

M-iQ

Driftsvejledning

Oversættelse af den "ORIGINALE DRIFTSVEJLEDNING"

Original driftsvejledningen kan downloades fra: <https://partnet.meiko.de>



Indholdsfortegnelse

	Side
1 Indledning og generelle anvisninger	3
1.1 Opbevaring	4
1.2 Producentens navn og adresse	4
1.3 Betegnelse for maskinen	4
2 Forklaring af de anvendte sikkerhedssymboler	5
3 Generel beskrivelse og brugsbetingelser	6
3.1 Generel beskrivelse	6
3.2 Korrekt anvendelse iht. formål	6
4 CE-overensstemmelseserklæring	7
5 Generelle sikkerhedsforskrifter	8
5.1 Den driftsansvarliges agtpågivenhedspligt	8
5.2 Grundlæggende sikkerhedsforanstaltninger	9
6 Levering, transport, opstilling og montering	11
6.1 Levering	11
6.2 Transport og opstilling	11
6.3 Opstilling og montage	13
6.4 Opvaskemaskinens gulvbelastning	14
6.5 Anvisninger vedr. bortskaffelse af emballagemateriale	14
6.6 Elektrisk tilslutning	15
6.7 Temperaturføler / sikkerhedstemperaturbegrænser	16
6.8 Friskvandstilslutning	17
6.9 Spildevandstilslutning	18
6.10 Tilslutning for maskinens udblæsningsluft	18
6.11 Montering og tilslutning af doseringsapparater	19
6.12 Opvaskemiddelsprøjtesystem	19
7 Indstilling af maskinen af serviceteknikeren ved den første ibrugtagning	20
7.1 Ibrugtagning	20
7.2 Indstilling af kemikalier	20
7.3 Arbejde før den første ibrugtagning	20
8 Opvask med opvaskemaskinen	21
8.1 Principielle sikkerhedsforanstaltninger ved normal drift	21
8.2 Drift	22
8.3 Pause i opvask	23
8.4 Påfyldning pr. Timer	24
9 (Option) GiO-TECH	25
9.1 Forudsætninger i bygningen for denne option:	25
9.2 Udskiftning af forfilter	25
9.3 Afhjælpning af fejl / vedligeholdelse	25
9.4 Vedligeholdelse	26
9.5 Standtider	26
10 Nedlukning af opvaskemaskine	26
11 Rengøring	27
11.1 Sikkerhedsforskrifter for rengøringsarbejde	27
11.2 Tømning af opvaskemaskinen / Selvrens	27
11.3 Rengøringsvejledning - daglig	29
11.4 Checkliste efter rengøring	30
11.5 Dosering af opvaskemiddel/afspændingsmiddel	30
11.6 Afkalkning af maskinen	31
12 Selvhjælp i tilfælde af fejl	31
13 Uddannelse af personale	32
14 Bortskaffelse af anlægget	32
15 Støjemission	33
16 Ikke-ioniserende stråling	33
17 Forskrifter og vejledende værdier	33
18 Vedligeholdelse	34
18.1 Grundlæggende sikkerhedsforanstaltninger ved vedligeholdelse	34
19 Vedligeholdelsesvejledning	35



1 Indledning og generelle anvisninger

Kære kunde,

vi glæder os meget over, at du har tillid til vores produkter.

Det er vigtigt for os, at du har glæde af produkterne fra MEIKO og at brugen af dem medvirker til at lette arbejdet og effektivisere arbejdsprocesserne.

Hvis du overholder følgende anvisninger nøje, vil opvaskemaskinen altid arbejde til din fulde tilfredshed og få en lang levetid.

Opvaskemaskinen blev opstillet hos os på fabrikken og underkastet en nøjagtig kontrol. Dette er til sikkerhed for os og en garanti for, at du altid modtager et færdigudviklet produkt.

Derfor beder vi dig om først at læse nærværende driftsvejledning nøje igennem.

Nærværende driftsvejledning gør den driftsansvarlige af dette anlæg fortrolig med opstilling, arbejdsmåde, betjening, sikkerhedsforskrifter samt vedligeholdelse.

Garantien bortfalder, hvis der opstår skader som følge af tilsidesættelse af anvisningerne i denne driftsvejledning. Vi fraskriver os ansvaret for skader, der opstår som følge heraf.

MEIKO arbejder hele tiden på at videreudvikle alle modeller.

Vi beder dig have forståelse for, at vi til enhver tid forbeholder os ret til at foretage ændringer af leveringsomfanget mht. form, udstyr og teknik.

Af den grund kan der ikke stilles krav af nogen art på basis af angivelserne, billederne/illustrationerne og beskrivelserne i nærværende driftsvejledning.

Ønsker du yderligere informationer, eller opstår der særlige problemer, der ikke behandles tilstrækkeligt nøje i driftsvejledningen, kan du indhente de nødvendige oplysninger hos den ansvarlige MEIKO - filial.

Desuden gør vi dig opmærksom på, at indholdet af denne vejledning hverken er del af en tidligere eller eksisterende aftale, et tilsagn eller et retsforhold eller skal ændre en sådan.

Alle forpligtelser fra MEIKOs side fremgår af den pågældende købekontrakt, der også indeholder de fuldstændige og alene gyldige bestemmelser for garantiydelse. Disse kontraktmæssige garantibestemmelser hverken udvides eller begrænses af vejledningens udførelser.

Denne samlede tekniske dokumentation leveres gratis. Yderligere eksemplarer fås mod betaling af et symbolsk beløb.

MEIKO ønsker dig held og lykke med din nye maskine.

1.1 Opbevaring

Opbevar altid driftsvejledningen sammen med anlægget! Driftsvejledningen skal altid være inden for rækkevidde!

1.2 Producentens navn og adresse

Har du spørgsmål, tekniske problemer eller lignende, bedes du kontakte følgende adresse direkte:

MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG
Englerstraße 3
D - 77652 OFFENBURG
Telefon +49 (0) 781 / 203-0
Telefax +49 / 781 / 203-1121
<http://www.meiko.de>
E-mail: info@meiko.de

eller:

Navn og adresse på MEIKO - filialen, - fabriksrepræsentationen eller forhandleren


(noter firmastempel eller adresse)

1.3 Betegnelse for maskinen

Angiv altid følgende ved alle forespørgsler og / eller reservedelsbestillinger:

Type:

SN:



Disse informationer findes på typeskiltet i det elektriske styreskab.

2 Forklaring af de anvendte sikkerhedssymboler

I nærværende driftsvejledning bruges følgende sikkerhedssymboler. Disse symboler skal især gøre læseren opmærksom på teksten i sikkerhedsforskriften, der ses ved siden af.



