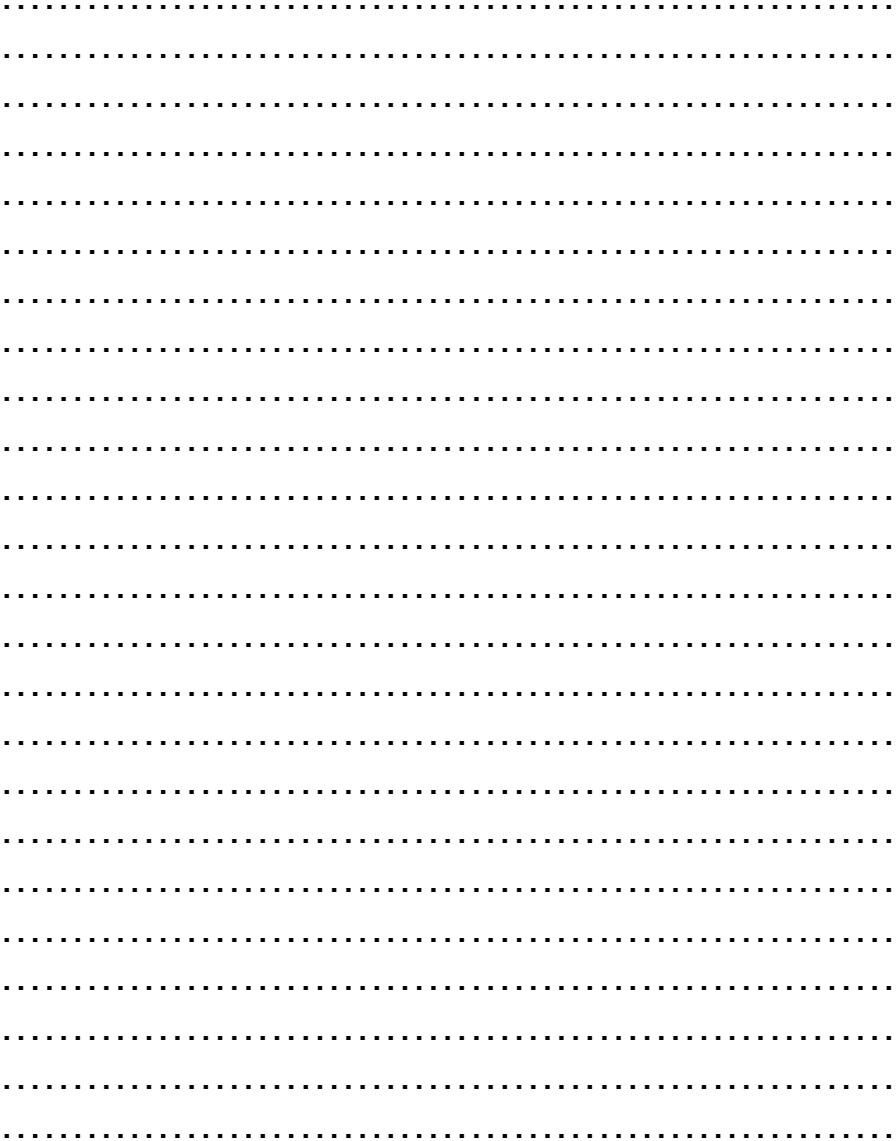
Konformitätserklärung 8

L

Leitungen entlüften..... 59

Lieferumfang 5

M		
MEIKO Connect App	20	
Meldungen	50	
Menü-Übersicht		
Aktionsmenü	57	
i-Menü.....	56	
Mitgeltende Dokumente	5	
Montage	28	
N		
Nichtnutzung	65	
O		
One-Touch Betrieb.....	58	
Optionen	19	
Beladungserkennung	19	
P		
Personenkreis, Tätigkeiten	10	
Pflegegeschirr reinigen	34	
Produktbeschreibung	14	
Programm abbrechen	38	
Prozessvalidierung.....	63	
R		
Randspülung.....	20	
Reinigen	35	
Reinigerdosierung.....	19	
Reinigung		
entkalken	65	
Tägliche Reinigung	64	
		Reinigungsprogramm wählen
		39
		Routineprüfung.....
		64
		S
		Sensor
		41
		Sicherheit
		9
		Sicherheitshinweise
		11
		Signalgriff
		20
		Störungen.....
		48
		SUH 1.....
		21
		SUH 2.....
		21
		T
		Technische Daten
		24
		TopLine 10 Typ M2
		17
		TopLine 20 Typ M2
		17
		TopLine 30 Typ M2
		18
		U
		Übersichtsdarstellung.....
		17
		V
		Varianten
		14
		Verhalten im Gefahrenfall
		13
		W
		Wartung.....
		62
		Wartung und Reinigung
		62
		Z
		Zeitschaltuhr
		60
		Zweckbestimmung
		9





MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG

Englerstraße 3

77652 Offenburg

Germany

www.meiko-global.com

info@meiko-global.com