

# MEIKO TopLine

Myjnia-dezynfektor

Oryginalna instrukcja obsługi



Przed użyciem urządzenia przeczytać instrukcję obsługi!



# Spis treści

<b>1</b>	<b>WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE INSTRUKCJI OBSŁUGI .....</b>	<b>5</b>
1.1	Identyfikacja produktu	5
1.2	Zakres dostawy	5
1.3	Dołączone obowiązujące dokumenty	5
1.4	Sposoby prezentacji komunikatów	6
1.4.1	<i>Ostrzeżenia</i>	6
1.4.2	<i>Wskazówki dotyczące stosowania</i>	6
1.4.3	<i>Wyróżnienia w tekście</i>	6
1.4.4	<i>Symbole</i>	7
1.4.5	<i>Ilustracje</i>	7
<b>2</b>	<b>DEKLARACJA ZGODNOŚCI .....</b>	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>BEZPIECZEŃSTWO .....</b>	<b>9</b>
3.1	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	9
3.1.1	<i>Przeznaczenie</i>	9
3.1.2	<i>Grupa użytkowników</i>	9
3.1.3	<i>Miejsce zastosowania</i>	9
3.1.4	<i>Uwagi dotyczące użytkowania zgodnego z przeznaczeniem</i>	9
3.1.5	<i>Czynności wykonywane przed poszczególne grupy osób</i>	10
3.2	Niewłaściwe użytkowanie	10
3.3	Informacje dotyczące bezpieczeństwa	11
3.4	Kompatybilność elektromagnetyczna	14
3.5	Sposób zachowania w razie zagrożenia	14
<b>4</b>	<b>OPIS PRODUKTU .....</b>	<b>15</b>
4.1	Warianty	15
4.2	Opis działania	15
4.3	Widok ogólny	18
4.4	Opcje	19
4.4.1	<i>Dozowanie detergentu</i>	19
4.4.2	<i>Automatyczne drzwi (AD)</i>	20
4.4.3	<i>Splukiwanie zlewu dla oddzielnego zlewu użytkowego</i>	20
4.5	Uchwyt akcesoriów pielęgnacyjnych	20
<b>5</b>	<b>DANE TECHNICZNE.....</b>	<b>23</b>

<b>6</b>	<b>MONTAŻ</b> .....	<b>28</b>
<b>7</b>	<b>URUCHAMIANIE</b> .....	<b>28</b>
<b>8</b>	<b>EKSPLOATACJA/OBSŁUGA</b> .....	<b>29</b>
8.1	Panel sterujący foliowy	29
8.2	Czyszczenie i dezynfekcja naczyń sanitarnych (cykl programu)	30
8.2.1	<i>Czyszczenie naczyń sanitarnych (wersja podstawowa urządzenia)</i>	32
8.2.2	<i>Anulowanie programu</i>	35
8.2.3	<i>Wybór programu czyszczenia</i>	36
8.2.4	<i>Automatyczne drzwi (AD), obsługa czujnikiem (opcja)</i>	37
8.2.5	<i>Automatyczne drzwi (AD), obsługa przełącznikiem nożnym (opcja)</i>	37
8.2.6	<i>Blokada drzwi z zamkiem szyfrowym / wprowadzaniem kodu (opcja)</i>	38
8.3	Ustawienie fabryczne wartości $A_0$	39
8.4	Wybór wartości $A_0$	39
8.5	Wymiana pojemnika	40
8.6	Wykonywanie splukiwania zlewu (opcja)	42
8.7	Płukanie komory mycia (opcja)	43
8.8	Usterki	44
8.8.1	<i>Komunikaty</i>	46
<b>9</b>	<b>POZIOM SERWISOWY/ZMIANA USTAWIEŃ</b> .....	<b>53</b>
9.1	Wywołanie poziomu serwisowego	53
9.2	Wyświetlenie lub zmiana listy parametrów serwisowych	54
9.3	Odpowietrzanie przewodów	55
9.4	Ustawianie daty i godziny	55
9.5	Ustawienie sterownika czasowego dla automatycznego uruchomienia programu	56
9.6	Otwieranie drzwi lub znoszenie blokady drzwi	56
9.7	Definiowanie pierwszego wiersza tekstu wyświetlanego na wyświetlaczu błędów	56
<b>10</b>	<b>KONSERWACJA I CZYSZCZENIE</b> .....	<b>57</b>
10.1	Konserwacja	57
10.1.1	<i>Naklejka „Następna konserwacja”</i>	59
10.2	Walidacja procesu	59

10.3	Kontrola rutynowa	59
10.4	Czyszczenie codzienne	60
10.5	Odkamienianie	60
<b>11</b>	<b>ZACHOWANIE PODCZAS NIEUŻYWANIA URZĄDZENIA .....</b>	<b>61</b>
<b>12</b>	<b>WYŁĄCZANIE .....</b>	<b>61</b>
<b>13</b>	<b>DEMONTAŻ I UTYLIZACJA .....</b>	<b>62</b>
13.1	Utylizacja materiałów opakowaniowych	62
13.2	Utylizacja starego urządzenia	62
<b>14</b>	<b>INDEKS .....</b>	<b>64</b>

# 1 Wskazówki dotyczące instrukcji obsługi

Przed użyciem należy dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi i pozostałą dokumentacją towarzyszącą oraz przechowywać je w bezpiecznym miejscu w zasięgu ręki.

Wszystkie poważne zdarzenia związane z produktem należy zgłaszać producentowi i właściwym urzędom państwa członkowskiego.

## 1.1 Identyfikacja produktu

Niniejsza instrukcja obsługi dotyczy następujących typów urządzeń:

**Myjnia-dezynfektor MEIKO TopLine**

## 1.2 Zakres dostawy

Do zakresu dostawy należą:

- myjnia-dezynfektor MEIKO TopLine
- dokumentacja, szczegółowe informacje znajdują się również **w innych obowiązujących dokumentach**


## 1.3 Dołączone obowiązujące dokumenty


Niniejszej instrukcji obsługi towarzyszą również dalsze dokumenty, dostępne dla poszczególnych grup docelowych, w zależności od uprawnień:


<b>Operator (zawarte w zakresie dostawy)</b>	<b>Autoryzowany technik serwisu</b>
Deklaracja zgodności WE/UE	Podręcznik serwisowy
Skrócona instrukcja obsługi	Kwalifikacja instalacji i eksploatacji
Specyficzne rozmieszczenie naczyń sanitarnych	
Schemat elektryczny	
Instrukcja montażu	

## 1.4 Sposoby prezentacji komunikatów

### 1.4.1 Ostrzeżenia

 **NIEBEZPIECZEŃSTWO** – oznacza sytuację bezpośredniego zagrożenia, która w przypadku nieprzestrzegania zaleceń prowadzi do poważnych obrażeń ciała lub śmierci.

 **OSTRZEŻENIE** – oznacza sytuację potencjalnego zagrożenia, która w przypadku nieprzestrzegania zaleceń może prowadzić do poważnych obrażeń ciała lub śmierci.

 **OSTROŻNIE** – oznacza sytuację potencjalnego zagrożenia, która w przypadku nieprzestrzegania zaleceń może prowadzić do lekkich albo umiarkowanych obrażeń ciała lub szkód materialnych.

### 1.4.2 Wskazówki dotyczące stosowania



**Uwaga** – oznacza użyteczne i ważne informacje o produkcie lub jego zastosowaniu.

### 1.4.3 Wyróżnienia w tekście

Opis sposobów wyróżniania tekstu zastosowanych w niniejszym dokumencie:
















- Punkt oznacza wyliczenie.

1. Kolejne etapy wykonywanych czynności.

(1) Umieszczone w nawiasach numery pozycji w tekście odnoszą się do numerów pozycji na ilustracjach. Tekst powiązany z ilustracją można znaleźć poniżej lub obok odpowiedniej ilustracji.

### 1.4.4 Symbole

Lista przedstawia wszystkie możliwe symbole, które mogą być używane w połączeniu z myjnią-dezynfektorem. Zastosowane w rzeczywistości symbole mogą się różnić w zależności od wersji urządzenia.

Symbol	Znaczenie	Symbol	Znaczenie
	Przestrzegać instrukcji obsługi		Przed przystąpieniem do konserwacji lub naprawy odłączyć od zasilania
	Ostrożnie		Producent
	Data produkcji		Autoryzowany przedstawiciel w Szwajcarii
	Wyrób medyczny		Unikalny identyfikator produktu
	Oznakowanie sprzętu elektronicznego i elektrycznego, którego nie wolno wrzucać do odpadów komunalnych		Znak certyfikacji bezpieczeństwa elektrycznego Nemko dla Ameryki Północnej
	Zgodność europejska, numer identyfikacyjny jednostki notyfikowanej		Znak certyfikacji „Watermark” dla Australii
	Serbski znak zgodności		Stosować ochronę oczu
	Stosować ochronę rąk		

### 1.4.5 Ilustracje

Ilustracje zawarte w niniejszym dokumencie nie zawsze muszą odpowiadać rzeczywistości lub być zgodne ze skalą. Przedstawione ilustracje mogą różnić się od oryginału, np. ze względu na wprowadzone modyfikacje do produktu, przy czym nie ma to wpływu na stan faktyczny urządzenia ani zrozumiałość jego działania.

## 2 Deklaracja zgodności

Ta sekcja zawiera treść deklaracji zgodności WE/UE dla produktu. Treści, które zostały już uwzględnione w instrukcji obsługi (np. przeznaczenie), nie są ponownie zamieszczane. Do produktu dołączona jest podpisana deklaracja zgodności WE/UE z numerem seryjnym.

**Deklarujemy, ponosząc wyłączną odpowiedzialność za niniejszą deklarację zgodności, że niniejszy produkt jest zgodny z rozporządzeniem (UE) 2017/745 w sprawie wyrobów medycznych.**

### **Nazwa produktu**

Myjnia-dezynfektor (MDA 0317)

### **Basic UDI-DI**

4 050187 001ZV

### **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (UE) ws. wyrobów medycznych 2017/745:**

Klasa IIa wg załącznika VIII, reguła 16

### **Zastosowana procedura oceny zgodności**

Załącznik IX rozporządzenia (UE) 2017/745

### **Jednostka notyfikowana wg rozporządzenia (UE) 2017/745 ws. wyrobów medycznych**

mdc medical device certification GmbH

Kriegerstraße 6, 70191 Stuttgart, Germany

mdc identification number 0483

### **Numer certyfikatu**

D1182200009

### **Ponadto deklarujemy zgodność produktu z następującymi dyrektywami UE:**

- Dyrektywa w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym 2011/65/UE, OJEU L174/88, 01.07.2011

### **Obowiązuje dla produktów z datą produkcji do:**

12.04.2028 r.

## **3 Bezpieczeństwo**

### **3.1 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem**

#### **3.1.1 Przeznaczenie**

Myjnię-dezynfektor należy wykorzystywać wyłącznie do opróżniania, mycia i dezynfekcji termicznej pojemników na ludzkie wydaliny, takich jak:

- baseny sanitarne, nocniki i ich pokrywy
- kaczki sanitarne
- pojemniki szpitalne, np. miski, dzbanki na mocz
- butelki do odsysania
- produkty podobne do wyżej wymienionych, wykorzystywane do podobnych celów

#### **3.1.2 Grupa użytkowników**

Personel pielęgniarski (powyżej 14 lat) w klinikach, zakładach opiekuńczych i/lub rehabilitacyjnych, który został w udokumentowany sposób poinstruowany w zakresie stosowania produktu.

#### **3.1.3 Miejsce zastosowania**

- preferowane miejsce zastosowania: brudowniki
- jako urządzenie zabudowane w zamkniętej wnęce w łazienkach szpitalnych w pokojach pacjentów (tylko MEIKO TopLine 30)

#### **3.1.4 Uwagi dotyczące użytkowania zgodnego z przeznaczeniem**

Myjnia-dezynfektor jest przeznaczona wyłącznie do użytku komercyjnego. Wszelkie inne zastosowania, przebudowy i modyfikacje są niedozwolone i mogą prowadzić do obrażeń ciała i szkód materialnych.

Dozować wyłącznie nabłyszczacze / zmiękczacze wody i detergenty, które zostały pisemnie zatwierdzone przez MEIKO do stosowania w myjniach-dezynfektorach.

Dopuszczone produkty:

- Nabłyszczacz / zmiękczac wody: Doyen SK 10 / SK 22 E / SK 33 E
- Detergent: Doyen R 100 / RS 120

Przestrzegać informacji dotyczących zagrożeń dla dozowanych środków (patrz odpowiednie karty charakterystyki).

### 3.1.5 Czynności wykonywane przed poszczególne grupy osób

Osoby	Przeszkolony personel pielęgniarski	Poinstruowany technik wewnętrzny	Autoryzowany technik wewnętrzny/installator (konsultant ds. produktów medycznych)
Czynność			
Posadowienie/montaż			✓
Uruchomienie			✓
Eksploatacja, obsługa	✓	✓	✓
Czyszczenie	✓	✓	✓
Wymiana kanistrów		✓	✓
Kontrola urządzeń zabezpieczających		✓	✓
Diagnostyka usterek		✓	✓
Usuwanie usterek mechanicznych		✓	✓
Usuwanie usterek elektrycznych			✓
Konserwacja			✓
Naprawy			✓

## 3.2 Niewłaściwe użytkowanie

Każde zastosowanie, które nie zostało wymienione w rozdziale „Przeznaczenie” jest niezgodne z przeznaczeniem!