Dette symbol gør opmærksom på, at personer kan udsættes for livs- og sundhedsfare.



Dette symbol gør opmærksom på, at anlæg, materiale eller miljø kan udsættes for fare.



Dette symbol henviser til informationer, der bidrager til en bedre forståelse af anlæggets drift.



Advarsel mod farlig elektrisk spænding!



Advarsel - fare for tilskadekomst af hænder!



Intet stænkvand: Angiver, at der ikke må anvendes højtryksrensere.



Eksplodingsfare: Angiver en potentiel eksplosionsfare.



Intet drikkevand: Angiver, at vandet ikke er drikkevand! Ved indtagelse kan sundhedsskadelig virkning ikke udelukkes.



Fare for forbrænding: Angiver potentiel fare på grund af meget varme overflader eller væsker.

3 Generel beskrivelse og brugsbetingelser

3.1 Generel beskrivelse

Dette apparat er en kurvetransport opvaskemaskine til vask af service og almindeligt køkkenudstyr. Maskinen indeholder en vaske- og en skylletank og kan udvides med en eller flere vasketanke samt en tørrezone.

På maskinens ind- og udløbsside er der placeret borde eller transportanordninger til indføring og udtagning af servicekurvene.

Det snavsede service bliver placeret i kurve, som i almindelighed er udført af kunststof, hvorefter kurvene bliver trukket gennem opvaskemaskinen af en transportanordning, som bevæger sig frem og tilbage.

Rengøringen af det snavsede service sker i en opvarmet opvaskemiddel-cirkulationstank. Skyllingen af servicet sker med opvarmet rent vand, som bliver sprøjtet på servicet gennem fine dyser.



3.2 Korrekt anvendelse iht. formål



Opvaskemaskinen må kun bruges iht. sit formål.

Denne opvaskemaskine er kun beregnet til opvask af spiseservice og generelt almindelige køkkenutensilier.

Andre, specielle former for service er i givet fald beskrevet i ordrebekræftelsen. Servicet skal være egnet til vask i opvaskemaskine.

I tvivlstilfælde kan servicets egnethed (størrelse, udførelse, principiel egnethed til vask i opvaskemaskine, ...) afstemmes med Meiko (info@meiko.de).

Køkkenutensilier, som indeholder elektriske komponenter, må ikke opvaskes i maskinen.

Al anden form for brug er ikke anvendelse iht. maskinens formål.

Denne opvaskemaskine er et teknisk arbejdsmiddel, der udelukkende er beregnet til brug under arbejdet og ikke et forbrugsprodukt iht. forskrifterne i den tyske Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (GPSG)!.

4 CE-overensstemmelseserklæring

EG - Konformitätserklärung

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

Firma / Company/Société / Ditta / Empresa / Fabrikant:
Adresse / Address / Adresse / Indirizzo / Dirección / Adres:

MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG
Englerstraße 3
D-77652 Offenburg
E-mail: info@meiko.de

Auftrag Nr.

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

Spülmaschine Typ

Dishwasher model / Lave-vaiselle modèle / Lavastoviglie modello /
Lavavajillas modelo / Vaatwasmachine model

M-iQ

Konformitätserklärung

Declaration of Conformity / Déclaration de conformité / Dichiarazione di conformità / Declaración de conformidad / Conformitetsverklaring:

Hiermit bescheinigen wir in alleiniger Verantwortung die Konformität des Erzeugnisses mit den grundlegenden Anforderungen der folgenden EG-Richtlinien, harmonisierten Normen, nationalen Normen.

We hereby declare at our sole responsibility that the product conforms to the essential requirements of the following EC Directives, harmonized standards, national standards.

Par la présente nous certifions sous notre seule responsabilité la conformité du produit avec les exigences fondamentales des directives CE, normes harmonisées et normes nationales suivantes.

Con la presente dichiariamo sotto la nostra responsabilità la conformità del prodotto con i regolamenti basilari delle seguenti direttive CE, normative armonizzate e normative nazionali.

Por la presente declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que nuestros productos están en conformidad con las exigencias básicas de las siguientes directivas de la CE, normas homologadas y normas nacionales.

Hiermee verklaren wij onder geheel eigen verantwoordelijkheid de conformiteit van het product met de fundamentele en gestelde eisen volgens EG-richtlijnen, geharmoniseerde normen en nationale normen.

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

2006/42/EG / 2006/95/ EG / 2004/108/EG

Dokumentationsverantwortlicher: Responsible for documentation / Responsable de la documentation / Responsabile della documentazione/ Responsable de la documentación / Voor deze documentatie verantwoordelijk
Daniel Ratano
MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG, Englerstr. 3 – 77652 Offenburg - Germany

Unterschrift / Signature / Signature / Firma / Firma / Handtekening

Konstruktion / Design Engineering Department / Dpt. Construction / Reparto Costruzione / Depto. de diseño / Constructie

MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG

ppa.
(per procura)



Dr. Thomas Peukert

(Leiter Entwicklung und Konstruktion)

Head of Development / Design / Responsable Développement / Construction / Direttore Sviluppo /
Costruzione / Jefe de la sección de desarrollo y diseño / Chef Ontwikkeling/Constructie

5 Generelle sikkerhedsforskrifter



PAS PÅ!

Følgende sikkerhedsforskrifter skal både beskytte brugeren samt andre personer mod personskade samt beskytte opvaskemaskinen. Derfor skal disse forskrifter ubetinget overholdes.

5.1 Den driftsansvarliges agtpågivenhedspligt

Opvaskemaskinen er blevet konstrueret og bygget under hensyn til en risiko og fareanalyse og efter omhyggeligt valg af de harmoniserede standarder, der skal overholdes, samt yderligere tekniske specifikationer.

Den opfylder dermed det aktuelle, tekniske niveau og sikrer et maksimum af sikkerhed. Denne sikkerhed kan dog kun opnås under den almindelige drift, hvis alle krævede forholdsregler overholdes.

Det hører med til den driftsansvarliges agtpågivenhedspligt at planlægge disse forholdsregler og kontrollere, at de udføres.

Forholdsregler til sikring af sikker drift af maskinen:

Den driftsansvarlige skal især sikre, at ...



PAS PÅ!

... opvaskemaskinen kun bruges iht. sit formål.

Hvis den bruges eller betjenes på anden vis end iht. sit formål, kan der opstå skader eller farer, som vi ikke påtager os ansvar for (jvf. kapitlet „Anvendelse iht. formål“).



