

M-iQ

Zmywarka z transporterem koszowym

Oryginalnej instrukcji obsługi



Przed użyciem maszyny przeczytać instrukcję obsługi!



Spis treści

	<u>Strona</u>
1 Wprowadzenie i informacje ogólne	4
1.1 Identyfikacja produktu	5
1.2 Przechowywanie.....	5
1.3 Autoryzacja serwisantów partnera serwisowego	5
1.4 Dokumentacja towarzysząca.....	5
2 Deklaracja zgodności	5
3 Objaśnienie stosowanych symboli bezpieczeństwa	6
4 Opis ogólny i użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	7
4.1 Opis ogólny.....	7
4.2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	7
4.3 Możliwe do przewidzenia niewłaściwe użycie	7
5 Ogólne wskazówki bezpieczeństwa	8
5.1 Obowiązek zachowania staranności przez użytkownika.....	8
5.2 Podstawowe środki bezpieczeństwa	10
5.2.1 Prace przy instalacji elektrycznej	11
5.2.2 Prace przy instalacji wodnej.....	11
6 Instrukcja montażu (dla maszyny nieukończonyj)	12
7 Dostawa, transport, ustawianie i montaż	13
7.1 Dostawa.....	13
7.2 Transport i ustawianie	13
7.3 Ustawianie i montaż	15
7.4 Obciążenie podłoża przez zmywarkę.....	16
7.5 Przyłącze elektryczne.....	16
7.6 Czujniki temperatury / Ograniczniki temperatury	17
7.7 Podłączanie świeżej wody.....	18
7.8 Para przegrzana, pompa gorącej wody	19
7.9 Podłączanie ścieków	20
7.10 Podłączenie wywiewu maszyny	20
7.11 Montaż i podłączanie dozowników	20
7.12 System natrysku środka czyszczącego.....	21
8 Przygotowanie do pierwszego uruchomienia zmywarki przez serwisanta	22
8.1 Uruchamianie	22
8.2 Dozowanie środków chemicznych	22
8.3 Prace wymagane przed pierwszym uruchomieniem.....	22
8.4 Łączność	23
9 Mycie / płukanie za pomocą zmywarki	23
9.1 Podstawowe środki bezpieczeństwa podczas normalnej pracy	23
9.2 Praca	24
9.3 Przerwa w zmywaniu.....	25

9.4	Napełnianie za pomocą timera.....	26
9.5	Program tygodniowy (programowanie tygodniowe dla automatycznego napełniania).....	27
9.6	Ustawianie daty i godziny.....	29
10	Opcja GiO-TECH	30
10.1	Wymagania na miejscu	30
10.2	Zmień filtr wstępny	30
10.3	Rozwiązywanie problemów / Konserwacja	30
10.4	Konserwacja.....	31
10.5	Przestoje	31
11	Wyłączanie zmywarki	31
12	Czyszczenie.....	32
12.1	Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa podczas czyszczenia	32
12.2	Samoczyszczenie / opróżnianie zmywarki.....	32
12.3	Instrukcja czyszczenia – codziennie	36
12.4	Czyszczenie powierzchni ze stali nierdzewnej	37
12.5	Lista rzeczy do sprawdzenia po umyciu	37
12.6	Dozowanie detergentu / nablyszczacza.....	37
12.7	Odkamienianie maszyny	38
13	Wskazówki dotyczące samodzielnego rozwiązywania problemów	39
14	Szkolenie personelu	40
15	Demontaż i utylizacja.....	41
15.1	Utylizacja materiałów opakowaniowych	41
15.2	Demontaż i utylizacja starego urządzenia	41
16	Emisja hałasu.....	41
17	Promieniowanie niejonizujące	41
18	Przepisy i wskaźniki	42
19	Konserwacja.....	43
19.1	Podstawowe środki bezpieczeństwa podczas konserwacji	43
19.1.1	Przed uruchomieniem po pracach konserwacyjnych lub naprawczych	43
19.1.2	Przestrzeżenie przepisów ochrony środowiska	44
20	Instrukcja konserwacji	46

1 Wprowadzenie i informacje ogólne

Szanowni Klienci,
jesteśmy wdzięczni za zaufanie, jakim obdarzyli Państwo nasze produkty.
Zależy nam bardzo na tym, aby produkty MEIKO przyniosły Państwu wiele satysfakcji,
pożytku oraz przyczyniły się do ułatwienia Państwu pracy.

Aby maszyna zawsze spełniała Państwa oczekiwania oraz działała przez długi czas,
należy dokładnie przestrzegać poniższych wskazówek.

Zmywarka została złożona w naszym zakładzie i poddana dokładnej kontroli. Daje nam to
pewność, a Państwu gwarancję otrzymania sprawdzonego produktu.

**Dlatego zwracamy się z prośbą, aby wpierw dokładnie przeczytać niniejszą
instrukcję obsługi.**

W niniejszej instrukcji użytkownik instalacji znajdzie informacje dotyczące jej ustawienia,
sposobu funkcjonowania, obsługi, bezpieczeństwa oraz konserwacji.

Uszkodzenia powstałe na skutek nieprzestrzegania instrukcji obsługi powodują utratę
gwarancji. Za powstałe szkody następne nie odpowiadamy.

Firma MEIKO nieustannie pracuje nad doskonaleniem wszystkich typów urządzeń.

Prosimy o zrozumienie, że z tego powodu musimy zastrzec sobie prawo do wprowadzania
zmian dostarczanych produktów w zakresie formy, wyposażenia i techniki.

Informacje, ilustracje i opisy zawarte w niniejszej instrukcji obsługi nie mogą zatem
stanowić podstawy do jakichkolwiek roszczeń.

Aby uzyskać dodatkowe informacje lub w razie szczególnych problemów, które nie zostały
wyczerpująco omówione w instrukcji obsługi, wymagane informacje można uzyskać w
lokalnej filii firmy MEIKO.

Wszelkie zobowiązania firmy MEIKO wynikają z właściwej umowy sprzedaży, która
reguluje też kompletne i wyłącznie obowiązujące warunki gwarancji. Te umowne
postanowienia gwarancyjne nie są rozszerzone ani ograniczone przez treść niniejszej
instrukcji.

Dla każdego kraju UE instrukcja obsługi musi być dostępna w języku narodowym. W
przeciwnym razie nie wolno uruchamiać zmywarki.

Oryginalną instrukcję obsługi w języku niemieckim, jak również instrukcje obsługi we
wszystkich językach krajów Unii Europejskiej, można pobrać ze strony
<https://partnernet.meiko-global.com>

Cała dokumentacja techniczna jest bezpłatna. Dodatkowe egzemplarze są dostępne za
dodatkową opłatą.

Wielu sukcesów i satysfakcji z używania naszych produktów życzy Państwu firma MEIKO.

1.1 Identyfikacja produktu

Niniejsza instrukcja obsługi dotyczy zmywarek z transportem koszowym typu M-iQ K.

1.2 Przechowywanie

Instrukcję obsługi należy przechowywać zawsze przy urządzeniu! Instrukcja obsługi musi być zawsze pod ręką!

1.3 Autoryzacja serwisantów partnera serwisowego

Firma MEIKO upoważnia tylko autoryzowanych partnerów serwisowych do przeprowadzania rozruchów, instruktaży, napraw, konserwacji, montażu i ustawiania urządzeń MEIKO w odniesieniu do określonych grup produktów.

1.4 Dokumentacja towarzysząca

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

Operator/użytkownik (dokumenty zawarte w zakresie dostawy)	
<ul style="list-style-type: none">• Deklaracja zgodności WE/UE• Skrócona instrukcja obsługi• Skrócona instrukcja czyszczenia• Schemat elektryczny	<ul style="list-style-type: none">• Lista części zamiennych• Plan montażu (dostarczany wcześniej)• Plan instalacji (w zależności od zlecenia)

2 Deklaracja zgodności

Ta sekcja zawiera treść deklaracji zgodności WE/UE dla produktu. Do produktu dołączona jest podpisana deklaracja zgodności WE/UE wraz z numerem seryjnym.

Niniejszym deklarujemy na swoją wyłączną odpowiedzialność zgodność produktu z zasadniczymi wymaganiami poniższej dyrektywy WE:

- Dyrektywa maszynowa 2006/42/WE, OJEU L157/24

Ponadto deklarujemy zgodność produktu z następującymi dyrektywami UE:

- Dyrektywa w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej 2014/30/UE, OJEU L96/79, 29.03.2014
- Dyrektywa w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym 2011/65/UE, OJEU L174/88, 01.07.2011
- Dyrektywa niskonapięciowa 2014/35/UE (OJEU L96/357, 29.03.2014)
- Cele związane z bezpieczeństwem określone w dyrektywie niskonapięciowej 2014/35/UE (OJEU L96/357, 29.03.2014) zostały spełnione zgodnie z załącznikiem I, sekcją 1.5.1 dyrektywy maszynowej.

3 Objąsnienie stosowanych symboli bezpieczeństwa

W niniejszej instrukcji obsługi stosowane są poniższe symbole bezpieczeństwa. Symbole te zwracają uwagę czytelnika przede wszystkim na tekst zamieszczonej obok wskazówki bezpieczeństwa.



Ten symbol ostrzega przed niebezpieczeństwem dla życia lub zdrowia osób.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem dla urządzenia, materiału lub środowiska.



Wskazanie informacji, która pomoże lepiej zrozumieć działanie urządzenia.



Ostrzeżenie przed niebezpiecznym napięciem elektrycznym!



Ostrzeżenie przed zranieniem rąk!



Zakaz używania wody rozpryskowej: zakazuje stosowania myjek wysokociśnieniowych.



Niebezpieczeństwo wybuchu: ostrzega przed możliwym niebezpieczeństwem wybuchu.



Zakaz picia wody: woda nie nadaje się do picia! W razie spożycia nie można wykluczyć zagrożenia dla zdrowia.



Niebezpieczeństwo poparzenia: oznacza możliwe niebezpieczeństwa spowodowane gorącymi powierzchniami lub mediami



Do wstępnego oczyszczania nie stosować detergentu do ręcznego zmywania.

(Naklejka jest dołączona do maszyny. Umieścić w widocznym miejscu w sekcji załadunkowej maszyny!)



Ostrożnie!
Nie wkładać rąk!



Należy przeczytać instrukcję



Należy stosować ochronę oczu lub nosić okulary ochronne



Stosować ochronę rąk

4 Opis ogólny i użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

4.1 Opis ogólny

Niniejsza maszyna jest zmywarką z transporterem koszowym do mycia naczyń i tradycyjnych przyborów kuchennych. Maszyna składa się ze zbiornika na wodę i zbiornika na wodę do płukania i może być rozszerzona o jeden lub więcej zbiorników na wodę lub o strefę suszenia.

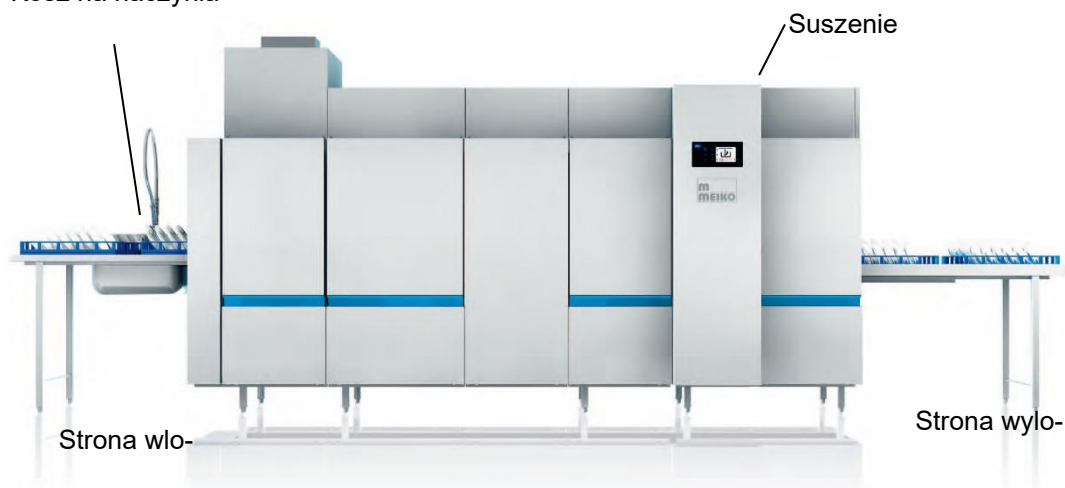
Po stronie wejścia i wyjścia maszyny stosuje się stoły lub urządzenia transportowe do załadunku i rozładunku koszy z naczyniami.

Zmywane naczynia są umieszczane w koszach podstawowych wykonanych przeważnie z tworzywa sztucznego, i przesuwane przez zmywarkę w obydwie strony przez ruchome urządzenie transportowe.

Czyszczenie produktów przeznaczonych do mycia odbywa się w ogrzewanym zbiorniku obiegowym detergentu.

Płukanie produktów przeznaczonych do mycia odbywa się podgrzaną świeżą wodą rozpylaną przez dysze drobnostrumieniowe.

Kosz na naczynia



4.2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Zmywarka przeznaczona jest wyłącznie do profesjonalnych zastosowań w ramach działalności gospodarczej i służy do zmywania naczyń, sztuczków, szkła, przyborów kuchennych, blach do pieczenia i pojemników. Przedmioty przeznaczone do mycia muszą być przystosowane do mycia w zmywarkach profesjonalnych.

Użytkowanie zmywarki w środowisku zagrożonym wybuchem jest niezgodne z przeznaczeniem!

Firma MEIKO nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane niewłaściwym użytkowaniem lub nieprawidłową obsługą. Wszelkie inne rodzaje zastosowania, przebudowy i modyfikacje są niedozwolone i niebezpieczne.

4.3 Możliwe do przewidzenia niewłaściwe użycie

- Mycie przedmiotów wykraczających poza specyfikację techniczną
- Mycie przyborów kuchennych z częściami elektrycznymi
- Czyszczenie tekstyliów, łapek do garnków i myjek druczanych
- Mycie przyborów żelaznych lub przyborów niemających kontaktu z artykułami spożywczymi (np. popielniczek, świeczników itp.)
- Czyszczenie istot żywych
- Mycie artykułów spożywczych w celu ich późniejszego spożycia
- Przyrzadzanie produktów spożywczych w maszynie



- Pobieranie wody myjącej do przygotowywania produktów spożywczych lub do picia
- Mycie kratki palnikowych / wsuwanych rusztów piekarników gazowych
- Odprowadzanie wody użytkowej do obecnej na miejscu kanalizacji
- Stawanie lub siadanie na częściach maszyny
- Mycie drewnianych przedmiotów
- Mycie przedmiotów z tworzyw sztucznych, które nie są odporne na działanie wysokich temperatur i zasad
- Mycie przedmiotów wykonanych z aluminium (np. garnków, pojemników lub blach – należy je myć wyłącznie z zastosowaniem odpowiedniego detergentu, aby uniknąć czarnych przebarwień)

5 Ogólne wskazówki bezpieczeństwa



UWAGA!

Poniższe wskazówki bezpieczeństwa mają na celu pomóc zapewnić bezpieczeństwo użytkownika, osób trzecich oraz zmywarki. Z tego powodu należy ich bezwzględnie przestrzegać.

5.1 Obowiązek zachowania staranności przez użytkownika

Zmywarka została skonstruowana i zbudowana przy uwzględnieniu oceny zagrożeń oraz starannie dobranych, obowiązujących norm zharmonizowanych oraz innych specyfikacji technicznych.