Wykaz możliwych do przewidzenia niewłaściwych zastosowań:

- Opróżnianie naczyń sanitarnych, mimo że w uchwycie na naczynia nadal znajdują się świeżo zdezynfekowane naczynia sanitarne
- Nieprawidłowe umieszczanie naczyń sanitarnych
- Umieszczanie nieodpowiednich naczyń lub przedmiotów (np. naczyń stołowych)
- Dezynfekcja przedmiotów, dla których zalecana jest inna procedura przygotowywania do użytku, np. instrumentów chirurgicznych
- Ogrzewanie lub utrzymywanie temperatury przedmiotów (termoforów, zapakowanej żywności itp.).

- Wylanie rozpuszczalników lub łatwopalnych cieczy (zagrożenie pożarem i ryzyko uszkodzenia urządzenia)
- Stosowanie do usuwania odpadów (np. śmieci, pieluch, rękawiczek jednorazowych, strzykawek itp.); dotyczy to również nadmiernej ilości masy celulozowej i jednorazowych naczyń sanitarnych.
- Aktywowanie elementów obsługowych za pomocą spiczastych lub ostrych przedmiotów
- Obsługa przez niepoinstruowane osoby
- Stosowanie nieprawidłowych lub niezatwierdzonych środków chemicznych wykorzystywanych w procesie
- Pochylenie kanistrów z wykorzystywanymi w procesie środkami chemicznymi po sygnalizacji ich opróżnienia (konsekwencja: urządzenie pracuje bez środków chemicznych, ryzyko osadzenia się kamienia)
- Wlewanie innych cieczy do kanistrów na wykorzystywane w procesie środki chemiczne
- Nieprzestrzeganie zalecanych cykli konserwacji
- Używanie drzwi komory mycia jako drabinki lub siedziska

### **3.3 Informacje dotyczące bezpieczeństwa**

- Myjnię-dezynfektor użytkować wyłącznie zgodnie z jej przeznaczeniem ( patrz strona 9).
- Myjnię-dezynfektor użytkować wyłącznie w jej oryginalnym stanie, bez samowolnie wprowadzonych modyfikacji, oraz w prawidłowym stanie technicznym.
- Przyłącze elektryczne należy wykonać zgodnie z obowiązującymi lokalnie przepisami (np. HD 60364-1 / IEC 60364-1 / VDE 0100-100), aby umożliwić przyłączenie urządzenia do zasilania sieciowego zgodnie z warunkami technicznymi wykonywania instalacji. Krajowe warunki techniczne wykonywania instalacji mogą się różnić. Urządzenie jest przeznaczone do przyłączenia na stałe do obecnej na miejscu instalacji sieci zasilającej oraz do obecnego na miejscu instalacji ochronnego połączenia wyrównawczego, a przed dopuszczeniem do obrotu jest poddawane odpowiedniej kontroli.
- Zabezpieczenie elektryczne  
Przyłącze maszyny należy wykonać odpowiednio do warunków na miejscu instalacji i wartości prądu znamionowego (patrz tabliczka znamionowa) jako obwód z oddzielnym zabezpieczeniem elektrycznym (obwód odbiorczy). Zwracać uwagę na ew. różne opcje przyłączy!

- Urządzenie odłączające zasilanie elektryczne / przewód zasilający  
W obecnej na miejscu stałej instalacji należy zainstalować urządzenie odłączające zasilanie elektryczne z możliwością odłączenia wszystkich biegunów od sieci, zgodnie z zaleceniami wykonawcy instalacji. Urządzenie odłączające zasilanie elektryczne musi znajdować się w pobliżu urządzenia i być łatwo dostępne dla personelu obsługującego. Urządzenie odłączające zasilanie elektryczne musi być oznakowane w sposób umożliwiający jednoznaczne przyporządkowanie go do danego urządzenia. Urządzenie odcinające zasilanie elektryczne musi być zgodne z normami IEC 60947-1 i IEC 60947-3 (dla USA i Kanady UL 60947-1 i UL 60947-3).
- Bezpieczeństwo elektryczne  
Bezpieczeństwo elektryczne maszyny zapewnione jest dopiero wówczas, gdy jest ona podłączona do zainstalowanego zgodnie z przepisami systemu przewodów ochronnych. Spełnienie tego podstawowego wymagania jest niezwykle ważne i ma krytyczne znaczenie dla bezpieczeństwa. W razie wątpliwości należy zlecić wykwalifikowanej osobie sprawdzenie instalacji budynku. Zabezpieczenia oraz przyłącze wyrównania potencjału maszyny oraz przyłączonych elementów należy wykonać zgodnie z lokalnymi przepisami oraz warunkami lokalnego zakładu energetycznego. Punkt podłączenia można znaleźć na karcie wymiarów. Jako ochronę przeciwporażeniową użytkownik może alternatywnie na własną odpowiedzialność zastosować zabezpieczenie różnicowoprądowe po stronie sieci (monitorowanie prądów różnicowych – RCM lub wyłącznik różnicowoprądowy – RCD). Wystarczy w tym celu zastosować wyłącznik typu „A” (30 mA) zgodny z normą IEC 60755.
- Przed otwarciem drzwi rewizyjnych należy odłączyć urządzenie od zasilania i zabezpieczyć je przed ponownym włączeniem; dotyczy to również innych prac przy urządzeniu.
- Myjnia-dezynfektor nie wytwarza w sposób zamierzony promieniowania niejonizującego. Z przyczyn technicznych jedynie sprzęt elektryczny emituje promieniowanie niejonizujące. W bezpośrednim sąsiedztwie myjni-dezynfektora można z dużym prawdopodobieństwem wykluczyć oddziaływanie na aktywne implanty (np. rozruszniki pracy serca, defibrylatory).
- Myjnia-dezynfektor pracuje z gorącą wodą, a temperatura podczas dezynfekcji termicznej wynosi ponad 80°C lub więcej, w zależności od wymagań. W rezultacie po zakończeniu programu wyposażenie przeznaczone do mycia oraz części urządzenia (komora mycia, drzwi) mają wysoką temperaturę. Występuje ryzyko poparzenia, należy zachować odpowiednio środki ostrożności. Ponadto powierzchnie elementów wytwornicy pary w przestrzeni rewizyjnej urządzenia – w szczególności jej obudowa i sąsiednie przewody – mogą mieć wysoką temperaturę podczas i po zakończeniu pracy. Dlatego

podczas wykonywania prac w przestrzeni rewizyjnej urządzenia należy zwracać uwagę na zachowanie wystarczającej odległości od tych elementów i w razie potrzeby stosować odpowiednią ochronę termiczną.

- Nie ustawiać myjni dezynfektora w obszarach zagrożonych wybuchem i narażonych na mróz.
- Uszkodzona lub nieszczelna myjnia-dezynfektor może stanowić zagrożenie dla osobistego bezpieczeństwa. Natychmiast wycofać myjnię-dezynfektor z eksploatacji i poinformować serwis MEIKO.
- Woda w komorze mycia i w zbiorniku na wodę nie jest wodą pitną.
- Zachować ostrożność przy obchodzeniu się z dozowanymi środkami (zmiękczaczem wody / nablyszczaczem i detergentem). Są to substancje drażniące. Przestrzegać obowiązujących zasad bezpieczeństwa! Stosować ochronę oczu i rękawice ochronne. Dla wszystkich dozowanych środków należy przestrzegać informacji dot. bezpieczeństwa i kart charakterystyki producentów.
- Nie siadać ani nie stawać na otwartych drzwiach komory mycia. Prowadzi to do uszkodzeń urządzenia i obrażeń.
- Zachować ostrożność przy obchodzeniu się z dozowanymi środkami (zmiękczaczem wody / nablyszczaczem i detergentem). Są to substancje drażniące. Przestrzegać obowiązujących zasad bezpieczeństwa! Stosować ochronę oczu i rękawice ochronne. Dla wszystkich dozowanych środków należy przestrzegać informacji dot. bezpieczeństwa i kart charakterystyki producentów.
- Przechowywać czytelną i kompletną instrukcję obsługi na myjni-dezynfektorze.
- Upewnić się, że instrukcja obsługi jest dostępna dla wszystkich osób obsługujących myjnię-dezynfektor.
- Przestrzegać instrukcji obsługi akcesoriów i zintegrowanych produktów innych firm.
- Nie umieszczać żadnych przedmiotów na myjni-dezynfektorze.
- Przestrzegać warunków ustawienia ( patrz strona 23).

### 3.4 Kompatybilność elektromagnetyczna

- Myjnie-dezynfektory MEIKO zbudowane zgodnie z normą CISPR 11:2009 Punkt 5, są urządzeniami klasy A.

Dla tych urządzeń ma zastosowanie:

#### **Ostrzeżenie:**

**To urządzenie może powodować zakłócenia radiowe lub zakłócać pracę urządzeń znajdujących się w pobliżu. Konieczne może być podjęcie odpowiednich działań zaradczych, takich jak ponowne ustawienie, przestawienie lub ekranowanie.**

- Myjnie-dezynfektory MEIKO z dodatkowym filtrem sieciowym, zbudowane zgodnie z normą CISPR 11:2009 Punkt 5, są urządzeniami klasy B. Dla tych urządzeń nie są wymagane żadne dodatkowe środki.

### 3.5 Sposób zachowania w razie zagrożenia



- W sytuacji zagrożenia odłączyć urządzenie od napięcia za pomocą odłącznika sieciowego zamontowanego na miejscu.

## 4 Opis produktu

### 4.1 Warianty

Myjnia-dezynfektor jest dostępna w następujących modelach:

- MEIKO TopLine 10 (wersja zawieszona na ścianie)
- MEIKO TopLine 20 (wersja stojąca)
- MEIKO TopLine 30 (model naścienny ze splukiwaniem)
- MEIKO TopLine 40 (wersja podblatowa)

Opcje wyposażenia:

- DT-NDV: dezynfekcja termiczna z wbudowanym niskociśnieniowym generatorem pary
- DT-NDD: dezynfekcja termiczna za pomocą pary niskociśnieniowej na miejscu

Wszystkie modele są dostępne dla różnych napięć roboczych.

Inne możliwe dodatkowe wyposażenie:

- dozownik płynnego detergentu (DR), np. Doyen R100
- AT – automatyczne drzwi
- splukiwanie zlewu

### 4.2 Opis działania

#### Załadunek urządzenia

Naczynia sanitarne umieszcza się w uchwycie akcesoriów pielęgnacyjnych, który znajduje się po wewnętrznej stronie drzwi komory mycia. Dzięki temu naczynia sanitarne znajdują się we właściwej pozycji do czyszczenia. Rozmieszczenie dysz myjących w komorze mycia zapewnia perfekcyjne mycie przy prawidłowym ułożeniu naczyń sanitarnych.

Po zamknięciu drzwi komory mycia ma miejsce opróżnianie umieszczonych pojemników, a naczynia sanitarne zostają ustawione w pozycji do czyszczenia. Drzwi komory mycia zostają zablokowane. Operator wybiera program mycia na panelu sterującym foliowym i naciska przycisk startu programu. Można ustawić również automatyczne uruchamianie programu po zamknięciu drzwi komory mycia.

Urządzenia z automatycznymi drzwiami komory mycia (opcja) umożliwiają dodatkowo bezdotykową obsługę.

## **Przebieg programu**

Program czyszczenia obejmuje 4 fazy:

- czyszczenie wstępne zimną wodą
- czyszczenie ciepłą wodą
- dezynfekcja termiczna naczyń sanitarnych
- schładzanie i suszenie naczyń sanitarnych

## **Dezynfekcja termiczna i schładzanie**

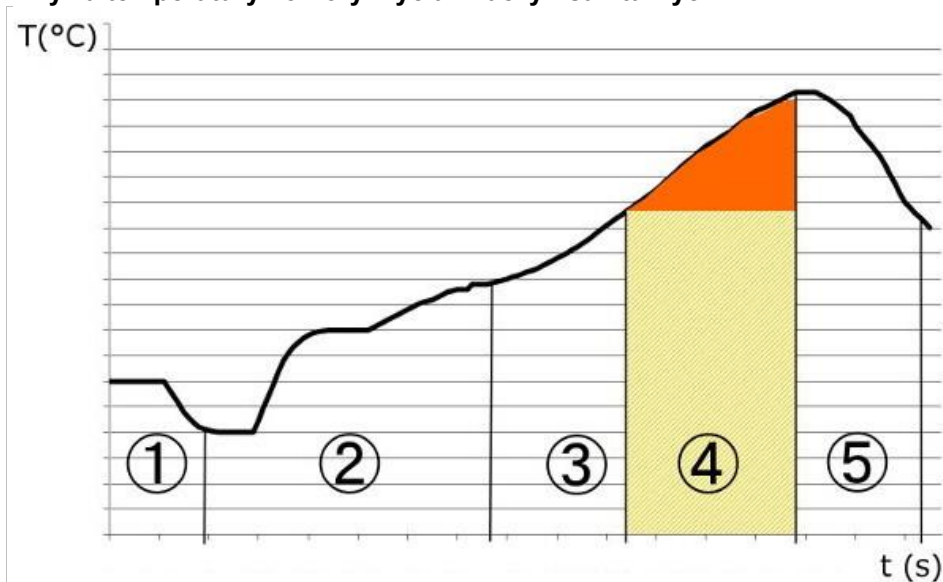
Dezynfekcja termiczna działa zgodnie z procesem  $A_0$ . Oznaczenie  $A_0$  stanowi kryterium (czas trwania/temperatura) dla zabijania mikroorganizmów w procesie dezynfekcji ciepłem wilgotnym. Dezynfekcja termiczna jest zakończona, gdy ustawiona wartość  $A_0$  zostanie osiągnięta na wszystkich dezynfekowanych powierzchniach.