... der for at sikre opvaskemaskinens funktion og sikkerhed kun anvendes originale reservedele fra producenten. Brugeren mister enhver ret til i givet fald at gøre grav gældende, hvis brugeren ændrer apparatet med u-originale dele.



PAS PÅ!

... opvaskemaskinens sikkerhed ikke bliver reduceret ved en efterfølgende montage af en doseringsteknisk anordning.



PAS PÅ!

... anlægget kun betjenes, serviceres og repareres af hertil tilstrækkeligt kvalificeret og autoriseret personale.



PAS PÅ!

... dette personale med regelmæssige mellemrum uddannes i alle relevante emner vedr. arbejdssikkerhed og miljøbeskyttelse, samt at dette personale har kendskab til driftsvejledningen, herunder især sikkerhedsforskrifterne.



PAS PÅ!

... opvaskemaskinen kun anvendes i korrekt, funktionsdygtig tilstand, at alle beskyttelsesanordninger og indklædningsplader er monteret, og at især sikkerheds- og koblingsanordninger kontrolleres for korrekt funktion med regelmæssige mellemrum.



PAS PÅ!

... nødvendigt personligt beskyttelsesudstyr er til rådighed for vedligeholdelses- og reparationspersonalet, og at dette udstyr også anvendes.



PAS PÅ!

... alle sikkerhedsanordninger på maskinen / anlægget altid underkastes en funktionskontrol i forbindelse med det regelmæssige vedligeholdelsesarbejde.



PAS PÅ!

... driftsvejledningen altid er i læsbar stand og er tilgængelig i hele sit omfang på anlæggets driftssted.



PAS PÅ!

... alle sikkerhedsanvisninger og advarsler, der er anbragt på anlægget, altid er læselige og ikke fjernes.



PAS PÅ!

... turnusmæssig kontrol udføres på underleverandørdele som f.eks. varmepumper, gasfyrede kedelunits eller andre apparater. Der findes i givet fald detaljerede informationer i de pågældende driftsvejledninger.



... at der efter montering, ibrugtagning og aflevering af opvaskemaskinen til kunden/den driftsansvarlige ikke foretages ændringer (f.eks. af elektrisk installation og opstillingssted). Ændringer af opvaskemaskinen - især tekniske ændringer, der udføres uden skriftlig godkendelse fra producentens side eller af ikke-autoriserede personer - medfører, at garantien bortfalder fuldstændig og at produktansvaret sættes ud af kraft.



... energioptimeringsanlæg (iht. standarderne DIN 10510, 10511 og 10512) ikke må medføre en forringelse af de nødvendige driftstemperaturer. Hvis kunden alligevel anvender energioptimeringsanlæg, har kunden selv ansvaret for en eventuel forringelse af opvaskeresultatet og hygiejnesituationen.

5.2 Grundlæggende sikkerhedsforanstaltninger

Den leverede opvaskemaskine kan være forbundet med fare, hvis den bruges forkert eller til formål, den ikke er beregnet til.



Spændingsførende, bevægelige og roterende dele kan udgøre en fare for brugerens liv og lemmer og kan forårsage materielle skader.



Opvaskemaskinen må kun betjenes af tilstrækkeligt kvalificeret personale, der er instrueret af den driftsansvarlige, og som er informeret om fare- og sikkerhedsforskrifterne.



Kvalificeret personale er iht. driftsvejledningen personer, der:

- er ældre end 14 år,
- på grund af deres uddannelse, erfaring og undervisning samt deres kendskab til gældende standarder, bestemmelser, ulykkesforebyggende forskrifter og driftsforhold af anlæggets sikkerhedsansvarlige er blevet berettiget til at udføre det nødvendige arbejde og i denne sammenhæng kender og kan undgå mulige farer,
- har kendskab til førstehjælpsforanstaltninger og de lokale redningsanordninger,
- har læst og overholder sikkerhedsforskrifterne,
- har læst og følger driftsvejledningen (hvh. den del, der gælder for det arbejde, der skal udføres).



Maskinen arbejder med hedt vand!

Undgå enhver form for berøring med opvaskevandet. Fare for skoldning!

Som følge heraf er også det vaskede service meget varmt.

Der skal træffes passende forsigtighedsforanstaltninger.

Følg henvisningsskiltene på opvaskemaskinen.



Advarsel!

Ved drift af elektriske apparater står bestemte dele af disse apparater nødvendigvis under farlig spænding.

Før maskinens indklædningsplader eller et elektrisk driftsmiddel åbnes, skal hele maskinen ubetinget gøres spændingsfri.

STIL HOVEDAFBRYDEREN PÅ „OFF“ (AUS) og anbring egnede sikringer mod genindkobling.

Arbejde og fejlafhjælpning på maskinens elektriske del må kun udføres af fagfolk. De ulykkesforebyggende forskrifter skal overholdes.

Opvaskemaskinen må først tages i brug igen af den driftsansvarlige, når **alle indklædningsplader** er sat på plads!



Maskinen, kontaktskabe og andre elektrotekniske dele må ikke oversprøjtes med vandslange eller højtryksrensere.



Opvaskemaskinen må kun anvendes under opsyn af det instruerede personale. Hvis der er uklarhed vedr. betjeningen, må opvaskemaskinen ikke anvendes.



Vandet i opvaskemaskinen er ikke drikkevand og må ikke anvendes til tilberedning af levnedsmidler!



PAS PÅ!

Opvaskemaskinen må ikke misbruges til afledning af andre former for brugsvand til bygningens spildevandssystem.



PAS PÅ!

Døre og klapper skal principielt lukkes!



PAS PÅ!

Kontroller, at transportslæden er letløbende



PAS PÅ!

Når tankene er tømte, kan tankopvarmningerne endnu have høje temperaturer. Derved er der fare for forbrænding, når maskinen rengøres manuelt!



PAS PÅ!

Arbejde og fejlafhjælpning på dampinstallationen må kun udføres af fagfolk.



PAS PÅ!

Der må kun bruges opvaskemidler og afspændingsmidler, der er egnet til opvaskemaskiner til erhvervsmæssig brug.

Indhent venligst oplysninger hos leverandøren af disse produkter.

Opvaskemidler og afspændingsmidler kan være sundhedsfarlige.

Producenternes fareanvisninger på de originale beholdere samt i sikkerhedsdatabladene skal overholdes.



PAS PÅ!

Hovedafbryderen skal afbrydes ved driftens afslutning.

VI FRASKRIVER OS ETHVERT ANSVAR FOR SKADER, DER SKYLDES TILSIDESÆTTELSE ELLER MANGLENDE OVERHOLDELSE AF DISSE SIKKERHEDSFORSKRIFTER!!!