Dzięki temu odpowiada on najnowszemu stanowi techniki i gwarantuje najwyższy poziom bezpieczeństwa. Taki poziom bezpieczeństwa można osiągnąć w praktyce jednak tylko poprzez podjęcie wszelkich wymaganych działań.

Do obowiązków użytkownika maszyny należy zaplanowanie odpowiednich działań w tym zakresie oraz kontrola ich przeprowadzenia.

Środki zapewniające bezpieczną pracę maszyny:

Użytkownik musi w szczególności zapewnić, że...



UWAGA!

... zmywarka jest używana w sposób zgodny z jej przeznaczeniem.

W przypadku używania w jakikolwiek inny sposób mogą wystąpić zagrożenia lub uszkodzenia, za które nie ponosimy odpowiedzialności (patrz rozdział „Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem”).



... dla zachowania gwarancji w zakresie użytkowania i bezpieczeństwa stosowane są w razie potrzeby wyłącznie oryginalne części zamienne. Użytkownik straci prawo do jakichkolwiek roszczeń, jeśli w urządzeniu zostaną zastosowane nieoryginalne części zamienne.



UWAGA!

... Późniejszy montaż systemu dozującego nie będzie zagrażał bezpieczeństwu zmywarki.



UWAGA!

... obsługiwać, konserwować i naprawiać instalację może wyłącznie odpowiednio wykwalifikowany i autoryzowany personel.



UWAGA!

... ten personel jest regularnie szkolony we wszystkich kwestiach dotyczących bezpieczeństwa pracy i ochrony środowiska oraz że jest on zaznajomiony z instrukcją obsługi, w szczególności ze wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa w niej zawartymi.



UWAGA!

... zmywarka jest obsługiwana wyłącznie w nienagannym, sprawnym stanie, wszystkie urządzenia zabezpieczające i osłony są zamontowane, a w szczególności, że urządzenia zabezpieczające i łączące są regularnie sprawdzane pod kątem prawidłowego działania.



... wymagany sprzęt ochrony osobistej jest dostępny i noszony przez osoby konserwujące i serwisujące maszynę.



... podczas każdej regularnej konserwacji jest przeprowadzany test działania systemów bezpieczeństwa urządzenia / instalacji.



... instrukcja obsługi jest zawsze dostępna w czytelnym i kompletnym stanie w miejscu użytkowania instalacji.



... wszystkie samodzielnie umieszczone na instalacji wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i ostrzeżenia nie zostały usunięte i są czytelne.



... przeprowadzane będą okresowe kontrole części poddostawców, jak np. pomp ciepła, term gazowych lub innych urządzeń. Szczegółowe informacje można w razie potrzeby znaleźć w odpowiednich instrukcjach obsługi.



... Po zainstalowaniu, uruchomieniu i przekazaniu zmywarki do obsługi klientowi/operatorowi nie można wprowadzać żadnych zmian (instalacji elektrycznej, miejsca ustawienia itp.). Zmiany dokonane w zmywarce, a w szczególności zmiany techniczne przeprowadzone bez pisemnej zgody producenta oraz zmiany przeprowadzane przez nieupoważnione osoby prowadzą do całkowitej utraty prawa do gwarancji oraz wykluczają odpowiedzialność producenta za produkt.



... systemy optymalizujące zużycie energii zgodnie z normami DIN 10510, 10511 i 10512 nie mogą prowadzić do redukcji wymaganych temperatur roboczych. W przypadku zainstalowania takiego systemu klient bierze na siebie odpowiedzialność za ewentualne obniżenie jakości mycia i higieny.



... sprężyny rolkowe drzwiowe są wymieniane w maszynach po ok. 10 000 uruchomień drzwi* (*uruchomienie drzwi odpowiada otwarciu i zamknięciu drzwi). Przy średniej liczbie 3–5 uruchomień drzwi dziennie odpowiada to okresowi ok. 5 lat.

5.2 Podstawowe środki bezpieczeństwa

Jeśli dostarczona zmywarka będzie używana w sposób nieprawidłowy lub niezgodny z przeznaczeniem, istnieje ryzyko wystąpienia zagrożeń.



Części pod napięciem, części ruchome i wirujące mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia i życia użytkownika oraz spowodować szkody materialne.



Zmywarkę może obsługiwać wyłącznie personel odpowiednio wykwalifikowany i przeszkolony przez operatora oraz znający wskazówki dotyczące zagrożeń i bezpieczeństwa.



Personel wykwalifikowany w rozumieniu niniejszej instrukcji obsługi to osoby, które:

- ukończyły 14 lat,
- przeczytały i stosują się do zasad bezpieczeństwa,
- przeczytały instrukcję obsługi (lub jej część odnoszącą się do wykonywanej pracy) i przestrzega jej.



W maszynie wykorzystywana jest gorąca woda!

Unikać wszelkich kontaktów z wodą do płukania. Niebezpieczeństwo poparzenia!

W związku z tym również w zmywarce panują podwyższone temperatury.

Należy zastosować odpowiednie środki ostrożności.

Należy przestrzegać tabliczek informacyjnych umieszczonych na zmywarce.

Ostrzeżenie !

W trakcie pracy urządzenia elektrycznego niektóre jego elementy znajdują się pod niebezpiecznym napięciem.

Przed otwarciem pokryw maszyny lub jakichkolwiek urządzeń elektrycznych, cała maszyna musi być odłączona od napięcia.

ZEWNĘTRZNY ROZŁĄCZNIK SIECIOWY NALEŻY USTAWIĆ W POZYCJI „WYŁĄCZONY” (AUS) i założyć na nim odpowiednie zabezpieczenia chroniące przed ponownym włączeniem.

Usuwanie usterek w instalacji elektrycznej maszyny może przeprowadzać tylko specjalista. Należy przestrzegać przepisów BHP.

Maszyna może być ponownie uruchomiona przez użytkownika dopiero po założeniu **wszystkich blach osłonowych!**



Maszyna, szafy sterownicze i inne części elektrotechniczne nie mogą być spryskiwane wodą z węża lub myjki wysokociśnieniowej.



Zmywarka może być używana wyłącznie pod nadzorem poinstruowanego personelu. Jeśli sposób obsługi jest niejasny, nie wolno używać zmywarki.



Wkładanie rąk do pracującej maszyny jest zabronione.



Woda w komorze płukania nie nadaje się do picia i nie może służyć do przygotowywania żywności!



Niedozwolone jest odprowadzanie do kanalizacji innych wód użytkowych poprzez maszynę.



Zasadniczo należy zamykać wszystkie drzwi i klapy!



Wszyscy operatorzy ze względu na ryzyko zaczepienia o sanie transportowe lub myte przedmioty w maszynie podczas transportu powinni nosić odzież ściśle przylegającą do ciała. Należy zdjąć wszelkie pierścionki, obrączki, bransoletki itp. Zalecamy również, aby nosić obuwie robocze z noskami stalowymi!



Grzałki zbiorników mogą być jeszcze gorące po ich opróżnieniu. Z tego powodu istnieje niebezpieczeństwo poparzenia podczas ręcznego czyszczenia zmywarki!



Prace związane z usuwaniem usterek w instalacji parowej mogą być wykonywane tylko przez wykwalifikowanych specjalistów.



W zmywarce można używać wyłącznie detergentów i nablyszczaczy przeznaczonych dla zmywarek przemysłowych.

Odpowiednie informacje są dostarczane przez producentów tych środków.

Detergenty oraz środki do płukania końcowego mogą być szkodliwe dla zdrowia.

Należy przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa umieszczonych przez producenta na oryginalnych opakowaniach i kartach charakterystyki produktów.



Po zakończeniu pracy należy wyłączyć urządzenie odłączające od sieci elektrycznej.

5.2.1 Prace przy instalacji elektrycznej

Prace związane z naprawą i usuwaniem usterek w systemach elektrycznych maszyny mogą być wykonywane jedynie przez wykwalifikowanego specjalistę elektryka!



Urządzenia elektryczne należy regularnie sprawdzać! Wszelkie luźne połączenia należy dokręcić!

Wszelkie uszkodzone kable/przewody należy natychmiast wymieniać!

Szafa sterownicza powinna być stale zamknięta! Dostęp jest dozwolony tylko dla upoważnionych osób posiadających klucze/narzędzia!

5.2.2 Prace przy instalacji wodnej



Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych i naprawczych przy instalacji wodnej zamknąć i zabezpieczyć kłódką główny kran doprowadzenia wody! Klucz do kłódki musi znajdować się w rękach osoby dokonującej naprawy lub konserwacji! Nieprzestrzeganie tych zasad może skutkować ciężkimi obrażeniami ciała lub szkodami materialnymi spowodowanymi wodą pod wysokim ciśnieniem.

NIE ODPOWIADAMY ZA SZKODY POWSTAŁE W WYNIKU NIESTOSOWANIA I NIEPRZESTRZEGANIA NINIEJSZYCH ZASAD BEZPIECZEŃSTWA!!!

6 Instrukcja montażu (dla maszyny nieukończonyj)

Dotyczy sytuacji, gdy produkt MEIKO stanowi maszynę nieukończonyj w rozumieniu dyrektywy maszynowej (dyrektywa 2006/42/WE).

Przy podłączaniu produktów MEIKO do istniejącej instalacji należy przestrzegać poniższych punktów:

- Elementy konstrukcyjne muszą zostać odpowiednio wypozycjonowane względem siebie, połączone i zamocowane, aby możliwe było niezawodne działanie. (Możliwości mocowania należy dobrać odpowiednio do warunków w miejscu montażu).
- Zagrożeniom (jak np. wciągnięcie, zmiżdżenie, odcięcie lub rozerwanie), mogącym powstać na skutek łączenia, należy zapobiegać poprzez podjęcie odpowiednich działań.
- Przyłącze elektryczne do sieci zasilania w miejscu montażu, jak również ewentualnie konieczne podłączenia elektryczne należy wykonać zgodnie z załączonym schematem połączeń elektrycznych.
- W trakcie montażu należy zachować ostrożność, aby nie spowodować uszkodzeń, zwłaszcza instalacji elektrycznej.
- Po zakończeniu prac sprawdzić instalację pod kątem uszkodzeń.
- Kontrole bezpieczeństwa i działania należy przeprowadzić najpóźniej w ramach ogólnego przeglądu instalacji.
- Do instalacji są dołączone szyny ślizgowe, które w razie potrzeby optymalizują przejście.

Prace przy instalacji elektrycznej



⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym

Prace przy urządzeniach elektrycznych instalacji mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanego elektryka!

Schemat elektryczny dostarczonej maszyny nieukończonyj zawiera wszystkie znane producentowi MEIKO, konieczne do eksploatacji odłączenia oraz inne znane, niezbędne odłączenia, jak również połączenia elektryczne. Przyłącza zostały wyraźnie przedstawione na schemacie elektrycznym. Należy bezwzględnie upewnić się przed uruchomieniem instalacji, że te połączenia zostały wykonane i sprawnie działają.

W razie pojawienia się innych nieznanymi, nieokreślonymi przez firmę MEIKO zagrożeń wskutek złożenia części instalacji, należy je usunąć, i może się zdarzyć, że uruchomienie instalacji nie będzie dozwolone.

7 Dostawa, transport, ustawianie i montaż

7.1 Dostawa

Natychmiast po otrzymaniu dostawy sprawdzić jej kompletność, porównując ją z potwierdzeniem zamówienia MEIKO i/lub z listem przewozowym.

W razie potrzeby należy niezwłocznie zareklamować w firmie transportowej ewentualny brak elementów oraz powiadomić firmę MEIKO.

Sprawdzić całą instalację pod kątem ewentualnych szkód transportowych.

W przypadku jakiegokolwiek podejrzenia wystąpienia uszkodzenia transportowego należy natychmiast powiadomić w formie pisemnej firmę transportową i firmę MEIKO oraz wysłać firmie MEIKO zdjęcie uszkodzonych części.



7.2 Transport i ustawianie

Aby uniknąć uszkodzenia maszyny lub zagrażającego życiu zranienia osób podczas transportu instalacji, należy przestrzegać następujących zasad:

Prace załadunkowe, rozładunkowe i transportowe mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowane osoby z zachowaniem obowiązujących lokalnych przepisów bezpieczeństwa pracy oraz poniższych wskazówek bezpieczeństwa.

W celu zapewnienia bezpiecznego transportu części maszyny są umieszczone na specjalnej drewnianej ramie.



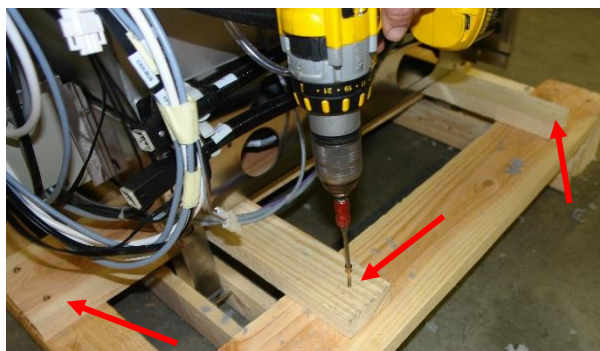
Maszynę należy zawsze transportować wraz z drewnianym opakowaniem transportowym. Opakowanie jest specjalnie zaprojektowane tak, aby bezpiecznie można było przesuwać urządzenie za pomocą wózka paletowego.

Gdy maszyna znajdzie się w miejscu przeznaczenia, wózek podnośnikowy zostaje opuszczony.

Maszyna stoi na stojaku do pakowania. Knagi stóp są jeszcze nieobciążone.

Następnie wyjąć z opakowania wszystkie śruby mocujące, np.: wyjąć te i inne śruby!

Najpierw opuścić wszystkie belki uszczelniające pod elementami maszyny.



Wymagane są następujące wkłady śrubokrętów.

Torx TX 20

Torx TX 25

Końcówka wkrętaka do SW 10 mm



Te wkłady śrubokrętów można nabyć w każdym sklepie z narzędziami. Wymagana jest również wiertarko-wkrętarka z możliwością obrotu w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara i z blokowanym uchwytem wiertarskim.



Po poluzowaniu wszystkich połączeń śrubowych opakowania transportowego, maszyna jest podnoszona z jednej strony i wszystkie duże belki podłużne mogą być teraz wyciągnięte spod maszyny bez użycia siły.



Następnie usunąć wszystkie śruby mocujące i wszystkie elementy drewniane. Teraz maszyna jest opuszczana z powrotem na ziemię. **Należy uważać, aby maszyna nie była odstawiana w sposób szarpany**, gdyż może to spowodować uszkodzenie knag maszyny.

Należy również zwrócić uwagę na równomierne obracanie się knag maszyny, aby uniknąć jednostronnego obciążenia knag maszyny.

Jeśli nadal konieczne jest dociśnięcie maszyny wzdłuż do ściany, można to zrobić warunkowo, wsuwając ją na własny zaczep. (Należy uważać na mielone pieczenie i obcasy!)

Bez dużego nakładu sił można też przystawić maszynę do ściany, pozostawiając małą belkę podłużną pod maszyną i popychając ją do tyłu.

Jeżeli nie można zmontować maszyny za pomocą wózka podnośnikowego zgodnie z rysunkiem powyżej, można wyjąć belki wzdłużne po usunięciu wszystkich złączy śrubowych i opakowań transportowych i lekkim przechyleniu urządzenia.

