

MEIKO TOPIC

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	Elektromagnetische Verträglichkeit	13
3.5	Verhalten im Gefahrenfall	13
4	PRODUKTBESCHREIBUNG	14
4.1	Varianten	14
4.2	Funktionsbeschreibung	14
4.3	Übersichtsdarstellung	17
4.4	Optionen	18
4.4.1	<i>Reinigerdosierung</i>	18
4.4.2	<i>Automatische Tür (AT)</i>	18
4.4.3	<i>Ausgusspülung für separaten Ausguss</i>	19
4.5	Gefäßehalter	19
5	TECHNISCHE DATEN	22

6	MONTAGE	25
7	INBETRIEBNAHME	25
8	BETRIEB/BEDIENUNG	26
8.1	Bedienfolie	26
8.2	Pflegegeschirr reinigen und desinfizieren (Programmzyklus)	27
8.2.1	<i>Pflegegeschirr reinigen (Basisausführung des Geräts)</i>	29
8.2.2	<i>Programm abbrechen</i>	31
8.2.3	<i>Reinigungsprogramm wählen</i>	32
8.2.4	<i>Automatische Tür (AT), Betrieb mit Sensor (Option)</i>	33
8.2.5	<i>Automatische Tür (AT), Betrieb mit Fußtaster (Option)</i>	33
8.2.6	<i>Türsperre mit Codeschloss / Codeeingabe (Option)</i>	34
8.3	Werkseinstellung des A ₀ -Werts	35
8.4	A ₀ -Wert wählen	35
8.5	Kanister tauschen	36
8.6	Ausgusspülung durchführen (Option)	37
8.7	Waschkammerspülung (Option)	38
8.8	Störungen	39
8.8.1	<i>Meldungen</i>	40
9	SERVICEEBENE/EINSTELLUNGEN ÄNDERN	47
9.1	Serviceebene aufrufen	47
9.2	Liste der Serviceparameter zeigen oder ändern	48
9.3	Leitungen entlüften	49
9.4	Datum und Uhrzeit einstellen	49
9.5	Zeitschaltuhr für automatischen Programmstart einstellen	50
9.6	Tür öffnen bzw. Türverriegelung aufheben	50
9.7	Erste Textzeile der Fehleranzeige definieren	51
10	WARTUNG UND REINIGUNG	51
10.1	Wartungsarbeiten	52
10.1.1	<i>Aufkleber „Nächster Wartungsdienst“</i>	53
10.2	Prozessvalidierung	53
10.3	Routineprüfung	53
10.4	Tägliche Reinigung	54
10.5	Entkalken	54

11	VERHALTEN BEI NICHTNUTZUNG DES GERÄTS	55
12	AUßERBETRIEBNAHME	55
13	DEMONTAGE UND ENTSORGUNG	55
13.1	Entsorgung des Verpackungsmaterials	56
13.2	Entsorgung des Altgeräts	56
14	INDEX	57
15	NOTIZEN	59

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 TOPIC

1.2 Lieferumfang

Zum Lieferumfang gehören:

- Reinigungs- und Desinfektionsgerät MEIKO TOPIC
- 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 maßstabsgetreu 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 00222

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

Unterzeichner

- ppa. Christoph Homburger, Leiter Produktion und Technik
- i. V. Ingo Wiegand, verantwortliche Person für Regulierungsvorschriften

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

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	✓	✓	✓
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 (Bettflaschen, abgepackte Lebensmittel usw.)
- 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 Prozesschemikalie Klarspüler/Enthärter bei Leermeldung (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

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
 - Bei Geräten ohne elektrische Netztrenneinrichtung: 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 Netztrenneinrichtung muss der IEC 60947-1 und der IEC 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.
- 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.
- 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 22).

3.4 Elektromagnetische Verträglichkeit

- MEIKO Reinigungs- und Desinfektionsgeräte, gebaut nach der Norm CISPR 11:2009 Abschnitt 5, sind Geräte der Klasse A.

Für diese Geräte gilt:

Warnung:

Dieses Gerät kann Funkstörungen hervorrufen oder kann den Betrieb von Geräten in der näheren Umgebung stören. Es kann notwendig werden, geeignete Abhilfemaßnahmen zu treffen, wie z. B. eine neue Ausrichtung, eine neue Anordnung oder die Abschirmung.

- MEIKO Reinigungs- und Desinfektionsgeräte mit zusätzlichem Netzfilter, gebaut nach der Norm CISPR 11:2009 Abschnitt 5, sind Geräte der Klasse B. Für diese Geräte sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

3.5 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 TOPIC 10 (wandhängend)
- MEIKO TOPIC 20 (stehend)
- MEIKO TOPIC 40 (Untertisch)

Ausstattungsvarianten:

- DT-NDV: Desinfektion thermisch mit eingebautem Niederdruckverdampfer

Alle Modelle sind für unterschiedliche Betriebsspannungen lieferbar.

Weitere mögliche Zusatzausstattungen:

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

4.2 Funktionsbeschreibung

Gerät bestücken

Das Pflegegeschirr wird in den Gefäßehalter 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 an der Bedienfolie und betätigt die Programmstarttaste. Ein automatischer Programmstart nach Schließen der Waschkammertür ist einstellbar.

Geräte mit automatischer Waschkammertür (Option) erlauben zusätzlich einen berührungslosen Betrieb.

Programmablauf

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

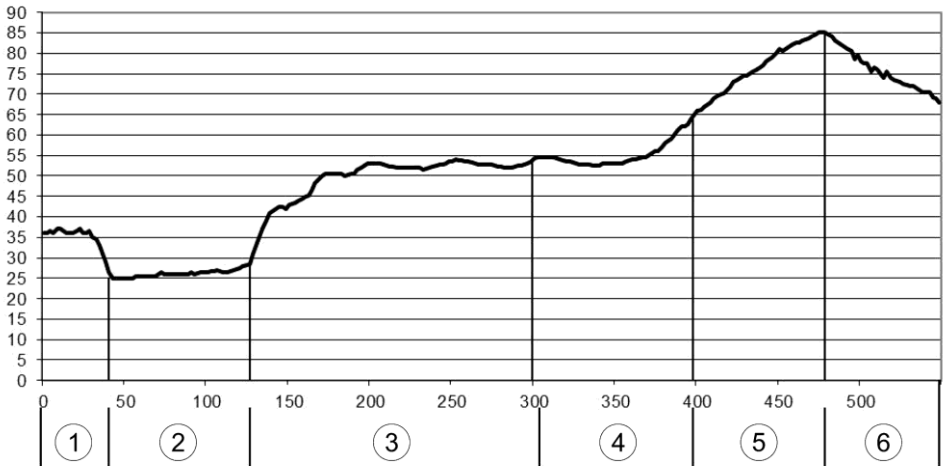
Die Thermische Desinfektion funktioniert nach dem A_0 -Verfahren. Der Begriff A_0 ist ein Maßstab (Dauer/Temperatur) für die Abtötung von Mikroorganismen in Desinfektionsverfahren mit feuchter Hitze. Die Thermische Desinfektion ist erfüllt, wenn an allen zu desinfizierenden Oberflächen der voreingestellte 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 (Intensivprogramm Nr. 8)



t(s) = Zeit in Sekunden (x-Achse)

