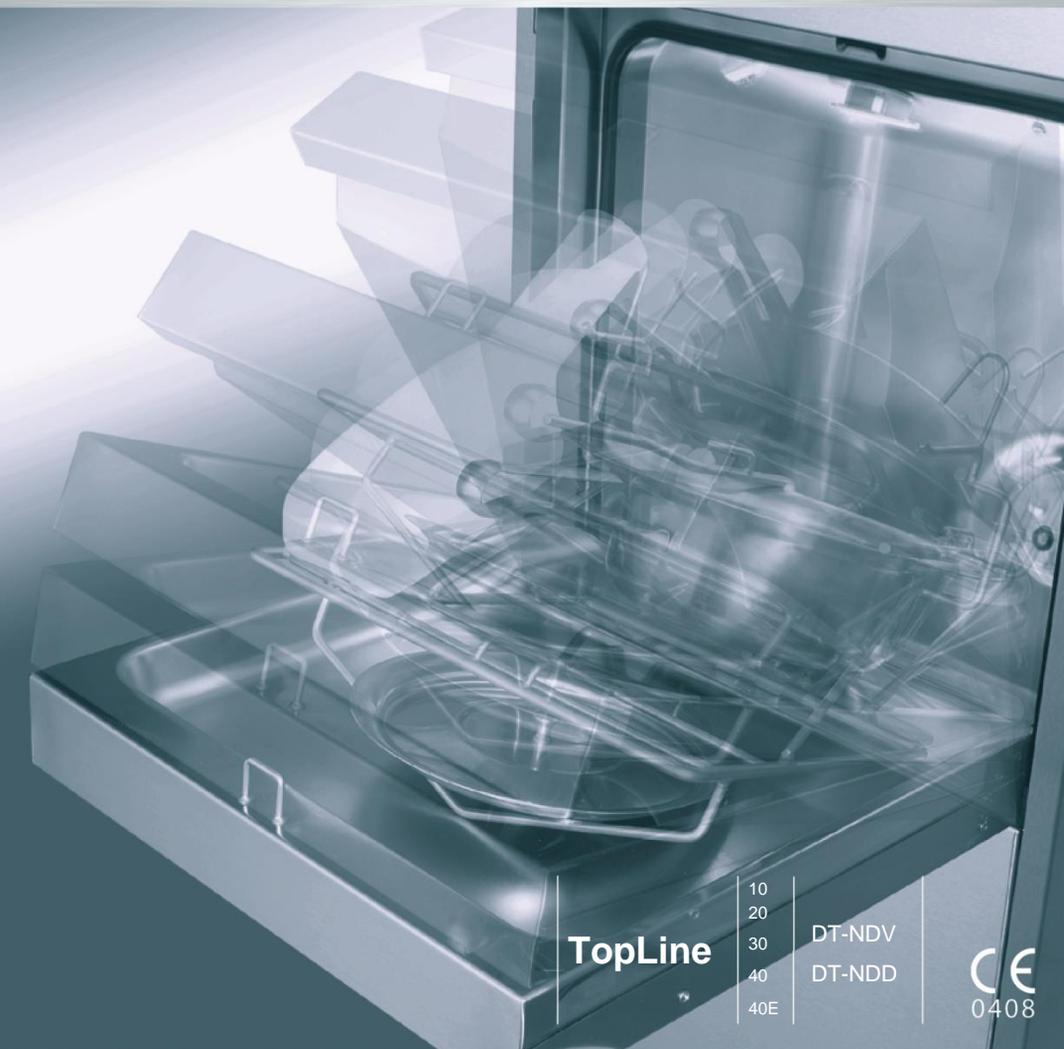


Gebrauchsanweisung

"ORIGINAL-GEBRAUCHSANWEISUNG"



TopLine

10
20
30
40
40E

DT-NDV
DT-NDD

CE
0408

Inhalt

1. Symbole	4
1.1 Warnhinweise	4
1.2 Weitere Symbole	4
2. Sicherheit und Gefahren	4
2.1 Nicht-ionisierende Strahlung.....	5
2.2 Ausbildung des Personals	5
2.3 Name und Anschrift des Herstellers	6
2.4 Bezeichnung des Gerätetyps.....	6
3. Bestimmungsgemäßer Gebrauch	7
3.1 Vorhersehbarer Fehlgebrauch	7
4. EG-Konformitätserklärung	8
5. Funktion	9
5.1 Funktion.....	9
5.2 Modelle und Varianten.....	11
5.3 Aufbau	12
6. Inbetriebnahme	14
7. Bedienung	14
7.1 Reinigungsprogramme	16
7.2 Gefäßhalter.....	17
7.3 TopLine – Standardausführung	20
7.4 Programmabbruch	21
7.5 TopLine mit Randspülung für separaten Ausguss (Option)	22
7.6 TopLine mit Waschkammerspülung (Option).....	23
7.7 TopLine mit automatischer Türöffnung AT (Option).....	24
7.8 TopLine mit CODE-Eingabe (Option)	25
7.9 Displayanzeigen	27
7.10 Einstellung Desinfektionsparameter A ₀	31
7.11 Dosiermittel ersetzen	32



8. Serviceebene	33
8.1 Serviceebene aufrufen	33
8.2 Liste der Serviceparameter zeigen oder ändern	34
8.3 Klarspüler entlüften	35
8.4 Reiniger entlüften	35
8.5 Datum und Uhrzeit einstellen	35
8.6 Tür öffnen bzw. Türverriegelung aufheben.....	36
8.7 Erste Textzeile der Fehleranzeige definieren	36
9. Instandhaltung.....	36
9.1 Wartung*	37
9.2 Aufkleber Nächster Wartungsdienst.....	37
9.3 Prozessvalidierung.....	38
9.4 Routineprüfung.....	38
9.5 Reinigung.....	38
10. Außerbetriebnahme	39
11. Warnungen und Fehlermeldungen	39
11.1 Warnungen.....	39
11.2 Fehlermeldungen	41
12. Technische Daten.....	43

1. Symbole

1.1 Warnhinweise

Abstufung der Warnhinweise

Warnhinweise unterscheiden sich nach der Art der Gefahr durch folgende Signalworte:

- **Vorsicht** warnt vor einer Sachbeschädigung.
- **Warnung** warnt vor einer Körperverletzung.
- **Gefahr** warnt vor einer Lebensgefahr.

Aufbau der Warnhinweise

	Art und Quelle der Gefahr!
Signalwort	☞ Maßnahme, um die Gefahr zu vermeiden.

1.2 Weitere Symbole

Handlungsanweisungen

Aufbau der Handlungsanweisungen:

- ☞ Anleitung zu einer Handlung.

Resultatsangabe falls erforderlich.