Podnoszenie maszyny na środku ramy maszyny z pewnością spowoduje jej uszkodzenie. Do rozłożonego przenoszenia siły ciężaru zawsze potrzebne jest również drewno. Przy ostatecznym ustawieniu maszyny upewnij się, że wszystkie knagi maszyny utrzymują mniej więcej ten sam ciężar. Nierównomierne obciążenie prowadzi do pęknięcia poszczególnych kołków maszyny.



Do ustawienia knagi maszyny potrzebny jest klucz płaski o szerokości SW 27!



Ważne:

Poziome wyrównanie maszyny przy pomocy knagi o regulowanej wysokości (roz. 27) musi odbyć się w sposób staranny, aby masa maszyny rozkładała się równomiernie. Jest to niezbędnie konieczne, aby wskutek jednostronnego obciążenia nie następowało przesunięcie lub naprężenia, których skutkiem byłyby np. zacięcie się drzwi pionowych lub ich nieszczelność.

Należy przeczytać również rozdział „Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa”.

7.3 Ustawianie i montaż



Firma MEIKO sporządziła plan montażu, który obejmuje wymiary maszyny i łączną moc przyłączeniową.

Montaż przeprowadzany jest zgodnie z tym planem i zasadniczo przez monterę przeszkolonego przez MEIKO. Urządzenie mogą bez wyjątków ustawiać i podłączać **tylko** autoryzowani specjaliści.

Nie ponosimy żadnej odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku niefachowego podłączenia urządzenia.

Rozpakowane urządzenie należy ustawić dokładnie zgodnie z wymiarami podanymi w planie montażu.

Maszynę należy odpowiednio wypoziomować.

Jeśli maszyna dostarczana jest w kilku częściach, należy dokładnie oczyścić miejsca podziału za pomocą środka do czyszczenia kleju P819 (Rys. 1). Uszczelnić połączenia taśmą uszczelniającą (Rys. 2). Uszczelnić wszystkie połączenia taśmy uszczelniającej silikonem (Sista F 108 (Rys. 3) lub M 509 (Rys. 4); w lakierniach Sikaflex 260 (Rys. 5)). Wytnij wszystkie otwory pod spodem za pomocą dziurkacza centrującego.



Uszczelnić miejsca oddzielenia z jednej strony taśmą uszczelniającą (zawsze równo z wnętrzem maszyny). Odciąć wystającą taśmę uszczelniającą.



Wszystkie połączenia taśmy uszczelniającej uszczelnić silikonem.



Wyciąć otwory za pomocą dziurkacza centrującego.

Uszczelnienie separacji pomiędzy 2 zbiornikami:

Uszczelnić miejsca oddzielenia z jednej strony taśmą uszczelniającą (zawsze równo z wnętrzem maszyny). Przykleić pierwszy pasek taśmy uszczelniającej równo z wewnętrzną stroną drzwi. 2. Przykleić obok pasek taśmy uszczelniającej i przytnij go na równi z powierzchnią.

Uszczelnienie rozdziału pomiędzy zbiornikiem a strefą funkcjonalną:

Uszczelnić miejsca oddzielenia z jednej strony taśmą uszczelniającą (zawsze równo z wnętrzem maszyny). Przykleić pasek taśmy uszczelniającej równo z powierzchnią wewnętrzną **tylko** od strony drzwi .

Następnie należy połączyć, wyrównać i skrócić części maszyn.

Do skręcania zalecamy:

- 1 x śruba z łbem sześciokątnym 5x12
- 2 x podkładki
- 1 x nakrętka zabezpieczająca M5

 (ilustracja 1)	 (ilustracja 2)	 (4)	Sista M 509 Silikonowy klej specjalny Nr zamówienia: 9518385
Sista P 819 Środek do czyszczenia kleju Nr katalogowy: 9 503 233	Taśma uszczelniająca Nr zamówienia MEIKO: 9 668 373	 (ilustracja 3)	 (ilustracja 5)
		Sista F 108 Specjalny klej silikonowy Nr zamówienia: 0 870 001	Sikaflex - 260 Power Adhesive Nr zamówienia: 0 870 030

7.4 Obciążenie podłoża przez zmywarkę

Obciążenie podłoża na nóżkę (obciążona powierzchnia D=30 mm na nóżkę) wynosi ok. 220 kg.

7.5 Przyłącze elektryczne



UWAGA!

Prace przy elektrycznych częściach urządzenia mogą wykonywać wyłącznie specjaliści. Odpowiedni schemat połączeń znajduje się w szafie sterowniczej. Ten schemat połączeń elektrycznych jest częścią składową maszyny, i z tego powodu nie można go wyjmować!

Tabliczka znamionowa z elektrycznymi mocami przyłączowymi znajduje się na po wewnętrznej stronie szafy sterowniczej.

Przy podłączaniu przewodu sieciowego doprowadzającego prąd do maszyny należy przestrzegać ogólnych przepisów dotyczących instalacji elektrycznych.

Uwaga:

Przy uwzględnieniu lokalnych warunków budynku należy wybrać zabezpieczenie zapewniające zasilanie awaryjne (Niemcy VDE 0100).

Przewód sieciowy doprowadzający musi być zabezpieczony zgodnie z przepisami i wyposażony w urządzenie odłączające od sieci elektrycznej (dostępne dla operatorów na miejscu lub w maszynie).

W przypadku nieziemionego przewodu zerowego (N) należy używać 4-polowego wyłącznika głównego. Przewody przyłączeniowe muszą być olejoodporne i osłonięte, a przy tym nie lżejsze niż przewód H 07 RN-F.

Środki bezpieczeństwa oraz podłączenie połączenia wyrównawczego muszą być zgodne z przepisami lokalnego dostawcy energii oraz lokalnie obowiązującymi przepisami (w Niemczech należy uwzględnić przepisy VDE 0100, część 540). Urządzenia należy podłączyć do połączenia wyrównawczego zapewnianego przez użytkownika. Przyłącze od strony maszyny znajduje się bezpośrednio przy szafie sterowniczej / blasze urządzenia na podstawie i jest to odpowiednio oznaczona śruba.

Na obszarze obowiązywania VDE 0160 / EN 50178 wymaga się, by w ramach wyposażenia sieci elektrycznej, w której planuje się zamontowanie wzgl. kiedy już tam istnieje wyłącznik ochronny prądowy (FI), gdy używana jest przetwornica częstotliwości przed / zamiast istniejącego FI typu A należy podłączyć uniwersalny FI typu B. Do przyłączenia do sieci przewidziana jest 5-biegunowa listwa zaciskowa (L1, L2, L3, N, PE).

Dane dotyczące przyłączenia do sieci, napięcia, rodzaju prądu, mocy prądu, wydajności itd. znajdują się na tabliczkach znamionowych maszyny. Proszę sprawdzić napięcie elektryczne.

Wszystkie podłączenia kabli elektrycznych przez zaznaczone złącza kablowe w elektrycznej szafie sterowniczej należy przeprowadzać zgodnie z planem elektrycznym, podłączając je w przewidzianych zaciskach i stycznikach.

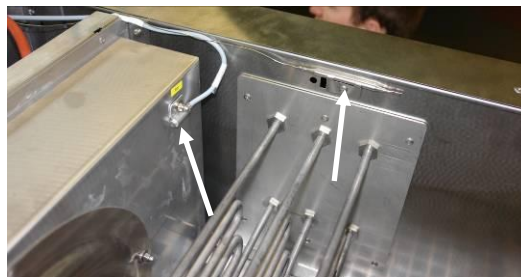
7.6 Czujniki temperatury / Ograniczniki temperatury

Wszystkie ograniczniki temperatury bezpieczeństwa i czujniki temperatury, które są nawinięte na swoich kablach w elektrycznej szafie sterowniczej, należy poprowadzić zgodnie ze schematem elektrycznym i umieścić w oznaczonych miejscach.

i

UWAGA: Nie zginać rurki kapilarnej czujnika, gdyż doprowadziłoby to do uszkodzenia czujnika, który byłby wówczas bezużyteczny!

Oto prawidłowy załącznik:



Przycisk ogranicznika temperatury bezpieczeństwa



- Ograniczniki temperatury bezpieczeństwa posiadają rozłączenie wszystkich biegunów i po zadziałaniu przerywają wszystkie przewody doprowadzające prąd do odpowiedniego obiegu grzewczego.
 - Są one iskrobezpieczne. Oznacza to, że w przypadku pęknięcia rurki kapilarnej, odpowiedni obieg grzewczy zostaje wyłączony.
 - Ze względu na wewnętrzną konstrukcję termostatu, możliwe jest jego zadziałanie przy temperaturze poniżej 0°C.
- Jeżeli podczas pracy zadziałał ogranicznik temperatury bezpieczeństwa, należy poszukać przyczyny zadziałania i ją usunąć. (W szczególności należy sprawdzić stan chłodnicy)

Po usunięciu usterki i ochłodzeniu systemu grzewczego należy wymienić ogranicznik temperatury bezpieczeństwa.

7.7 Podłączenie świeżej wody

Przewody i elementy transportujące wodę nie są odporne na działanie mrozu. Jeżeli w miejscu ustawienia maszyny temperatura może spaść poniżej 5°C, należy zastosować odpowiednie środki bezpieczeństwa chroniące przed mrozem.

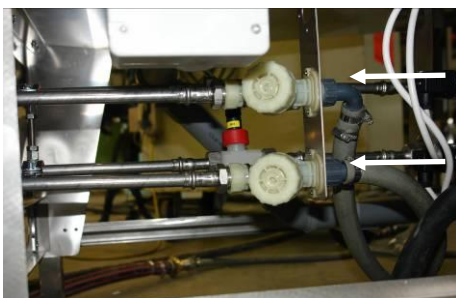
Dane dotyczące szerokości znamionowych, przekrojów itp. odnoszą się do maszyny. Instalacje na miejscu należy zwymiarować odpowiednio do warunków lokalnych (np. poprowadzenie przewodów, długość doprowadzenia). Przyłącza mediów i zasilania maszyn kończą się w określony sposób, zgodnie ze stanem projektowym (zazwyczaj w pewnej odległości od punktów przyłączeniowych na miejscu). Podłączenia mogą być wykonywane przez koncesjonowanych specjalistów. Wszystkie parametry doprowadzanych mediów i energii muszą być stałe przez cały czas eksploatacji maszyny.

Przyłącza świeżej wody należy wykonywać zgodnie z miejscowymi przepisami (w przypadku Niemiec jest to DIN 1988). W każdym doprowadzeniu wody powinien być dostępny w budynku zawór odcinający dla personelu obsługującego maszynę. Odłączenie od sieci (Niemcy zgodnie z EN1717) jest wbudowane w maszynę. Przyłącza ściekowe muszą być wykonane zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami (w Niemczech np.: DIN 1986). W przypadku zastosowania zmiękczaczy wody, naboju do częściowego lub całkowitego odsalania należy zainstalować odpowiednio urządzenie odcinające, filtr dokładnego oczyszczania, zawór przeciwwrotny i zawór antyskażeniowy.

O ile nie określono inaczej, w obecnej na miejscu instalacji należy zapewnić minimalne ciśnienie przepływu 250 kPa (2,5 bar) i maksymalne ciśnienie 600 kPa (6 bar).

i

Specjalne wymagania w niektórych krajach: Nie przekraczać maksymalnego ciśnienia 1000 kPa (10 bar) – w Danii, Norwegii, Szwecji i Finlandii.



Przyłącze wody w urządzeniu znajduje się pod wylewką.



Czyszczenie sitka na zanieczyszczenia jest możliwe również bez odcinania sieci wodnej budynku.

Po odkręceniu części spodniej, w której znajduje się sitko na zanieczyszczenia, dopływ wody jest automatycznie odcinany. Pozwala to na bezproblemowe oczyszczenie sitka w ramach konserwacji. (Ta funkcja odcinania może być również używana jako zawór odcinający przy pracach serwisowych)

Informacje dotyczące wymaganej ilości, jakości i temperatury wody znajdują się w planie montażowym.

Jakość wody musi również odpowiadać wymaganiom zespołu roboczego "Przemysłowe mycie naczyń". (<http://www.vgg-online.de>.)

W celu zapewnienia optymalnego działania istniejącego ewentualnie systemu odzyskiwania ciepła należy utrzymywać jak najniższą temperaturę dopływu wody zasilającej system płukania (maks. 12°C).

Cieplejsza woda zasilająca ma wpływ na powietrze odlotowe.

Jeżeli za pomocą świeżej wody sterowane są również zawory maszyny, wówczas niezbędne jest **minimalne ciśnienie hydrauliczne**. Niezbędne ciśnienia i ilości, patrz „Przepisy i wartości orientacyjne”.

7.8 Para przegrzana, pompa gorącej wody

Rury i elementy przewodzące parę i kondensat nie są odporne na mróz. Jeżeli w miejscu ustawienia maszyny temperatura może spaść poniżej 5°C, należy zastosować odpowiednie środki bezpieczeństwa chroniące przed mrozem.

Maszyna jest zainstalowana w stanie gotowym do pracy, tzn. należy tylko podłączyć przewody przyłączeniowe do maszyny. **Do tego celu należy stosować uszczelki, które są odpowiednie dla instalacji parowych.**

Instalacja parowa urządzenia opiera się zawsze na założeniu, że powrót kondensatu jest beciśnieniowy i zainstalowany z nachyleniem na miejscu.

Wszystkie wymagane do pracy syfony kondensatu są wbudowane w urządzenie.

Rury przed zaporą kondensatu nie mogą być izolowane.

Nie wolno instalować żadnych innych spustów kondensatu w linii kondensatu na miejscu.

Jeżeli w wyjątkowych przypadkach kondensat jest wypychany do góry, należy to zgłosić na stronie MEIKO przy zamawianiu maszyny. W takim przypadku należy zmodyfikować instalację grzewczą. Następnie instaluje się między innymi spust kondensatu. Kondensat gromadzi się w tym spuście kondensatu podczas chłodzenia maszyny i zwykle spływa na podłogę.

Konserwacja zapory kondensatu

Otworzyć zaporę kondensatu.

Wyjąć termoparę i w razie potrzeby sitko do zanieczyszczeń. Dzięki temu sito i obudowa mogą być łatwo czyszczone. Przed ponownym zamontowaniem starannie oczyścić wszystkie powierzchnie uszczelniające. Zawsze stosować nowe uszczelki.

Uwaga!

Instalacja rur i kształtek jest specjalnie zaprojektowana dla określonego zakresu ciśnienia nominalnego. Dlatego bezwzględnie należy zadbać, aby ciśnienie robocze na miejscu nie przekraczało dopuszczalnego ciśnienia znamionowego armatur i urządzeń w zmywarce (dane na tabliczce znamionowej w szafie sterowniczej).

Dane dotyczące szerokości znamionowych, przekrojów itp. odnoszą się do maszyny. (Patrz szczegóły w planie instalacji).

Instalacje na miejscu należy zwymiarować odpowiednio do warunków lokalnych (np. poprowadzenie przewodów, długość doprowadzenia).

Przyłącza mediów i zasilania maszyn kończą się w określony sposób, zgodnie ze stanem projektowym (zazwyczaj w pewnej odległości od punktów przyłączeniowych na miejscu). Podłączenia mogą być wykonywane przez koncesjonowanych specjalistów. Przy podłączaniu przewodów doprowadzających parę należy przestrzegać ogólnych przepisów.

Wszystkie parametry doprowadzanych mediów i energii muszą być stałe przez cały czas eksploatacji maszyny.