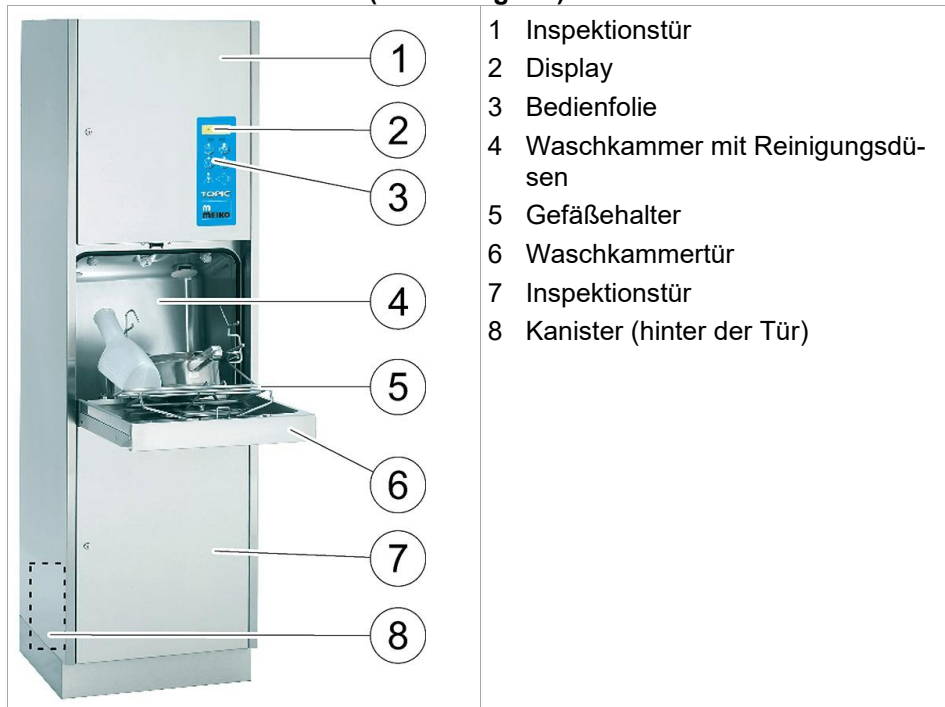
T(°C) = Temperatur in °C (y-Achse)

- 1 Vorreinigung mit Kaltwasser
- 2 Wartezeit Füllen NDV
- 3 Reinigung mit Warmwasser

- 4 Aufheizen NDV
- 5 Thermische Desinfektion A0 60
- 6 Rückkühlung/Trocknung

4.3 Übersichtsdarstellung

MEIKO TOPIC 20 / TOPIC 10 (wandhängend)



MEIKO TOPIC 40

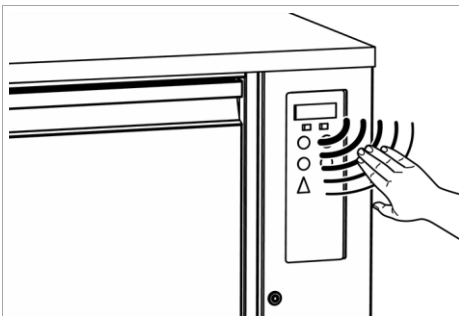


4.4 Optionen

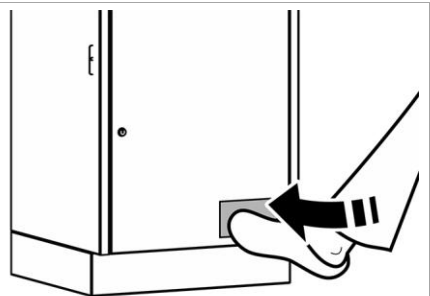
4.4.1 Reinigerdosierung

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 Automatische Tür (AT)



Berührungslose Türöffnung mit Sensor, siehe Seite 33.



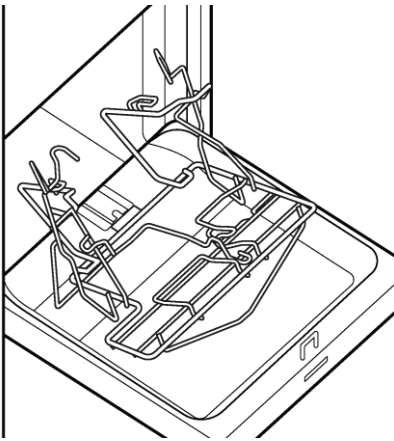
Berührungslose Türöffnung mit Fußtaster, siehe Seite 33.

4.4.3 Ausgusspülung für separaten Ausguss

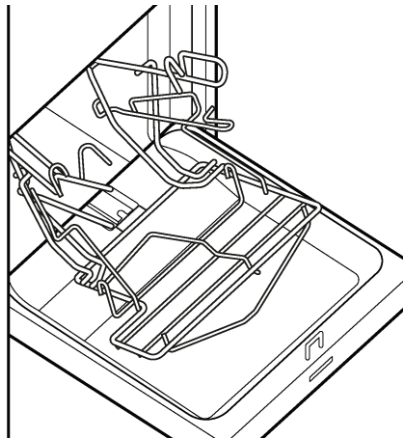
Mit der integrierten Pumpe des Reinigungs- und Desinfektionsgerätes ist es möglich, einen Ausguss zu spülen. Das Programm zur Ausgusspülung wird direkt am Gerät gestartet, siehe Seite 37.