2. Sicherheit und Gefahren

- ☞ Reinigungs- und Desinfektionsgerät ausschließlich bestimmungsgemäß verwenden.
- ☞ Reinigungs- und Desinfektionsgerät ausschließlich im Originalzustand ohne eigenmächtige Veränderungen sowie in technisch einwandfreiem Zustand verwenden.
- ☞ 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.
- ☞ Betriebsanleitungen von Zubehör und integrierten Fremdfabrikaten beachten.
- ☞ Keine Gegenstände auf dem Reinigungs- und Desinfektionsgerät abstellen.
- ☞ Aufstellungsbedingungen beachten (siehe 12 Technische Daten).

2.1 Nicht-ionisierende Strahlung

Das Reinigungs- und Desinfektionsgerät erzeugt nicht gezielt nicht-ionisierende Strahlung. Technisch bedingt geben ausschließlich die elektrischen Betriebsmittel nicht-ionisierende Strahlung ab.

Im Außenbereich des Reinigungs- und Desinfektionsgerätes kann die Beeinflussung aktiver Implantate (z. B. Herzschrittmacher, Defibrillatoren) mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

2.2 Ausbildung des Personals

- Sicherstellen, dass ausschließlich ausgebildetes und eingewiesenes Personal das Reinigungs- und Desinfektionsgerät bedient.
- Sicherstellen, dass auszubildendes Personal ausschließlich unter Aufsicht einer ausgebildeten und eingewiesenen Person am Reinigungs- und Desinfektionsgerät arbeitet.
- Zuständigkeiten des Personals eindeutig festlegen.
- Einweisungen schriftlich quittieren.

Personal Tätigkeit	Eingewiesenes Personal	Unterrichteter Haustechniker	Autorisierter Haustechniker oder Monteur (Medizinpro- dukterberater)
Aufstellung und Montage			•
Inbetriebnahme			•
Betrieb, Bedienung	•	•	•
Reinigung	•	•	•
Sicherheitseinrichtungen prüfen		•	•
Störungssuche		•	•
Störungsbeseitigung, mechanisch		•	•
Störungsbeseitigung, elektrisch			•
Reparaturen			•

3. Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Reinigungs- und Desinfektionsgerät ist ein technisches Arbeitsmittel, welches ausschließlich zur Verwendung bei der Arbeit ist und nur entsprechend seiner Zweckbestimmung eingesetzt und benutzt werden darf.

- Reinigungs- und Desinfektionsgerät ausschließlich verwenden zum Entleeren, Reinigen und Desinfizieren von:
 - Steckbecken, Stuhleimern und deren Deckeln
 - Urinflaschen
 - Urinsammelgefäßen
 - Nierenschalen
- 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 SK22E
 - Reiniger: Empfehlung: Doyen R100, Doyen RS120
- Gefahrenhinweise der Dosiermittel beachten (siehe zugehörige Sicherheitsdatenblätter).

3.1 Vorhersehbarer Fehlgebrauch

- Reinigungs- und Desinfektionsgerät nicht verwenden:
 - zum Erwärmen oder Warmhalten von Nahrungsmitteln.
 - zum Reinigen und Desinfizieren von Gummistiefeln oder OP-Pantoffeln.
 - zum Reinigen und Desinfizieren von falsch eingesetztem Pflegegeschirr.

4. EG-Konformitätserklärung

Muster / Example / Exemple / Esempio / Ejemplo / Voorbeeld

EG - Konformitätserklärung

EC Declaration of Conformity / Déclaration de conformité CE / Dichiarazione di conformità CE / Declaración de conformidad CE / CE-conformiteitsverklaring

Firma / Company / Société / Ditta / Empresa / Fabrikant:

Adresse / Address / Adresse / Indirizzo / Dirección / Adres:

MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG

Englerstraße 3
D-77652 Offenburg
Germany

Kontakt / Contact / Contact / Contatto / Contacto / Contact

Internet: www.meiko.de

E-mail: info@meiko.de

Telefon: +49(0)781/203-0

Auftrag Nr.

Order no. / No. de commande / No. d'ordine / No. de pedido / Opdracht nr.:

Produktspezifikation

Product designation / Désignation du produit / Denominazione del prodotto / Denominación del producto / Productbenaming

Steckbeckenspüler

MEIKO TopLine 10 MEIKO TopLine 40
MEIKO TopLine 20 MEIKO TopLine 40 E
MEIKO TopLine 30

Typ / Model / Modèle / Modelo / Modelo / Model

TÜV AUSTRIA

Benannte Stelle

notified body / Organisme notifié / Ente nominato / Organismo notificado / bevoegde instantie

Klassifizierung nach RL 93/42/EWG, Anhang IX

Classification according to 93/42/EEC, annex IX
Classification selon 93/42/CEE, annexe IX
Classificazione secondo la direttiva 93/42/CEE, allegato IX
Clasificación según la directiva 93/42/CEE, Anexo IX
Classificatie volgens RL 93/42/EEG, appendix IX

Ila nach Regel 15

Ila according to rule 15
Ila selon règle 15
Ila secondo regola 15,
Ila según regla 15
Ila volgens regel 15

EG-Richtlinie / EC Directive / Directive CE / Regolamento CE / Directiva CE / EG-richtlijn:

Verfahren nach RL 93/42/EWG / 2007/47/EG

Procedure laid down in directive 93/42/EEC / 2007/47/EEG
Procédure selon directive 93/42/CEE / 2007/47/CEE
Procedura secondo direttiva 93/42/CEE / 2007/47/CEE
Proceso según reglamento 93/42/CEE / 2007/47/CEE
Procedura volgens RL 93/42/EEG / 2007/47/EEG

Anhang II (Vollständiges Qualitätssicherungssystem)

Annex II (complete quality control system)
Annexe II (système d'assurance qualité intégral)
Allegato II (sistema completo di controllo della qualità)
Anexo II (Sistema de aseguramiento de la calidad total)
Appendix II (volledig kwaliteitsgarantiesysteem)

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die oben beschriebenen Produkte den Anforderungen der genannten Richtlinien entsprechen. Die Produkte werden mit dem CE-Kennzeichen und der Kennnummer 0408 versehen.

We declare under sole responsibility that the products described above are in compliance with the indicated directives. The products are CE-marked with the number 0408. Nous déclarons sous notre seule et entière responsabilité, que les produits décrits ci-dessus sont conformes aux directives citées. Les produits sont accompagnés du signe CE ainsi que du numéro d'identification 0408.

Dichiaro sotto la nostra unica responsabilità che i prodotti sopra elencati rispettano i regolamenti indicati. I prodotti sono marcati con la sigla CE e il numero d'identificazione 0408. Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad, que los productos arriba descritos cumplen los requisitos de las directivas citadas. Los productos llevarán el marcado CE y el número de marcado 0408.