5.2.1 Arbejde på det elektriske udstyr

Reparationsarbejde og fejlafhjælpning på anlæggets elektriske udstyr må kun udføres af en uddannet elektriker!

Elektrisk udstyr skal kontrolleres med regelmæssige mellemrum! Løse forbindelser skal fastgøres igen!

Beskadigede ledninger/kabler skal skiftes ud med det samme!

Kontaktskabet skal altid holdes lukket! Kun bemyndigede personer med nøgle/værktøj må have adgang til kontaktskabet!



PAS PÅ!

6 Levering, transport, opstilling og montering

6.1 Levering

Kontroller levering for mangler umiddelbart efter modtagelsen ved at sammenligne leveringen med MEIKO - ordrebekræftelsen og/eller følgesedlen.

Der skal straks reklameres over evt. manglende dele hos det leverende speditjonsfirma, og MEIKO skal kontaktes.

Kontroller hele anlægget for transportskader.

Ved enhver mistanke om transportskader skal speditjonsfirmaet og MEIKO strakt underrettes skriftligt, og der skal fremsendes et foto af de beskadigede dele til MEIKO.



6.2 Transport og opstilling

For at undgå beskadigelse af maskinen eller livsfarlig tilskadekomst af personer ved transporten af anlægget må transportarbejde kun udføres af hertil kvalificerede personer under overholdelse af sikkerhedsforskrifterne.

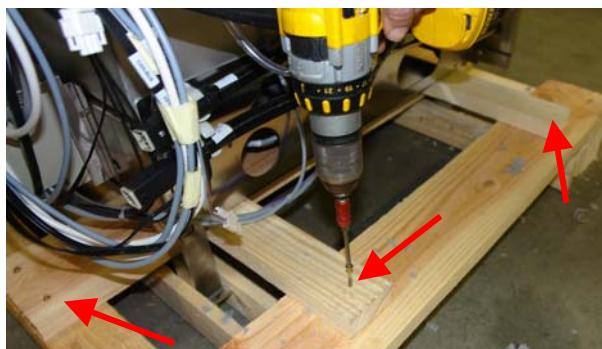
Af hensyn til sikker transport er anlæggets dele placeret på en særlig ramme af trælægter.



Maskinerne skal principielt altid transporteres med emballagetræet. Emballagen er konstrueret på en sådan måde, at opvaskemaskinen sikkert og farefrit kan transporteres på en løftevogn.

Når maskinen er nået frem til driftsstedet, sænkes løftevognen ned.

Maskinen står nu på emballagerammen. Maskinfødderne er endnu ikke belastet.



Herefter fjernes alle befæstigelsesskruer fra emballagen.

Eksempel: Fjern disse og resten af skruerne!

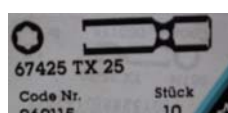
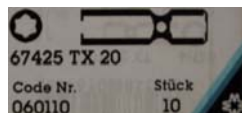
Lad i første omgang alle emballagelægter forblive under maskinelementerne.

Der skal anvendes følgende skruebits.

Torx TX 20

Torx TX 25

Skruebit til SW 10 mm



Disse skruebits kan købes i alle gængse værktøjshandler. Desuden skal der bruges en boremaskine / skruetrækker med venstreløb og låsbar borepatron.



Når alle skrueforbindelser til emballagen er fjernet, skal maskinen løftes i den ene side, hvorved de store langsgående træstykker uden besvær kan trækkes ud under maskinen.



Herefter fjernes alle befæstigelsesskruer og alle trædele.

Nu sættes maskinen igen ned på gulvet. **Maskinen må ikke sættes ned med et ryk,** fordi maskinfødderne derved kan blive ødelagt.

Vær desuden opmærksom på, at maskinfødderne skal være skruet ud til samme længde for at undgå ensidig belastning af dem. Man kan mærke på modstanden, når gaffelnøglen drejes, om maskinfødderne er ensartet belastet.



Der skal bruges en SW 27 skruenøgle til indstilling af maskinfødderne!

Hvis det er nødvendigt at skubbe maskinen ind langs med væggen, er det i et vist omfang muligt at skubbe den på sine egne maskinfødder. (Vær forsigtig ved gulvrister og trin!)

Det er også muligt uden besvær at placere maskinen op ad væggen ved at lade de små langsgående træstykker forblive under maskinen og bevæge maskinen bagud, som vist på billedet.

Hvis det ikke er muligt at opstille maskinen med en løftevogn som vist ovenfor, kan man - efter at alle skrueforbindelserne på transportemballagen er fjernet - fjerne de langsgående bjælker ved at vippe maskinen en smule.

Hvis maskinen løftes op i midten af maskinrammen, bliver maskinen beskadiget. Der skal altid bruges et stykke træ til fordeling af vægten.

Sørg for under den endelige opstilling af maskinen, at alle maskinfødder bliver nogenlunde ensartet belastet. Ujævn belastning medfører, at de enkelte maskinfødder knækker. Man kan mærke på modstanden, når gaffelnøglen drejes, om maskinfødderne er ensartet belastet.



Der skal bruges en SW 27 skruenøgle til indstilling af maskinfødderne!



Vigtigt!

Den vandrette indjustering af maskinen vha. de højdejusterbare maskinfødder (SW 27) skal udføres meget omhyggeligt, så maskinens vægt bliver fordelt jævnt på maskinfødderne. Dette er absolut nødvendigt, fordi en ensidig belastning forårsager forskydninger eller spændinger, hvilket f.eks. medfører, at skydedørene klemmer eller ikke lukker tæt.

Læs også kapitlet "Generelle sikkerhedsforskrifter".

6.3 Opstilling og montage

MEIKO har udarbejdet en monteringsplan, der indeholder maskinens dimensioner og tilslutningsværdier.