4.5 Gefäßhalter

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

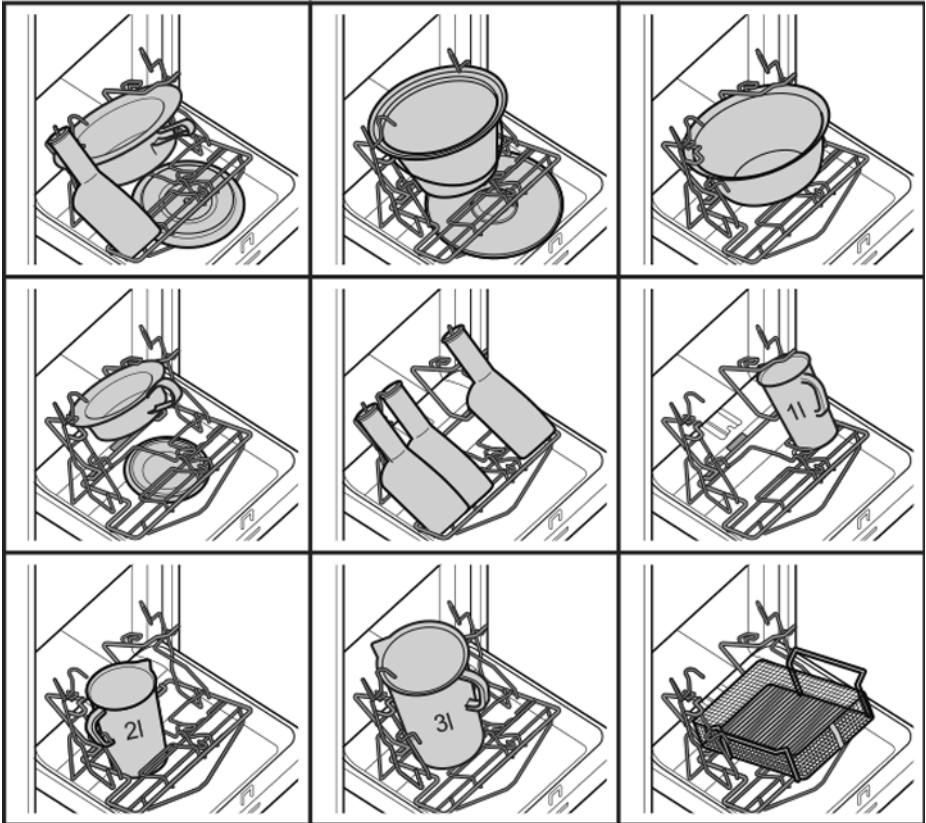


Gefäßhalter SUH 1

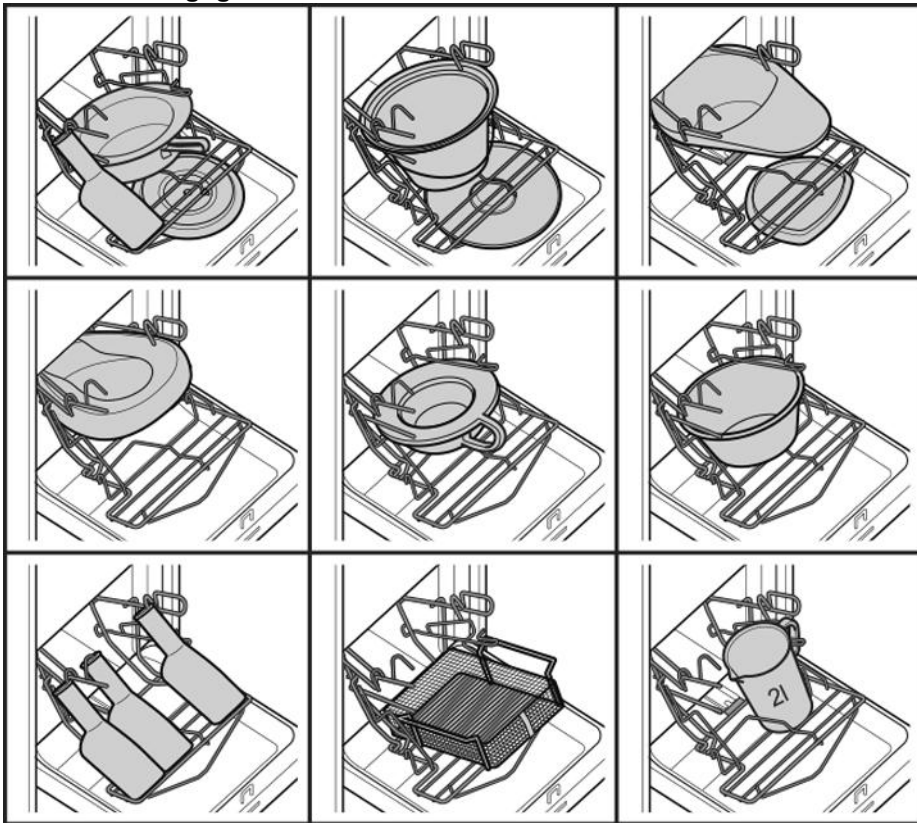


Gefäßhalter SUH 2

Positionen Pflegegeschirr Gefäßhalter SUH 1



Positionen Pflegegeschirr Gefäßhalter SUH 2



Positionen Sonder-Gefäßhalter

- siehe separate Pflegegeschirr-Aufstellung

5 Technische Daten

Schutzgrad Schutzklasse	MEIKO TOPIC 10/20/40: IP X4 Klasse I nach VDE 0750 / IEC 601
Aufstellungs- bedingungen	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
Frischwasser- zuleitung	Freier Auslauf Gruppe A, Typ A nach DIN 1988 / DIN EN 1717
Bauseitige Zuleitung	DN 20 ($\frac{3}{4}$ Zoll), Kaltwasser 5–25 °C, Warmwasser 45–60 °C. Das Frischwasser muss aus mikrobiologischer Sicht Trink- wasserqualität besitzen. Dies gilt auch für aufbereitetes Was- ser.
Wasserfließ- druck	100–500 kPa, vor dem Magnetventil
Wasserdurch- fluss	18 l/min
Boilerinhalt DT-NDV	2,1 l
Geräusche- mission	Arbeitsplatzpegel: $L_{pA} = 48,2$ dB(A) Der Emissions-Schalldruckpegel am Arbeitsplatz für den do- kumentierten Lastfall wurde bestimmt in Anlehnung an: DIN EN ISO 11204; Genauigkeitsklasse 3, Messunsicherheit ± 5 dB. Schalleistungspegel $L_{WA} = 58,5$ dB(A) Die Bestimmung des Schalleistungspegels aus dem Schall- druckmessungen erfolgte nach dem Hüllflächenverfahren für den dokumentierten Lastfall in Anlehnung an: DIN EN ISO 3746; Genauigkeitsklasse 3, Messunsicherheit ± 3 dB.
Desinfekti- onsleistung	A_0 -Wert von 60–3.000 einstellbar (3.000 nur bei Geblä- senachrüstung möglich)
Wärmeabgabe	bei 9 Programmabläufen/h: gesamt 0,8 kW / sensibel 0,5 kW / latent 0,3 kW

Gesamtvolu- men der Kam- mer	64,5 l			
Nettogewichte (max.)	MEIKO 75 kg TOPIC 10	MEIKO 97 kg (inkl. Sockel, AT, TOPIC 40 Gehäuse und 200 mm Schrank)		
	MEIKO 78 kg TOPIC 20	MEIKO 83 kg (mit Sockel, Ge- TOPIC 40 (700) häuse)		
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			
Abmessun- gen [mm]		MEIKO TOPIC 10	MEIKO TOPIC 20	MEIKO TOPIC 40
	Höhe	1630	1730	900
	Breite	500	500	900
	Tiefe	450	450	600