Wij verklaren volledig op onze verantwoordelijkheid dat de hierboven beschreven producten voldoen aan de vereisten van de genoemde richtlijnen. De producten worden voorzien van het CE-kenmerk en het identificatienummer 0408.

Dokumentationsverantwortlicher

Responsible for documentation / Responsable de la documentation / Responsabile della documentazione / Responsable de la documentación / Voor deze documentatie verantwoordelijk

Daniel Ratano

MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG
Englerstr. 3 – 77652 Offenburg – Germany

MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG

ppa.
(per procura)

Dr. Thomas Peukert

(Leiter Entwicklung und Konstruktion)
Head of Development and Design / Responsable Développement et Construction / Direttore Sviluppo e Costruzione / Jefe de la sección de desarrollo y diseño / Chef Ontwikkeling en Constructie



5. Funktion

5.1 Funktion

Das Reinigungs- und Desinfektionsgerät dient zum Entleeren, Reinigen und Desinfizieren von:

- Steckbecken, Stuhleimern und deren Deckeln
- Urinflaschen
- Urinsammelgefäßen
- Nierenschalen

Der Gefäßhalter bringt das Reinigungsgut bei geöffneter Waschkammertür in geeignete Reinigungsposition.

Das Schließen der Waschkammertür:

- entleert die Gefäße
- bringt Reinigungsgut in Spülstellung
- verriegelt die Waschkammertür

Das Betätigen einer Programmtaste startet den Reinigungs- und Desinfektionsvorgang.

Nach ordnungsgemäßem Ende des vorgesehenen Programms entriegelt die Waschkammertür.

Während des Programms:

- leuchtet die Betriebsanzeige der gewählten Taste.
- Vorreinigung mit kaltem Wasser.
- Nachspülen mit warmem Wasser.
- Desinfizierung des Reinigungsguts nach Reinigung.

Anordnung der Waschdüsen gewährleistet bei richtigem Einsatz der Gefäße eine einwandfreie Reinigung

Die thermische Desinfektion desinfiziert das Reinigungsgut durch Aufheizen auf einen voreingestellten A_0 -Wert. Reinigungs- und Desinfektionsgeräten mit thermischer Desinfektion führen vor dem Programmende einen Rückkühlschritt aus.

Während der Rückkühlung:

- kühlt Luft das Reinigungsgut, um die hohe Temperatur nach der Desinfektion abzusenkten.
- trocknet das Reinigungsgut.

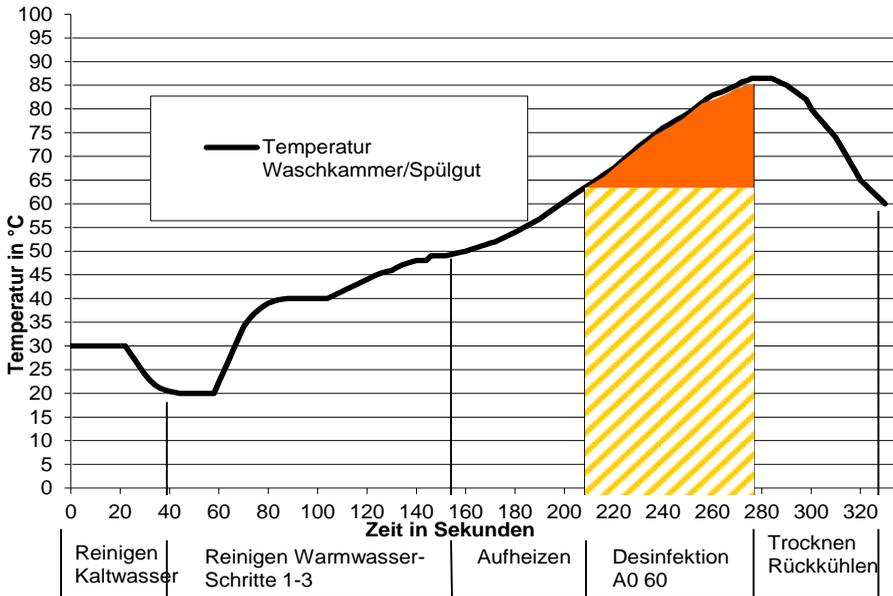
Nach Programmende:

- entriegelt die Waschkammertür.
- ist es möglich das Reinigungsgut zu entnehmen.

Für die Abfolge der einzelnen Anzeigen, siehe 7.9 Displayanzeigen.

Während Aufheizphase bis Programmende zeigt Bedienfeld zusätzlich den A₀-Wert. Wird nach Programmende die Waschkammertür nicht geöffnet, läuft Kühlgebläse für voreingestellte Zeit weiter und das Reinigungsgut trocknet.

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 A₀-Wert von mindestens 60.





5.2 Modelle und Varianten

Das Reinigungs- und Desinfektionsgerät ist in folgenden Modellen und Ausstattungsvarianten lieferbar.

Modelle:

- MEIKO TopLine 10 (wandhängend)
- MEIKO TopLine 20 (stehend)p
- MEIKO TopLine 30 (Wandeinbau)
- MEIKO TopLine 40/40E (Untertisch)

Ausstattungsvarianten:

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

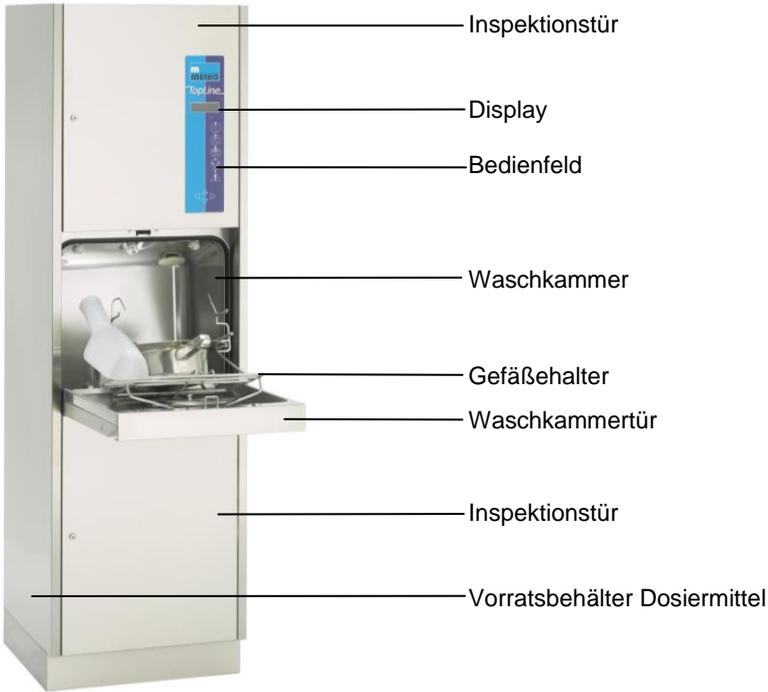
Alle Modelle sind für unterschiedliche Betriebsspannungen lieferbar.