Podłączenie do przewodu głównego instalacji budynku należy zasadniczo wykonać z góry i zgodnie z aktualnym stanem techniki. Wszystkie niezbędne urządzenia odcinające i sterujące (w tym syfony kondensatu) są wbudowane w urządzenie. Straty ciśnienia w układzie grzewczym wewnątrz maszyny wynoszą 30 kPa dla pary nasyconej i 100 kPa dla gorącej wody pompowanej.

W razie zagrożenia lub przy awariach systemu grzewczego wyłączyć zmywarę urządzeniem odłączającym od sieci elektrycznej. Tym samym nastąpi przerwanie doprowadzania energii do maszyny.

Przy silnym wycieku pary istnieje w razie zbliżenia się do maszyny ryzyko oparzenia lub uduszenia. W takim przypadku nie należy zamykać dopływu pary przy zaworze odcinającym parę po stronie maszyny, lecz zamknąć lokalną armaturą odcinającą.

W przypadku wycieknięcia niewielkiej ilości wody lub pary należy unieruchomić instalację poprzez wyłączenie maszyny i poinformować autoryzowanego technika serwisowego firmy MEIKO.



7.9 Podłączenie ścieków

Podłączyć przewód ściekowy do kanalizacji budynku zgodnie z przepisami utylizacyjnymi. Używać wyłącznie dozwolonych środków do mycia!

Podłączenie ścieków należy wykonać zgodnie z normą DIN 1986 oraz zgodnie z lokalnymi przepisami.



Wszystkie przewody odprowadzające wodę z maszyny należy podłączyć do sieci kanalizacyjnej kuchni za pomocą syfona o odpowiedniej wielkości.

Wybierając materiały dla rur, masy uszczelniającej itd. należy uwzględnić, że temperatura ścieków może wynosić 70–75°C, a poza tym wartość pH w zależności od rodzaju i stężenia środka czyszczącego może wynosić od 3 do 12, co oznacza, że materiały muszą być kwaso- i ługoodporne. Podłączyć rury spustowe na miejscu zgodnie z planem instalacji.

7.10 Podłączenie wywiewu maszyny

Tylko wtedy, gdy wymagane jest przyłącze powietrza odlotowego maszyny, należy przestrzegać następujących zasad:

Urządzenia wentylacyjne muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami (w Niemczech np. VDI 2052), a przy tym być wodoszczelne i odporne na korozję.

Wartości temperatury i wilgotności powietrza odlotowego podane w dokumentacji zamówienia mogą być wyższe przy niektórych trybach pracy (np. standby).

Powietrze odlotowe maszyny może zawierać niewielkie ilości aerozoli i musi być wówczas ewentualnie odprowadzane przy podjęciu odpowiednich kroków w pobliżu otworu wylotowego.

Przy wprowadzaniu powietrza odlotowego do pomieszczenia należy zwracać szczególną uwagę na przestrzeganie wytycznych dotyczących temperatury i wilgotności względnej, umożliwiających zachowanie odpowiedniego obciążenia na jednostkę objętości w celu zapewnienia nieprzerwanego mycia. W innym przypadku, w zależności od eksploatacji, może dojść do ograniczonego wzrostu temperatury wydmuchiwanego powietrza, względnej wilgotności lub obciążenia na jednostkę objętości.

Wywiew należy podłączyć do instalacji wywiewu budynku zgodnie z planem montażowym. Wilgotne i ciepłe powietrze maszyny powinno być odprowadzane z przestrzeni zmywania. Aby zapewnić idealne odsysanie, należy dopilnować, aby nadciśnienie lub podciśnienie w instalacji budynku było wystarczające.

7.11 Montaż i podłączenie dozowników

Do używania zmywarki niezbędne jest stosowanie fachowego detergentu lub nablyszczacza. Wolno stosować tylko środki dopuszczone przez właściwy organ nadzoru i przystosowane do maszynowego mycia naczyń. Należy przy tym przestrzegać w szczególności przepisów bezpieczeństwa dotyczących ich obsługi, dozowania, przechowywania i stosowania.

Do dozowania detergentów lub nablyszczaczy należy używać właściwego dozownika, który musi zostać zamontowany zgodnie z odpowiednimi przepisami. Manualne dozowanie detergentu nie jest zalecane. W żadnym wypadku środek czyszczący ani nablyszczacz nie mogą dostać się do instalacji wody słodkiej!

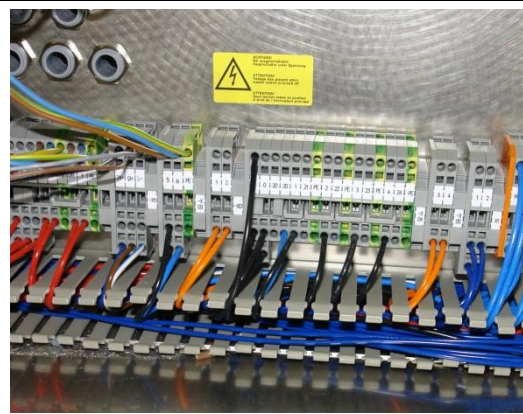
Państwa dostawca środków chemicznych zna wszystkie właściwe przepisy i miejsca dozowania preferowane przez MEIKO.

Listwa zaciskowa „XD” przeznaczona jest dla napięcia zasilającego dodatkowe urządzenia czyszczące.

(Dokładne informacje można znaleźć w schemacie elektrycznym.)

Inne przyłącza są niedopuszczalne.

Niedozwolone jest montowanie urządzeń dozujących lub innych dodatkowych urządzeń w elektrycznej szafie rozdzielczej.



Ponieważ na rynku dostępnych jest bardzo wiele rozmaitych systemów dozowania detergentów, podamy tutaj kilka szczegółowych wskazówek dotyczących ich montażu. Twój dostawca środków czyszczących zna idealną instalację dla swojego produktu.

Do podłączenia nabłyszczacza przewidziana jest komora mieszania. Znajduje się on za kotłem w przewodzie płukania świeżej wody.



Tutaj przy tej komorze mieszającej przewidziane jest podłączenie dla dostawcy nabłyszczacza.

Gwint podłączenia: R 1/8"

7.12 System natrysku środka czyszczącego

W przypadku stosowania systemu bezpośredniego natrysku środka czyszczącego, który jest oferowany przez różnych dostawców środków chemicznych, należy zachować szczególne środki ostrożności ze względu na agresywność silnie skoncentrowanego środka czyszczącego.

W szczególności należy podjąć działania, które zapobiegają rozpryskiwaniu detergentów, jeżeli drzwi zmywarki zostaną otwarte!

Ponieważ systemy te są używane przez dostawców chemikaliów, MEIKO nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody, które mogą wystąpić u ludzi lub maszyn.

8 Przygotowanie do pierwszego uruchomienia zmywarki przez serwisanta

8.1 Uruchamianie

Aby uniknąć uszkodzenia instalacji lub niebezpiecznych dla życia obrażeń ciała podczas uruchamiania maszyny, należy przestrzegać następujących zasad:

Należy przeprowadzić niezbędne testy wstępne części poddostawców, jak układ pompy ciepła lub inne urządzenia. Szczegółowe informacje można w razie potrzeby znaleźć w odpowiednich instrukcjach obsługi.



- Pierwsze uruchomienie zmywarki może zostać przeprowadzone wyłącznie przez odpowiednio wykwalifikowany personel, przy uwzględnieniu wskazówek dotyczących bezpieczeństwa.
- Przed pierwszym uruchomieniem należy sprawdzić, czy z maszyny zostały usunięte wszystkie narzędzia i obce części.
- Sprawdzić, czy usunięte zostały wszelkie przecieki.
- Przed uruchomieniem włączyć wszystkie urządzenia zabezpieczające i wyłączniki drzwiowe.
- Sprawdzić, czy wszystkie połączenia śrubowe są dokręcone.
- Należy przeczytać również rozdział „Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa”.

Instruktaż oraz pierwsze uruchomienie zostaną wykonane przez monterów przeszkolonych przez MEIKO. Użytkownik może korzystać z urządzenia dopiero po przeszkoleniu.

8.2 Dozowanie środków chemicznych

Właściwe ustawienia dozowania detergentu oraz nablyszczacza zależą od użytego produktu. Dostawca środków chemicznych może ustawić odpowiednie dozowanie.

8.3 Prace wymagane przed pierwszym uruchomieniem

Przed pierwszym uruchomieniem należy koniecznie przestrzegać punktów wymienionych w tym akapicie!

Rury i przewody wodne

Wszystkie przewody należy dokładnie przepłukać. Przed przepłukaniem należy wyłączyć ogrzewanie (wyjąć bezpieczniki), aby zapobiec nagrzewaniu się grzałek „na sucho”. Następnie należy wyczyścić wszystkie łapacze zanieczyszczeń.

Rury parowe

Wszystkie przewody należy dokładnie przepłukać. W tym celu muszą być całkowicie otwarte wszystkie zawory sterujące i wszystkie separatory kondensatu. Następnie należy wyczyścić wszystkie łapacze zanieczyszczeń.

Przyłącze elektryczne

- Należy dokręcić wszystkie zaciski elektryczne w szafie sterowniczej oraz upewnić się, że wszystkie elektryczne złącza wtykowe są stabilnie przyłączone.
- Należy sprawdzić, czy wszystkie silniki mają odpowiedni kierunek obrotów.
- Należy sprawdzić wzrokowo wszystkie elementy instalacji elektrycznej (np. wyłączniki, przewody, obudowę, pokrywy).
- Należy sprawdzić działanie wszystkich wyłączników oraz przełączników elektrycznych.

Komora maszyny

Należy się upewnić, czy żadne ciała obce nie znajdują się w maszynie (szmaty, śruby lub nakrętki, narzędzia, opakowania itp.)



Uwaga!

Wszędzie tam, gdzie ruchome części przesuwają się obok elementów zamontowanych na stałe, należy zapewnić beztarciowy przebieg tego ruchu (np. szyny, rynny oraz inne.)

Należy się upewnić, że wszystkie rury, systemy czyszczące, ramiona splukujące, sita, pokrywy zbiorników oraz klapy przy wpływie oraz odpływie są prawidłowo zamontowane. Należy również zwrócić uwagę na dokładne dokręcenie lub zamontowanie elementów!

8.4 Łączność

Urządzenie jest wyposażone w złącze komunikacyjne i może zostać przyłączone przez serwis firmy MEIKO do sieci użytkownika za pośrednictwem sieci LAN lub WLAN.

9 Mycie / płukanie za pomocą zmywarki

Po przeprowadzeniu wszystkich prac instalacyjnych przy nowo rozstawionej maszynie (elektryczność, woda, ścieki, gorąca para, powietrze **odlotowe**) i **przeprowadzeniu wszystkich ustawień maszyny przez** wykwalifikowanych specjalistów można uruchomić maszynę.

9.1 Podstawowe środki bezpieczeństwa podczas normalnej pracy



Zmywarka może być obsługiwana wyłącznie przez wykwalifikowane i upoważnione osoby, które są zaznajomione z instrukcją obsługi i potrafią pracować zgodnie z nią!



UWAGA!

Nie należy używać pianących detergentów do mycia ręcznego w celu wstępnego czyszczenia obszaru zmywarki!

Piana może powodować niewłaściwe działanie zmywarki i złe wyniki mycia.

Przed włączeniem instalacji należy upewnić się, że

- w obszarze roboczym przebywają tylko autoryzowane i poinstruowane osoby.
- nikt nie zostanie zraniony wskutek uruchomienia instalacji!

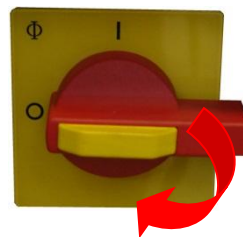
Przed każdym uruchomieniem

- należy dokonać wzrokowej inspekcji zmywarki, czy nie posiada widocznych uszkodzeń i upewnić się, że jest używana tylko w odpowiednim stanie!
Stwierdzone usterki należy natychmiast zgłaszać przełożonym!
- Usunąć z obszaru roboczego urządzenia materiały/przedmioty, które są nie są wymagane do działania systemu!
- należy sprawdzić i zapewnić, że wszystkie urządzenia zabezpieczające działają poprawnie!

9.2 Praca

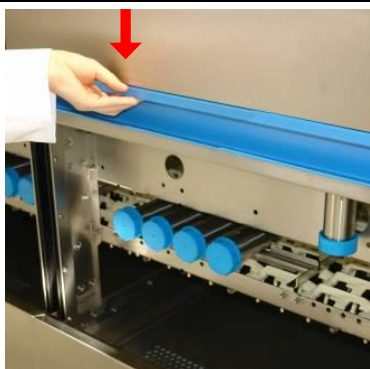


Otworzyć zawór odcinający dopływ wody.

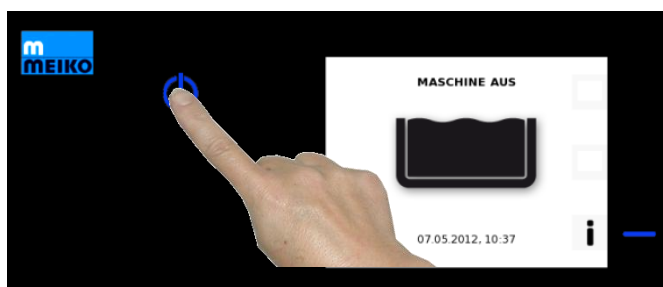


Włączyć główny włącznik prądu w instalacji budynku.

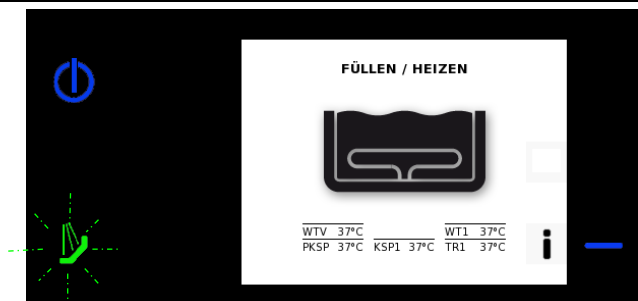
Należy się upewnić, że wszystkie rury, systemy czyszczące, ramiona splukujące, sita, zawory odpływów zbiorników oraz kłapy na wejściu i wyjściu są prawidłowo zamontowane. Należy również zwrócić uwagę na dokładne dokręcenie lub zamontowanie elementów!



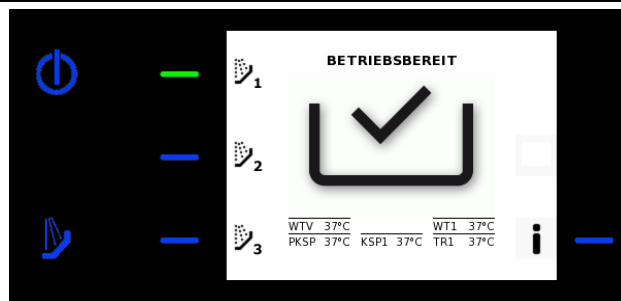
Zamknąć wszystkie drzwi.



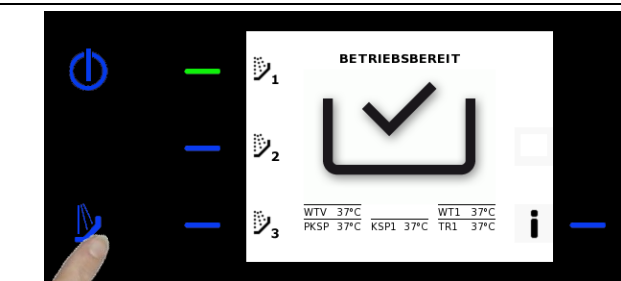
Przycisnąć przycisk „WŁĄCZ-WYŁĄCZ”.