W celu obniżenia temperatury naczyń sanitarnych przeprowadza się etap schładzania. W tym procesie wysoka temperatura jest redukowana za pomocą chłodnego, przefiltrowanego powietrza, a naczynia sanitarne są suszone.

Po zakończeniu programu drzwi komory myjącej są odblokowane. Można wyjąć naczynia sanitarne. Muszą one jeszcze zostać poddane kontroli wzrokowej przez operatora.

Wydajność dezynfekcji odpowiada wynoszącej co najmniej 60 wartości  $A_0$  wymaganej przez normę DIN EN ISO 15883 część 3, „Wymagania i badania dotyczące myjni-dezynfektorów przeznaczonych do dezynfekcji termicznej pojemników na odpady pochodzenia ludzkiego”.

## Krzywa temperatury komory mycia / naczyń sanitarnych



$t$ (s) = czas w sekundach

$T$ ( $^{\circ}\text{C}$ ) = temperatura w  $^{\circ}\text{C}$

- 1 Czyszczenie wstępne wodą zimną
- 2 Etapy czyszczenia 1–3 wodą gorącą
- 3 Podgrzewanie

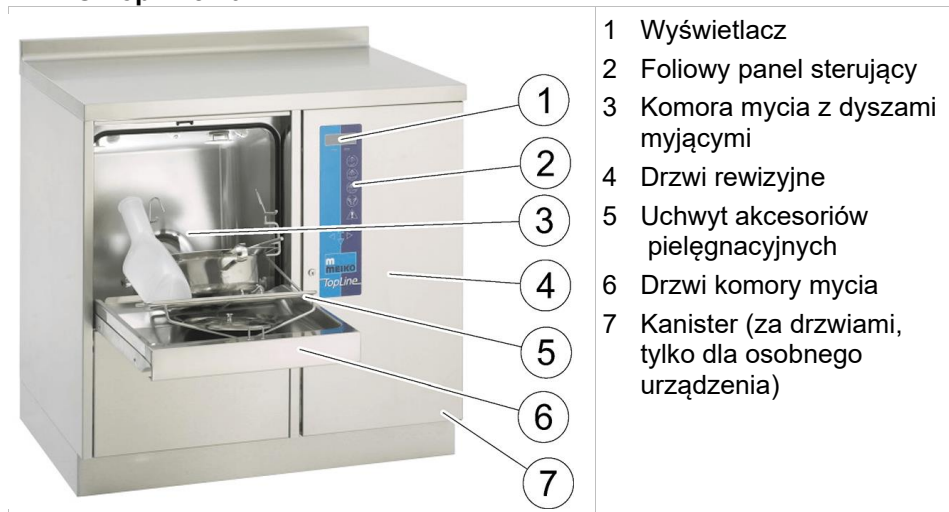
- 4 Dezynfekcja termiczna  $A_0 60$
- 5 Schładzanie/suszenie

## 4.3 Widok ogólny

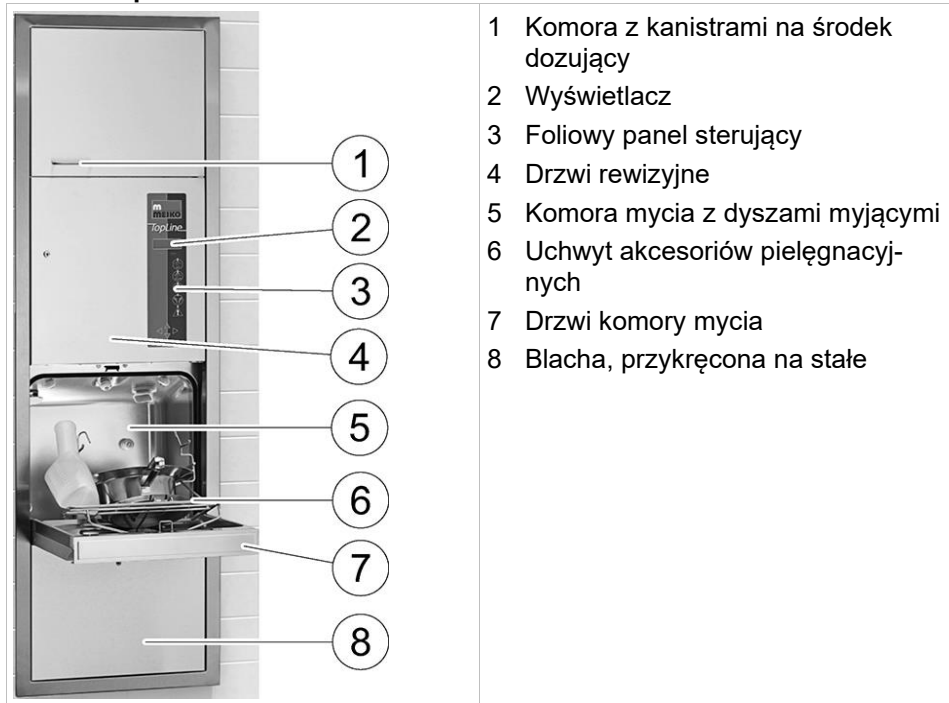
### MEIKO TopLine 20 / TopLine 10 (wersja naścienna)



### MEIKO TopLine 40



## MEIKO TopLine 30

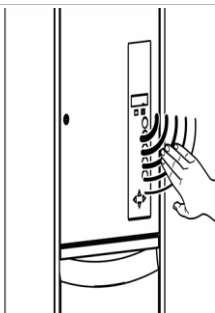


## 4.4 Opcje

### 4.4.1 Dozowanie detergentu

Do silnie zabrudzonych naczyń sanitarnych zaleca się dodatkowe dozowanie detergentu. Dozowanie detergentu obejmuje kompletny system dozowania (lanca zasysająca, węże, kontrola dozowania i dozownik), który jest zainstalowany w urządzeniu.

#### 4.4.2 Automatyczne drzwi (AD)



- Bezdotykowe otwieranie drzwi za pomocą czujnika, MEIKO TopLine 10, 20, 30, 40, patrz strona 37.



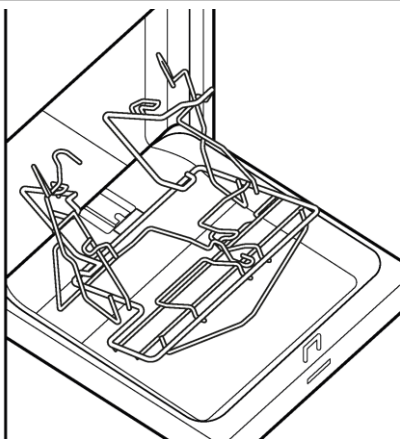
- Bezdotykowe otwieranie drzwi za pomocą przełącznika nożnego, MEIKO TopLine 10, 20, 40, patrz strona 37.

#### 4.4.3 Spłukiwanie zlewu dla oddzielnego zlewu użytkowego

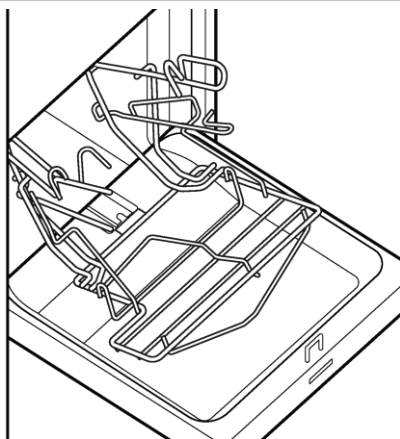
Zintegrowana pompa myjni-dezynfektora umożliwia spłukiwanie zlewu użytkowego. Program do płukania zlewu użytkowego jest uruchamiany bezpośrednio na urządzeniu, patrz strona 42.

#### 4.5 Uchwyt akcesoriów pielęgnacyjnych

Uchwyt akcesoriów pielęgnacyjnych przyjmuje naczynia sanitarne i ustawia je w optymalnej pozycji do czyszczenia i dezynfekcji.