Weitere mögliche Zusatzausstattungen:

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

5.3 Aufbau

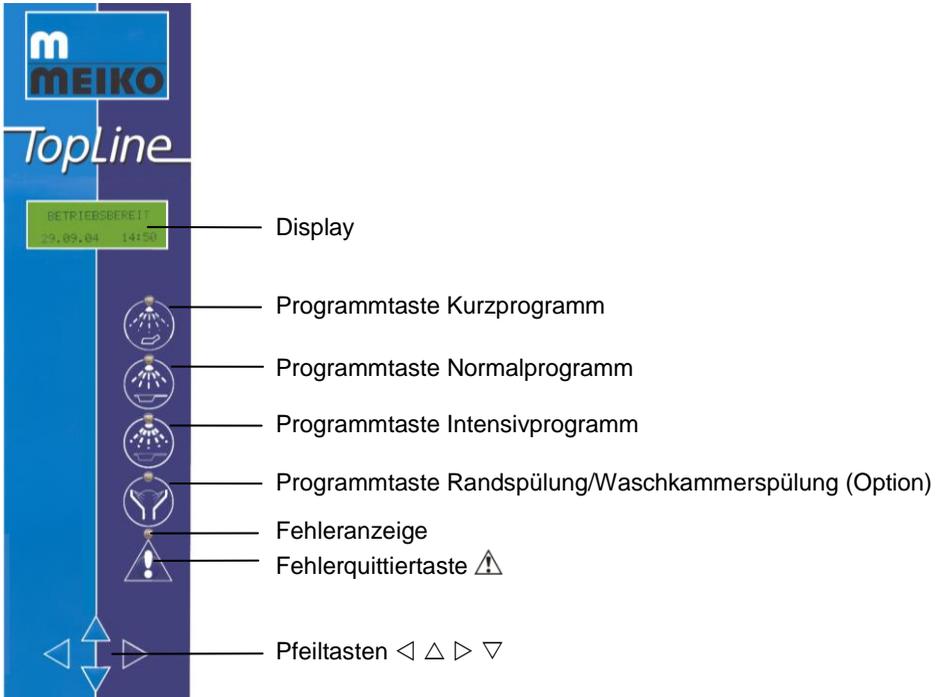
MEIKO TopLine 20



MEIKO TopLine 40/40E



Bedienfeld



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 Signalton auszuschalten und Fehler zu quittieren: ➔ Fehlerquittiertaste ⚠️ drücken.
Fehleranzeige leuchtet	Das Reinigungs- und Desinfektionsgerät weist Fehler auf. Fehler wurde quittiert. ➔ Fehler beheben. ➔ Fehlerquittiertaste ⚠️ drücken.

6. Inbetriebnahme

- ➔ Zur Inbetriebnahme des Reinigungs- und Desinfektionsgerätes siehe Serviceanleitung.

7. Bedienung



Gefahr

Explosionsgefahr durch Lösungsmittel!

- ➔ Niemals Lösungsmittel in Waschkammer geben.



Warnung

Verbrühungen durch hohe Temperaturen!

- ➔ Pflegegeschirr vor Entnahme ausreichend abkühlen lassen.
- ➔ Gummihandschuhe tragen.



Warnung

Einklemmen in Waschkammertür!

- ➔ Beim Öffnen und Schließen der Waschkammertür sicherstellen, dass keine Gliedmaßen eingeklemmt werden.



Vorsicht

Verstopfung durch Fremdstoffe!

- ➔ 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.

- ➔ Sicherstellen, dass ausschließlich qualifiziertes und autorisiertes Personal das Reinigungs- und Desinfektionsgerät bedient.
Qualifiziertes Personal im Sinne dieser Gebrauchsanweisung sind Personen, die:
 - älter als 14 Jahre sind.
 - auf Grund ihrer Ausbildung, Erfahrung und Unterweisung sowie ihrer Kenntnisse über einschlägige Normen, Bestimmungen, Unfallverhütungsvorschriften und Betriebsverhältnisse von dem für die Sicherheit der Anlage Verantwortlichen berechtigt worden sind, die jeweiligen erforderlichen Tätigkeiten auszuführen und dabei mögliche Gefahren kennen und vermeiden.
 - Kenntnisse über Erste-Hilfe-Maßnahmen und die örtlichen Rettungseinrichtungen haben.
 - die Sicherheitshinweise im Kapitel 2 Sicherheit und Gefahren gelesen haben und beachten.
 - die Gebrauchsanweisung (bzw. den für die auszuführenden Arbeiten entsprechende Teil) gelesen haben und beachten.
- ➔ Sicherstellen, dass Inspektionstür und Blende während des Betriebs geschlossen sind.
- ➔ Nicht auf die geöffnete Waschkammertür setzen oder stellen.

7.1 Reinigungsprogramme

TopLine Ausführung	Reinigungsprogramm Taste	Verwendung
TopLine Standardausführung	Kurzprogramm 	Reinigung und Desinfektion von leicht verschmutztem Pflegegeschirr (z. B. Urinflaschen).
	Normalprogramm 	Reinigung und Desinfektion von verschmutztem Pflegegeschirr.
	Intensivprogramm 	Reinigung und Desinfektion von stark verschmutztem Pflegegeschirr.
TopLine mit Optionen (wahlweise)	Randspülung 	Reinigung des separaten Ausgusses.
	Waschkammerspülung 	Reinigung der Waschkammer.

7.2 Gefäßhalter

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



Gefäßhalter SUH 1



Gefäßhalter SUH 2

Positionen Pflegegeschirr Gefäßhalter SUH 1

➔ Pflegegeschirr im Gefäßhalter SUH 1 wie folgt positionieren:



Positionen Pflegegeschirr Gefäßhalter SUH 2

➔ Pflegegeschirr im Gefäßhalter SUH 2 wie folgt positionieren:



Positionen Pflegegeschirr SONDER-Gefäßhalter

➔ Siehe separate Pflegegeschirr-Aufstellung

7.3 TopLine – Standardausführung



Gummihandschuhe anziehen.

➔ Waschkammertür öffnen.



➔ Pflegegeschirr im Gefäßhalter in vorgegebene Positionen legen.



➔ Waschkammertür schließen.



➔ Gummihandschuhe ausziehen.

➔ Reinigungsprogramm entsprechend Verschmutzung wählen (siehe 7.1 Reinigungsprogramme).

➔ Reinigungsprogramm durch Druck auf entsprechende Programmtaste starten.

LED über gedrückter Taste leuchtet.

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

Während des Programmablaufs ist die Waschkammertür verriegelt.