Zielona dioda LED miga. Zbiorniki do mycia są napełniane i podgrzewane automatycznie.



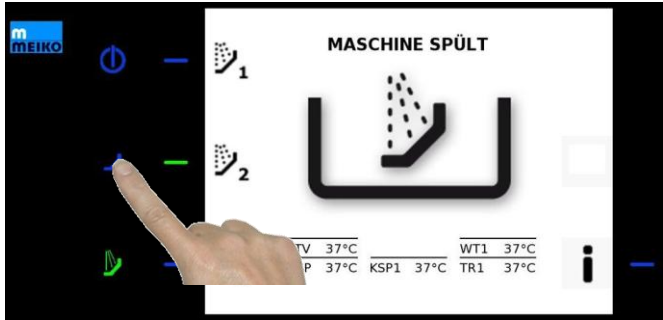
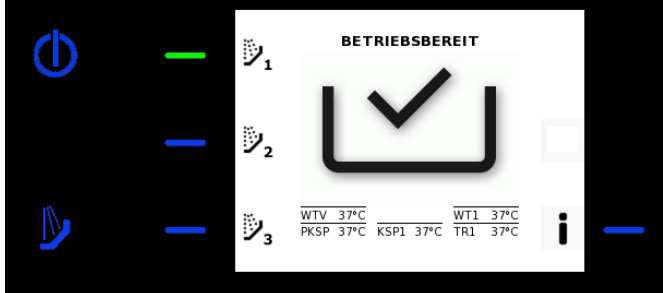
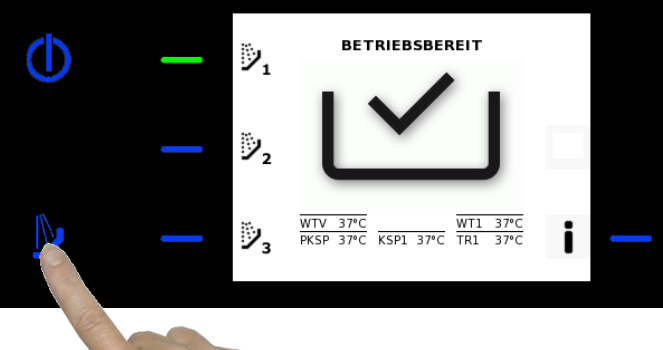
Po napełnieniu komory myjącej oraz podgrzaniu wody na wyświetlaczu pojawia się komunikat: „GOTOWA DO PRACY”



Przycisnąć niebieski przycisk „WŁĄCZANIE zmywania”, aby uruchomić zmywarkę.

Teraz uruchamia się transport i pompy myjące, po czym może się rozpocząć proces zmywania. Maszyna, w zależności od wyposażenia, posiada system oszczędzania świeżej wody, co oznacza, że splukiwanie świeżą wodą nie jest włączone na stałe. Wszystkie pozostałe funkcje, np. kontrola temperatury lub kontrola poziomu wody w zbiornikach, przejmuje sterowanie maszyny, nie wymagając dzięki temu żadnej dalszej obsługi.

9.3 Przerwa w zmywaniu

	<p>Aby wstrzymać proces zmywania, naciśnięć niebieski przycisk „WYŁĄCZANIE zmywania”.</p>
	<p>Pompy płuczące i transport są wyłączone. Podgrzewanie zbiornika działa jednak dalej, dzięki czemu maszyna pozostaje w stanie „GOTOWA DO PRACY”), widocznym na wyświetlaczu.</p>
	<p>Przycisnąć niebieski przycisk „WŁĄCZANIE zmywania”, aby uruchomić zmywarkę.</p>


9.4 Napełnianie za pomocą timera

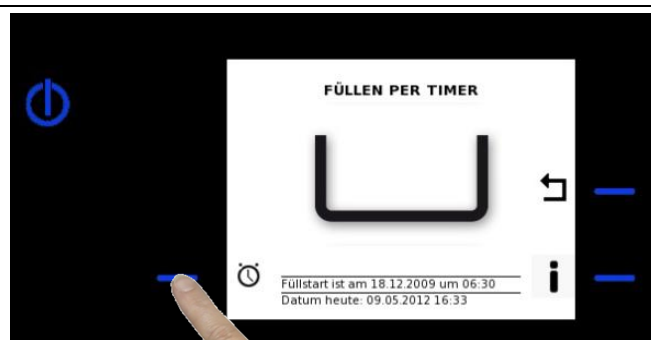
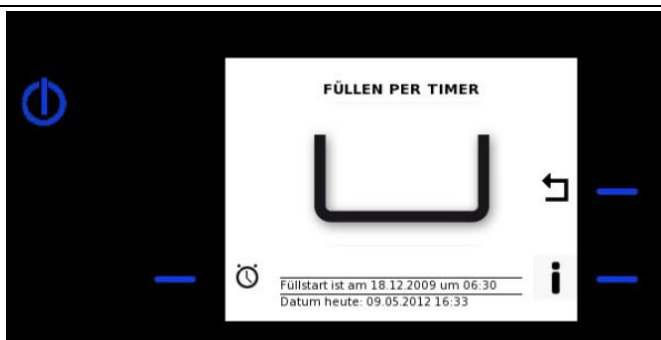
Warunkiem koniecznym do aktywacji napełnienia przez zegar jest, aby wszystkie drzwi i klapy były zamknięte a maszyna wyłączona! (maszyna wył.)



Użytkownik musi zadbać, aby w przypadku zmywarek z automatycznym napełnianiem zbiornika oraz nagrzewaniem komory myjącej można było aktywować tryb automatyczny poprzez funkcję „Napełnianie za pomocą timera” jedynie, gdy praca odbywa się pod nadzorem!


Włączony odłącznik sieciowy jest dopuszczalny tylko w trybie pracy nadzorowanej!

Nacisnąć przycisk .



Na wyświetlaczu pojawia się: Data dzisiejsza: ...

System zawsze proponuje następną dzień jako początek napełniania. Jeśli czas jest w porządku, to można pozostawić zmywarkę w tym stanie.

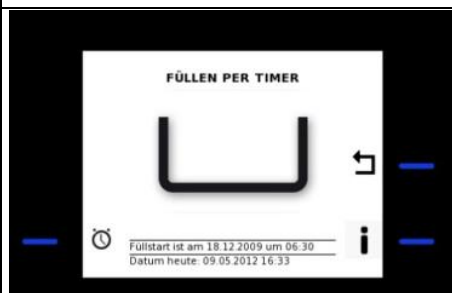
Jeśli godzina nie jest prawidłowa, nacisnąć .



Wprowadzić żądaną datę i godzinę. Nacisnąć +/-, aby zmienić numer podświetlonego pola. Nacisnąć >|, aby przejść do następnego pola. Przykład: 28.07.2010 r., godz. 9:15



Teraz nacisnąć .




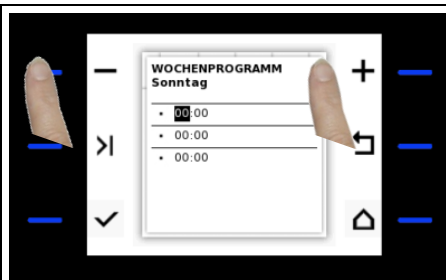
Na wyświetlaczu pojawi się teraz czas rozpoczęcia napełnienia „Napełnianie przez timer”. Jeśli ten czas jest w porządku, to można pozostawić zmywarkę w tym stanie.

9.5 Program tygodniowy (programowanie tygodniowe dla automatycznego napełniania)

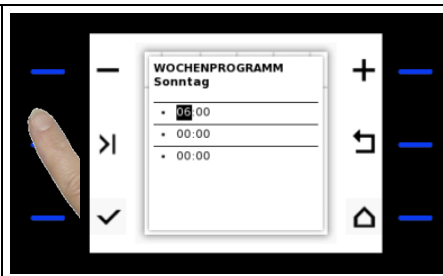
Dla każdego dnia tygodnia można zaprogramować do 3 czasów. Przy włączaniu funkcji „Napełnianie według timera” uwzględniane są tylko aktywne czasy. Jeśli wybrano opcję „Wypełnij według timera” zostanie ustalona następną możliwa data, która zostanie przedstawiona jako propozycja. Może to być również czas, który nie został jeszcze osiągnięty w bieżącym dniu lub czas pojutrze, ponieważ następny dzień jest ukryty. Jeśli nie aktywowano lub nie włączono żadnej godziny, jako sugestia wyświetlany jest następny dzień i ostatnio wybrana godzina. Zasadniczo proponowana wartość może być jeszcze modyfikowana. Po wyłączeniu/włączeniu zasilania stan zostaje zachowany.

Dla ustawienia „Program tygodniowy” należy zalogować się na poziomie autoryzacji 1 (patrz rozdział „Taśma wstecz”):

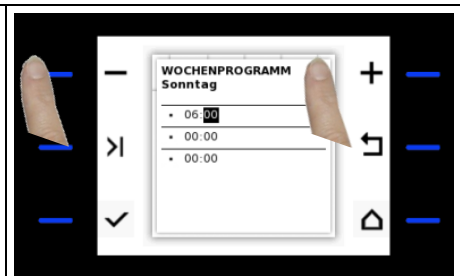
<p>Po wprowadzeniu kodu na wyświetlaczu pojawi się</p>  <p>Po 5 sekundach pojawi się komunikat:</p>	 <p>Nacisnąć </p>	 <p>Nacisnąć </> aż pojawi się wybór "SETUP".</p>
 <p>Nacisnąć ^/∨ aż do wybrania „Program tygodniowy” jest podświetlony.</p>	 <p>Potwierdzić na stronie ✓.</p>	 <p>Nacisnąć ^/∨, aby wybrać żądany dzień. Potwierdzić na stronie ✓.</p>
 <p>Nacisnąć ^/∨, aby aktywować żądany czas. Potwierdzić przyciskiem ✓.</p>	<p>W zasadzie:</p> <ul style="list-style-type: none"> ⏪ Kursor przeskakuje o 1 cyfrę. Przycisk +/-: Zmiana wartości Przycisk ✓: dokonywanie wyboru / potwierdzanie / akceptacja 	 <p>Nacisnąć ⏪</p>



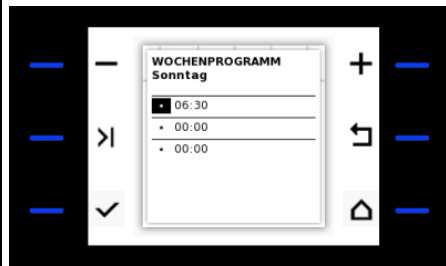
Nacisnąć +/-, aby zmienić godzinę.



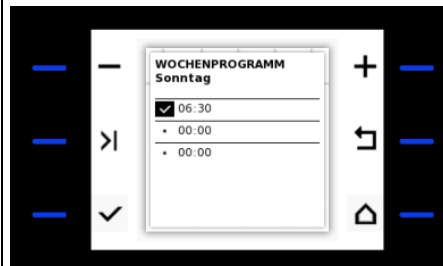
Nacisnąć >



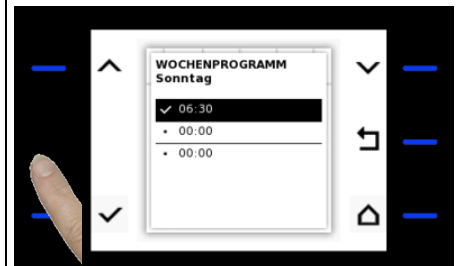
Nacisnąć +/-, aby zmienić minutę.



Nacisnąć >

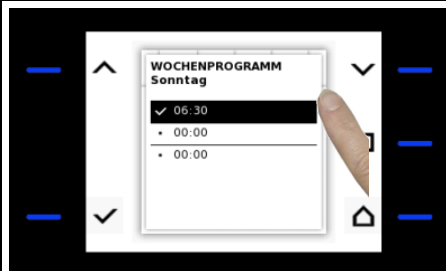


Aktywacja przyciskiem +/-



Potwierdzić za pomocą ✓

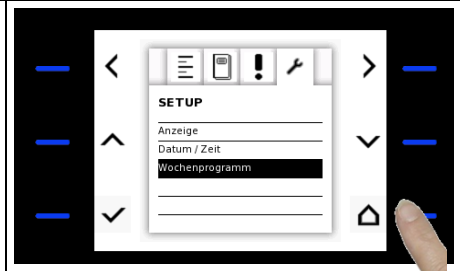
Potwierdzony czas jest aktywny. Teraz można ustawić następny czas.



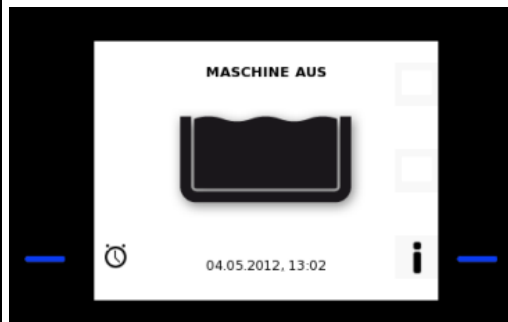
Na koniec opuść menu: Nacisnąć ↵.



Nacisnąć >



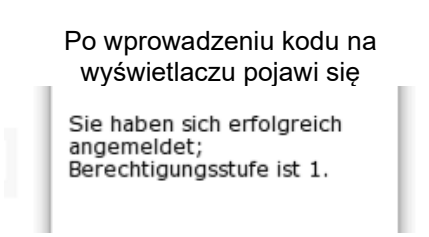
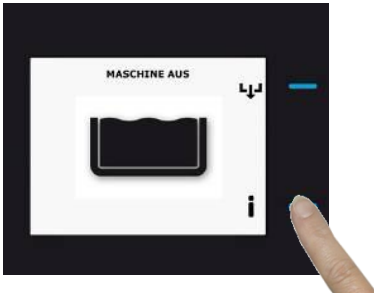


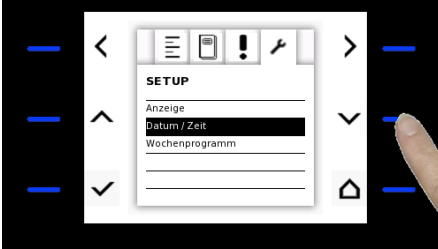
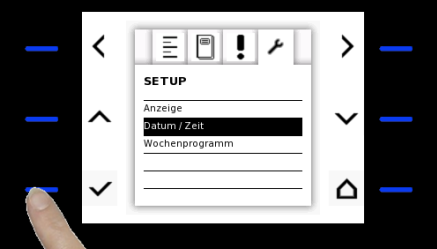




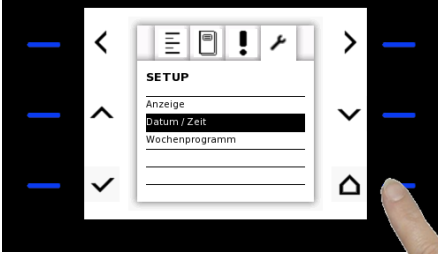

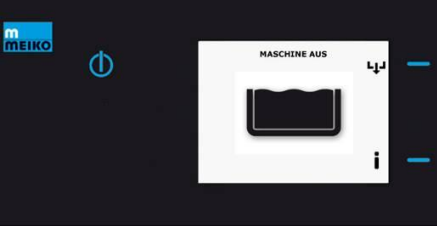
Nacisnąć 🏠.