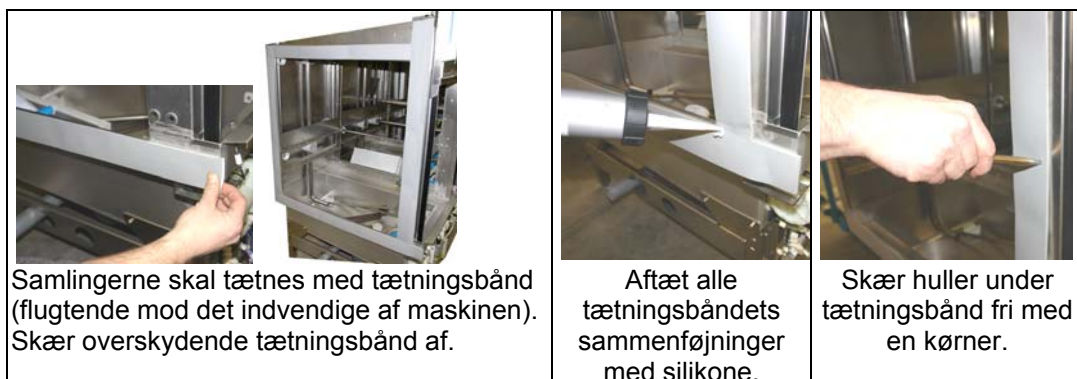
Opstilling og montage skal udføres iht. oplysningerne på monteringsplanen og generelt af en instrueret MEIKO - montør. Opstilling og tilslutning af anlægget må **k u n** udføres af autoriserede fagfolk.

♣Vi fraskriver os ansvaret for skader, der skyldes forkert tilslutning.

Placer den udpakkede maskine iht. oplysningerne i montageplanen.

Maskinen skal opstilles vandret hhv. i vater.

Hvis maskinen bliver leveret i flere dele, skal samlingerne renses grundigt med et klæberensmiddel (Haftreiner P819) (figur 1). Samlingerne skal tætnes med tætningsbånd (figur 2). Alle tætningsbåndets sammenføjninger skal tætnes med silikone (Sista F 108 (figur 3) eller M 509 (Bild 4); på malerværksteder skal der tætnes med Sikaflex 260 (figur 5). Huller under tætningsbåndet skal skæres fri med en kørner.



Samlingerne skal tætnes med tætningsbånd (flugtende mod det indvendige af maskinen). Skær overskydende tætningsbånd af.

Aftæt alle tætningsbåndets sammenføjninger med silikone.

Skær huller under tætningsbåndet fri med en kørner.

Aftætning af en samling mellem 2 tanke:



Samlingerne tættes på den ene side med tætningsbånd (altid flugtende mod det indvendige af maskinen). 1. Placer en strimmel tætningsbånd på dørsiden flugtende mod den indvendige side. 2. Placer en strimmel tætningsbånd ved siden af, og skær den af, så den flugter.

Aftætning af en samling mellem tank og et neutralt element:

Samlingerne tættes på den ene side med tætningsbånd (altid flugtende mod det indvendige af maskinen). Placer **kun** en strimmel tætningsbånd på dørsiden flugtende mod den indvendige side.

Sæt derefter maskindelenes sammen, indjuster dem, og skru dem sammen.

Vi anbefaler, at der anvendes følgende til sammenskruingerne:

- 1 x sekskantbolt M5x12
- 2 x underlagsskive
- 1 x sikkerhedshættemøtrik M5

(Figur 1)	(Figur 2)	(4)	Sista M 509 Silicon specialklæber Bestill.nr.: 9518385
 Sista P 819 klæberensmiddel - bestill.-nr.: 9 503 233	 Tætningsbånd MEIKO bestill.nr.: 9 668 373	 (Figur 3) Sista F 108 Silicon specialklæber Best.nr.: 0 870 001	 (Figur 5) Sikaflex - 260 Kraftklæbemiddel Best.nr.: 0 870 030

6.4 Opvaskemaskinens gulvbelastning

Gulvbelastningen pr. fod, belastet areal D=30 mm pr. fod, er:

- ved opvaskemaskiner uden varmpumpe: ca. 150 kg
- ved opvaskemaskiner med varmpumpe: ca. 200 kg

6.5 Anvisninger vedr. bortskaffelse af emballagemateriale

- Trærammen af består af ubehandlet grantræ/rødgran.
- Specielle, landespecifikke importbestemmelser kan også foreskrive, at der skal bruges træ, der er behandlet mod skadedyr.
- Plastikfolien, (PE - folie); kan genbruges.
- Kartonnagen til beskyttelse af kanterne kan også genbruges.
- Emballagebåndet af båndstål kan genbruges som stålskrot.
- Emballagebåndet af kunststof (PP) kan genbruges.

6.6 Elektrisk tilslutning

Arbejde på maskinens elektriske del må kun udføres af fagfolk.

I kontaktskabet findes det tilhørende strømskema. Dette strømskema er en del af maskinen og må derfor ikke fjernes!

Typeskiltet med de elektriske tilslutningsværdier findes på indersiden af det elektriske kontaktskab.

Netstrømtilførslen skal tilsluttes til maskinen iht. de gængse elektriske forskrifter.



Pas på!

Sikringen på opstillingsstedet skal vælges iht. de lokale forhold og maskinens mærkestrøm på en sådan måde, at backupbeskyttelsen er sikret (Tyskland VDE 0100).

Netstrømtilførslen skal være forskriftsmæssigt afsikret og forsynet med en hovedafbryder (placeret i bygningen tilgængeligt for betjeningspersonalet eller på maskinen). Hvis nullederen (N) ikke er jordforbundet, skal der bruges en 4-polet hovedafbryder. Netti tilslutningsledninger skal være olieresistente ledninger med beklædning, som ikke må være lettere end 07 RN-F ledning.

Beskyttelsesordeningen samt tilslutningen for potentialeudligningen skal udføres iht. forskrifterne fra de lokale energiforsyningselskaber samt forskrifterne, der gælder lokalt (i Tyskland skal VDE 0100, del 540 overholdes).

Maskinerne skal tilsluttes bygningens potentialudligning. På maskinen er tilslutningsstedet placeret umiddelbart ved siden af apparatets kontaktskab / maskinpladen på understellet i form af en skrue, der er tilsvarende markeret.

I de lande, hvor VDE 0160 / EN 50178 er gældende, kræves det, at der på steder med elektrisk udstyr, hvor der enten er installeret eller skal installeres et fejlstrømsrelæ (FI) på netsiden samt i tilfælde af, at der anvendes en frekvensomformer, skal installeres et universalsensitivt FI relæ type B foran / i stedet for det eksisterende FI relæ type A.

Der findes en 5-polet klemmerække (L1, L2, L3, N, PE) til nettilslutningen.

De elektriske tilslutningsdata, spænding, strømtype, strømstyrke, effekt osv. fremgår af maskinens typeskilte.

Kontroller venligst den elektriske spænding.

Alle elektriske kabeltilslutninger udføres med de markerede kabelskruerforbindelser i det elektriske kontaktskab iht. strømskemaet og tilsluttes de dertil beregnede klemmer og kontaktorer.