Elektrische Kenngrößen DT-NDV

Nennstrom	Nennleistung	Netzspannung (± 10 %)
11,8 A	2,6 kW	1 NPE, 220 V, 60 Hz
12,2 A	2,8 kW	1 NPE, 230 V, 50 Hz
12,2 A	2,8 kW	1 NPE, 230 V, 60 Hz
12,5 A	3,0 kW	1 NPE, 240 V, 50 Hz
18,7 A	4,5 kW *	1 NPE, 240 V, 50 Hz
11,5 A	2,3 kW	2 PE, 200 V, 50 Hz
11,5 A	2,3 kW	2 PE, 200 V, 60 Hz
12,5 A	3,0 kW	2 PE, 240 V, 50 Hz
13,2 A	3,6 kW	3 PE, 200 V, 50 Hz
13,2 A	3,6 kW	3 PE, 200 V, 60 Hz
14,2 A	4,3 kW	3 PE, 220 V, 50 Hz
14,5 A	4,6 kW	3 PE, 230 V, 50 Hz
14,2 A	4,3 kW	3 NPE, 220 V, 50 Hz
10,0 A	4,2 kW	3 NPE, 380 V, 50 Hz
10,0 A	4,2 kW	3 NPE, 380 V, 60 Hz
10,3 A	4,6 kW	3 NPE, 400 V, 50 Hz
10,7 A	5,0 kW	3 NPE, 415 V, 50 Hz
* Anschlussquerschnitt 4,0 mm ²		

Elektrische Kenngrößen DT-NDV USA + Canada

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

6 Montage



Hinweis

Zur Montage des Reinigungs- und Desinfektionsgerätes siehe Montageanleitung.

7 Inbetriebnahme



Hinweis



Zur Inbetriebnahme des Reinigungs- und Desinfektionsgerätes siehe Montageanleitung.

8 Betrieb/Bedienung

8.1 Bedienfolie



Fehleranzeige

Status Fehleranzeige	Bedeutung
Fehleranzeige aus	Das Reinigungs- und Desinfektionsgerät ist betriebsbereit.
Fehleranzeige blinkt	Das Reinigungs- und Desinfektionsgerät: <ul style="list-style-type: none">• weist Fehler auf.• gibt Signalton aus.• Display zeigt Fehlermeldung. Um den Signalton auszuschalten und den Fehler zu quittieren: → Fehlerquittiertaste  drücken.
Fehleranzeige leuchtet	Das Reinigungs- und Desinfektionsgerät weist Fehler auf. Fehler wurde quittiert. → Fehler beheben. → Fehlerquittiertaste  drücken.

8.2 Pflegegeschirr reinigen und desinfizieren (Programmzyklus)

 **GEFAHR** – Explosionsgefahr durch Lösungsmittel in der Waschkammer

- Niemals Lösungsmittel in die Waschkammer geben.

 **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 32.

⚠️ 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 Verklemmung oder Verstopfung des Ablaufs

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

⚠️ VORSICHT – Korrosion durch Fremdeisen

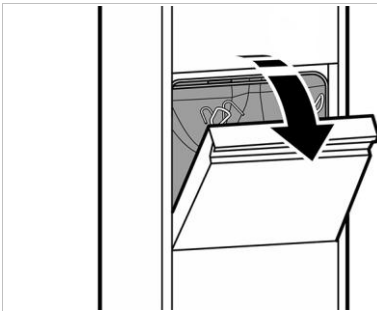
- Sicherstellen, dass kein Fremdeisen oder andere Metallteilchen (z. B. Kupferspäne) über die Frischwasserversorgung in das Reinigungs- und Desinfektionsgerät gelangen.

8.2.1 Pflegegeschirr reinigen (Basisausführung des Geräts)

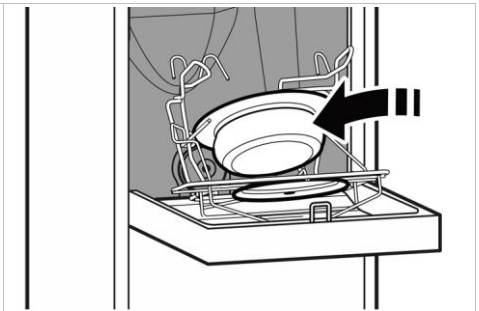
Benutztes Pflegegeschirr nur mit Schutzhandschuhen berühren. Die Hygienevorschriften des Betreibers beachten!

Empfehlung

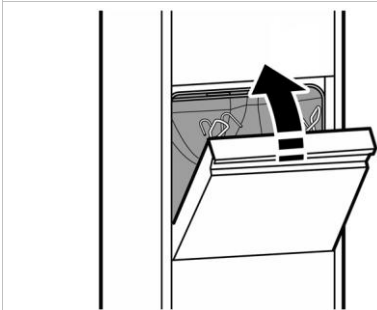
Pflegegeschirre unmittelbar nach der Benutzung reinigen. Die maximale Standzeit benutzter Pflegegeschirre sollte 30 Minuten nicht überschreiten.



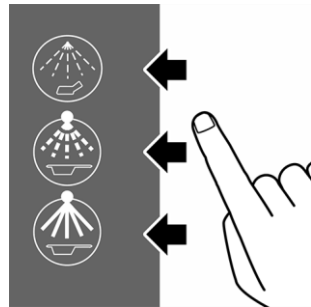
1. Waschkammertür öffnen.



2. Pflegegeschirr im Gefäßhalter in vorgegebene Positionen einsetzen.



3. Waschkammertür schließen.



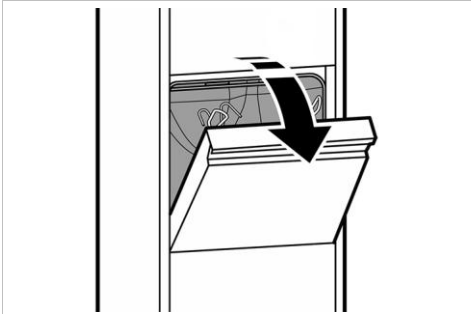
4. Reinigungsprogramm wählen, siehe Seite 26 und durch Druck auf die entsprechende Programmtaste starten.

Die LED über der gewählten Programmtaste leuchtet während des Reinigungsprogramms.

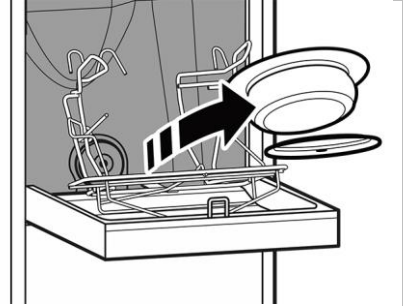
Das Reinigungs- und Desinfektionsprogramm startet und läuft bis zum Programmende vollautomatisch.

Während des Programmablaufs ist die Waschkammertür verriegelt.

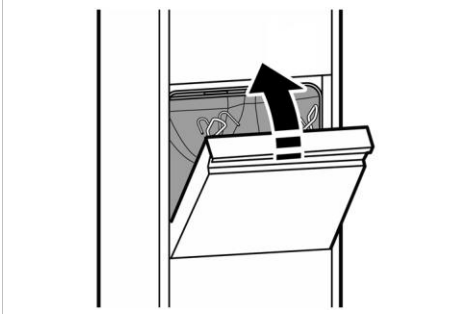
Nach Programmende:



5. Schutzhandschuhe ausziehen,
Waschkammertür öffnen.



6. Pflegegeschirr entnehmen.

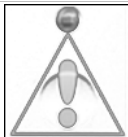


7. Waschkammertür schließen.

8. Sichtprüfung des Pflegegeschirrs durchführen. Bei unzureichender Reinigung ggf. Intensivprogramm wählen oder einer alternativen Behandlung unterziehen.