Wyświetlacz pokazuje aktualny stan pracy.

9.6 Ustawianie daty i godziny

Dla ustawienia „Data/Godzina” należy zalogować się na poziomie autoryzacji 1 (patrz rozdział „Taśma odwrótka”):

<p>Po wprowadzeniu kodu na wyświetlaczu pojawi się</p>  <p>Po 5 sekundach pojawi się komunikat:</p>	 <p>Nacisnąć .</p>	 <p>Nacisnąć </> aż pojawi się wybór „SETUP”</p>
 <p>Naciskaj ^/∨ aż do wybrania „Data/godzina” jest podświetlony.</p>	 <p>Potwierdzić na stronie .</p>	
	<p>Naciśnięcie przycisku  powoduje przesunięcie kursora do następnej cyfry. Nacisnąć przycisk +/-, aby zwiększyć lub zmniejszyć wartość. Po wprowadzeniu zmian należy nacisnąć przycisk . W ten sposób zostanie zapisana nowa data/czas.</p>	
 <p>Teraz nacisnąć .</p>		

10 Opcja GiO-TECH

10.1 Wymagania na miejscu

- Konduktancja max. 1000µS/cm
- Twardość wody maks. 3°dH
- Temperatura zasilania min. 1 °C do maks. 25 °C
- Brak cząstek stałych > 10 µm
- Żelazo < 0,1 mg/l
- Mangan < 0,04 mg/l
- Chlor < 0,1 mg/l
- Nadmanganian potasu < 10 mg/l
- Kwas krzemowy < 10 mg/l
- Ciśnienie przepływu patrz schemat montażowy

10.2 Zmień filtr wstępny

Wkład filtra wstępnego może być wymieniany wyłącznie przez autoryzowanego partnera serwisowego lub przeszkolonego technika wewnętrznego.

Wkład filtra wstępnego w module GiO-TECH należy wymieniać najpóźniej co 6 miesięcy!



10.3 Rozwiązywanie problemów / Konserwacja

Jeśli urządzenie do uzdatniania wody nie wytwarza wystarczającej ilości wody, jest to sygnalizowane komunikatem informacyjnym 790 na wyświetlaczu.

<p>Jeśli komunikat pozostaje włączony przez 15 sekund, system przełącza się w tryb obejścia.</p>	<p>Uzdatnianie wody nieaktywne. Uwaga Działanie bez wody z osmozy.</p>
	<p>Jeżeli na wyświetlaczu nie jest sygnalizowana możliwość potwierdzenia w postaci haczyka na wyświetlaczu, to oznacza to, że brak jest dopływu wody na miejscu lub że zasilanie wodą na miejscu jest zablokowane przez zamknięty kurek odcinający. Gdy tylko dostępne jest zaopatrzenie w wodę na miejscu, system uzdatniania wody może zostać ponownie uruchomiony (patrz rysunek po lewej stronie). Jeśli nadal tak nie jest, należy poinformować odpowiedzialnego przedstawiciela serwisu.</p>
<p>Jeśli poziom minimalny zostanie podniesiony poprzez linię bypass (błąd 706/710 nie występuje), GiO-TECH może zostać ponownie uruchomiony. Potwierdzenie błędu.</p>	

10.4 Konserwacja

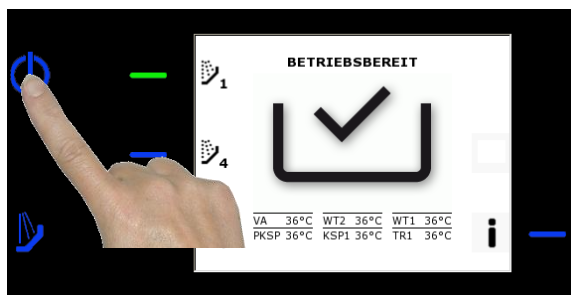
Konserwację urządzenia do uzdatniania wody GIO TECH przeprowadza się w ramach corocznego serwisu lub po pojawieniu się wskaźnika konserwacji po 1000 godzin pracy.

10.5 Przestoje

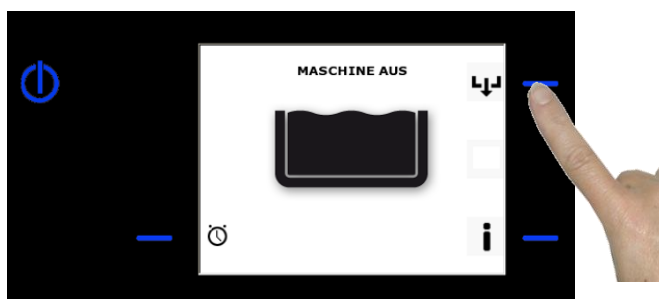
Przestoje:	Czynność	Membrany są określone jako „części”
0-6 tygodni	Nie ma potrzeby podejmowania działań	
6-12 tygodni	Kontrolowane uruchomienie po przestoju przez autoryzowanego partnera serwisowego.	
> 12 tygodni	Profesjonalne usunięcie i zabezpieczenie błon przez upoważnionego partnera serwisowego. Kontrolowane uruchomienie po przestoju przez autoryzowanego partnera serwisowego.	


11 Wyłączanie zmywarki

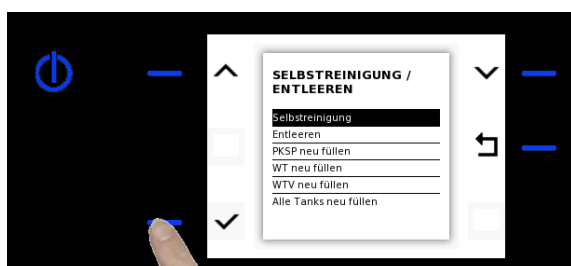
Po zakończeniu użytkowania lub kiedy miejsce ustawienia urządzenia nie jest regularnie nadzorowane przez personel, należy wyłączyć zmywarkę!



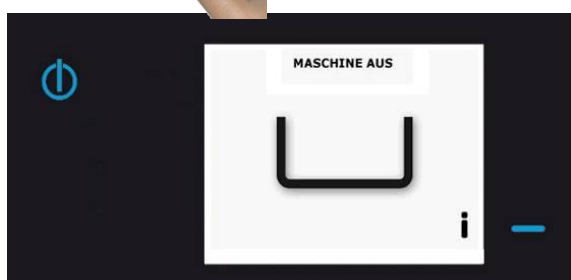
Nacisnąć przycisk „EIN-AUS” (WŁĄCZ-WYŁĄCZ), aby całkowicie wyłączyć zmywarkę.



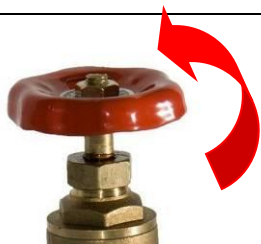
Nacisnąć .



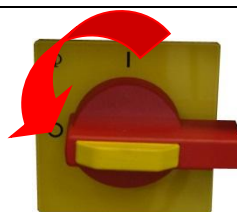
Wybierz i potwierdź żadaną opcję.



Po zakończeniu procesu na wyświetlaczu pojawi się komunikat „MASZYNA WYŁĄCZONA”.



Zamknąć zawór odcinający dopływ wody.



Wyłączyć główny włącznik prądu w instalacji budynku.

Zmywarka nie jest już pod napięciem. Wyczyścić zmywarkę, patrz rozdział „Czyszczenie”.

W przypadku zmywarek z:

- automatyczną regeneracją urządzeń uzdatniających wodę
- zabezpieczeniem przed zamarzaniem
- zintegrowanymi instalacjami do odwróconej osmozy
- automatycznym napełnianiem zbiornika oraz podgrzewaniem zbiornika wody za pomocą funkcji „Napełnianie za pomocą timera”.

automatyczna obsługa urządzenia może zostać włączona jedynie pod nadzorem!

12 Czyszczenie

12.1 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa podczas czyszczenia



UWAGA!



Grzałki zbiorników mogą być jeszcze gorące po ich opróżnieniu. Z tego powodu istnieje niebezpieczeństwo poparzenia podczas ręcznego czyszczenia zmywarki!

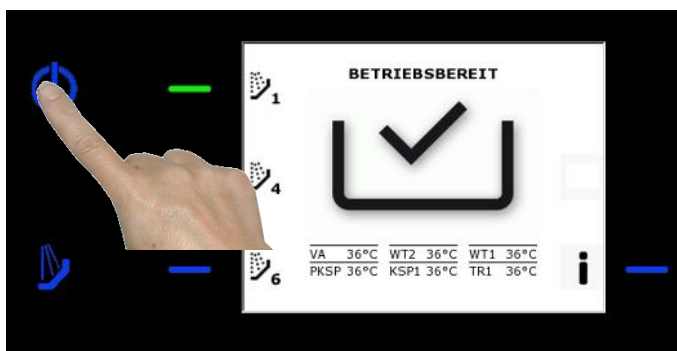
Zmywarka, szafy sterownicze i inne części elektryczne nie mogą być spryskiwane wodą z węża lub myjki wysokociśnieniowej.

12.2 Samoczyszczenie / opróżnianie zmywarki

Warunkiem koniecznym do opróżnienia zmywarki / samoczyszczenia jest, czy wszystkie drzwi i klapy są zamknięte a maszyna wyłączona!



Zamknąć wszystkie drzwi i klapy.



Wyłączyć maszynę.

Samoczyszczenie

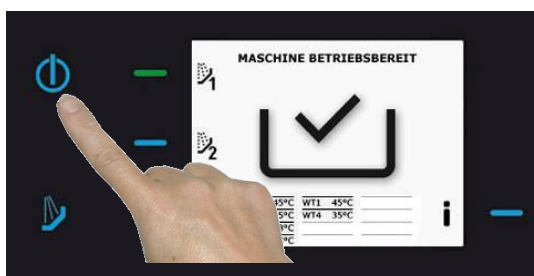
Tutaj najpierw opróżniany jest zbiornik wstępnego oczyszczania. Pojedyncze zbiorniki są kolejno przepompowywane, czyszczone i opróżniane, aż do opróżnienia całej maszyny.

Opróżnianie

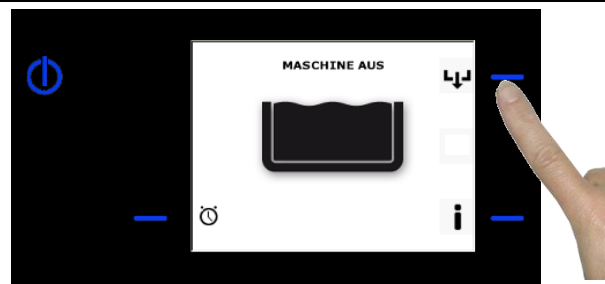
Nacisnąć przycisk „Opróżnij”, aby opróżnić wszystkie zbiorniki.

W celu uzyskania optymalnej wydajności regularnie i automatycznie czyszczony jest system odzyskiwania ciepła.

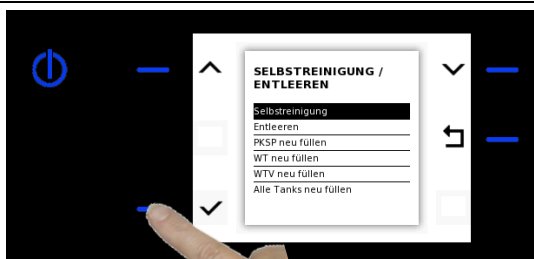
Zasadniczo należy postępować w następujący sposób:



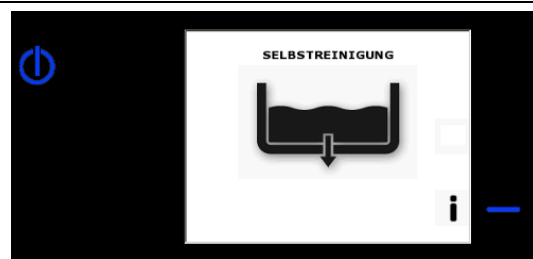
Nacisnąć przycisk „EIN-AUS” (WŁĄCZ-WYŁĄCZ), aby całkowicie wyłączyć zmywarkę.



Nacisnąć .




Po pojawieniu się komunikatu „self-cleaning”, nacisnąć .

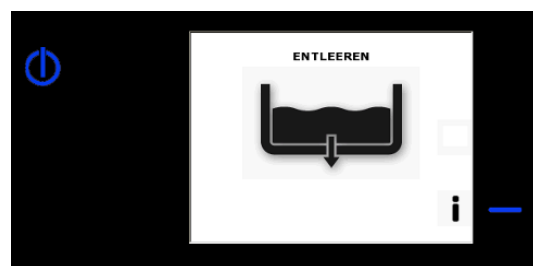


To tutaj następuje samoczyszczenie.

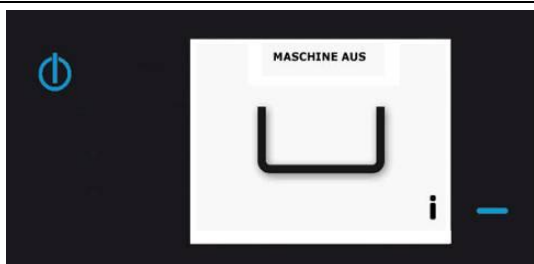
.....lub.....



Naciskać niebieski przycisk strzałki aż do napisu „Empty” i nacisnąć .



Wszystkie zbiorniki są opróżnione.



Po zakończeniu procesu samoczyszczenia lub opróżniania na wyświetlaczu pojawi się komunikat „MASZYNA WYŁĄCZONA”.

Dostępne są następujące opcje dla tymczasowego, częściowego lub całkowitego, szybkiego opróżniania z automatycznym ponownym napełnianiem kompletnych zbiorników:

Uzupełnianie PKSP (pump clear flushing)

Jeśli zmywarka jest bardzo brudna, można opróżnić i ponownie napełnić pompę płuczącą podczas przerwy w płukaniu.

Wystarczy jednorazowe napełnienie strefy płukania pompy, aby całkowicie usunąć zanieczyszczenia.

Dopełnianie WT

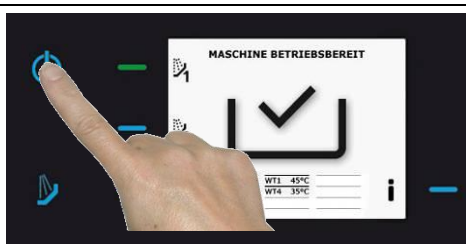
Tutaj opróżniane i napełniane są wszystkie zbiorniki do mycia.

Dopełnianie WTV

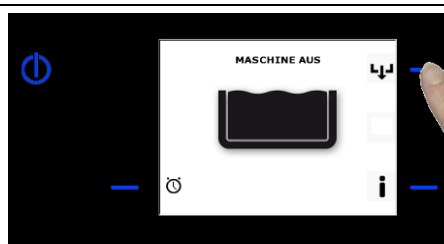
Tutaj opróżniany jest zbiornik wstępnego oczyszczania i wszystkie zbiorniki są ponownie napełniane.