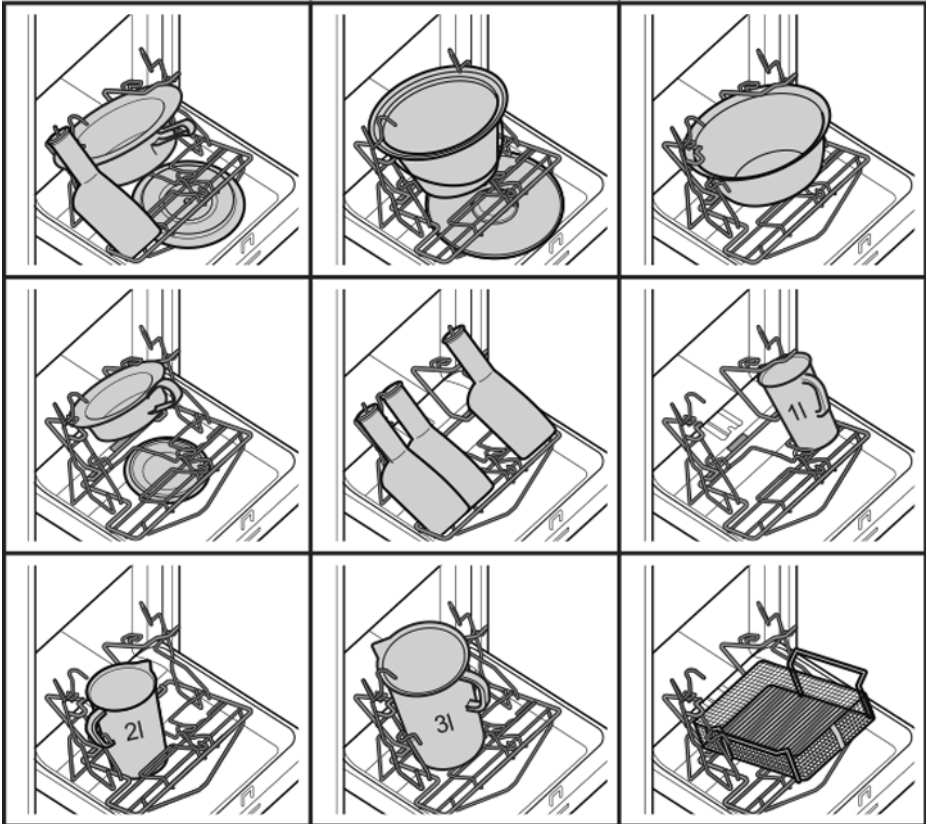


Uchwyt akcesoriów pielęgnacyjnych  
SUH 1

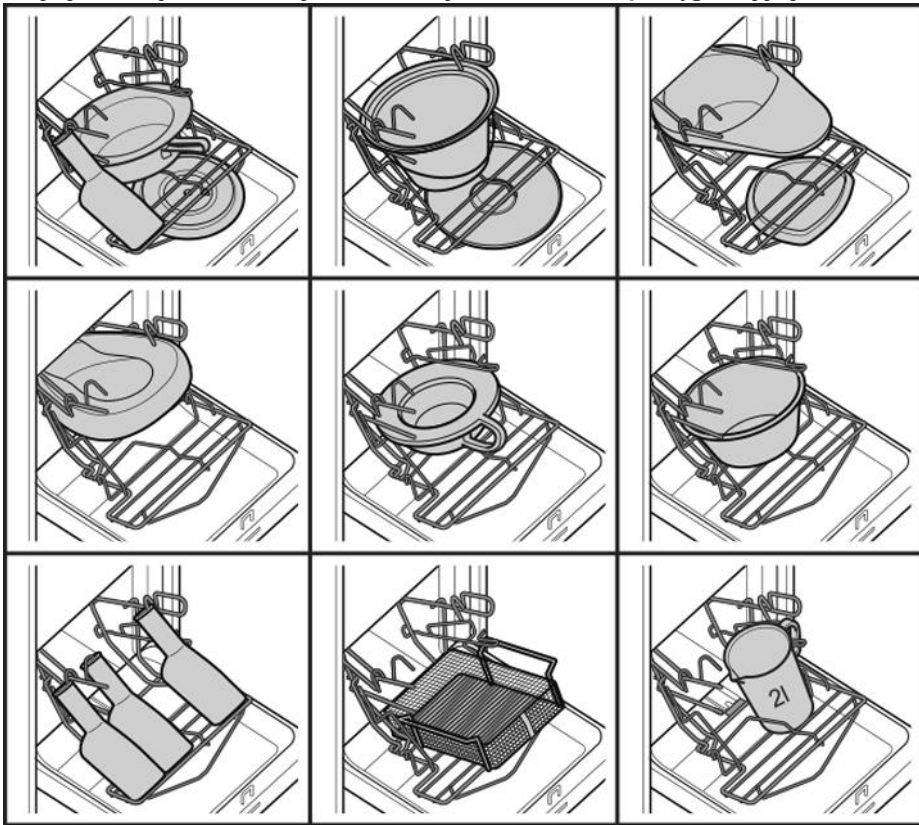


Uchwyt akcesoriów pielęgnacyjnych  
SUH 2

Pozycje naczyń sanitarnych – uchwyt akcesoriów pielęgnacyjnych SUH 1



## Pozycje naczyń sanitarnych – uchwyt akcesoriów pielęgnacyjnych SUH 2



### Pozycje specjalnego uchwytu akcesoriów pielęgnacyjnych

- patrz oddzielne ustawienie naczyń sanitarnych

## 5 Dane techniczne

<b>Stopień ochrony Klasa ochronności</b>	MEIKO TopLine 10/20/40: IP X4; MEIKO TopLine 30: IP X5 Klasa I według VDE 0750 / IEC 601
<b>Warunki ustawienia</b>	Maks. wysokość 2000 m n.p.m., 5–40°C przy względnej wilgotności powietrza maks. 80%, wyłącznie do użytku wewnątrz pomieszczeń, stopień zanieczyszczenia 2, kategoria przepięciowa 2, tolerancja napięcia sieciowego $\pm 10\%$ , min. natężenie oświetlenia otoczenia: 200 lx Właściwości posadzki: Podłoże musi być w stanie wytrzymać obciążenie powierzchniowe ok. 4 kN/m <sup>2</sup> (powierzchnia 450 × 500 mm) i obciążenie punktowe 0,225 kN na stopkę (maks. 4 szt.). Urządzenie należy posadzić na równej powierzchni. Urządzenie należy ustawiać poziomo z maksymalnym nachyleniem 1–2°. W obszarze posadowienia należy zainstalować uszczelnienie zgodnie z normą DIN 18534. Wykładzina podłogowa musi być odporna na działanie substancji chemicznych, łatwa w czyszczeniu i antypoślizgowa.
<b>Przewód doprowadzający świeżą wodę</b>	Przerwa powietrzna grupy A, typu A, zgodna z normą DIN 1988 / DIN EN 1717
<b>Przewód zasilający na miejscu</b>	DN 20 (¾ cala), woda zimna 5–25°C, woda gorąca 45–60°C. Świeża woda musi mieć pod względem mikrobiologicznym jakość wody pitnej. Dotyczy to również wody uzdatnionej.
<b>Ciśnienie przepływu wody</b>	100–500 kPa, przed elektrozaworem
<b>Przepływ wody</b>	18 l/min
<b>Pojemność bojlera DT-NDV</b>	2,1 l
<b>Ciśnienie pary DT-NDD</b>	10–50 kPa
<b>Przepływ pary DT-NDD</b>	ok. 5 kg/h

<b>Emisja hałasu</b>	<p>Poziom hałasu na stanowisku pracy: <math>L_{pA} = 48,2 \text{ dB(A)}</math>          Poziom ciśnienia akustycznego w miejscu pracy dla udokumentowanego przypadku obciążenia określono na podstawie normy DIN EN ISO 11204; klasa dokładności 3, niepewność pomiaru <math>\pm 5 \text{ dB}</math>.</p> <p>Poziom mocy akustycznej <math>L_{wA} = 58,5 \text{ dB(A)}</math>          Wyznaczenie poziomu mocy akustycznej na podstawie pomiarów ciśnienia akustycznego przeprowadzono zgodnie z metodą orientacyjną z zastosowaniem otaczającej powierzchni pomiarowej nad płaszczyzną odbijającą dźwięk wg normy DIN EN ISO 3746; klasa dokładności 3, niepewność pomiaru <math>\pm 3 \text{ dB}</math>.</p>	
<b>Wydajność dezynfekcji</b>	Wartość $A_0$ regulowana w zakresie 60–3000	
<b>Emisja ciepła</b>	Przy 8 cyklach programu / h: Łącznie 0,7 kW / jawne 0,45 kW / utajone 0,25 kW	
<b>Całkowita objętość komory</b>	64,5 l	
<b>Masy netto</b>	MEIKO 73 kg TopLine 10	MEIKO LT1 z WC 34 kg, TopLine 30 LT2 66 kg
	MEIKO 75 kg TopLine 20	MEIKO 75 kg (łącznie z coko- łem i pokrywą) TopLine 40
<b>Powierzchnia do obsługi i konserwacji</b>	<p>Przed urządzeniem musi znajdować się wolna powierzchnia, umożliwiająca jego obsługę i konserwację. Musi mieć ona wymiary co najmniej (0,8 m lub szerokość urządzenia) <math>\times</math> 0,8 m.</p> <p>Podczas planowania należy uwzględnić obszary otwierania drzwi komory mycia i drzwi rewizyjnych.</p>	

<b>Transport</b>	
<b>Temperatura [°C]</b>	-20°C do 40°C
<b>Maks. względna wilgotność powietrza [%]</b>	80%
<b>Rodzaj opakowania</b>	Tylko w oryginalnym opakowaniu transportowym

<b>Składowanie z opakowaniem transportowym</b>					
<b>Temperatura [°C]</b>		-20°C do 40°C			
<b>Maks. względna wilgotność powietrza [%]</b>		80%			
<b>Lokalizacja</b>		Tymczasowo możliwe również na zewnątrz (maks. 14 dni), zalecane zadaszenie			
<b>Składowanie bez opakowania transportowego</b>					
<b>Temperatura [°C]</b>		-20°C do 40°C			
<b>Maks. względna wilgotność powietrza [%]</b>		80%			
<b>Lokalizacja</b>		Tylko w zamkniętych pomieszczeniach			
<b>Wymiary [mm]</b>		<b>MEIKO TopLine 10</b>	<b>MEIKO TopLine 20</b>	<b>MEIKO TopLine 30, rama montażowa</b>	<b>MEIKO TopLine 40</b>
	<b>Wysokość</b>	1630	1730	2210	900
	<b>Szerokość</b>	500	500	650	900
	<b>Głębokość</b>	450	450	450	600

## Parametry elektryczne DT-NDV

Prąd znamionowy	Moc znamionowa	Napięcie sieci ( $\pm 10\%$ )
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

\* Przekrój przyłącza 4,0 mm<sup>2</sup>

## Parametry elektryczne DT-NDV USA + Kanada

Prąd znamionowy	Moc znamionowa	Napięcie sieci ( $\pm 10\%$ )
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

### Charakterystyka elektryczna DT-NDD

Prąd znamionowy	Moc znamionowa	Napięcie sieci ( $\pm 10\%$ )
4,8 A	0,8 kW	1 NPE, 200 V, 50 Hz
4,8 A	0,8 kW	1 NPE, 200 V, 60 Hz
4,8 A	0,8 kW	1 NPE, 220 V, 60 Hz
4,8 A	0,8 kW	1 NPE, 230 V, 50 Hz
4,8 A	0,8 kW	1 NPE, 230 V, 60 Hz
4,8 A	0,8 kW	1 NPE, 240 V, 50 Hz
4,8 A	0,8 kW	2 PE, 200 V, 50 Hz
4,8 A	0,8 kW	2 PE, 200 V, 60 Hz
4,8 A	0,8 kW	2 PE, 220 V, 50 Hz
4,8 A	0,8 kW	2 PE, 230 V, 50 Hz
4,8 A	0,8 kW	2 PE, 240 V, 50 Hz

### Charakterystyka elektryczna DT-NDD USA + Kanada

Prąd znamionowy	Moc znamionowa	Napięcie sieci ( $\pm 10\%$ )
4,8 A	0,8 kW	1 Gnd, 208 V, 60 Hz
4,8 A	0,8 kW	1 Gnd, 230 V, 60 Hz
4,8 A	0,8 kW	1 Gnd, 240 V, 60 Hz
4,8 A	0,8 kW	1 NGnd, 240 V, 60 Hz
4,8 A	0,8 kW	2 Gnd, 208 V, 60 Hz
4,8 A	0,8 kW	2 Gnd, 230 V, 60 Hz
4,8 A	0,8 kW	2 Gnd, 240 V, 60 Hz

## 6 Montaż



### Wskazówka

Informacje na temat montażu myjni-dezynfektora znajdują się w instrukcji montażu.

### Osoby upoważnione do posadowienia/instalacji:

- Posadowienia urządzenia może dokonać wyłącznie specjalistyczna firma.
- Przyłączania do instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej i parowej mogą dokonywać wyłącznie firmy zajmujące się instalacjami wodnymi.
- Instalacja elektryczna może być wykonywana wyłącznie przez osoby wykwalifikowane w zakresie elektrotechniki.

## 7 Uruchamianie



### Wskazówka

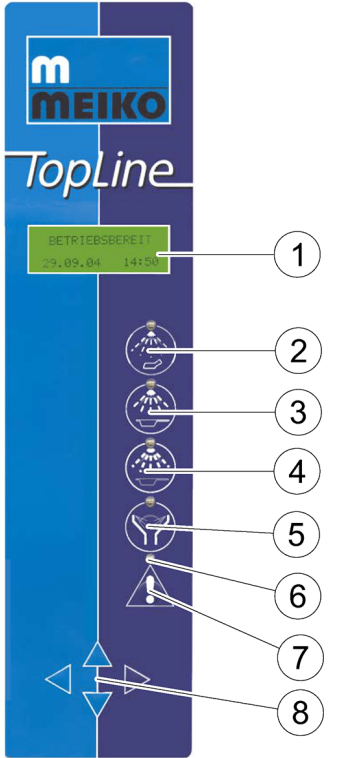
Informacje na temat uruchomienia myjni-dezynfektora znajdują się w instrukcji montażu.

### Osoby upoważnione do uruchomienia



- Uruchomienie może być wykonywane wyłącznie przez autoryzowanego przez MEIKO technika serwisu.

## 8 Eksploatacja/obsługa

### 8.1 Panel sterujący foliowy

 <p>The diagram shows a vertical control panel for a MEIKO TopLine machine. At the top left is the MEIKO logo. Below it, the text 'TopLine' is written in a stylized font. A green rectangular display shows the text 'BETRIEBSZEIT' and '29.09.04 14:58'. Below the display are five circular icons representing different wash programs: 1. A top-down view of a spray nozzle. 2. A top-down view of a spray nozzle with a different pattern. 3. A top-down view of a spray nozzle with a different pattern. 4. A top-down view of a spray nozzle with a different pattern. 5. A top-down view of a spray nozzle with a different pattern. Below the icons is a triangular warning icon with an exclamation mark. At the bottom are four arrow keys: two pointing left and right, and two pointing up and down.</p>	1 Wyświetlacz
	2 Przycisk programu Program krótki
	3 Przycisk programu Program normalny
	4 Przycisk programu Program intensywny
	5 Przycisk programu Splukiwanie zlewu/ Płukanie komory mycia (opcja)
	6 Wyświetlacz błędów
	7 Przycisk potwierdzania błędów
	8 Klawisze strzałek

## Wyświetlacz błędów

Status Wyświetlacz błędów	Znaczenie
Wyświetlacz błędów wył.	Myjnia-dezynfektor jest gotowa do pracy.
Wyświetlacz błędów miga	Myjnia-dezynfektor: <ul style="list-style-type: none"><li>• ma błędy.</li><li>• generuje sygnał dźwiękowy.</li><li>• Na wyświetlaczu pojawia się komunikat o błędzie.</li></ul> Aby wyłączyć sygnał dźwiękowy i potwierdzić błąd: → Nacisnąć przycisk potwierdzania błędów  .
Wyświetlacz błędów świeci się	Myjnia-dezynfektor wykazuje błąd. Błąd został potwierdzony. → Usunąć błąd. → Nacisnąć przycisk potwierdzania błędów  .

## 8.2 Czyszczenie i dezynfekcja naczyń sanitarnych (cykl programu)

 **OSTRZEŻENIE – ryzyko wybuchu i pożaru spowodowane rozpuszczalnikami lub łatwopalnymi cieczami**

- Nie wylewać rozpuszczalników ani łatwopalnych cieczy za pośrednictwem urządzenia.

 **OSTRZEŻENIE – ryzyko oparzeń spowodowanych wysokimi temperaturami**

- Przed wyjęciem naczyń sanitarnych pozostawić je do wystarczającego ostygnięcia.

**⚠ OSTRZEŻENIE – Zakleszczenie w drzwiach komory mycia**

- Podczas otwierania i zamykania drzwi komory mycia upewnić się, że nie dojdzie do zakleszczenia kończyn.
- W razie problemów w usuwaniu blokad wezwać na pomoc technika wewnętrznego lub serwisanta.

**⚠ OSTRZEŻENIE – Ryzyko infekcji spowodowane niewystarczającym czyszczeniem**

- Wybór program czyszczenia w zależności od stopnia zabrudzenia i rodzaju naczynia sanitarnego, patrz strona 36.