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. Fehlerquittiertaste drücken.



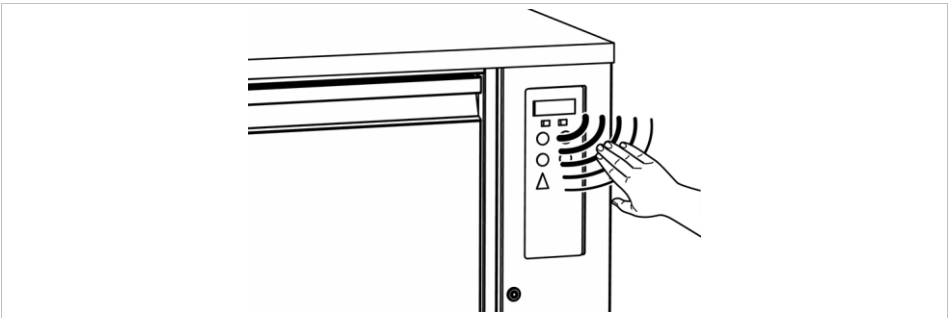
2. Reinigungsprogramm wählen, siehe Seite 26 und durch Druck auf die entsprechende Programmtaste starten.

8.2.3 Reinigungsprogramm wählen

Das Programm startet unmittelbar mit dem Betätigen der Programmwahltaste.

Geräteausführung	Reinigungsprogramme	
	Taste	Bedeutung
Basisausführung		<p>Kurzprogramm Reinigung und Desinfektion von Pflegegeschirr mit Flüssigkeiten (z.B. Urinflaschen). A₀-Wert: 60 Laufzeit: 400 s Mindesttemperatur: 70 °C</p>
		<p>Normalprogramm Reinigung und Desinfektion von Pflegegeschirr mit menschlichen Ausscheidungen (z.B. Steckbecken). A₀-Wert: 60 Laufzeit: 440 s Mindesttemperatur: 70 °C</p>
		<p>Intensivprogramm Reinigung und Desinfektion von Pflegegeschirr mit stark anhaftenden menschlichen Ausscheidungen (z.B. Stuhleimer). A₀-Wert: 60 Laufzeit: 490 s Mindesttemperatur: 70 °C</p>
Optionen (wahlweise)		<p>Ausgusspülung Reinigung des separaten Ausgusses. Laufzeit: 23 s</p>
		<p>Waschkammerspülung Reinigung der Waschkammer</p>

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

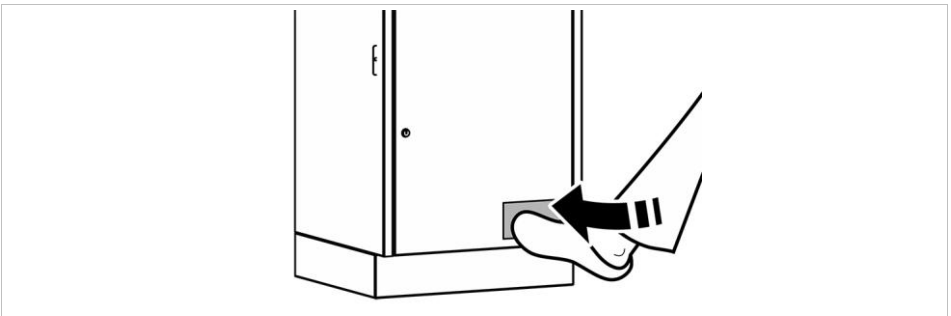


Alle AT (Automatische Tür) -Modelle sind mit einem Sensor ausgestattet, der automatisches Öffnen und Schließen der Waschkammertür ermöglicht.

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.
- 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.
- Programm wählen/starten.

8.2.6 Türsperre mit Codeschloss / Codeeingabe (Option)







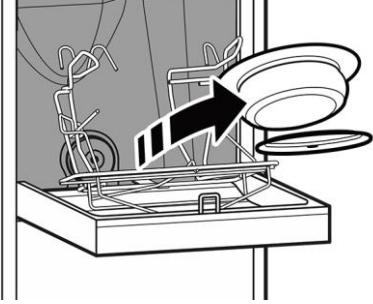
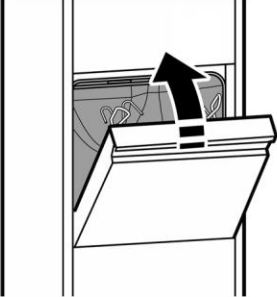
Hinweis

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.

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


<p style="text-align: center;">CODE</p> <p>Die Aufforderung zur Codeeingabe erscheint.</p>	<p style="text-align: center;">△ ▽ bzw. ◀ ▶</p> <p>1. Mit den Pfeiltasten den Wert einstellen.</p>
<div style="text-align: center;">  </div> <p>2. Eingegebenen Code durch Drücken der Fehlerquittiertaste bestätigen.</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">    </div> <p>3. Reinigungsprogramm starten, siehe Seite 32, ODER</p>
<div style="text-align: center;">  </div> <p>4. Pflegegeschirr wie gewohnt entnehmen, siehe Seite 29.</p>	<div style="text-align: center;">  </div> <p>5. Waschkammertür schließen.</p>

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

Der A₀-Wert kann für einen einmaligen Programmablauf bis 3000 in vorgegebenen Schritten erhöht werden, je nach Parametrierung des Geräts. Im Auswahlmenü kommen nur Werte zur Anzeige, die größer/gleich dem voreingestellten A₀-Wert des Programmes sind.

	60 [600] 3000
<p>1. Das Auswahlmenü durch drücken und gedrückt halten einer Programmtaste aktivieren. Bleibt die Programmtaste weiter gedrückt, laufen die vorgegebenen A₀-Werte von rechts nach links durch. Der in der Mitte stehende Wert in [] ist der Auswahl-Wert.</p>	<p>2. Durch Loslassen der Programmtaste wird der Auswahlwert übernommen und das Programm startet</p>

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

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.

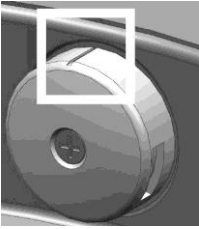


Hinweis

Die Kanister für die Dosiermittel befinden sich je nach Gerät an unterschiedlichen Orten, siehe Seite 17.

1. Die Tür bzw. Schublade öffnen.
2. Sauglanze aus Kanister ziehen.
3. Leeren Kanister entfernen.
4. Neuen Kanister (noch verschlossen) einsetzen, dann erst Deckel entfernen. Der Kanister muss gerade stehen.
5. Sauglanze an Kanister anschließen. Sauglanze muss senkrecht im Kanister stehen.
6. Tür mit Schlüssel verschließen.
7. Dosiersystem entlüften, siehe Seite 49.