Dopełnianie wszystkich zbiorników

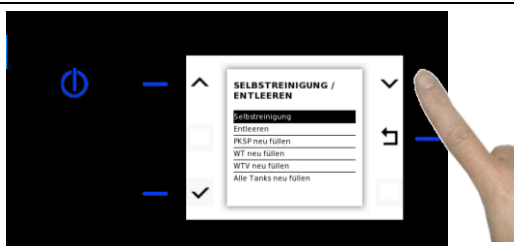
Tutaj opróżniane i napełniane są wszystkie zbiorniki zmywarki, zbiornik wstępny mycia, zbiorniki mycia i zbiornik płukania pompy.



Nacisnąć przycisk „EIN-AUS” (WŁĄCZ-WYŁĄCZ), aby całkowicie wyłączyć zmywarkę.



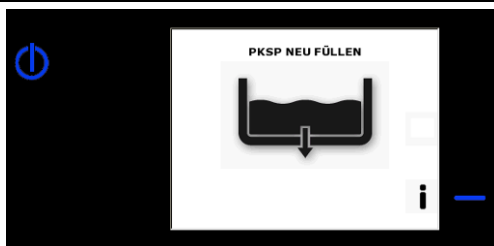
Nacisnąć .



Wciskaj ^/∨ aż do uzupełnienia PKSP.



Nacisnąć .

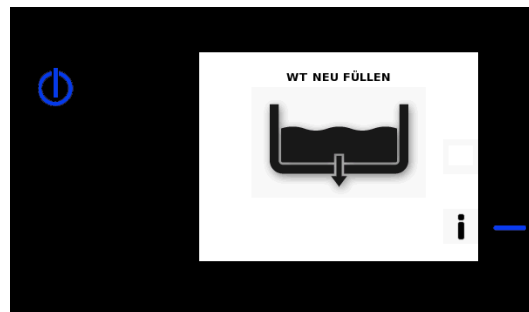


Zbiornik płukania pompy jest opróżniany i ponownie napełniany.

.....lub.....



Naciskać ^/∨ aż do „Refill WT” i nacisnąć .

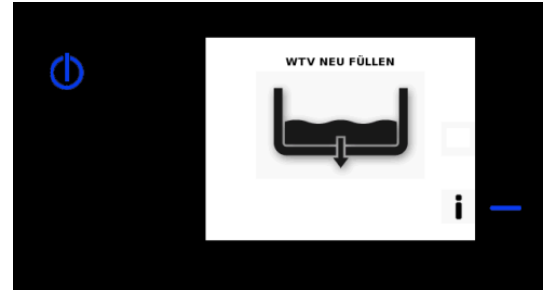


Wszystkie zbiorniki do mycia są opróżniane i napełniane.

.....lub.....



Wciskaj ^/∨ aż do „Refill WTV” i wciśnij ✓.

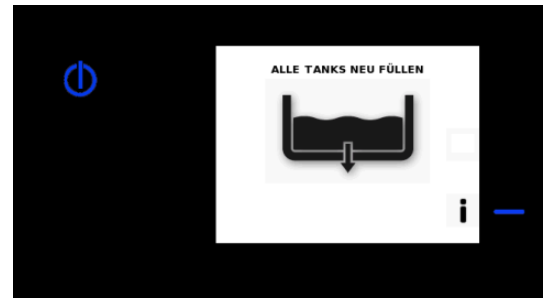


Zbiornik wstępnego oczyszczania jest opróżniany, a wszystkie zbiorniki są ponownie napełniane.

.....lub.....

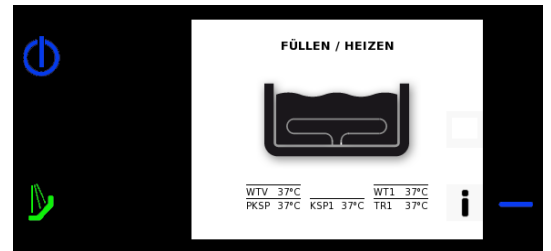


Wciskaj ^/∨ aż do „Refill all tanks” i wciśnij ✓.



Wszystkie zbiorniki (zbiornik wstępnego czyszczenia, zbiorniki mycia i zbiornik płukania pompy) są opróżniane i ponownie napełniane.

Po całkowitym opróżnieniu wybranego zbiornika, maszyna uruchamia się automatycznie:



12.3 Instrukcja czyszczenia – codziennie

<p>Wyłączyć maszynę.</p>	<p>Nacisnąć </p>	<p>Potwierdzić opcję samooczyszczania.</p>	<p>Zbiorniki są opróżniane.</p>	<p>Zmywarka jest opróżniana i wyłączana.</p>
<p>Otwór do odzysku ciepła należy delikatnie połączyć węzłem, aby nie wygiąć plew!</p>	<p>Otworzyć drzwi.</p>	<p>Opróżnić wnętrze maszyny z węża.</p>	<p>Usunąć wszystkie sita pokrywy zbiornika.</p>	<p>Usunąć wszystkie koszyki sitowe.</p>
<p>Oczyścić wszystkie kosze sitowe.</p>	<p>Wyczyścić komorę zbiornika.</p>	<p>Usunąć wszystkie zawory spustowe zbiornika.</p>	<p>Oczyścić wszystkie zawory spustowe zbiornika.</p>	<p>Wyjąć wszystkie osłony przeciwrozbrzygowe.</p>
<p>Wyczyścić wszystkie osłony przeciwrozbrzygowe.</p>	<p>Usunąć wszystkie systemy mycia i wszystkie ramiona płuczące.</p>	<p>Wyczyścić wszystkie ramiona płuczące i dysze. Do czyszczenia dysz użyć szczotki nylonowej. Sprawdzić, czy ramiona myjące oraz pokrywy końcowe są kompletne i szczelne.</p>		<p>Wyczyścić wszystkie pokrywy sitowe zbiorników.</p>
<p>Po wyczyszczeniu maszyny zamontować z powrotem wszystkie części. Sprawdzić kompletność i właściwe ułożenie wszystkich części!</p>				
	<p>Zmywarka, szafy sterownicze i inne części elektrotechniczne nie mogą być spryskiwane wodą z węża lub myjki wysokociśnieniowej!</p>		<div style="background-color: yellow; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">UWAGA!!!</p> <p>Upewnić się, że po zamontowaniu systemu myjącego wszystkie pokrywy końcowe ramion płuczających są dobrze zamocowane! Sprawdzić, czy wszystkie pokrywy końcowe są szczelne!</p> </div>	

12.4 Czyszczenie powierzchni ze stali nierdzewnej

Zalecamy czyszczenie powierzchni ze stali nierdzewnej wyłącznie środkami czyszczącymi lub pielęgnującymi, które są odpowiednie do stali nierdzewnej.

Części lekko zabrudzone można czyścić miękką, ewentualnie wilgotną ściereczką bądź gąbką.

Po czyszczeniu należy pamiętać o dokładnym wytarciu części do sucha, aby uniknąć powstawania zacieków wapiennych. Najlepiej stosować wyłącznie zdemineralizowaną wodę.

Nie stosować agresywnych środków czyszczących ani środków do szorowania.

Środki pielęgnacyjne nie mogą wchodzić w interakcję ze stalą nierdzewną, tworzyć osadów ani wywoływać przebarwień.

Nie wolno stosować środków czyszczących zawierających kwas solny ani wybielaczy na bazie chloru.

Nie używać przyborów czyszczących stosowanych poprzednio do stali, która nie jest stalą nierdzewną, aby uniknąć przenoszenia rdzy.

Agresywne oddziaływania zewnętrzne na skutek stosowania środków czyszczących i pielęgnacyjnych, które odparowują z otoczenia zmywarki lub powstają z powodu bezpośredniego oddziaływania, mogą prowadzić do uszkodzenia maszyny i uszkodzenia materiału (np. agresywne środki do czyszczenia płytek).

Uwaga!

Należy przestrzegać wskazówek dotyczących bezpieczeństwa umieszczonych przez producenta na oryginalnych opakowaniach i kartach charakterystyki produktów.

12.5 Lista rzeczy do sprawdzenia po umyciu

Po umyciu zmywarki należy się upewnić, że wszystkie części zostały ponownie prawidłowo zamontowane.

Sprawdzić **kompletność i właściwe ułożenie** następujących części:

- Pokrywy sitowe zbiorników
- Kosze sitowe
- Rury do opłukiwania
- Rury pomp do opłukiwania
- Osłony
- Sprawdzić kompletność pokryw końcowych rur myjących.

Zmywarka jest teraz gotowa do następnej zmiany.

12.6 Dozowanie detergentu / nabłyszczacza

Zasadniczo do komory lub komór myjących należy dozować taką ilość detergentu, aby wszystkie naczynia opuszczały zmywarkę w czystym stanie.

Nie można podać tutaj dokładnej ilości, ponieważ ilość zależy od:

- systemu dozowania (płyn; proszek; kostka; system natryskowy; ...)
- stopnia zabrudzenia naczyń
- czasu schnięcia
- wstępnego podgrzewania (np.) talerzy
- ilości skrobi na naczyniach
- jakości wody
- rodzaju zastosowanego detergentu (detergent dezynfekcyjny, czy nie, ...).

jest zależny. Różnice mogą występować nawet pomiędzy środkami od różnych dostawców.

Na czystość produktów przeznaczonych do mycia wpływa też ewentualnie prędkość transportowa zmywarki.

Zalecamy stosować ustawienia ilościowe określone przez dostawcę produktów chemicznych.

12.7 Odkamienianie maszyny

Płukanie wodą o bardzo wysokiej zawartości wapnia (np. wskutek sezonowych wahań twardości wody czy błędów podczas konserwacji może prowadzić w maszynie do nieestetycznych osadów wapniowych, które oprócz cech optycznych (białe, chropowate powierzchnie) nie wpływają na rezultat mycia.

Znacznie gorsze są jednak osady kamienia na prętach grzewczych w zbiorniku myjącym i w podgrzewaczu przepływowym wody płuczącej. Zbyt gruba powłoka na pręcie grzewczym działa jak izolator cieplny i uniemożliwia przekazywanie ciepła do wody przez pręt grzewczy. Skutkiem tego jest przegrzanie i przepalenie pręta grzewczego.

Osady wapniowe można usunąć za pomocą specjalnych środków do odkamieniania (skonsultować się z dostawcą produktów chemicznych). Środki te są jednak kwaśne i bardzo agresywne. Dlatego nie należy stosować ich zbyt często, ani też nie należy używać ich zbyt wysokiego stężenia, ponieważ oprócz osadów kamienia grozi to również uszkodzeniem lub zniszczeniem innych części zmywarki.

Czynności te powinny być przeprowadzane w ścisłej zgodzie ze wskazówkami dotyczącymi stosowania i bezpieczeństwa środków do odkamieniania.

Aby zapewnić, że wszystkie pozostałości środka odkamieniającego zostały zneutralizowane po zastosowaniu, maszyna musi zostać dokładnie wypłukana i opróżniona. Po tym czasie maszynę należy świeżo napełnić i uruchomić na co najmniej 15 minut.

13 Wskazówki dotyczące samodzielnego rozwiązywania problemów

Usterka:	Rozwiązanie
Maszyna nie napełnia się	<ul style="list-style-type: none"> • Brak wody • Zatkany osadnik zanieczyszczeń • Zabrudzona elektroda poziomu / pływak • Uszkodzony elektrozawór
Brak rozpylania przy płukaniu końcowym	<ul style="list-style-type: none"> • Brak wody • Zatkany osadnik zanieczyszczeń • Uszkodzony elektrozawór • Przy włączaniu oszczędzania wody nie działa grabkowy przełącznik oszczędzania/nadajnik impulsu taktującego • Awaria pompy odłączania od sieci • System płukania czystą wodą zanieczyszczony osadami wapniowymi • Awaria zintegrowanego systemu odwróconej osmozy
Wyciek pary wodnej	<ul style="list-style-type: none"> • Awaria odsysania • Brakujące osłony • Zbyt wysokie temperatury • Wygięte lub nieprawidłowo zamontowane ramiona myjące, dysze osuszające, ekrany
Smugi i plamy na naczyńach	<ul style="list-style-type: none"> • Zbyt wysoka zawartość minerałów w wodzie do płukania (patrz instrukcja obsługi) • Jeśli zjawisko to można zaobserwować tylko od czasu do czasu, należy sprawdzić, czy zmiękczacze wody wymaga regeneracji. Regeneracji nie można przeprowadzić w trakcie pracy zmywarki. • Przygotowanie wstępne wody nie działa • Różne typy wody w zależności od sieci • Nieodpowiedni nablyszczacz lub niewłaściwe dozowanie • Nieprawidłowo zawieszono lub brakujące osłony • Myte były zbyt duże pojemniki Z tego powodu detergent dostał się do tylnych zbiorników • Zbyt wysoka prędkość transportowa
Usterka:	Rozwiązanie
Silne pienienie w zbiorniku mycia	<ul style="list-style-type: none"> • Detergent do ręcznego mycia naczyń dostaje się do zbiornika poprzez wstępne mycie naczyń • Codzienne czyszczenie wykonywane jest za pomocą środków pieniących, które potem dostają się do zmywarki • Poprawić mycie wstępne, ponieważ stopień zabrudzenia zbiornika jest zbyt wysoki. Alternatywnie opróżnić zbiorniki mycia między cyklami • Zbyt mała ilość wody do płukania • Nieodpowiedni rodzaj detergentu lub nablyszczacza • Temperatury zbyt niskie < 40°C

14 Szkolenie personelu

Ze zmywarką może pracować wyłącznie przeszkolony i wykwalifikowany personel.

Należy jasno określić kompetencje personelu w zakresie obsługi, konserwacji i napraw. Personel, który nie ukończył jeszcze szkolenia, może pracować z maszyną tylko pod nadzorem doświadczonej osoby.

Osoby	Poinstruowany personel obsługi	Autoryzowany technik zakładowy	Autoryzowany technik serwisu
Czynność			
Ustawianie i montaż			◆
Uruchamianie			◆
Eksploatacja, obsługa	◆	◆	◆
Czyszczenie	◆	◆	◆
Sprawdzanie urządzeń zabezpieczających		◆	◆
Szukanie usterek		◆	◆
Usuwanie usterek mechanicznych		◆	◆
Usuwanie usterek elektrycznych		◆*	◆
Konserwacja		◆	◆
Naprawy		◆	◆

* z uprawnieniami elektryka Szkolenie musi być udokumentowane na piśmie.

15 Demontaż i utylizacja

Opakowanie i stare urządzenia mogą poza cennymi surowcami i materiałami nadającymi się do recyklingu zawierać również substancje szkodliwe dla zdrowia i środowiska naturalnego, które były niezbędne do funkcjonowania i bezpieczeństwa starego urządzenia.

Nie należy wyrzucać starego urządzenia do odpadów komunalnych. Zamiast tego należy u sprzedawcy lub w punkcie zbiórki w danej gminie zasięgnąć informacji na temat utylizacji starego urządzenia.

15.1 Utylizacja materiałów opakowaniowych

Wszystkie materiały opakowaniowe składają się z materiałów przydatnych do ponownego użycia. Są to poniższe materiały:

- Drewniana rama
- Folia z tworzywa sztucznego (folia PE)
- Karton (zabezpieczenie krawędzi)
- Taśma opakowaniowa (taśma stalowa)
- Taśma opakowaniowa (tworzywo sztuczne (PP))



Wskazówka

Drewniana rama jest wykonana z surowych kantówek z jodły / świerku. Krajowe przepisy importowe mogą wymagać zabezpieczenia drewna przed szkodnikami.

15.2 Demontaż i utylizacja starego urządzenia

Ostrzeżenie

Niebezpieczeństwo obrażeń ciała na skutek kontaktu z chemikaliami

Detergent i nablyszczacz są szkodliwe dla zdrowia przy kontakcie ze skórą lub oczami bądź po połknięciu.