**⚠ OSTRZEŻENIE – ryzyko zakażenia spowodowanego pozostałościami zanieczyszczeń**

- Kontrolować wyjęte z urządzenia naczynia sanitarne pod obecności pozostałości zanieczyszczeń.

**⚠ PRZESTROGA – Niedostateczny wynik czyszczenia z powodu wadliwego uchwytu akcesoriów pielęgnacyjnych**

- Upewnić się, że uchwyt akcesoriów pielęgnacyjnych nie jest wygięty lub zdeformowany (np. przez nieprzewidziane do zastosowania naczynia sanitarne).
- Stosować naczynia sanitarne zgodnie z ustawieniem.

**⚠ PRZESTROGA – uszkodzenie urządzenia wskutek zapchania lub zablokowania odpływu**

- Umieścić naczynia sanitarne zgodnie z ustawieniem
- Upewnić się, że nieprzewidziane naczynie sanitarne nie zsuwa się z uchwytu akcesoriów pielęgnacyjnych.
- Upewnić się, że do komory mycia nie dostała się masa celulozowa lub podobne substancje oraz żadne naczynia.

**⚠ PRZESTROGA – korozja spowodowana obcym żelazem**

- Upewnić się, że żadne obce żelazo lub inne cząstki metalu (np. wióry miedziane) nie dostaną się do myjni-dezynfektora przez dopływ świeżej wody.

## 8.2.1 Czyszczenie naczyń sanitarnych (wersja podstawowa urządzenia)

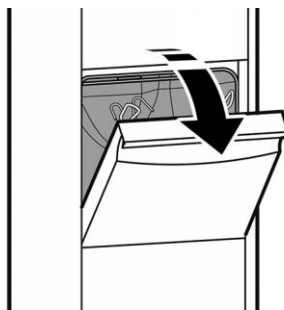
**Użytych naczyń sanitarnych dotykać tylko w rękawicach ochronnych. Przestrzegać zasad higieny obowiązujących u użytkownika!**

### Zalecenie

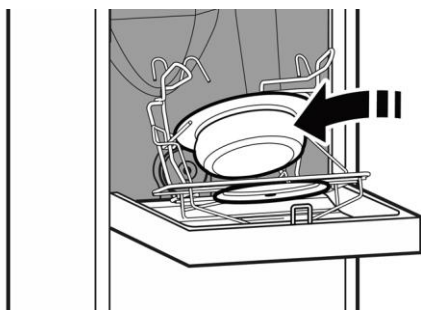
Naczynia sanitarne czyścić natychmiast po użyciu. Maksymalny czas stania używanych naczyń sanitarnych nie powinien przekraczać 30 minut.



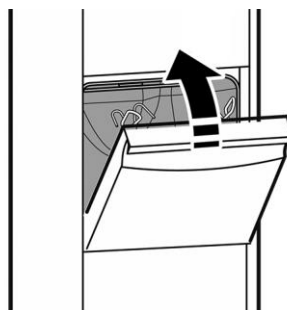
W przypadku urządzeń w wersji WC pokrywa WC musi być zamknięta.



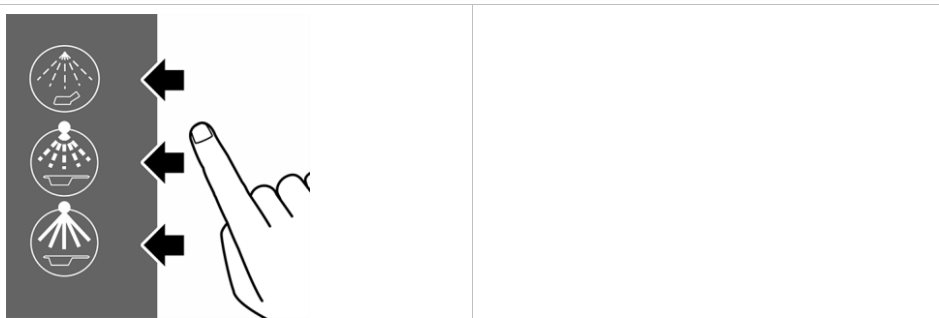
1. Otworzyć drzwi komory mycia.



2. Umieścić naczynia sanitarne w wyznaczonych położeniach w uchwycie na naczynia.



3. Zamknąć drzwi komory mycia.



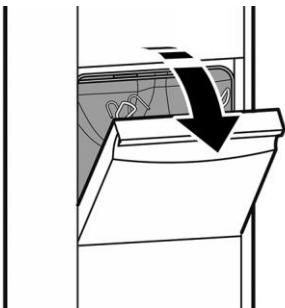
4. Wybór program czyszczenia, patrz strona 36i uruchomienie poprzez naciśnięcie odpowiedniego przycisku programu.

Dioda LED nad wybranym przyciskiem programu świeci się podczas trwania programu mycia.

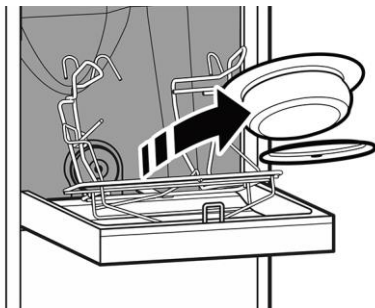
Program czyszczenia i dezynfekcji uruchamia się i działa w pełni automatycznie aż do zakończenia programu.

Podczas trwania programu drzwi komory mycia są zablokowane.

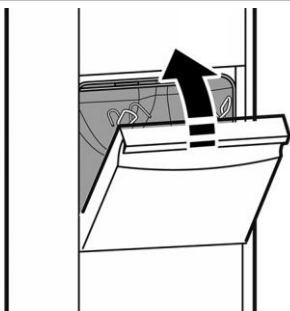
**Po zakończeniu programu:**



5. Zdjąć rękawice ochronne, otworzyć drzwi komory mycia.



6. Wyjąć naczynia sanitarne.

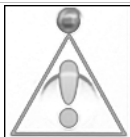


7. Zamknąć drzwi komory mycia.

8. Przeprowadzić kontrolę wzrokową naczyń sanitarnych. Jeżeli wyniki mycia są niewystarczające, wybrać program intensywny lub zastosować inną metodę.

## 8.2.2 Anulowanie programu

Jeżeli został uruchomiony niewłaściwy program czyszczenia, możliwe jest anulowanie programu czyszczenia i uruchomienie właściwego programu. Drzwi komory mycia pozostają zamknięte do momentu zakończenia pełnego cyklu programu.



1. Nacisnąć przycisk potwierdzania błędów.



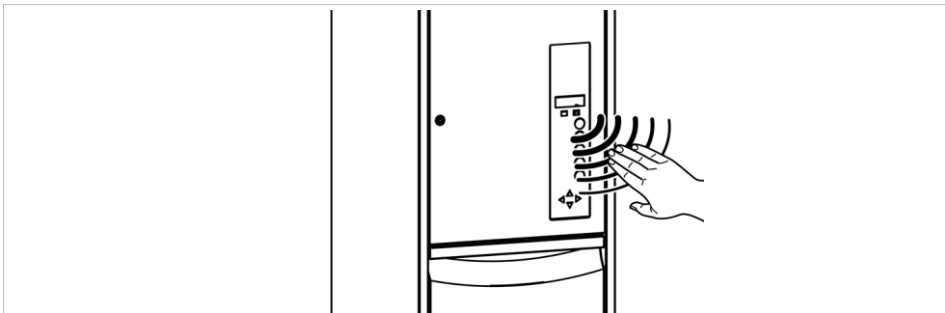
2. Wybór program czyszczenia, patrz strona 36i uruchomienie poprzez naciśnięcie odpowiedniego przycisku programu.

### 8.2.3 Wybór programu czyszczenia

Program rozpoczyna się natychmiast po naciśnięciu przycisku wyboru programu.

Wersja urządzenia	Programy czyszczenia	
	Przycisk	Znaczenie
Wersja podstawowa		<p><b>Program krótki</b></p> <p>Mycie i dezynfekcja naczyń sanitarnych z płynami (np. kacek sanitarnych). Wartość A<sub>0</sub>: 60 Czas trwania: 430 s (dezynfekcja termiczna z niskociśnieniowym generatorem pary), 245 s (dezynfekcja termiczna centralna) Temperatura minimalna 70°C</p>
		<p><b>Program normalny</b></p> <p>Mycie i dezynfekcja naczyń sanitarnych z odpadami pochodzenia ludzkiego (np. basenów sanitarnych). Wartość A<sub>0</sub>: 60 Czas trwania: 430 s (dezynfekcja termiczna z niskociśnieniowym generatorem pary), 275 s (dezynfekcja termiczna centralna) Temperatura minimalna 70°C</p>
		<p><b>Program intensywny</b></p> <p>Mycie i dezynfekcja naczyń sanitarnych z silnie przylegającymi odpadami pochodzenia ludzkiego (np. nocników). Wartość A<sub>0</sub>: 60 Czas trwania: 470 s (dezynfekcja termiczna z niskociśnieniowym generatorem pary), 305 s (dezynfekcja termiczna centralna) Temperatura minimalna 70°C</p>
Opcje (do wyboru)		<p><b>Splukiwanie zlewu</b></p> <p>Czyszczenie oddzielnego zlewu użytkowego. Czas trwania: 23 s</p>
		<p><b>Płukanie komory mycia</b></p> <p>Czyszczenie komory mycia</p>

### 8.2.4 Automatyczne drzwi (AD), obsługa czujnikiem (opcja)

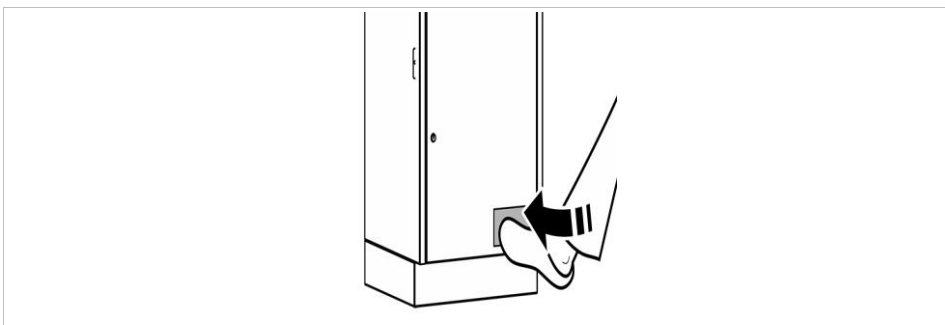


Wszystkie modele AT (automatyczne drzwi) są wyposażone w czujnik, który umożliwia automatyczne otwieranie i zamykanie drzwi komory mycia.

W zależności od ustawień wstępnych myjni-dezynfektora program czyszczenia rozpoczyna się automatycznie po zamknięciu drzwi.

- Aby otworzyć i zamknąć drzwi, umieścić rękę na krótki czas w odległości 2–8 cm przed czujnikiem.
- Wybrać/uruchomić program.

### 8.2.5 Automatyczne drzwi (AD), obsługa przełącznikiem nożnym (opcja)



Drzwi myjni-dezynfektora mogą być również otwierane za pomocą przełącznika nożnego. W zależności od ustawień wstępnych myjni-dezynfektora program czyszczenia rozpoczyna się automatycznie po zamknięciu drzwi.

- Nacisnąć przełącznik nożny, aby otworzyć i zamknąć drzwi komory mycia.
- Wybrać/uruchomić program.

## 8.2.6 Blokada drzwi z zamkiem szyfrowym / wprowadzaniem kodu (opcja)



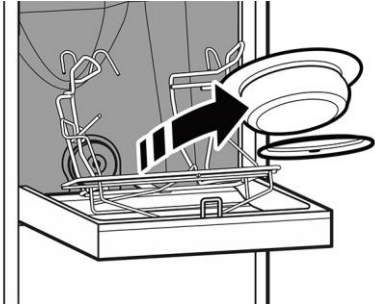
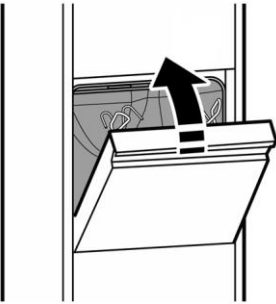
### ► Wskazówka

Czynności, które mogą być chronione zamkiem szyfrowym:

- Otwieranie drzwi po zakończeniu programu
- Uruchamianie programu
- Obie te czynności

Kod jest fabrycznie ustawiony na **1**. Może on zostać zmieniony przez serwisanta.

- Program mycia jest zakończony I/LUB
- W urządzeniu umieszczono naczynia sanitarne i oczekuje ono na uruchomienie programu

CODE	△ ▽ lub ◀ ▶
<p>Wyświetla się żądanie wprowadzenia kodu.</p>	<p>1. Ustawić wartość klawiszami strzałek.</p>
<p></p> <p>2. Potwierdzić wprowadzony kod, naciskając przycisk potwierdzenia błędów.</p>	<p></p> <p>3. Uruchomić program mycia, patrz strona 36, LUB</p>
<p></p> <p>4. Wyjąć naczynia sanitarne – zgodnie ze standardową procedurą, patrz strona 32.</p>	<p></p> <p>5. Zamknąć drzwi komory mycia.</p>

### 8.3 Ustawienie fabryczne wartości $A_0$

Fabrycznie parametr dezynfekcji jest ustawiony na wartość  $A_0 = 60$ .