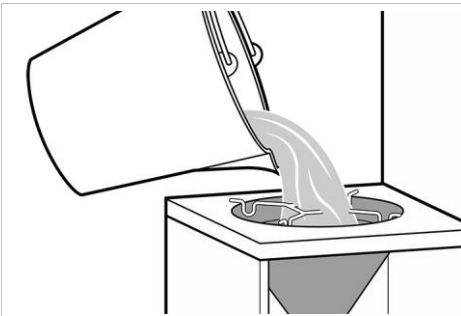
8.6 Ausgusspülung durchführen (Option)



⚠ 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 ausleeren.



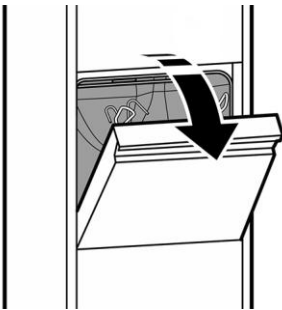
2. Ausgusspülung für den separaten Ausguss durch Druck auf die Programmtaste Ausgusspülung starten.

Die Spülung für den separaten Ausguss startet und läuft die eingestellte Zeit bis zum Programmende. Während des Programmablaufs ist die Waschkamertür verriegelt.

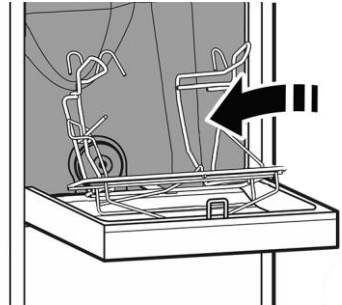
8.7 Waschkammerspülung (Option)

WARNUNG – Infektionsgefahr durch fehlende Desinfektion

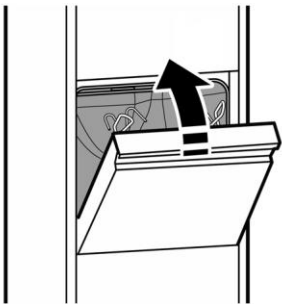
- Waschkammerspülung niemals für die Reinigung von Pflegegeschirr verwenden.



1. Waschkammertür öffnen.



2. Inhalt des Gefäßes in die Waschkammer leeren.



3. Waschkammertür schließen.



4. Waschkammerspülung durch Druck auf die Programmtaste **Waschkammerspülung** starten.

Die Waschkammerspülung startet und läuft die eingestellte Zeit bis zum Programmende. Während des Programmablaufs ist die Waschkammertür verriegelt.

8.8 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.

Störung	Mögliche Ursache	Hinweis/Abhilfe
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 Pflegegeschirr im Gerät nur autorisierten Personen (z. B. Servicetechniker) möglich.
Pflegegeschirr nach Programmablauf nicht sauber	Pflegegeschirr ungeeignet oder falsch eingesetzt Falsches Programm gewählt Rückstände sind zu fest eingetrocknet	<ul style="list-style-type: none"> • Position/Eignung des Pflegegeschirrs prüfen • Programmauswahl korrigieren und erneut starten • 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.

8.8.1 Meldungen

Das Display zeigt folgende Daten:

- Informationen
- Betriebsmeldungen
- Warnungen
- Fehlermeldungen



Hinweis

Zu Warnungen und Fehlermeldungen siehe Seite 43.

Informationen

Unabhängig vom aktuellen Prozessstatus ist es möglich im Display Informationen zum Reinigungs- und Desinfektionsgerät abzurufen.

Navigation zwischen den einzelnen Anzeigen:

- Mit Pfeiltasten ◀ bzw. ▶ zur vorherigen bzw. nächsten Anzeige wechseln.

Infoausgabe verlassen:

- In erster Anzeige Pfeiltaste \triangle drücken.
- In letzter Anzeige Pfeiltaste ∇ drücken.



Hinweis

Wenn für längere Zeit keine Taste gedrückt wird, wird die Infoausgabe automatisch verlassen.

Displaytext	Bedeutung
Nächste Wartung	Anzahl der Programmdurchläufe bis zur nächsten Wartung
Chargenzähler Gesamt	Summe der Chargen: alle Programme
Chargenzähler Kurzprogramm	Summe der Chargen: Kurzprogramm
Chargenzähler Normalprogramm	Summe der Chargen: Normalprogramm
Chargenzähler Intensivpro- gramm	Summe der Chargen: Intensivprogramm
Chargenzähler Ext. Programm- Taste	Summe der Chargen: Ext. Programm-Taste (Option)
Chargenzähler Start nach Zeit	Summe der Chargen: Start nach Zeit (Option)
Chargenzähler PRS/WKS Programm	Summe der Chargen: PRS (Ausgusspülung)-Programm (Option) WKS (Waschkammerspülung)-Programm (Option)
Seriennummer	Seriennummer des Reinigungs- und Desinfektionsgerätes
AU-Nummer	Auftragsnummer des Reinigungs- und Desinfektionsgerätes
Betriebsstunden	Anzahl der Betriebsstunden des Reinigungs- und Desinfektionsgerätes

Die Betriebsmeldungen zeigen den Fortschritt während des Programmablaufs.

Displaytext	Bedeutung
Betriebsbereit	<ul style="list-style-type: none"> Reinigungs- und Desinfektionsgerät ist betriebsbereit. Einlegen von Pflegegeschirr ist möglich.
Füllen Kaltwasser >>	<ul style="list-style-type: none"> Reinigungs- und Desinfektionsgerät füllt Kaltwasser in Tank.
Füllen >>>	<ul style="list-style-type: none"> Reinigungs- und Desinfektionsgerät füllt Kaltwasser in Niederdruckverdampfer.
Reinigen Kaltwasser >>>	<ul style="list-style-type: none"> Waschpumpe startet. Reinigung mit Kaltwasser.
Füllen Warmwasser >>>>>	<ul style="list-style-type: none"> Reinigungs- und Desinfektionsgerät füllt Warmwasser in Tank.
Reinigen Warmwasser >>>>>	<ul style="list-style-type: none"> Waschpumpe startet. Reinigung mit Warmwasser.
Aufheizen ... °C >>>>>	<ul style="list-style-type: none"> Ausschließlich bei Vorgabe von fester Haltezeit und Desinfektionstemperatur. Reinigungs- und Desinfektionsgerät heizt Niederdruckverdampfer auf. Display zeigt Temperatur in Waschkammer.
Desinfektion ... °C ... s >>>>>>>>>>	<ul style="list-style-type: none"> Ausschließlich bei Vorgabe von fester Haltezeit und Desinfektionstemperatur. Reinigungs- und Desinfektionsgerät heizt Waschkammer und Pflegegeschirr durch Dampf auf. Reinigungs- und Desinfektionsgerät desinfiziert Pflegegeschirr.
Aufheizen NDV 50 °C	<ul style="list-style-type: none"> Ausschließlich bei A₀-Wert-Berechnung. Display zeigt Temperatur im Niederdruckverdampfer (NDV) bis zum Erreichen des voreingestellten Werts.