6.7 Temperaturføler / sikkerhedstemperaturbegrænser

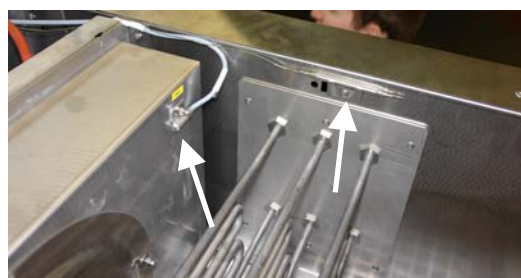
Alle sikkerhedstemperaturbegrænser og temperaturfølere, som er løst sammenrullet i det elektriske kontaktskab, skal tilsluttes med de markerede kabelskrueforbindelser iht. strømskemaet og anbringes på de markerede steder.



Pas på:

Det kapillære følerør ikke må knækkes, fordi temperaturføleren derved beskadiges, så den ikke længere kan bruges!

Her ses den korrekte placering:



Trykknop sikkerhedstemperaturbegrænser



- Sikkerhedstemperaturbegrænserne afbryder forbindelsen på alle poler og afbryder ved udløsning alle strømførende ledninger til den pågældende varmekreds.
 - De er egensikre. Det betyder, at den pågældende varmekreds afbrydes, hvis kapillarrøret knækker.
 - Pga. termostats indvendige konstruktion kan den udløse ved under 0°C.
- Hvis en sikkerhedstemperaturbegrænser under driften, skal årsagen til dette søges og afhjælpes. (Det er især vigtigt at kontrollere varmelegemets tilstand.)

Når fejlen er afhjulpet, og når varmesystemet er afkølet, skal sikkerhedstemperaturbegrænseren udskiftes.

6.8 Friskvandstilslutning

De vandførende ledninger og dele er ikke udført frostsikkert. Hvis temperaturen falder til under 5°C på maskinens opstillingssted, skal der træffes egnede sikkerhedsforanstaltninger til frostsikring.

Oplysninger om mærkeværdier, ledningstværsnit osv. refererer til maskinen. Installationer på opstillingsstedet skal dimensioneres iht. de lokale forhold (f.eks. ledningsføring, tilførselslængde). Maskinernes medie- og energitilslutninger slutter, svarende til maskinens konstruktion, normalt i en vis afstand fra tilslutningsstederne på opstillingsstedet. Forbindelserne skal oprettes af autoriserede fagfolk. Alle parametre for de tilførte medier og energikilder skal kunne holdes konstant under hele driften.

Friskvandstilslutningerne skal udføres iht. de lokalt gældende forskrifter (i Tyskland f.eks. DIN 1988). Ved alle vandtilslutninger skal der være installeret en afspærringshane i bygningen, som er tilgængelig for betjeningspersonalet. Der er indbygget en netstrømsafbryder i maskinen (i Tyskland iht. EN1717). Tilslutninger til afløb skal udføres iht. de lokalt gældende forskrifter (i Tyskland f.eks. DIN 1986). Ved vandblødgøringsanlæg, patroner til delvis eller fuld afsaltning skal der være installeret en afspærringshane, et finfilter, en kontraventil samt rørdluftning for hvert anlæg. Hvis der ikke er angivet andet, skal der forefindes et minimum vandtryk i bygningen på 2,5 bar og et maksimum vandtryk på 5 bar.



Maskinens vandtilslutning er placeret under udløbet.



Det er muligt at rengøre smudsfilteret uden at afspærre vandnettet på opstillingsstedet. Vandtilførslen afspærres automatisk, når underdelen, hvor smudsfilteret befinder sig, skrues af. På den måde kan smudsfilteret rengøres uden problemer (vedligeholdelse).

(Denne afspærringsfunktion kan også bruges som afspærringsventil ved servicearbejde.)
De krævede vandmængder, vandkvalitet samt vandtemperaturer fremgår af monteringsplanen.

Vandkvaliteten skal også opfylde kravene i „Gewerbliches Geschirrspülen“ fra den tyske brancheforening for erhvervsmæssig opvask. ([http:// www.vgg-online.de](http://www.vgg-online.de))

For at varmegenvindingen skal kunne fungere optimalt, skal tilløbstemperaturen for den vandstreng, der forsyner på skylningen, være så lav som muligt (maks. 12°C).

Varmere tilløbsvand påvirker forholdene for udblæsningsluften.

Hvis friskvandet også styrer ventiler i maskinen, kræves et minimum **f l o w** tryk. Nødvendigt vandtryk og -mængder, se „Forskrifter og vejledende værdier“.

6.9 Spildevandstilslutning

Spildevandstilslutningen skal udføres iht. DIN 1986 under hensyntagen til de lokale forskrifter.



Alle maskinens vandafløb skal tilsluttes køkkenets spildevandsnet via en tilstrækkelig stor vandlås.

Materialer til rør, pakningsmasse osv. skal vælges på en sådan måde, at det kan tåle spildevandstemperaturer på 70 - 75° C; desuden kan pH-værdien ligge mellem 3 og 12 afhængigt af opvaskemidlets type og koncentration, dvs. at materialerne skal være både syre- og lubbestandige. Afløbsrør tilsluttes på opstillingsstedet iht. oplysningerne på monteringsplanen.

6.10 Tilslutning for maskinens udblæsningsluft

Følgende skal kun udføres, hvis det er nødvendigt at tilslutte maskinen til en udsugning:

Rumlufftekniske anlæg skal konstrueres iht. de lokale bestemmelser (i Tyskland f.eks. VDI 2052), og skal under alle omstændigheder være vandtætte og korrosionsbestandige.

Værdierne vedr. udblæsningslufttemperatur og -fugtighed, som er angivet i de ordrelaterede dokumenter, kan forøges ved bestemte driftstilstande (f.eks. standby).

Maskinens udblæsningsluft kan indeholde små mængder aerosol, som eventuelt skal bortledes ved egnede anordninger i nærheden af udblæsningsåbningen.

Hvis luftes blæses ud i rummet, er det særligt vigtigt at være opmærksom på, at angivelserne for temperatur og relativ luftfugtighed og dermed for rumbelastningen gælder for uafbrudt opvaskedrift. Afhængigt af driftstilstanden kan der ellers ske en tidsbegrænset stigning af udblæsningslufttemperaturen og af den relative luftfugtighed hv. rumbelastningen.

Udblæsningstilslutningen skal tilsluttes til udsugningsanlæg på opstillingsstedet iht. monteringsplanen

Den fugtige og varme maskinluft bør ledes ud af opvaskerummet. For at opnå korrekt udsugning skal det sikres, at overtrykket på maskinens studs eller undertrykket i bygningen er tilstrækkeligt.