Aby w razie potrzeby ustawić inną wartość  $A_0$ , należy skontaktować się z serwisem MEIKO.

### 8.4 Wybór wartości $A_0$

W zależności od parametryzacji urządzenia wartość  $A_0$  można, we wstępnie zdefiniowanych krokach, zwiększać do 3000 dla jednorazowego cyklu programu. W menu wyboru wyświetlają się tylko wartości większe/równe domyślnej wartości  $A_0$ -Wert programu.



**60 [600] 3000**

1. Aktywować menu wyboru poprzez wciśnięcie i przytrzymanie przycisku programu. Jeśli przycisk programu zostaje przytrzymany dłużej, domyślne wartości  $A_0$  przewiną się od prawej do lewej. Wartość znajdująca się pośrodku w [ ] jest wybraną wartością.
2. Po zwolnieniu przycisku programu wybrana wartość zostaje zastosowana i program uruchamia się

Oprócz opisanego jednorazowego zwiększenia wartości  $A_0$  urządzenie opcjonalnie oferuje możliwość czasowego zwiększenia wartości  $A_0$  przez zewnętrzny układ centralnego sterowania, np. w przypadku pandemii. Zwiększona wartość obowiązuje wówczas dla kilku/wszystkich urządzeń w budynku.

## 8.5 Wymiana pojemnika

### **OSTRZEŻENIE – niebezpieczeństwo obrażeń wskutek kontaktu z chemikaliami**

- Stosować ochronę oczu.
- Nosić rękawice ochronne.
- Przestrzegać obowiązujących przepisów bezpieczeństwa i kart charakterystyki producentów dozowanych środków.
- W nagłych wypadkach stosować środki pierwszej pomocy\* zalecane przez producentów dozowanych środków.
- Wywiesić w pobliżu urządzenia informacje na temat środków pierwszej pomocy.

#### **Wskazówka**

Kanistry z wykorzystywanymi w procesie środkami chemicznymi mogą być wymieniane wyłącznie przez poinstruowanego technika wewnętrznego lub autoryzowanego przez MEIKO technika serwisu!

#### **Wskazówka**

Możliwe, że nabłyszczacze/zmiękczacze wody, inne niż zatwierdzone przez MEIKO, mają mniejszą zdolność wiązania wapna. Nieodpowiedni nabłyszczacz/zmiękczacze wody może powodować osadzanie się kamienia na elementach grzewczych i dyszach myjących. Efekt czyszczenia pogarsza się.

W przypadku stosowania detergentu innego producenta lub innego wariantu środka dozującego należy przepłukać wodą cały system dozowania detergentu.

W szczególności środki chemiczne i zwiększone temperatury występujące w trakcie procesu, jak również obciążenia mechaniczne przy mocowaniu i transporcie, mają negatywny wpływ na mycie przedmioty.

#### **Uwaga dotycząca bezpiecznego obchodzenia się z kanistrami**

Kanistry na dozowane środki znajdują się w różnych miejscach, w zależności od urządzenia, patrz strona 18.

W przypadku modeli naściennych ze splukiwaniem firma MEIKO zaleca umieszczanie 5-litrowych kanistrów w osobnym przedziale na środki chemiczne z boku w elemencie dostawy 1.

Użytkownik musi zapewnić, aby osoby umieszczające kanistry w górnej szafce nosiły odpowiednie środki ochrony indywidualnej (ŚOI) oraz korzystały ze stabilnego wyposażenia do wchodzenia na wysokości.

Wymagane ŚOI:

- Rękawice chroniące przed czynnikami chemicznymi zgodne z normą EN 374
- Okulary ochronne lub ochrona twarzy zgodnie z normą EN 166
- W razie potrzeby obuwie ochronne zgodne z normą EN ISO 20345 podczas przenoszenia lub podnoszenia kanistrów

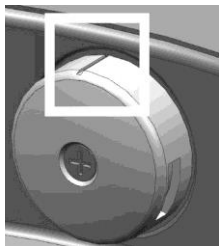
Wymagane wyposażenie do wchodzenia na wysokości:

- Stabilna, antypoślizgowa drabina rozstawna lub składana drabina z podestem zgodna z normą DIN EN 131 z co najmniej dwoma stopniami, szerokim podestem i antypoślizgowymi stopkami
- Regularne kontrole stabilności i stanu technicznego
- Nie używać improwizowanych środków pomocniczych (np. toalet, krzesła, wiader itp.)

Ponadto użytkownik musi poinstruować personel w zakresie obchodzenia się z chemikaliami i bezpiecznego korzystania z pomocy do wchodzenia na wysokości.

1. Otworzyć drzwi lub szufladę.
2. Wyciągnąć lancę zasysającą z kanistra.
3. Wyjąć pusty kanister.
4. Włożyć nowy kanister (jeszcze zamknięty), a następnie zdjąć pokrywę. Kanister musi stać prosto.
5. Podłączyć lancę zasysającą do kanistra. Lanca zasysająca musi być ustawiona pionowo w kanistrze.
6. Zamknąć drzwi na klucz.
7. Odpowietrzyć system dozowania, patrz strona 55.

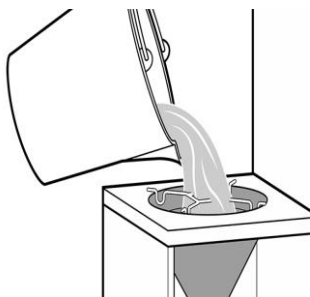
## 8.6 Wykonywanie spłukiwania zlewu (opcja)



**⚠ PRZESTROGA – słaby efekt spłukiwania zlewu i rozpryskująca woda wskutek nieprawidłowo ustawionych dysz czyszczących**

- Rowek dysz musi być dostosowany do ziarnistości lejka.
- Poluzować śrubę mocującą za pomocą wkrętaka do wkrętów z rowkiem krzyżowym, wyrównać dysze i ręcznie dokręcić śrubę.

**Podczas prac z zabrudzonymi naczyniami przestrzegać przepisów higienicznych obowiązujących u użytkownika!**



1. Opróżnić zawartość naczynia.



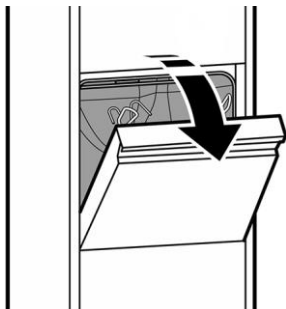
2. Uruchomić spłukiwanie zlewu dla oddzielnego zlewu użytkowego, naciskając przycisk spłukiwania zlewu.

Rozpoczyna się płukanie oddzielnego zlewu użytkowego i trwa przez ustawiony czas do końca programu. Podczas trwania programu drzwi komory mycia są zablokowane.

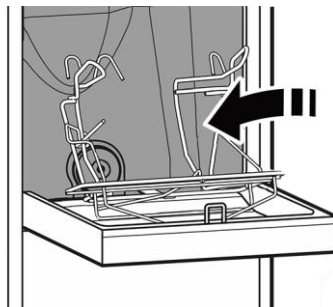
## 8.7 Płukanie komory mycia (opcja)

### ⚠ OSTRZEŻENIE – ryzyko infekcji z powodu braku dezynfekcji

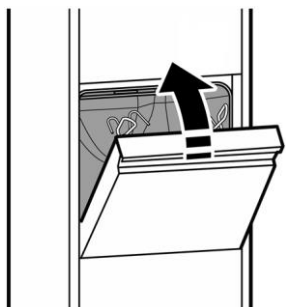
- Nigdy nie używać funkcji płukania komory mycia do czyszczenia naczyń sanitarnych.



1. Otworzyć drzwi komory mycia.



2. Opróżnić zawartość naczynia do komory mycia.



3. Zamknąć drzwi komory mycia.



4. Uruchomić płukanie komory mycia, naciskając przycisk programu **Płukanie komory mycia**.

Rozpoczyna się płukanie komory mycia i trwa przez ustawiony czas do końca programu. Podczas trwania programu drzwi komory mycia są zablokowane.

## 8.8 Usterki

### OSTRZEŻENIE – Zakleszczenie w drzwiach komory mycia

- Podczas otwierania i zamykania drzwi komory mycia upewnić się, że nie dojdzie do zakleszczenia kończyn.
- W razie problemów w usuwaniu blokad wezwać na pomoc technika wewnętrznego lub serwisanta.

### Sporadyczne usterki

Usterka	Możliwa przyczyna	Uwaga/środek zaradczy
Blokada drzwi podczas automatycznego zamykania za pomocą czujnika lub przełącznika nożnego	Nieprawidłowo umieszczone / nieodpowiednie naczynia sanitarne w uchwycie akcesoriów pielęgnacyjnych	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tryb rewersyjny jest aktywowany automatycznie: drzwi komory mycia otwierają się na niewielką odległość i uwalniają zator.</li><li>• Uruchomić czujnik zbliżeniowy na podczerwień lub przełącznik nożny, aby całkowicie otworzyć drzwi.</li><li>• Usunąć blokadę.</li><li>• Jeżeli nie ma blokady, powiadomić technika wewnętrznego lub serwisanta.</li></ul>
Blokada drzwi przy otwieraniu po zakończeniu programu za pomocą czujnika lub przełącznika nożnego	Naczynia sanitarne, które wypadły z uchwytu akcesoriów pielęgnacyjnych, uniemożliwiają otwarcie drzwi	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tryb rewersyjny nie jest aktywny: drzwi komory mycia pozostają nieruchome. Na wyświetlaczu pojawia się komunikat o błędzie 702, czujnik zbliżeniowy na podczerwień i przełącznik nożny są dezaktywowane.</li><li>• Usunąć blokadę.</li><li>• Potwierdzić komunikat o błędzie.</li><li>• Używać urządzenia w zwykły sposób.</li><li>• Jeżeli nie ma blokady, powiadomić technika wewnętrznego lub serwisanta.</li></ul>

Usterka	Możliwa przyczyna	Uwaga/środek zaradczy
Niedokończony cykl czyszczenia	Przerwanie programu przez operatora	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uruchomić pełny cykl mycia.</li> <li>• W przypadku awarii urządzenia bezpieczny dostęp do znajdujących się w urządzeniu naczyń sanitarnych możliwy jest tylko dla osób upoważnionych (np. serwisantów).</li> </ul>
Naczynia sanitarne nie są czyste po zakończeniu programu	<p>Nieodpowiednie lub nieprawidłowo umieszczone naczynia sanitarne</p> <p>Wybrano niewłaściwy program</p> <p>Pozostałości są zbyt mocno wysuszone</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdzić położenie/przydatność naczyń sanitarnych</li> <li>• Skorygować wybór programu i uruchomić ponownie</li> <li>• Poddać naczynia sanitarne alternatywnej formie czyszczenia. Odpowiedzialność za odpowiednie uzdatnianie spoczywa na użytkowniku. MEIKO zaleca, aby narzędzia sanitarne poddawać podstawowemu czyszczeniu ręcznemu, a następnie dezynfekcji, przy użyciu odpowiedniego sprzętu ochronnego.</li> </ul>

### 8.8.1 Komunikaty

Na wyświetlaczu pojawiają się następujące dane:

- Informacje
- Komunikaty robocze
- Ostrzeżenia
- Komunikaty o błędach



#### **Wskazówka**

Informacje dotyczące ostrzeżeń i komunikatów o błędach patrz strona 49.

### **Informacje**

Niezależnie od aktualnego stanu procesu, na wyświetlaczu można wyświetlić informacje dotyczące myjni-dezynfektora.

#### **Nawigacja pomiędzy poszczególnymi wyświetlaczami:**

- Użyć klawiszy strzałek ◀ lub ▶, aby przejść do poprzedniego lub następnego ekranu.

#### **Opuszczanie ekranu informacji:**

- Nacisnąć klawisz strzałki △ na pierwszym ekranie.
- Nacisnąć klawisz strzałki △ na ostatnim ekranie.



#### **Wskazówka**

Jeśli przez dłuższy czas nie zostanie naciśnięty żaden przycisk, ekran informacji zostaje automatycznie zamknięty.