Nach Ende des Reinigungsprogramms:



- Gummihandschuhe anziehen.
- ➔ Waschkammertür öffnen.
- ➔ Gummihandschuhe ausziehen.



- ➔ Pflegegeschirr entnehmen.

7.4 Programmabbruch

Um ein Programm abzubrechen:

- ➔ Fehlerquittiertaste  drücken.

Die Waschkammertür bleibt verriegelt.

- ➔ Korrektes Reinigungsprogramm entsprechend Verschmutzung wählen (siehe 7.1 Reinigungsprogramme).
- ➔ Reinigungsprogramm durch Druck auf entsprechende Programmtaste starten.

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

Während des Programmablaufs ist die Waschkammertür verriegelt.

7.5 TopLine mit Randspülung für separaten Ausguss (Option)



- ➔ Gummihandschuhe anziehen.
- ➔ Inhalt des Putzeimers in Ausguss leeren.



- ➔ Gummihandschuhe ausziehen.
- ➔ Randspülung für den separaten Ausguss durch Druck auf Programmtaste *Randspülung* starten.

Die Randspülung für den separaten Ausguss startet und läuft bis zum Programmende vollautomatisch.

Während des Programmablaufs ist die Waschkammertür verriegelt.

7.6 TopLine mit Waschkammerspülung (Option)



- Gummihandschuhe anziehen.
- Waschkammertür öffnen.



- Inhalt des Putzeimers in Waschkammer leeren.



- Waschkammertür schließen.



- Gummihandschuhe ausziehen.
- Waschkammerspülung durch Druck auf Programmtaste *Waschkammerspülung* starten.

LED über gedrückter Taste leuchtet.

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

7.7 TopLine mit automatischer Türöffnung AT (Option)

Automatische Türöffnung mit Infrarot-Näherungsschalter (Standard)

Alle AT-Modelle sind mit einem Infrarot-Näherungsschalter ausgestattet, der ein automatisches Öffnen und Schließen der Waschkammertür ermöglicht.

Waschkammertür öffnen bzw schließen:



- ➔ Für kurze Zeit Hand 2 – 8 cm vor Display der Folientastatur halten.

Je nach Einstellung des Parameters des Reinigungs- und Desinfektionsgerätes startet nach Schließen der Waschkammertür das Reinigungsprogramm automatisch.

Automatische Türöffnung mit Fußpedal (Option)

Waschkammertür öffnen bzw. schließen:



- ➔ Fußpedal drücken.

Je nach Einstellung des Parameters des Reinigungs- und Desinfektionsgerätes startet nach Schließen der Waschkammertür das Reinigungsprogramm automatisch.

7.8 TopLine mit CODE-Eingabe (Option)

Hinweis

Es ist möglich, den Code zum Öffnen der Waschkammertür individuell einzustellen (siehe Serviceanleitung). Werkseitig ist 1 eingestellt.



- ➔ Gummihandschuhe anziehen.
- ➔ Waschkammertür öffnen.



- ➔ Pflegegeschirr im Gefäßhalter in vorgegebene Positionen legen.



- ➔ Waschkammertür schließen.



- Gummihandschuhe ausziehen.
- Reinigungsprogramm entsprechend Verschmutzung wählen (siehe 7.1 Reinigungsprogramme).
- Reinigungsprogramm durch Druck auf entsprechende Programmtaste starten.

LED über gedrückter Taste leuchtet.

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

Während des Programmablaufs ist die Waschkammertür verriegelt.

Nach Ende des Reinigungsprogramms zeigt Display eine Aufforderung zur Eingabe des Codes.



Code zum Öffnen der Waschkammertür wie folgt eingeben:

- Mit Pfeiltasten \triangle bzw. ∇ Wert einstellen.
- Mit Pfeiltasten \triangleleft bzw. \triangleright zur vorherigen bzw. nächsten Stelle wechseln.
- Eingegebenen Code durch Drücken der Fehlerquittiertaste \triangle bestätigen.
- Gummihandschuhe anziehen.
- Waschkammertür öffnen.
- Gummihandschuhe ausziehen.
- Pflegegeschirr entnehmen.





7.9 Displayanzeigen

Das Display zeigt folgende Daten:

- Informationen
- Betriebsmeldungen
- Warnungen
- Fehlermeldungen

Hinweis

Zu Warnungen und Fehlermeldungen siehe 11 Warnungen und Fehlermeldungen.

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 △ drücken.
- ➡ In letzter Anzeige Pfeiltaste ▽ drücken.

Hinweis

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

Anzeige	Bedeutung
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> Nächste Wartung </div>	<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl der Programmdurchläufe bis zur nächsten Wartung
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> Chargenzähler Gesamt </div>	<ul style="list-style-type: none"> • Summe der Chargen: alle Programme
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> Chargenzähler Kurzprogramm </div>	<ul style="list-style-type: none"> • Summe der Chargen: Kurzprogramm



Chargenzähler
Normalprogramm
.....

- Summe der Chargen: Normalprogramm

Chargenzähler
Intensivprogramm
.....

- 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-Programm (Option)
(PRS = Pumpenrandspülung)
 - WKS-Programm (Option)
(WKS=Waschkammerspülung)

Seriennummer
.....

- Seriennummer des Reinigungs- und Desinfektionsgerätes

AU - Nummer
.....

- Auftragsnummer des Reinigungs- und Desinfektionsgerätes



Betriebsstunden
.....

- Anzahl der Betriebsstunden des Reinigungs- und Desinfektionsgerätes

Betriebsmeldungen

Die Betriebsmeldungen zeigen den Fortschritt während des Programmablaufs.

Anzeige

Bedeutung

Betriebsbereit

- Reinigungs- und Desinfektionsgerät ist betriebsbereit.
- Einlegen von Pflegegeschirr ist möglich.

Füllen Kaltwasser

>>

- Reinigungs- und Desinfektionsgerät füllt Kaltwasser in Tank.

Füllen

>>>

- Reinigungs- und Desinfektionsgerät füllt Kaltwasser in Niederdruckverdampfer.

Reinigen Kaltwasser

>>>

- Waschpumpe startet.
- Reinigung mit Kaltwasser

Füllen Warmwasser

>>>>

- Reinigungs- und Desinfektionsgerät füllt Warmwasser in Tank.

Reinigen Warmwasser

>>>>>

- Waschpumpe startet.
- Reinigung mit Warmwasser



Aufheizen
.... °C
>>>>>>

Ausschließlich bei Vorgabe von fester Haltezeit und Desinfektionstemperatur.

- Reinigungs- und Desinfektionsgerät heizt Niederdruckverdampfer auf.
- Display zeigt Temperatur in Waschkammer.

Desinfektion
... °C ... s
>>>>>>>>>>>>

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
>>>>>>>>>>>>

Ausschließlich bei A₀-Wert-Berechnung.