Displaytext	Bedeutung	Maßnahme
Tür offen	Türkontakt nicht geschlossen.	<ul style="list-style-type: none"> • Tür korrekt schließen
Klarspüler / Enthärter Behälter tauschen	Anzeige Vorratsbehälter Klarspüler / Enthärter oder Reiniger.	<ul style="list-style-type: none"> • Klarspüler bereitstellen. • Es sind noch 25 Programmabläufe möglich.
Reiniger tauschen		
Klarspüler / Enthärter Behälter leer	Anzeige Vorratsbehälter Klarspüler / Enthärter oder Reiniger.	<ul style="list-style-type: none"> • Programmablauf nicht mehr möglich, Behälter muss ausgetauscht werden.
Reiniger leer		
Mind.Impulse Klarsp. unterschritten	Zeitweise Mindestimpulse Dosierüberwachung Klarspüler/Enthärter bzw. Reiniger nicht erreicht.	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Maßnahmen notwendig.
Mind.Impulse Reinig. unterschritten		
Wartung durchführen	Wartung durchführen.	<ul style="list-style-type: none"> • Wartung durchführen lassen.
Bitte Tür öffnen	Reinigungsprogramm ist beendet.	<ul style="list-style-type: none"> • Tür öffnen und Pflegegeschirr herausnehmen.
Schlüsselschalter	Gerät mit Schlüsselschalterfunktion.	<ul style="list-style-type: none"> • Vor Programmstart Schlüsselschalter mittels Schlüssel betätigen.
Handsteuerung	Maschine wird über M-Commander (Kabel - PC-Palm) ferngesteuert.	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Maßnahme notwendig. • Keine Bedienung an der Bedienfolie möglich.
Passwort falsch	Passwort falsch eingegeben.	<ul style="list-style-type: none"> • Passwort erneut und korrekt eingeben.

Bei Auftreten eines Fehlers:

- zeigt das Display eine Fehlermeldung.
- gibt das Reinigungs- und Desinfektionsgerät ein akustisches Signal aus.
- blinkt die Fehleranzeige-LED.

Um das akustische Signal auszuschalten:

- Fehlerquittiertaste  drücken.

Fehler ist quittiert. Fehleranzeige-LED leuchtet stetig.

Bei allen, im Folgenden, nicht aufgeführten Fehlermeldungen oder Störungen:

- MEIKO-Service verständigen.

Displaytext	Bedeutung	Maßnahme
Fehler-Nr. 103 Ablauf ver- stopft	Wasser im Siphon läuft nicht ab.	<ul style="list-style-type: none"> • Verschmutzung beseitigen bzw. MEIKO-Service verständigen.
Fehler-Nr. 401 Enth/Klarspüler leer	Behälter mit Enthärter/Klarspüler leer. Sauglanze parametriert aber nicht angeschlossen.	<ul style="list-style-type: none"> • Neuen Kanister einsetzen, siehe Seite 36.
Fehler-Nr. 402 Dosierüberwachung Enth/Klarspüler	Klarspüler/Enthärter wird nicht mehr ausreichend dosiert.	<ul style="list-style-type: none"> • MEIKO-Service verständigen.
Fehler-Nr. 501 Reiniger leer	Behälter mit Reiniger leer. Sauglanze parametriert aber nicht angeschlossen.	<ul style="list-style-type: none"> • Neuen Kanister einsetzen, siehe Seite 36.
Fehler-Nr. 502 Dosierüberwachung Reiniger	Reiniger wird nicht mehr ausreichend dosiert.	<ul style="list-style-type: none"> • MEIKO-Service verständigen.
Fehler-Nr. 210 Kaltwassertemperatur zu hoch	Zulauftemperatur des Kaltwassers zu hoch. Kaltwasser-/Warmwasser-Zulauf vertauscht. Spulen der Magnetventile vertauscht. Fehler bei Temperaturerfassung.	<ul style="list-style-type: none"> • MEIKO-Service verständigen. • Waschkammertür über Einstellung in Serviceebene öffnen, siehe Seite 50.

Displaytext	Bedeutung	Maßnahme
Fehler-Nr. 211 Warmwassertem- peratur zu niedrig	Zulauf-temperatur des Warmwassers zu niedrig. Wärmeverlust in Zulauf- leitung. Kaltwasser-/Warmwas- ser-Zulauf vertauscht, Spulen der Magnetventile vertauscht. Fehler bei Temperaturerfassung. Temperaturfühler nicht korrekt platziert.	<ul style="list-style-type: none"> • MEIKO-Service ver- ständigen.

9 Serviceebene/Einstellungen ändern

VORSICHT – Fehlfunktion durch falsche Parametereinstellung


Vor Ändern von Parametereinstellungen:

- Autorisierten Haustechniker oder MEIKO-Service verständigen.
- Servicehandbuch beachten.

Die Serviceebene ermöglicht im Display folgende Einstellungen und Funktionen:

- Liste der Serviceparameter zeigen oder ändern
- Klarspülerleitung entlüften
- Reinigerleitung entlüften
- Datum und Uhrzeit einstellen
- Tür öffnen bzw. Türverriegelung aufheben
- Erste Textzeile der Fehleranzeige definieren (z. B. Service-Rufnummer oder Rufnummer Haustechniker)

9.1 Serviceebene aufrufen

1. Sicherstellen, dass das Reinigungs- und Desinfektionsgerät betriebsbereit ist und alle Reinigungsprogramme beendet sind.
2. Pfeiltaste ▷ 2 Sekunden drücken.
3. Zugangscode eingeben.
4. 10000 = Ebene 1 Anzeigen
5. 10001 = Ebene 1 Anzeigen und Ändern
6. Fehlerquittiertaste  drücken.

Display zeigt Serviceebene.



Hinweis

Wenn die Serviceebene im Display angezeigt wird, sind alle anderen Funktionen des Reinigungs- und Desinfektionsgerätes gesperrt. Wenn 120 Sekunden keine Taste gedrückt wird, verlässt das Reinigungs- und Desinfektionsgerät die Serviceebene automatisch und schaltet in den Status **Betriebsbereit**. Wenn eine Einstellung bearbeitet wird, blinkt der gewählte Wert.

In der Serviceebene haben die Tasten am Reinigungs- und Desinfektionsgerät folgende Funktionen:

Taste	Bedeutung
Pfeiltasten \triangle bzw. ∇	<ul style="list-style-type: none"> • Im Menü navigieren. Wenn Einstellung bearbeitet wird (gewählter Wert blinkt): <ul style="list-style-type: none"> • Wert erhöhen oder verringern.
Pfeiltasten \triangleleft bzw. \triangleright	<ul style="list-style-type: none"> • Menüpunkt verlassen. Wenn Einstellung bearbeitet wird (gewählter Wert blinkt): <ul style="list-style-type: none"> • Zur vorherigen bzw. nächsten Stelle des Werts wechseln.
Fehlerquittiertaste \triangleup	<ul style="list-style-type: none"> • Gewählten Menüpunkt aufrufen. Wenn Einstellung bearbeitet wird (gewählter Wert blinkt): <ul style="list-style-type: none"> • Eingabe bestätigen.