6.11 Montering og tilslutning af doseringsapparater

Opvaskemaskinen skal anvendes med opvaskemidler og afspændingsmidler til erhvervmæssig brug. Der må kun bruges midler, der er godkendt af den ansvarlige tilsynsmyndighed, og som er beregnet til maskinopvask. Her skal især sikkerhedsforskrifterne vedr. håndtering, dosering, opbevaring og brug overholdes.

Opvaske- og afspændingsmidlerne skal doseres af et egnet doseringsanlæg, der skal være monteret iht. gældende forskrifter. Der frarådes at foretage manuel dosering af opvaskemidlerne. Opvaske- og afspændingsmidlerne må under ingen omstændigheder kunne trænge ind i friskvandsledningsnettet!

Den pågældende kemikalieleverandør kender alle de lokalt gældende forskrifter samt de tilførselssteder, som er foretrukket af Meiko.

Klemmerækken „XD“ er beregnet til forsyningsspænding til de ekstra anordninger til opvaskemiddel. (Der findes detaljerede oplysninger om dette på maskinens strømskema.)

Andre tilslutninger er ikke tilladt.

Det er ikke tilladt at montere doseringsapparater eller andre ekstraapparater i det elektriske kontaktskab.



Da der findes mange forskellige doseringsteknikker for opvaskemiddel på markedet, kan vi ikke give nogen detaljeret instruktion vedr. montering her. Den pågældende leverandør af opvaskemiddel kender den ideelle montering af sit produkt.

Der findes et blandekammer til tilslutning af afspændingsmiddel. Dette er placeret efter boileren i friskvands-skylleledningen.



På dette blandekammer ses tilslutningen til opvaskemiddelleverandøren.

Tilslutningsgevind: R 1/8"

6.12 Opvaskemiddelsprøjtesystem

Hvis der bruges et system til direkte indsprøjtning af opvaskemiddel, som tilbydes af forskellige kemikalieleverandører, skal der træffes særlige forsigtighedsforanstaltninger, da det højkoncentrerede opvaskemiddel er meget aggressivt.

Her skal der især træffes foranstaltninger, der forhindrer sprøjtning af opvaskemiddel, når opvaskemaskinens skydedøre åbnes!

Da disse systemer sættes i drift af kemikalieleverandøren, påtager Meiko sig intet ansvar for evt. kvæstelser og skader på mennesker eller maskine.

7 Indstilling af maskinen af serviceteknikeren ved den første ibrugtagning

7.1 Ibrugtagning

For at undgå anlægsskader eller livsfarlige kvæstelser, når maskinen tages i brug, skal følgende punkter ubetinget følges:

De krævede kontroller af dele fra underleverandører som f.eks. varmepumper eller andre apparater skal udføres. Der findes i givet fald detaljerede informationer i de pågældende driftsvejledninger.



- Anlægget må kun sættes i drift af hertil kvalificerede personer under overholdelse af sikkerhedsforskrifterne.
- Kontroller inden den første start, at alt værktøj og fremmedlegemer er blevet fjernet fra maskinen.
- Kontroller, at spildt væske er fjernet.
- Aktiver alle sikkerhedsanordninger og dørafbrydere inden ibrugtagning.
- Kontroller, at alle skrueforbindelser er spændt fast til.
- Læs også kapitlet "Generelle sikkerhedsforskrifter".

Instruktion og ibrugtagning udføres af montører, der er uddannet hos Meiko. Anlægget må først bruges af den driftsansvarlige efter denne instruktion.

7.2 Indstilling af kemikalier

Den rigtige indstilling af mængden af opvaskemiddel og afspændingsmiddel afhænger af det anvendte produkt. Den pågældende kemikalieleverandør kan indstille den rigtige dosering.

7.3 Arbejde før den første ibrugtagning

Før den første ibrugtagning skal punkterne i dette afsnit ubetinget overholdes!

Vandførende ledninger

Alle ledninger skal skylles grundigt igennem. Herunder skal opvarmningen være slukket (sikringer tages ud) for at undgå, at varmelegemerne aktiveres i tør tilstand. Herefter rengøres alle snavsfangere.

Damp-ledninger

Alle ledninger skal skylles grundigt igennem. Hertil skal alle stilleventiler være helt åbne og alle indsatser i kondensatbeholdere skal være fjernet. Herefter rengøres alle snavsfangere.

Elektrisk tilslutning

- Spænd alle elektriske klemmer i kontaktskabet efter, og kontroller, at alle elektriske stikforbindelser er spændt fast til.
- Kontroller alle motorer for korrekt omdrejningsretning.
- Udfør visuel kontrol af alle elektriske betjeningsmidler (f.eks. kontakter, ledninger, kabinetter, afdækninger).
- Udfør funktionskontrol af alle monterede elektriske kontakter.

Maskinens indvendige rum

Det skal kontrolleres, at der ikke findes fremmedlegemer inde i maskinen (rengøringsklude, skruedele, værktøj, emballagemateriale osv.)

**Bemærk!**

Det skal sikres, at bevægelige dele uden modstand kan glide fordi faste dele (f.eks. ved løbeskiner, vandledeplader osv.).

Det skal sikres, at alle opvaskerør, opvaskesystemer, skyllearme, sier, tankafdækninger og afløbssier samt alle klapper på ind- og udløb er monteret. Kontroller, at alt er monteret korrekt!

8 Opvask med opvaskemaskinen

Når alt installationsarbejde (el, vand, spildevand, varm damp, udblæsningsluft) er blevet udført på den nyopstillede maskine, og når alle maskinindstillinger er blevet foretaget af **uddannede fagfolk**, kan maskinen tages i brug.

8.1 Principielle sikkerhedsforanstaltninger ved normal drift



Opvaskemaskinen må kun betjenes af hertil uddannede og beføjede personer, der kender driftsvejledningen og kan arbejde iht. denne!

Før anlægget tændes, skal det kontrolleres og sikres, at

- kun beføjede og instruerede personer opholder sig i anlæggets arbejdsområde.
- ingen kan blive kvæstet, når anlægget startes!

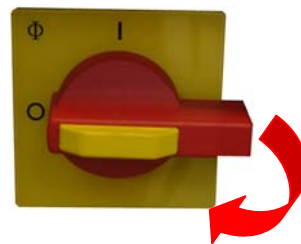
Før enhver ibrugtagning

- Kontroller opvaskemaskinen for synlige skader, og sørg for, at den tages i brug, hvis den er i korrekt stand!
Rapporter straks konstaterede mangler til den foresatte!
- Fjern materiale/genstande fra anlæggets arbejdsområde, som ikke kræves til drift af maskinen!
- Kontroller og sørg for, at alle sikkerhedsanordninger fungerer korrekt!