- Display zeigt Temperatur im Niederdruckverdampfer (NDV) bis zum Erreichen des voreingestellten Werts.

Desinfektion (A₀)
0 von 60
>>>>>>

Ausschließlich bei A₀-Wert-Berechnung.

- Reinigungs- und Desinfektionsgerät heizt Waschkammer und Pflegegeschirr durch Dampf auf, bis der A₀ - Wert erreicht ist.

Rückkühlen Füllen
.... °C
>>>>>>>>>>>>>>>>>>

- Reinigungs- und Desinfektionsgerät füllt Kaltwasser in Tank.

Kühlen + Trocknen

- Trocknungsgebläse startet.
- Pflegegeschirr kühlt ab und trocknet.

Rückkühlen Reinigen

- Waschpumpe startet.
- Reinigung mit Kaltwasser.

Programmende

- Reinigungsprogramm ist beendet.
- Display zeigt Temperatur in Waschkammer.
- Öffnen der Waschkammertür ist möglich.

Programmabbruch

- Bereits gestartetes Programm wurde abgebrochen.
- Waschkammertür bleibt verriegelt.
- Programm neu starten.

Türautomatik

- Waschkammertür wird automatisch geöffnet oder geschlossen.

Pumpenrandspülung

- Programm Pumpenrandspülung läuft ab.

Sonderprogramm

- Programm Waschkammerspülung läuft ab.

7.10 Einstellung Desinfektionsparameter A_0

Ab Werk ist der Desinfektionsparameter auf einen A_0 - Wert von 60 eingestellt.

Um bei Bedarf einen anderen A_0 -Wert einzustellen:

- ➔ MEIKO-Service verständigen.

7.11 Dosiermittel ersetzen



Warnung

Verletzungsgefahr durch Dosiermittel!

- Schutzbrille tragen.
- Gummihandschuhe tragen.



Vorsicht

Funktionsstörungen durch ungeeignete Klarspüler/Enthärter!

- Ausschließlich Klarspüler/Enthärter verwenden, der für den Einsatz in Reinigungs- und Desinfektionsgeräten von MEIKO schriftlich freigegeben ist.
- Sicherstellen, dass Dosiermittelbehälter immer gerade steht.
- Ausschließlich Dosiermittelbehälter verwenden, in welchen die Sauglanze senkrecht steht.



Vorsicht

Funktionsstörungen und Schäden durch fehlende Reinigung!

- Bei einem Produktwechsel komplettes Dosiersystem mit Wasser reinigen.

Dosiermittel wie folgt ersetzen:

- Tür für Vorratsbehälter Dosiermittel (siehe 5.3 Aufbau) mit Schlüssel öffnen.
 - Sauglanze aus Dosiermittelbehälter ziehen.
 - Neuen Dosiermittelbehälter einsetzen, sicherstellen, dass Dosiermittelbehälter immer gerade steht.
 - Sauglanze an Dosiermittelbehälter anschließen. Sauglanze muss senkrecht im Dosiermittelbehälter stehen!
 - Tür für Vorratsbehälter Dosiermittel (siehe 5.3 Aufbau) mit Schlüssel verschließen.
- Dosiersystem entlüften (siehe 8.3 Klarspüler entlüften bzw. 8.4 Reiniger entlüften).

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 Dosiermittelsorte:

- ➔ Komplettes Reiniger-Dosiersystem mit Wasser durchspülen.

"Insbesondere Chemikalien und erhöhte Temperaturen im Prozess als auch mechanische Beanspruchungen beim Halten und Transportieren können das Spülgut negativ beeinflussen."

8. Serviceebene

Die Serviceebene ermöglicht im Display folgende Einstellungen und Funktionen:

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

8.1 Serviceebene aufrufen

- ➔ Sicherstellen, dass das Reinigungs- und Desinfektionsgerät betriebsbereit ist und alle Reinigungsprogramme beendet sind.
- ➔ Pfeiltaste ▷ 2 Sekunden drücken.
- ➔ Zugangscode eingeben.
 - 10000 = Ebene 1 Anzeigen
 - 10001 = Ebene 1 Anzeigen und Ändern
- ➔ 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):
Pfeiltasten \triangleleft bzw. \triangleright	<ul style="list-style-type: none"> • Wert erhöhen oder verringern. • Menüpunkt verlassen. Wenn Einstellung bearbeitet wird (gewählter Wert blinkt):
Fehlerquittiertaste 	<ul style="list-style-type: none"> • Gewählten Menüpunkt aufrufen. Wenn Einstellung bearbeitet wird (gewählter Wert blinkt):
	<ul style="list-style-type: none"> • Eingabe bestätigen.

8.2 Liste der Serviceparameter zeigen oder ändern



Vorsicht

Fehlfunktion durch falsche Parametereinstellung!

Vor Ändern von Parametereinstellungen:

- ➔ Autorisierter Haustechniker oder MEIKO-Service verständigen.
- ➔ Serviceanleitung beachten.

- ➔ In Serviceebene Menüpunkt *Parameterliste ändern* aufrufen.
- ➔ Fehlerquittiertaste  drücken.
- ➔ Mit Pfeiltasten \triangle bzw. ∇ in Parameterliste navigieren.

Um Parameter zu ändern:

- ➔ Gewünschten Parameter aufrufen.
- ➔ Fehlerquittiertaste  drücken.
- ➔ Mit Pfeiltasten Parametereinstellung ändern.
- ➔ Fehlerquittiertaste  drücken um Einstellung zu speichern.

- oder -

- ➔ Pfeiltaste \triangleright drücken um Einstellung nicht zu speichern und in Parameterliste zurück-zukehren.

8.3 Klarspüler entlüften

- ➔ In Serviceebene Menüpunkt *Klarspüler entlüften* aufrufen.
- ➔ Fehlerquittiertaste  drücken.

Das Reinigungs- und Desinfektionsgerät entlüftet den Klarspüler.

Display zeigt Restlaufzeit.

Um Entlüften des Klarspülers abzubrechen:

- ➔ Fehlerquittiertaste  drücken.
- oder -
- ➔ Pfeiltaste  drücken.

8.4 Reiniger entlüften

- ➔ In Serviceebene Menüpunkt *Reiniger entlüften* aufrufen.
- ➔ Fehlerquittiertaste  drücken.

Das Reinigungs- und Desinfektionsgerät entlüftet den Reiniger.

Display zeigt Restlaufzeit.

Um Entlüften des Reinigers abzubrechen:

- ➔ Fehlerquittiertaste  drücken.
- oder -
- ➔ Pfeiltaste  drücken.

8.5 Datum und Uhrzeit einstellen

- ➔ In Serviceebene Menüpunkt *Datum + Zeit einstellen* aufrufen.
- ➔ Fehlerquittiertaste  drücken.