- Stosować ochronę oczu.
- Nosić rękawice ochronne.
- Po połknięciu chemikaliów lub wody z dodatkiem chemikaliów (woda myjąca) natychmiast skontaktować się z lekarzem.

- W razie potrzeby opłukać świeżą wodą części zmywarki, pojemniki, dozowniki i węże, aby usunąć pozostałości po środkach chemicznych. Zakładać do tej czynności odpowiednią odzież ochronną (rękawice, okulary).

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

Preferowane jest ponowne wykorzystanie komponentów zgodnie z materiałami, z jakich zostały wykonane.



16 Emisja hałasu

Poziom ciśnienia akustycznego związany z miejscem pracy patrz „Przepisy i wartości orientacyjne”.

17 Promieniowanie niejonizujące

Promieniowanie niejonizujące nie jest wytwarzane celowo, lecz powstaje ze względu na właściwości techniczne urządzeń elektrycznych (np. silników elektrycznych, przewodów energetycznych lub cewek elektromagnesu). Ponadto maszyna nie ma silnych magnesów trwałych. Przy zachowaniu bezpiecznej odległości (odstępu źródła pola od implantu) 30 cm można z dużym prawdopodobieństwem wykluczyć oddziaływanie na aktywne implanty (np. stymulatory pracy serca, defibrylatory).

18 Przepisy i wskaźniki

Cytowane lub ważne normy, przepisy i instytucje:

DIN 10510	Przemysłowe mycie naczyń w zmywarkach wielopojemnikowych z systemami transportowymi	
DIN 10 512	Przemysłowe mycie naczyń w zmywarkach jednopojemnikowych z systemami transportowymi	
DIN 1988	Techniczne zasady instalacji wykorzystujących wodę pitną (TRWI)	
DIN 1717	Ochrona wody pitnej przed zanieczyszczeniami - urządzenia zabezpieczające	
VDI 2052	<u>Systemy wentylacyjne dla kuchni</u>	
DVGW	Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e. V. (Niemieckie Zrzeszenie Branży Gazowej i Wodnej)	http://www.dvgw.de
VGG	Vereinigung gewerbliches Geschirrspülen	http://www.vgg-online.de

Wartości jakości wody zgodnie z VGG

Twardość całkowita	do 3 °dH
Zawartość chlorków	maks. 50 mg/l wody (W celu zapobiegania korozji wżerowej przy niskostopowych stalach sztućców)
Metale ciężkie	Jako wartości graniczne należy przyjąć 0,1 mg żelaza i 0,05 mg manganu na litr wody. 0,05 mg miedzi na litr wody mogą prowadzić do przebarwień mytych przedmiotów i zmywarki.
Całkowita zawartość soli	maks. 400 µS/cm (w odniesieniu do porcelany i szkła zmałowanego) maks. 100 µS/cm (w odniesieniu do szkła) maks. 80 µS/cm (w odniesieniu do stali nierdzewnej, mierzone przez przewodnictwo).

Temperatury maszyny wg norm DIN 10510 i DIN 10512

	Bez komponentu dezynfekcyjnego	Z komponentem dezynfekcyjnym
Zbiornik mycia V		40–50°C
Zbiornik cyrkulacyjny oczyszczacza	60–65°C	55–65°C
Strefa płukania końcowego		60–70°C
Płukanie świeżą wodą		80–85°C

Medium sterujące dla zaworów:

Ciśnienia	Min. 350 kPa (3,5 bar), maks. 600 kPa (6 bar) (bez uderzeń fali ciśnienia)
Zużycie zaworu nastawczego w każdym cyklu łączeniowym	Ok. 0,01 litra przy 300 kPa (3 bar)

Emisja hałasu

Poziom mocy akustycznej na podstawie pomiaru ciśnienia akustycznego został określony metodą powierzchni obwiedni zgodnie z DIN EN ISO 3744 Klasa dokładności 2, z niepewnością pomiaru na poziomie +/- 1,5 dB.

Poziom hałasu w czasie pracy:

LpA ≤ 80dB

19 Konserwacja

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

Prace konserwacyjne mogą być prowadzone tylko wtedy, gdy zmywarka jest wyłączona. Ponadto należy wyłączyć i zabezpieczyć urządzenie do odłączania od sieci elektrycznej należące do zmywarki.

Nie wolno usuwać istniejących urządzeń zabezpieczających!



Podczas każdej regularnej konserwacji należy przeprowadzić test działania urządzeń zabezpieczających urządzenia / instalacji.

Sugerujemy Państwu zawrzeć z przedstawicielstwem naszego zakładu umowę o konserwację, aby zapewnić długi czas działania maszyny.

19.1 Podstawowe środki bezpieczeństwa podczas konserwacji

Przestrzegać terminów konserwacji podanych w instrukcji obsługi!
Stosować się do instrukcji konserwacji dotyczących poszczególnych elementów w niniejszej instrukcji obsługi!

Niebezpieczeństwo zranienia przy wejściu do strefy niebezpiecznej

Podczas prac transportowych, montażowych, rozruchowych, konserwacyjnych i naprawczych nieupoważnione osoby mogą przebywać w strefie niebezpiecznej lub do niej wchodzić. Może to prowadzić do obrażeń ciała.

- Prace przy maszynie i przy jej użyciu zlecać jedynie wykwalifikowanemu personelowi.
- Wezwać nieupoważnione osoby do opuszczenia strefy niebezpiecznej.
- Odgrodzić strefę niebezpieczną i oznakować dla osób trzecich.
- Nigdy nie demontować ani nie wyłączać urządzeń zabezpieczających maszyny.
- Podczas demontażu części obudowy oraz prac wewnątrz maszyny należy zawsze nosić rękawice ochronne odporne na przecięcia!



Przed rozpoczęciem prac naprawczych lub konserwacyjnych należy odłączyć zasilanie elektryczne urządzeniem oddzielającym od sieci i zabezpieczyć kłódką! Klucz do kłódki musi znajdować się w rękach osoby dokonującej naprawy lub konserwacji!
Nieprzestrzeganie tych zasad może skutkować ciężkimi obrażeniami ciała lub szkodami materialnymi.



Przed rozpoczęciem prac naprawczych lub konserwacyjnych należy upewnić się, że wszystkie części urządzenia, które mogą być dotykane podczas prac, zostały schłodzone do temperatury pokojowej!



UWAGA!

Szkodliwe dla środowiska smary, chłodziwa i detergenty należy utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami!

19.1.1 Przed uruchomieniem po pracach konserwacyjnych lub naprawczych



Przed rozpoczęciem użytkowania, po pracach konserwacyjnych lub naprawczych należy przeprowadzić wszystkie testy wstępne opisane w dziale „Przygotowanie do pierwszego uruchomienia maszyny przez serwisanta”.

19.1.2 Przestrzeganie przepisów ochrony środowiska

Podczas wszystkich prac przy maszynie oraz prac wykonywanych za jej pomocą należy przestrzegać przepisów dotyczących recyklingu, usuwania i unikania odpadów!

W szczególności, podczas prac montażowych, naprawczych i konserwacyjnych materiały szkodliwe dla wody nie mogą zanieczyścić gleby ani dostać się do kanalizacji:



UWAGA!

- smary stałe i płynne
- oleje hydrauliczne
- chłodziwa
- detergenty zawierające rozpuszczalniki

Substancje te należy przechowywać, transportować, zbierać i usuwać w odpowiednich pojemnikach!

20 Instrukcja konserwacji

.....
Klient

Numer seryjny maszyny:

Liczba godzin pracy:

PAMIĘTAJ: Prace konserwacyjne może przeprowadzać **wyłącznie** personel autoryzowany przez firmę MEIKO.

Po **każdej** wymianie, naprawie, odłączeniu lub podłączeniu komponentów elektrycznych należy przeprowadzić kontrolę bezpieczeństwa przynajmniej tego elementu!

<u>Czynność konserwacyjna</u>	SPRAWDZ	WYCZYSCZ	WYMIENIO	<u>Częstotliwość prac konserwacyjnych</u>
1. Pamięć błędów				
Pamięć błędów sprawdzić pod kątem błędów szczególnych				min. 1 raz w roku
2. Pompy myjące i strefa płukania pompowego				
Kontrola wzrokowa silnika i kratki wentylacyjnej				min. 1 raz w roku
Wymienić uszczelnienie pierścieniem ślizgowym w następujących modułach zbiorników (skreślić, gdy nie dotyczy) WTV / PKSP / WT3 / WT 2 / WT 1 / TD 1 / TD 2				co 5000 h lub co 2 lata
3. Zbiorniki, bloki myjące i strefa płukania pompowego				
Kontrola wzrokowa i kontrola działania bloków myjących i uchwytów				min. 1 raz w roku
Kontrola wzrokowa uszczelnień gumowych pion instalacyjny - systemy myjące				min. 1 raz w roku
Wymiana uszczelnienia gumowego pion instalacyjny – pompa dozowania nablyszczacza				min. 1 raz w roku
Czyszczenie wkładki separatora powietrznego				min. 1 raz w roku
Kontrola wzrokowa sitka odpływu, uszczelnienie gumowe				min. 1 raz w roku
Kontrola wzrokowa sitek, sitek filtrów M				min. 1 raz w roku
Kontrola wzrokowa prowadnic drzwi, sprężyn rolkowych				min. 1 raz w roku
Wymiana sprężyn rolkowych				Po 10 000 uruchomieniach drzwi lub 5 latach
4. Suszenie				
Kontrola wzrokowa silnika i kratki wentylacyjnej				min. 1 raz w roku
Czyszczenie miejsca montażu grzejnika drabinkowego, wirnika wentylatora i obudowy wirnika wentylatora				min. 1 raz w roku
Czyszczenie wymiennika ciepła przy ogrzewaniu parą				min. 1 raz w roku
Czyszczenie dysz powietrza i kratki zasysania				min. 1 raz w roku
5. Odzyskiwanie ciepła / prowadzenie powietrza odlotowego				
Czyszczenie dmuchawy powietrza odlotowego i wymiennika ciepła				min. 1 raz w roku
6. System płukania świeżą wodą				
Kontrola wzrokowa dysz, ramion płuczących, blokady ramion płuczających				min. 1 raz w roku
Wymiana uszczelnienia gumowego pionu instalacyjnego - płukanie świeżą wodą				min. 1 raz w roku
Moduł płukania świeżą wodą				
Kontrola wzrokowa pompy separacyjnej, kratki wentylacyjnych i szczelności				min. 1 raz w roku
Kontrola min. i maks. przełącznika pływakowego w zbiorniku oddzielającym od sieci				min. 1 raz w roku
Sprawdzanie zaworu pływaka w zbiorniku oddzielającym od sieci				min. 1 raz w roku
Czyszczenie osadnika zanieczyszczeń w module płukania świeżą wodą				min. 1 raz w roku
Kontrola wzrokowa szczelności systemu dozowania nablyszczacza w maszynie				min. 1 raz w roku
7. Miejsce instalacji				
Czyszczenie osadnika zanieczyszczeń przy dopływie wody				min. 1 raz w roku
Kontrola wzrokowa szczelności				min. 1 raz w roku
8. Transport				
Kontrola wzrokowa silnika przekładniowego i kratki wentylacyjnej				min. 1 raz w roku
Kontrola wzrokowa kompletności i łatwego działania zapadek transportowych				min. 1 raz w roku

<u>Czynność konserwacyjna</u>				SPRAWDZ	WYCZYścić	WYMIENIO	<u>Częstotliwość prac konserwacyjnych</u>
9. Filtr M							
Kontrola wzrokowa szczelności i zasysanie							min. 1 raz w roku
10. Przewód obejściowy od PKSP do WTV / ścieki							
Sprawdzenie szczelności połączenia węża i złączy							min. 1 raz w roku
11. Kontrola działania całej maszyny							
Sprawdzić napełnianie i podgrzewanie aż do stanu gotowości do pracy							min. 1 raz w roku
15 min działania próbnego z M-Commander, kontrola zapisu wej./wyj.							min. 1 raz w roku
Sprawdzanie wyłącznika taśmy dla punktu końcowego naczyń							min. 1 raz w roku
Sprawdzić wzrokowo szczelność całej maszyny							min. 1 raz w roku
Kontrola wzrokowa poprowadzenia kabli pod maszyną							min. 1 raz w roku
Sprawdzanie pobierania prądu przez wszystkie grzałki (patrz schemat elektryczny)							min. 1 raz w roku
Wentylator szafy przyłączeniowej (test funkcjonalny)							min. 1 raz w roku
Sprawdzanie wentylatorów przy otworach wyrównawczych (np. dach maszyny - nieprzykryty)							min. 1 raz w roku
Sprawdzanie działania wentylatorów w skrzynce elektrycznej modułu płukania świeżą wodą							min. 1 raz w roku
Sprawdzanie działania silnika powietrza odlotowego							min. 1 raz w roku
Sprawdzanie działania elektrozaworu przewodu obejściowego							min. 1 raz w roku
Sprawdzanie działania ramienia płuczącego w systemie odzyskiwania ciepła							min. 1 raz w roku
12. System transportowy							
Sprawdzanie działania pasa transportowego lub transportu koszowego							min. 1 raz w roku
Sprawdzanie mechanicznego zabezpieczenia przed przeciążeniem							min. 1 raz w roku
13. Opcje							
Wbudowany system odwróconej osmozy (jeżeli występuje)							
Kontrola wzrokowa całego systemu pod kątem szczelności							min. 1 raz w roku
Wymiana filtra wstępnego i wypełnienie odrębnego protokołu kontroli							co najmniej raz na 6 miesięcy
Instalacja pary/gorącej wody w pompach (jeśli jest dostępna)							
Sprawdzić ciśnienie wstępne w zbiorniku wyrównującym w chłodnym stanie							min. 1 raz w roku
Wymienić uszczelnienie pierścieniem ślizgowym pompy gorącej wody							co 3000 h
Sprawdzanie szczelności instalacji							min. 1 raz w roku
Sprawdzanie ciśnienia systemu zgodnie z wartościami zadanymi (tabliczka „manometr”)							min. 1 raz w roku
Air Cool (jeżeli występuje)							
Kontrola wzrokowa szczelności obiegu wody i płytowych wymienników ciepła							min. 1 raz w roku
Kontrola pompy perystaltycznej dla dozowania powietrza regulacji poziomu							min. 1 raz w roku
14. Jakość wody, temperatura							
Napełnianie:	°C	°dH	µS/cm				min. 1 raz w roku
PKSP:°C / WT3:°C / WT2:°C / WT1:°C / TD 1:°C / TD 2:°C							
KSP 1 (płukanie 1):	°C	°dH	µS/cm	L/h			min. 1 raz w roku
KSP 2 (płukanie 2):	°C	°dH	µS/cm	L/h			min. 1 raz w roku
15. Kontrola bezpieczeństwa elektrycznego (opcjonalnie – certyfikat)							
Przeprowadzić kontrolę wzrokową							min. 1 raz w roku
Kontrola przewodu ochronnego							min. 1 raz w roku
Pomiar rezystancji izolacji							min. 1 raz w roku
Pomiar prądu w przewodzie ochronnym							min. 1 raz w roku

.....
Miejsce, data:

.....
Autoryzowany technik:



The clean solution



MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG

Englerstraße 3

77652 Offenburg

Germany

www.meiko-global.com

info@meiko-global.com