9.2 Liste der Serviceparameter zeigen oder ändern

1. In Serviceebene Menüpunkt **Parameterliste ändern** aufrufen.
2. Fehlerquittiertaste \triangleup drücken.
3. Mit Pfeiltasten \triangle bzw. ∇ in Parameterliste navigieren.

Um Parameter zu ändern:


1. Gewünschten Parameter aufrufen.
2. Fehlerquittiertaste \triangleup drücken.
3. Mit Pfeiltasten Parametereinstellung ändern.
4. Fehlerquittiertaste \triangleup drücken um Einstellung zu speichern.

- oder -

5. Pfeiltaste \triangleright drücken um Einstellung nicht zu speichern und in Parameterliste zurückzukehren.



9.3 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 Sauglanzen nicht bis zum Boden des Kanisters eingeführt wurde.


1. In Serviceebene Menüpunkt **Reiniger entlüften** oder **Klarspüler entlüften** aufrufen.
2. Fehlerquittiertaste  drücken.

Das Reinigungs- und Desinfektionsgerät entlüftet die gewünschte Leitung. Das Display zeigt die Restlaufzeit an.



Um das Entlüften der Leitungen abzubrechen:

- Fehlerquittiertaste  drücken.
- oder -
- Pfeiltaste  drücken.


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. In Serviceebene Menüpunkt **Parameterliste ändern** aufrufen.
2. Fehlerquittiertaste  drücken, um das Untermenü zu bestätigen. Es erscheint der 1. Parameter der Liste mit aktuellem Wert.
3. Mit Pfeiltasten \triangle bzw. ∇ in der Liste **Parameter 118a (Wochentag)** bzw. **118b (Stunden)** anwählen.


Parameter 118a:

1: Mo	2: Di	3: Mi	4: Do	5: Fr
6: Sa	7: So	8: Mo–Fr	9: Mo–So	

Parameter 118b: Stunden 1-24

4. Fehlerquittiertaste  drücken, um Wert zu editieren. Der Wert ist blinkend dargestellt.
5. Mit Pfeiltasten \triangle bzw. ∇ entsprechenden Wert verändern.
6. Mit Fehlerquittiertaste  Wert übernehmen/speichern. (Mit Pfeiltaste \triangleright abbrechen.)

9.6 Tür öffnen bzw. Türverriegelung aufheben

1. In der Serviceebene Menüpunkt **Tür öffnen** aufrufen.
2. Fehlerquittiertaste  drücken.



Das Reinigungs- und Desinfektionsgerät öffnet die Waschkammertür automatisch bzw. hebt die Verriegelung der Waschkammertür auf.




Hinweis

Das Pflegegeschirr ist nicht desinfiziert.

9.7 Erste Textzeile der Fehleranzeige definieren

1. In der Serviceebene Menüpunkt **Fehlerhilfstext ändern** aufrufen.
2. Fehlerquittiertaste  drücken.
3. Mit den Pfeiltasten Zahlen bzw. Text für die erste Zeile der Fehleranzeige eingeben (max. 20 Zeichen).
4. Fehlerquittiertaste  drücken um die Einstellung zu speichern.

- oder -

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

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.
- Nach Ausschalten des Reparaturschalters stehen die Netzanschlussklemmen unter Spannung.

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)
- der Gefäßehalter (Beschädigung und Aufnahme der Geschirre)
- die Kanister (Füllstand und geeignete Chemie)
- Fehler- und Warnungsanzeige im Display (bei Fehler entsprechend informieren)

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 50) automatisch laufen lassen.

- Außenseiten des Reinigungs- und Desinfektionsgerätes, insbesondere Türgriff und Bedienfolie, 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 50.
- 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 Altgeräts.

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

- Vorwählen35
- Werkseinstellung35

Anwenderkreis 9

Anwendungsumgebung 9

Aufkleber Wartungsdienst..... 53

Ausgusspülung..... 19, 37

Außerbetriebnahme 55

Automatische Tür..... 33

Automatische Tür (AT)..... 18

B

Bedienfolie 17, 18, 26

Bestimmungsgemäßer Gebrauch . 9

Betrieb/Bedienung 26

Bezeichnung 5

C

Codeeingabe..... 34

D

Darstellung 6

Datum und Uhrzeit einstellen..... 49

Demontage und Entsorgung..... 55

Display 17, 18

E

Elektrische Kenngrößen 24

Elektromagnetische Verträglichkeit
..... 13

Entkalken 54

Entsorgung des Altgeräts 56

Entsorgung des

Verpackungsmaterials..... 56

F

Fehlanwendung..... 10

Fehleranzeige 27

Fehlerhilfstext definieren 51

Folientastatur 26

Funktionsbeschreibung 14

Fußtaster 33

G

Gefäßhalter 17, 18, 19

SUH 1 19

SUH 2 19

H

Hinweise zur Betriebsanleitung

Abbildungen 7

Hinweise zur Gebrauchsanweisung
..... 5

I

Inbetriebnahme 25

Inspektionstür 17, 18

K

Kanister 17, 18

Kanister tauschen 36

Konformitätserklärung 8

L

Leitungen entlüften..... 49

Lieferumfang 5

M		
Meldungen	40	
Mitgeltende Dokumente	5	
Montage	25	
N		
Nichtnutzung	55	
O		
Optionen	18	
P		
Personenkreis, Tätigkeiten	10	
Pflegegeschirr reinigen	27	
Produktbeschreibung	14	
Programm abbrechen	31	
Prozessvalidierung.....	53	
R		
Randspülung.....	19	
Reinigen	29	
Reinigerdosierung.....	18	
Reinigung		
entkalken	54	
Tägliche Reinigung	54	
Reinigungsprogramm wählen	32	
Routineprüfung	53	
S		
Sensor.....	33	
Serviceebene aufrufen.....	47	
Serviceparameter		
		zeigen/ändern
		48
		Sicherheit
		9
		Sicherheitshinweise
		11
		Störungen.....
		39
		SUH 1.....
		19
		SUH 2.....
		19
		T
		Technische Daten
		22
		TOPIC 10
		17
		TOPIC 20
		17
		TOPIC 40
		18
		Tür öffnen.....
		50
		Türverriegelung aufheben
		50
		U
		Übersichtsdarstellung.....
		17
		V
		Varianten
		14
		Verhalten im Gefahrenfall
		13
		W
		Wartung.....
		52
		Wartung und Reinigung
		51
		Waschkammer
		17, 18
		Waschkammerspülung (Option) ..
		38
		Waschkammertür
		17, 18
		Z
		Zeitschaltuhr
		50
		Zweckbestimmung
		9



MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG

Englerstraße 3

77652 Offenburg

Germany

www.meiko-global.com

info@meiko-global.com