Display zeigt Datum und Uhrzeit.

Um Einstellung zu ändern:

- ➔ Fehlerquittiertaste  drücken.
- ➔ Mit Pfeiltasten Einstellung des Datums und der Uhrzeit ändern.
- ➔ Fehlerquittiertaste  drücken um Einstellung zu speichern.
- oder -
- ➔ Pfeiltaste  drücken um Einstellung nicht zu speichern und in Serviceebene zurück-zukehren.

Hinweis

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

8.6 Tür öffnen bzw. Türverriegelung aufheben

- In Serviceebene Menüpunkt *Tür öffnen* aufrufen.
- Fehlerquittiertaste  drücken.

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

Hinweis

Pflegegeschirr ist nicht desinfiziert.

8.7 Erste Textzeile der Fehleranzeige definieren

- In Serviceebene Menüpunkt *Fehlerhilfstext ändern* aufrufen.
- Fehlerquittiertaste  drücken.

Mit Pfeiltasten Zahlen bzw. Text für erste Zeile der Fehleranzeige eingeben (max. 20 Zeichen).

- Fehlerquittiertaste  drücken um Einstellung zu speichern.

- oder -

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

9. Instandhaltung



Gefahr

Lebensgefahr durch Stromschlag!

- Sicherstellen, dass Reinigungs- und Desinfektionsgerät ausschließlich von einer ausgebildeten und von MEIKO geschulten und autorisierten Fachkraft gewartet wird.
- Nach Ausschalten des Reparaturschalters stehen Netzanschlussklemmen unter Spannung.



Gefahr

Sachbeschädigung durch Wasser!

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

9.1 Wartung*

- ⇒ Wartung durch MEIKO-Service durchführen lassen,
 - wenn das Display die Meldung *Wartung durchführen* zeigt.
 - nach jeweils 5000 Reinigungszyklen.
 - mindestens 1x jährlich (siehe ggf. Aufkleber *Nächster Wartungsdienst* am Reinigungs- und Desinfektionsgerät).

Hinweis

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

Die Wartung umfasst folgende Punkte:

- elektrische Sicherheit nach VDE 0701/0702
In Deutschland ist das Zertifikat optional.
- Dosiersysteme
- Waschdüsen
- Wasserbehälter / Dampferzeuger
- Gefäßhalter
- Wasserzu- und -ablauf
- Verschraubungen und Anschlüsse
- Trocknung / 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

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

9.2 Aufkleber Nächster Wartungsdienst

Wenn die Wartung durch den MEIKO-Service erfolgt, zeigt der Aufkleber *Nächster Wartungsdienst*, wann die nächste Wartung des Reinigungs- und Desinfektionsgerätes notwendig ist.



Der Monat, in dem die Wartung notwendig ist, zeigt nach oben (12 Uhr-Stellung).

9.3 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.

9.4 Routineprüfung

Täglich vor Arbeitsbeginn müssen Routineprüfungen durch den Betreiber veranlasst werden. Folgende Punkte sind durch Sichtprüfung zu kontrollieren:

- die Waschdüsen in der Waschkammer (Vollständigkeit und Beschädigung)
- die Waschkammer (Verschmutzungen)
- der Gefäßehalter (Beschädigung und Aufnahme der Geschirre)
- die Chemiekammer (Füllstand und geeignete Chemie)
- Fehler- und Warnungsanzeige im Display (bei Fehler entsprechend informieren)

9.5 Reinigung

- ☞ Außenseiten des Reinigungs- und Desinfektionsgerätes 1x täglich reinigen. Edelstahlflächen ausschließlich mit für Edelstahl geeigneten Reinigern reinigen.
- ☞ Sicherstellen, dass Reiniger
 - <den Werkstoff nicht angreifen.
 - keine Beläge bilden.
 - den Werkstoff nicht verfärben.
- ☞ Reinigungs- und Desinfektionsgerät niemals mit Wasserschlauch oder Hochdruckreiniger reinigen.
- ☞ Waschkammerdichtung ausschließlich mit Wasser oder Seifenlauge reinigen.
- ☞ 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 Waschprogramm zu starten. Die Waschkammer wird dadurch gespült.

Wenn Reinigungs- und Desinfektionsgerät nicht täglich verwendet wird:

- ☞ 1x täglich Programm starten oder über Zeitschaltuhr (siehe Serviceanleitung) automatisch laufen lassen.

10. Außerbetriebnahme

- ➔ Zur Außerbetriebnahme und Entsorgung des Reinigungs- und Desinfektionsgerätes siehe Serviceanleitung.

11. Warnungen und Fehlermeldungen

11.1 Warnungen

Das Display zeigt Warnungen, um Betriebsstörungen zu vermeiden.

Nach Durchführung der angegebenen Maßnahme erlischt die Anzeige der Warnung im Display.

Nicht durchgeführte Maßnahmen führen möglicherweise zu Betriebsstörungen.

Anzeige	Bedeutung	Maßnahme
Tür offen	Türkontakt nicht geschlossen.	<ul style="list-style-type: none"> • Tür korrekt schließen.
Klarspüler / Enthärter Behälter tauschen	Anzeige Vorratsbehälter Klarspüler	<ul style="list-style-type: none"> • Klarspüler bereitstellen. • Es sind noch 25 Programmabläufe möglich.
Reiniger leer	Anzeige Vorratsbehälter Reiniger	<ul style="list-style-type: none"> • Reiniger bereitstellen. • Es sind noch 25 Programmabläufe möglich.
Mind.Impulse Klarsp. unterschritten	Zeitweise Mindestimpulse Dosierüberwachung Klarspüler/Enthärter nicht erreicht	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Massnahmen notwendig.
Mind.Impulse Reinig. unterschritten	Zeitweise Mindestimpulse Dosierüberwachung Reiniger nicht erreicht	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Massnahmen notwendig.



Anzeige	Bedeutung	Maßnahme
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 Folientastatur möglich.
Passwort falsch	Passwort falsch eingegeben.	<ul style="list-style-type: none"> • Passwort erneut und korrekt eingeben

11.2 Fehlermeldungen

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.

Anzeige	Bedeutung	Maßnahme
Fehler-Nr. 103 Ablauf verstopft	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 parametrierd aber nicht angeschlossen.	<ul style="list-style-type: none"> • Neuen Behälter einsetzen (siehe 7.11 Dosiermittel ersetzen).
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 parametrierd aber nicht angeschlossen.	<ul style="list-style-type: none"> • Neuen Behälter einsetzen (siehe 7.11 Dosiermittel ersetzen).
Fehler-Nr. 502 Dosierüberwachung Reiniger	Reiniger wird nicht mehr ausreichend dosiert.	<ul style="list-style-type: none"> • MEIKO-Service verständigen.