<b>Tekst na ekranie</b>	<b>Znaczenie</b>
Następna konserwacja	Liczba uruchomień programu do następnej konserwacji
Licznik wsadów łącznie	Łączna ilość wsadów: wszystkie programy
Licznik wsadów Program krótki	Łączna ilość wsadów: program krótki
Licznik wsadów Program normalny	Łączna ilość wsadów: program normalny
Licznik wsadów Program intensywny	Łączna ilość wsadów: program intensywny
Licznik wsadów Przycisk - program zewnętrzny	Łączna ilość wsadów: przycisk Program zewnętrzny (opcja)
Licznik wsadów Uruchomienie po czasie	Łączna ilość wsadów: uruchomienie po czasie (opcja)
Licznik wsadów Program SZ/PKM	Łączna ilość wsadów: Program SZ (spłukiwanie zlewu) (opcja) Program PKM (płukanie komory mycia) (opcja)
Numer seryjny	Numer seryjny myjni-dezynfektora
Numer zlecenia	Numer zlecenia myjni-dezynfektora
Godziny pracy	Liczba godzin pracy myjni-dezynfektora





<b>Tekst na ekranie</b>	<b>Znaczenie</b>	<b>Działanie</b>
Otwarte drzwi	Styk drzwi nie jest zamknięty.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zamknąć prawidłowo drzwi</li> </ul>
Wymiana zbiornika nablyszczacza/zmiękczacza wody	Wskazanie zbiornika nablyszczacza/zmiękczacza wody lub detergentu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Przygotować nablyszczacz.</li> <li>Możliwe jest jeszcze wykonanie 25 programów.</li> </ul>
Wymiana detergentu		
Zbiornik nablyszczacza/zmiękczacza wody pusty	Wskazanie zbiornika nablyszczacza/zmiękczacza wody lub detergentu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wykonanie programu niemożliwe, należy wymienić zbiornik.</li> </ul>
Zbiornik detergentu pusty		
Przekr. min. impulsy nabl.	Minimalne impulsy nadzorowania dozowania nablyszczacza/zmiękczacza wody lub detergentu nie są aktualnie osiągnięte.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nie są konieczne żadne czynności.</li> </ul>
Przekr. min. impulsy det.		
Przeprowadzić konserwację	Przeprowadzić konserwację.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zlecić wykonanie konserwacji.</li> </ul>
Proszę otworzyć drzwi	Program czyszczenia jest zakończony.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Otworzyć drzwi i wyjąć naczynia sanitarne.</li> </ul>
Przełącznik kluczykowy	Urządzenie z funkcją przełącznika kluczykowego.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Przed uruchomieniem programu uruchomić przełącznik kluczykowy za pomocą klucza.</li> </ul>
Sterowanie ręczne	Maszyna jest zdalnie sterowana za pomocą M-Commander (kabel – PC-Palm).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nie są wymagane żadne działania.</li> <li>Brak możliwości obsługi na panelu sterującym.</li> </ul>

Nieprawidłowe hasło	Błędnie wpisane hasło.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ponownie wprowadzić prawidłowe hasło.</li> </ul>
---------------------	------------------------	---

W przypadku wystąpienia błędu:

- na wyświetlaczu pojawi się komunikat o błędzie.
- myjnia-dezynfektor generuje sygnał akustyczny.
- miga dioda LED wyświetlacza błędów.

Aby wyłączyć sygnał dźwiękowy:

- Nacisnąć przycisk potwierdzania błędów .

Błąd został potwierdzony. Dioda LED wyświetlacza błędów świeci światłem ciągłym.

W przypadku wszystkich, niewymienionych poniżej, komunikatów o błędach lub usterek:

- Powiadomić serwis MEIKO.

Tekst na ekranie	Znaczenie	Działanie
Błąd nr 103 Odpływ zablokowany	Woda w syfonie nie spływa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Usunąć zanieczyszczenie lub skontaktować się z serwisem MEIKO.</li> </ul>
Błąd nr 401 Pusty zmiękczac wody/nabłyszczacz	Zbiornik nabłyszczacza/zmiękczacza wody pusty. Lanca zasysająca sparometryzowana, ale nie podłączona.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Umieszczanie nowego kanistra, patrz strona 40.</li> </ul>
Błąd nr 402 Nadzorowanie dozowania Zmiękczac wody/nabłyszczacz	Nabłyszczacz/zmiękczac wody nie jest dozowany w wystarczającej ilości.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Powiadomić serwis MEIKO.</li> </ul>
Błąd nr 501 Detergent pusty	Zbiornik detergentu pusty. Lanca zasysająca sparometryzowana, ale nie podłączona.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Umieszczanie nowego kanistra, patrz strona 40.</li> </ul>

Tekst na ekranie	Znaczenie	Działanie
Błąd nr 502 Nadzorowanie dozowania detergentu	Detergent nie jest dozowany w wystarczającej ilości.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Powiadomić serwis MEIKO.</li> </ul>
Błąd nr 210 Zbyt wysoka temperatura wody zimnej	Zbyt wysoka temperatura dopływu wody zimnej. Odwrócony dopływ wody zimnej/gorącej. Cewki elektrozaworów odwrócone. Błąd podczas rejestracji temperatury.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Powiadomić serwis MEIKO.</li> <li>• Otwieranie drzwi komory mycia przez ustawienie na poziomie serwisowym, patrz strona 56.</li> </ul>
Błąd nr 211 Zbyt niska temperatura wody gorącej	Zbyt niska temperatura na wlocie wody gorącej. Strata ciepła w przewodzie zasilającym. Odwrócony dopływ wody zimnej/gorącej, cewki elektrozaworów odwrócone. Błąd podczas rejestracji temperatury. Nieprawidłowo umieszczony czujnik temperatury.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Powiadomić serwis MEIKO.</li> </ul>
Błąd nr 311 Ciśnienie pary na miejscu za wysokie	Wyłącznie NDD: emisja pary na wolnym wyjściu urządzenia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zamknąć zawór odcinający dla przewodu parowego.</li> <li>• Powiadomić serwis MEIKO.</li> </ul>

## 9 Poziom serwisowy/zmiana ustawień

 **UWAGA** – nieprawidłowe działanie wskutek błędnego ustawienia parametrów


Przed zmianą ustawień parametrów:

- Skontaktować się z autoryzowanym technikiem wewnętrznym lub serwisem MEIKO.
- Przestrzegać podręcznika serwisowego.

Poziom serwisowy umożliwia następujące ustawienia i funkcje na wyświetlaczu:

- Wyświetlenie lub zmiana listy parametrów serwisowych
- Odpowietrzanie przewodu nablyszczacza
- Odpowietrzanie przewodu detergentu
- Ustawianie daty i godziny
- Otwieranie drzwi lub znoszenie blokady drzwi
- Definiowanie pierwszego wiersza tekstu wyświetlanego na wyświetlaczu błędów (np. numer serwisu lub numer telefonu technika wewnętrznego)

### 9.1 Wywołanie poziomu serwisowego

1. Upewnić się, że myjnia-dezynfektor jest gotowa do pracy i że wszystkie programy czyszczenia zostały zakończone.
2. Naciskać przez 2 sekundy klawisz strzałki ▷.
3. Wprowadzić kod dostępu.
4. 10000 = poziom 1 – Wskazania
5. 10001 = poziom 1 – Wskazania i zmiana
6. Nacisnąć przycisk potwierdzania błędów .

**Wyświetlacz pokazuje poziom serwisowy.**



#### Wskazówka

Jeżeli na wyświetlaczu jest wyświetlany poziom serwisowy, wszystkie inne funkcje myjni-dezynfektora są zablokowane.

Jeżeli przez 120 sekund nie zostanie wciśnięty żaden przycisk, myjnia-dezynfektor automatycznie opuszcza poziom serwisowy i przełącza się w stan **gotowości do pracy**.

Jeżeli ustawienie jest edytowane, wybrana wartość miga.

Na poziomie serwisowym przyciski na myjni-dezynfektorze mają następujące funkcje:

Przycisk	Znaczenie
Klawisz strzałki $\triangle$ lub $\nabla$	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nawigacja w menu.</li></ul> Jeżeli ustawienie jest edytowane (wybrana wartość miga): <ul style="list-style-type: none"><li>• Zwiększanie lub zmniejszanie wartości.</li></ul>
Klawisze strzałki $\triangleleft$ lub $\triangleright$	<ul style="list-style-type: none"><li>• Opuścić punkt menu.</li></ul> Jeżeli ustawienie jest edytowane (wybrana wartość miga): <ul style="list-style-type: none"><li>• Przejście do poprzedniej lub następnej cyfry wartości.</li></ul>
Przycisk potwierdzenia błędów $\triangleup$	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wywołać wybrany punkt menu.</li></ul> Jeżeli ustawienie jest edytowane (wybrana wartość miga): <ul style="list-style-type: none"><li>• Potwierdzić wprowadzone dane.</li></ul>

## 9.2 Wyświetlenie lub zmiana listy parametrów serwisowych

1. Na poziomie serwisowym otworzyć punkt menu **Zmiana listy parametrów**.
2. Nacisnąć przycisk potwierdzenia błędów  $\triangleup$ .
3. Za pomocą klawiszy strzałek  $\triangle$  lub  $\nabla$  przejść do listy parametrów.

W celu zmiany parametru:

1. Wywołać żądany parametr.
2. Nacisnąć przycisk potwierdzenia błędów  $\triangleup$ .
3. Klawiszami strzałek zmienić ustawienie parametru.
4. Nacisnąć przycisk potwierdzenia błędów  $\triangleup$ , aby zapisać ustawienie.

**- lub -**

5. Nacisnąć klawisz strzałki  $\triangleright$ , aby nie zapisywać ustawienia i wrócić do listy parametrów.

### 9.3 Odpowietrzanie przewodów

Odpowietrzanie przewodu detergentu lub nablyszczacza należy wykonać, jeżeli dozowniki zassały powietrze. Następuje to, gdy zbiornik podczas eksploatacji zostanie całkowicie opróżniony lub gdy jedna z lanc zasysających nie została wprowadzona do dna zbiornika.

1. Na poziomie serwisowym otworzyć punkt menu **Odpowietrzanie detergentu** lub **Odpowietrzanie nablyszczacza**.

2. Nacisnąć przycisk potwierdzania błędów .

Myjnia-dezynfektor odpowietrza żądany przewód.

Na wyświetlaczu pojawi się pozostały czas.

Aby przerwać odpowietrzanie przewodu:

- Nacisnąć przycisk potwierdzania błędów .

- lub -

- Nacisnąć klawisz strzałki .

### 9.4 Ustawianie daty i godziny

1. Na poziomie serwisowym otworzyć punkt menu **Ustawianie daty + czasu**.


2. Nacisnąć przycisk potwierdzania błędów .

Na wyświetlaczu pojawi się data i godzina.


Aby zmienić ustawienie:

1. Nacisnąć przycisk potwierdzania błędów .

2. Użyć klawiszy strzałek, aby zmienić ustawienia daty i godziny.

3. Nacisnąć przycisk potwierdzania błędów , aby zapisać ustawienie.

- lub -

Nacisnąć klawisz strzałki , aby nie zapisywać ustawienia i wrócić do poziomu serwisowego.



#### Wskazówka

Zmiana czasu letniego/zimowego jest możliwa tylko ręcznie.

## 9.5 Ustawienie sterownika czasowego dla automatycznego uruchomienia programu

1. Na poziomie serwisowym otworzyć punkt menu **Zmiana listy parametrów**.
2. Nacisnąć przycisk potwierdzania błędów  $\triangle$ , aby potwierdzić podmenu. Pojawia się 1. parametr na liście z aktualną wartością.
3. Za pomocą klawiszy strzałek  $\triangle$  lub  $\nabla$  wybrać na liście **Parametr 118a (dzień tygodnia)** lub **118b (godziny)**.

Parametr 118a:

1: Pn	2: Wt	3: Śr	4: Czw	5: Pt
6: So	7: Ndz	8: Pn–Pt	9: Pn–Ndz	

Parametr 118b: godziny 1–24

4. Nacisnąć przycisk potwierdzania błędów  $\triangle$ , aby edytować wartość. Wartość jest wyświetlana w sposób migający.
5. Za pomocą klawiszy strzałek  $\triangle$  lub  $\nabla$  wybrać odpowiednią wartość.
6. Przyciskiem potwierdzania błędów  $\triangle$  zastosować/zapisać wartość. (Klawiszem strzałki  $\triangleright$  przerwać czynność.)

## 9.6 Otwieranie drzwi lub znoszenie blokady drzwi

1. Na poziomie serwisowym otworzyć punkt menu **Otwieranie drzwi**.
2. Nacisnąć przycisk potwierdzania błędów  $\triangle$ .

Myjnia-dezynfektor automatycznie otwiera drzwi komory mycia lub znosi blokadę drzwi komory mycia.



### Wskazówka

Naczynia sanitarne nie są dezynfekowane.

## 9.7 Definiowanie pierwszego wiersza tekstu wyświetlanego na wyświetlaczu błędów

1. Na poziomie serwisowym otworzyć punkt menu **Zmiana tekstu pomocniczego błędu**.
2. Nacisnąć przycisk potwierdzania błędów  $\triangle$ .
3. Za pomocą klawiszy strzałek wprowadzić cyfry lub tekst dla pierwszego wiersza wyświetlacza błędów (maks. 20 znaków).
4. Nacisnąć przycisk potwierdzania błędów  $\triangle$ , aby zapisać ustawienie.

- lub -

Nacisnąć klawisz strzałki  $\triangleright$ , aby nie zapisywać ustawienia i wrócić do poziomu serwisowego.

## 10 Konserwacja i czyszczenie

### **OSTRZEŻENIE – zagrożenie życia na skutek porażenia prądem**

Kontakt z częściami urządzenia znajdującymi się pod napięciem może prowadzić do poważnych obrażeń ciała lub śmierci.

- Prace przy instalacji elektrycznej mogą być wykonywane jedynie przez wykwalifikowanego elektryka z uwzględnieniem zasad elektrotechniki.
- Przed pracą przy instalacji elektrycznej odłączyć urządzenie od napięcia. W tym celu przestawić odłącznik sieciowy w położenie **WYŁ.** i zabezpieczyć go przed ponownym włączeniem.
- Po wyłączeniu rozłącznika remontowego zaciski przyłączeniowe sieci znajdują się nadal pod napięciem.

### **PRZESTROGA – szkody materialne spowodowane zalaniem wodą**

- Pod żadnym pozorem nie czyścić myjni-dezynfektora, szaf sterowniczych i elektronicznych komponentów wężem z wodą, myjką wysokociśnieniową lub parownicą.

## 10.1 Konserwacja



### **Wskazówka**

Aby zapewnić regularną i prawidłową konserwację, MEIKO zaleca zawarcie umowy konserwacyjnej z serwisem MEIKO.

Warunkiem dla trwałej, niezawodnej i bezpiecznej pracy myjni-dezynfektor jest regularna konserwacja. Zaniechanie konserwacji lub nieprawidłowa konserwacja zwiększają ryzyko szkodliwe dla nieprzewidzianych szkód materialnych i osobowych, za które nie ponosimy odpowiedzialności.

W Austrii obsługa techniczna jest równoznaczna z okresową kontrolą bezpieczeństwa, zgodnie z ÖMPG i ÖMPBV.

Konserwację należy przeprowadzić w poniższych przypadkach:

- Jeżeli wyświetla się komunikat numer 3 – **Przeprowadzić konserwację**
- Po każdym 5000 cyklach czyszczenia (ustawienie fabryczne, w razie potrzeby można zmienić)
- Przynajmniej 1 raz w roku (patrz ew. naklejka **Kolejna konserwacja** na myjni-dezynfektorze)

Konserwacja obejmuje następujące elementy:

- bezpieczeństwo elektryczne zgodnie z VDE 0701/0702 (raport kontrolny w Niemczech opcjonalnie)
- systemy dozowania
- dysze czyszczące
- zbiornik wody / wytwornica pary
- uchwyt akcesoriów pielęgnacyjnych
- dopływ i odpływ wody
- złącza śrubowe i przyłącza
- schładzanie
- mechanizm drzwi, blokada i uszczelnienie drzwi

W ramach konserwacji jest przeprowadzana kontrola funkcjonowania następujących punktów:

- sekwencja programu jako test funkcjonalny
- Pomiar temperatury. Protokół jest opcjonalny.
- Kontrola systemów pomiarowych

Szczegółowe zestawienie prac serwisowych jest podane w harmonogramie konserwacji. Harmonogram konserwacji jest dostępny dla autoryzowanego i przeszkolonego personelu fachowego.

Odporne na ciśnienie, elastyczne przewody przyłączeniowe dostarczane przez MEIKO posiadają 10-letni okres użytkowania.

### 10.1.1 Naklejka „Następna konserwacja”

Naklejka „Następna konserwacja” wskazuje, kiedy jest wymagana następna zaplanowana konserwacja myjni-dezynfektora.



Miesiąc, w którym wymagana jest konserwacja, wskazuje ku górze (pozycja godziny 12). Na przedstawionej naklejce jest to grudzień 2006 roku.

## 10.2 Walidacja procesu

Użytkownik musi zapewnić odpowiednie wykonanie procesów czyszczenia i dezynfekcji w ramach rutynowych czynności. W niektórych krajach jest to również wymagane przez krajowe ustawy, rozporządzenia lub zalecenia.

## 10.3 Kontrola rutynowa

Rutynowe kontrole muszą być przeprowadzane przez użytkownika codziennie przed rozpoczęciem pracy.

Należy sprawdzić wzrokowo następujące punkty:

- dysze czyszczące w komorze mycia (kompletność i uszkodzenia)
- komora mycia (zabrudzenia)
- uchwyt akcesoriów pielęgnacyjnych (uszkodzenie i odbiór naczyń)
- kanistry (poziom napełnienia i odpowiednia środki chemiczne)
- wskazania błędów i ostrzeżeń na wyświetlaczu (w przypadku błędu odpowiednio poinformować)

## 10.4 Czyszczenie codzienne

### **OSTROŻNIE – szkody materialne powstałe wskutek niewłaściwego czyszczenia**

Czyszczenie części ze stali nierdzewnej przy użyciu niewłaściwych detergentów, środków pielęgnacyjnych i akcesoriów do czyszczenia prowadzi do uszkodzenia, powstawania osadów i odbarwień na urządzeniu.

- Nigdy nie stosować agresywnych detergentów i środków do szorowania.
- Nigdy nie stosować detergentów zawierających kwas solny ani wybielaczy na bazie chloru.
- Nie używać akcesoriów stosowanych poprzednio do czyszczenia stali, która nie jest stalą nierdzewną.

Jeżeli myjnia-dezynfektor nie jest używana codziennie, należy 1x dziennie uruchamiać program lub ustawić jego automatyczne uruchamianie za pomocą sterownika czasowego ( patrz strona 56).

- 1x dziennie czyścić myjnię-dezynfektor od zewnątrz, zwłaszcza uchwyt drzwi i panel sterujący foliowy. Powierzchnie ze stali nierdzewnej czyścić tylko detergentami odpowiednimi dla stali nierdzewnej.
- Upewnić się, że detergenty nie „atakują” materiału, nie tworzą osadów i nie odbarwiają materiału.
- Pod żadnym pozorem nie czyścić myjni-dezynfektora wężem z wodą, myjką wysokociśnieniową lub myjką parową.
- Uszczelkę komory mycia czyścić wyłącznie wodą lub wodą z mydłem.

## 10.5 Odkamienianie

### **PRZESTROGA – zniszczenie elementów z tworzywa sztucznego oraz uszczelki na skutek pozostałości środków odkamieniających**

- Usunąć całkowicie środek odkamieniający z komory mycia.
- Osady wapienne (przebarwienia) w komorze mycia spryskać dostępnym w handlu odkamieniaczem w płynie (np. na bazie 10–20% kwasu cytrynowego lub fosforowego).
- Konieczna jest obróbka mechaniczna przy użyciu szczotki lub szmatki. Nie używać szczotek stalowych. Przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa producenta i podjąć odpowiednie środki ochronne (rękawice ochronne i ochrona oczu, w razie potrzeby fartuch jednorazowy).

- Po krótkim czasie działania (5 minut) zamknąć drzwi komory mycia i natychmiast uruchomić program czyszczenia. W ten sposób komora mycia zostaje przepłukana.

## **11 Zachowanie podczas nieużywania urządzenia**

Myjnia-dezynfektor jest urządzeniem transportującym i przetwarzającym wodę. Kilkudniowe okresy przestoju prowadzą do tworzenia się zarazków w systemie rurowym.

Aby uniknąć tworzenia się zarazków:

- Włączyć program sterownika czasowego patrz strona 56.
- Zaprogramować program sterownika czasowego na codzienne uruchamianie programu.
- Jeśli urządzenie nie będzie przez jakiś czas używane, należy zamknąć zawór odcinający dopływ świeżej wody w instalacji budynku.
- Na czas dłuższych przerw w eksploatacji należy dodatkowo zlecić opróżnienie układu przewodów rurowych technikowi wewnętrznemu lub serwisowi MEIKO.

## **12 Wyłączenie**

Informacje na temat wyłączenia z eksploatacji myjni-dezynfektora znajdują się w podręczniku serwisowym.

## 13 Demontaż i utylizacja

Opakowanie i niepotrzebne już urządzenie mogą poza cennymi surowcami i materiałami nadającymi się do recyklingu zawierać również substancje szkodliwe dla zdrowia i środowiska naturalnego, które były niezbędne do jego funkcjonowania i dla jego bezpieczeństwa.

### 13.1 Utylizacja materiałów opakowaniowych

Wszystkie materiały opakowaniowe składają się z materiałów nadających się do recyklingu. Są to następujące materiały:

- Drewniana rama wykonana z kantówek
- Folia z tworzywa sztucznego (folia PE)
- Pianka
- Karton (zabezpieczenie krawędzi)
- Taśma opakowaniowa (taśma stalowa)
- Taśma opakowaniowa (tworzywo sztuczne – PP)
- Ew. zabezpieczenie transportowe (stal nierdzewna)

### 13.2 Utylizacja starego urządzenia

- Niepotrzebne już urządzenie może być zanieczyszczone ludzkimi wydalnikami, innymi płynami ustrojowymi, drobnoustrojami chorobotwórczymi i innymi substancjami. Z tego powodu stary sprzęt należy odkazić przed utylizacją.
- W celu uniknięcia wypadków niepotrzebne już urządzenie po jego prawidłowym demontażu należy zabezpieczyć przed ponownym użyciem.
- Pozostałości środków chemicznych wykorzystywanych w procesie należy zutylizować zgodnie z wymogami bezpieczeństwa. Stosować ochronę oczu i rękawice ochronne.



Urządzenie jest oznaczone tym symbolem. Należy przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących prawidłowej utylizacji starego urządzenia.

W miarę możliwości oddawać elementy do ponownego wykorzystania lub recyklingu, odpowiednio do materiałów ich wykonania.

Podczas utylizacji niepotrzebnego już urządzenia należy wyjąć baterię/akumulator znajdujące się w jednostce sterującej i oddzielnie oddać je do utylizacji.

Niepotrzebnego już urządzenia nie należy utylizować wraz z odpadami komunalnymi.

W celu profesjonalnego odkażenia, demontażu i utylizacji niepotrzebnego już urządzenia można skontaktować się z serwisem MEIKO.

## 14 Indeks

### A

Anulowanie programu .....	35
Automatyczne drzwi .....	37
Automatyczne drzwi (AD) .....	20

### B

Bezpieczeństwo .....	9
----------------------	---

### C

Czujnik .....	37
Czyszczenie .....	32
Odkamienianie .....	60
Czyszczenie codzienne .....	60
Czyszczenie naczyń sanitarnych .....	30

### D

Dane techniczne .....	23
Definiowanie tekstu pomocniczego błędu .....	56
Deklaracja zgodności .....	8
Demontaż i utylizacja .....	62
Dołączone obowiązujące dokumenty .....	5
Dozowanie detergentu .....	19
Drzwi komory mycia .....	18, 19
Drzwi rewizyjne .....	18, 19

### E

Eksploatacja/obsługa .....	29
----------------------------	----

### F

Foliowy panel sterujący .....	18, 19
-------------------------------	--------

### G

Grupa osób, czynności .....	10
Grupa użytkowników .....	9

### I

Informacje dotyczące bezpieczeństwa .....	11
--	----

### K

Kanister .....	18
Komora mycia .....	18, 19
Kompatybilność elektromagnetyczna .....	14
Komunikaty .....	46
Konserwacja .....	57
Konserwacja i czyszczenie .....	57
Kontrola rutynowa .....	59

### M

Miejsce zastosowania .....	9
Montaż .....	28

### N

Naklejka Konserwacja .....	59
Nazwa maszyny .....	5
Nieużywanie .....	61
Niewłaściwe użytkowanie .....	10

### O

Odkamienianie .....	60
Odpowietrzanie przewodów .....	55
Opcje .....	19
Opis działania .....	15
Opis produktu .....	15

Otwieranie drzwi .....	56	Uruchamianie .....	28
<b>P</b>		Ustawianie daty i godziny.....	55
Panel sterujący foliowy .....	29	Usterki .....	44
Parametry elektryczne .....	26	Utylizacja materiałów opakowaniowych .....	62
Parametry serwisowe		Utylizacja starego urządzenia .....	62
wyświetlanie/zmiana .....	54	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem .....	9
Płukanie komory mycia (opcja)...	43	<b>W</b>	
Przełącznik nożny .....	37	Walidacja procesu .....	59
Przeznaczenie .....	9	Warianty .....	15
<b>S</b>		Wartość A0	
Splukiwanie zlewu.....	20	Ustawienie fabryczne .....	39
Splukiwanie zlewu użytkowego .	40,	Wybór wstępny .....	39
42		Widok ogólny.....	18
Sposób zachowania w razie zagrożenia .....	14	Wprowadzanie kodu.....	38
Sposoby prezentacji .....	6	Wskazówki dotyczące instrukcji obsługi .....	5
Sterownik czasowy .....	56	Wskazówki dotyczące niniejszej instrukcji obsługi	
SUH 1 .....	20	ilustracje .....	7
SUH 2 .....	20	Wybór programu czyszczenia .....	36
<b>T</b>		Wyłączanie .....	61
TopLine 10 .....	18	Wymiana pojemnika .....	40
TopLine 20 .....	18	Wyświetlacz.....	18, 19
TopLine 30 .....	19	Wyświetlacz błędów .....	30
TopLine 40 .....	18	Wywołanie poziomu serwisowego .....	53
<b>U</b>		<b>Z</b>	
Uchwyt akcesoriów		Zakres dostawy .....	5
pielęgnacyjnych .....	18, 19, 20	Znoszenie blokady drzwi.....	56
SUH 1.....	20		
SUH 2.....	20		







**MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG**

Englerstraße 3

77652 Offenburg

Germany

[www.meiko-global.com](http://www.meiko-global.com)

[info@meiko-global.com](mailto:info@meiko-global.com)