<p>Fehler-Nr. 210 Kaltwassertemperatur zu hoch</p>	<p>Zulauftemperatur des Kaltwassers zu hoch. Kaltwasser-/Warmwasser-Zulauf vertauscht. Spulen der Magnetventile vertauscht. Fehler bei Temperaturerfassung.</p>	<ul style="list-style-type: none">• MEIKO-Service verständigen.• Waschkammertür über Einstellung in Serviceebene öffnen (siehe 8.6 Tür öffnen bzw. Türverriegelung aufheben).
<p>Fehler-Nr. 211 Warmwassertemperatur zu niedrig</p>	<p>Zulauftemperatur des Warmwassers zu niedrig. Wärmeverlust in Zulaufleitung. Kaltwasser-/Warmwasser-Zulauf vertauscht, Spulen der Magnetventile vertauscht. Fehler bei Temperaturerfassung. Temperaturfühler nicht korrekt platziert.</p>	<ul style="list-style-type: none">• MEIKO-Service verständigen.
<p>Fehler-Nr. 311 Dampfdruck bauseitig zu hoch</p>	<p>Ausschließlich NDD: Dampfaustritt am freien Auslauf.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Absperrventil für Dampfleitung schließen.• MEIKO-Service verständigen.

12. Technische Daten

Schutzart	TopLine 10/20/40: IP X4 TopLine 30: IP X5
Schutzklasse	Klasse I nach VDE 0750 / IEC 601
Aufstellungsbedingungen	Max. Höhe 2000 m, 5 – 40 °C mit max. 80% r. F., ausschließlich für Innenbereich
Frischwasserzuleitung	Freier Auslauf Gruppe A, Typ A nach DIN 1988/DIN-EN 1717
Baus. Zuleitung	DN 15, Kaltwasser 5 – 25 °C, Warmwasser 45 – 60 °C
Wasserfließdruck	min. 100 kPa bis max. 500 kPa, vor dem Magnetventil
Wasserdurchfluss	18 l/min
Dampfdruck DT-NDD	10 – 50 kPa
Dampfdurchfluss DT-NDD	ca. 5 kg/h
Boilerinhalt DT-NDV	2,1 l

Elektrische Kenngröße DT-NDV

Stromart	Elektr. Anschluss	Boiler Anschluss
1 N PE 230V 50/60Hz ± 10%	2,8kW 16A	2,7kW
1 N PE 240V 50Hz ± 10%	3,0kW 16A	2,9kW
1 N PE 240V 50Hz ± 10%	4,5kW 20A*	4,4kW
2 PE 240V 50Hz ± 10%	3,0kW 16A	2,9kW
3 PE 200V 50/60Hz ± 10%	3,6kW 16A	3,0kW
2 PE 200V 50/60 Hz ± 10%	2,3KW 16A	2,2KW
1 N PE 200V 50/60 Hz ± 10%	2,0KW 16A	1,9KW
3 PE 220V 50Hz ± 10%	4,3kW 16A	3,7kW
1 N PE 220V 60Hz ± 10%	2,6kW 16A	2,5kW
3 N PE 220V 60Hz ± 10%	4,3kW 16A	3,7kW
3 PE 230V 50Hz ± 10%	4,6kW 16A	4,0kW
3 N PE 380V 50/60Hz ± 10%	4,2kW 16A	3,6kW
3 N PE 400V 50Hz ± 10%	4,6kW 16A	4,0kW



3 N PE 415V 50Hz ± 10%	5,0kW 16A	4,4kW
USA + Canada		
3 Gnd 208/230V 60Hz ± 10%	3,9/4,6kW 15A	3,3/4,0kW
3 Gnd 240V 60Hz ± 10%	4,5kW 15A	4,4kW
1 Gnd 208/230V 60Hz ± 10%	2,2/2,8kW 15A	2,1/2,7kW
1 Gnd 240V 60Hz ± 10%	3,0kW 15A	2,9kW
2 Gnd 208/230V 60Hz ± 10%	2,2/2,8kW 15A	2,1/2,7kW
2 Gnd 240V 60Hz ± 10%	3,0kW 15A	2,9kW
1 N Gnd 240V 60 Hz ± 10%	3,0kW 15A	2,9kW

* Anschlussquerschnitt 2,5 mm²

Elektrische Kenngröße DT-NDD

Stromart	Elektr. Anschluss	Boiler Anschluss
1 N PE 230V 50/60Hz ± 10%	0,8kW 16A	-
1 N PE 240V 50/60Hz ± 10%	0,8kW 16A	-
2 PE 240V 50Hz ± 10%	0,8kW 16A	-
2 PE 200V 50/60 Hz ± 10%	0,8kW 16A	-
1 N PE 200V 50/60 Hz ± 10%	0,8kW 16A	-
2 PE 220V 50Hz ± 10%	0,8kW 16A	-
1 N PE 220V 60Hz ± 10%	0,8kW 16A	-
2 PE 230V 50Hz ± 10%	0,8kW 16A	-
USA + Canada		
1 Gnd 208/230V 60Hz ± 10%	0,8kW 15A	-
1 Gnd 240V 60Hz ± 10%	0,8kW 15A	-
2 Gnd 208/230V 60Hz ± 10%	0,8kW 15A	-
2 Gnd 240V 60Hz ± 10%	0,8kW 15A	-
1 N Gnd 240V 60 Hz ± 10%	0,8kW 15A	-

Wärmeabgabe

bei 10 Programmabläufen/h:
 gesamt 0,7 kW sensibel 0,45 kW latent 0,25 kW

Geräuschemission

Arbeitsplatzpegel: LpA = 48,2 dB
 Der Emissions-Schalldruckpegel am Arbeitsplatz für den dokumentierten Lastfall wurde bestimmt in Anlehnung an: DIN EN ISO 11204; Genauigkeitsklasse 3, Messunsicherheit ± 5 dB.

Gewicht netto

TopLine 10: 72,5 kg
 TopLine 20: 74,6 kg
 TopLine 30: LT1 mit WC 33,5 kg, LT2 66 kg
 TopLine 40: 75,3 kg (inkl. Sockel und Abdeckung)
 TopLine 40E: 50 kg (ohne Sockel und Abdeckung)

Abmessungen

	TopLine 10	TopLine 20	TopLine 30 Einbaugestell	TopLine 40	TopLine 40E
Höhe	1630	1730	2210	900	900
Breite	500	500	650	900	700
Tiefe	450	450	450	600	600

Maße in mm



Die saubere Lösung

MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG

Englerstraße 3
77652 Offenburg
Germany

Tel. +49 (0)781/203-0

Fax +49 (0)781/203-1229

www.meiko.de

info@meiko.de



DIN EN ISO 9001
Zertifikat No. 71 100 7 001



ISO 9001:2008
Zertifikat No. 71 100 7 001