8.2 Drift



Luk afspæringsventilen på vandtilførslen op.

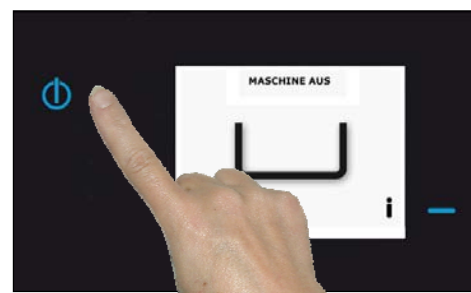


Tænd for netstrømmen på opstillingsstedet.

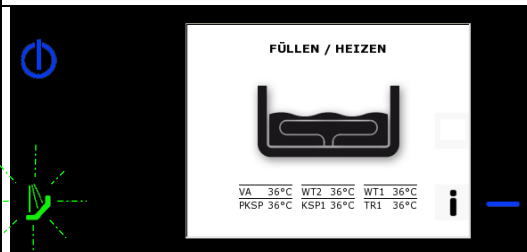
Kontroller, at alle opvaskeør, opvaskesystemer, skyllearme, sier, tankafløbsventiler og afløbssier samt alle klapper på ind- og udløb er monteret. Kontroller, at alt er monteret korrekt!



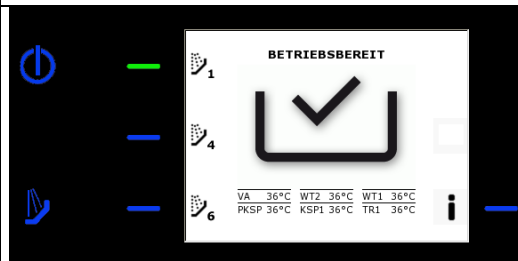
Luk alle dørene.



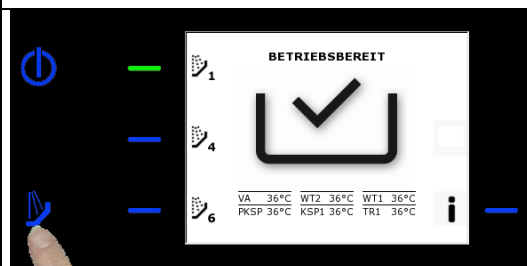
Tryk på tasten "TÆND-SLUK".



Den grønne LED blinker. Vasketankene bliver automatisk påfyldt og opvarmet.



Når vasketankene er påfyldt og opvarmet til vasketemperatur, vises følgende meddelelse på displayet: „BETRIEBSBEREIT“ (DRIFTKLAR)



Tryk på den blå tast "START opvask" for at sætte opvaskemaskinen i gang.

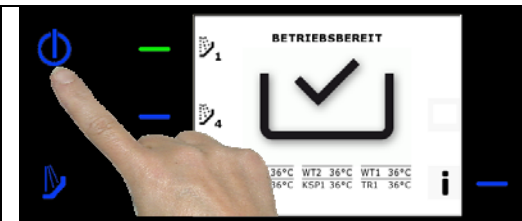
Nu er transporten og vaskepumperne aktiveret, så opvaskefunktionen kan påbegyndes. Maskinen er, afhængig af udstyret, forsynet med en skyllevandsspareanordning, dvs. skylning er ikke altid aktiveret. Alle yderligere funktioner, som f.eks. overvågning af temperaturer eller kontrol af vandstand i vasketankene, udføres af maskinens styring, således at der ikke er behov for yderligere kontrol eller betjening.

8.3 Pause i opvask

	<p>Tryk på den blå tast "STOP opvask" for at afbryde opvaskedriften kortvarigt.</p>
	<p>Vaskepumper og transport standses. Tankopvarmningerne arbejder dog videre, så maskinen forbliver "BETRIEBSBEREIT" (DRIFTKLAR), som det ses på displayet.</p>
	<p>Tryk på den blå tast "START opvask" for at sætte opvaskemaskinen i gang.</p>

8.4 Påfyldning pr. Timer

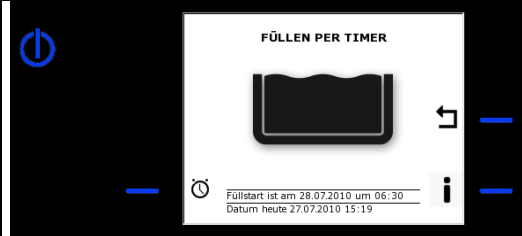
Det er en forudsætning for aktivering af påfyldning pr. Timer, at alle døre og klapper er lukket, og at maskinen er slukket!



Tryk på tasten "TÆND-SLUK" for at slukke for opvaskemaskinen.



Tryk på den blå tast .



På displayet vises:
Dags dato:

Systemet foreslår altid den efterfølgende dag for start af den næste påfyldning. Hvis dette tidspunkt er OK, kan opvaskemaskinen forlades i denne tilstand.

Ved opvaskemaskiner med automatisk tankpåfyldning og opvarmning af vasketankene med funktionen "Påfyldning pr. Timer" skal brugeren sikre, at denne automatiske funktion kun kan aktiveres under forudsætning af, at funktionen udføres under opsig!

Det må kun være muligt at aktivere hovedafbryderen, når driften foregår under opsig!

Hvis tidspunktet ikke er OK, skal der trykkes på den blå tast .



Indtast den ønskede dato og tidspunkt. Tryk på den blå tast +/- for at ændre tallet i det markerede.

Tryk på den blå tast for at springe videre til det næste felt. Eksempel: 28.07.2010, klokken 9:15.



Tryk nu på tasten .



På displayet vises nu tidspunktet for start af "Påfyldning pr. Timer". Hvis dette tidspunkt er OK, kan opvaskemaskinen forlades i denne tilstand.

9 (Option) GiO-TECH

9.1 Forudsætninger i bygningen for denne option:

- Ledeevne maks. 1000µS/cm
- Vandhårdhed maks. 3 °dH
- Tilløbstemperatur min. 1 °C til maks. 25 °C
- Partikelrenhed > 10 µm
- Jern < 0,1 mg/l
- Mangan < 0,04 mg/l
- Klor < 0,1 mg/l
- Kaliumpermanganat < 10 mg/l
- Kiselsyre < 10 mg/l
- Flowtryk - se monteringsplan

9.2 Udskiftning af forfilter

Forfilterpatronen må kun udskiftes af en autoriseret servicepartner eller af en uddannet installationstekniker.

Forfiltrets filterpatron

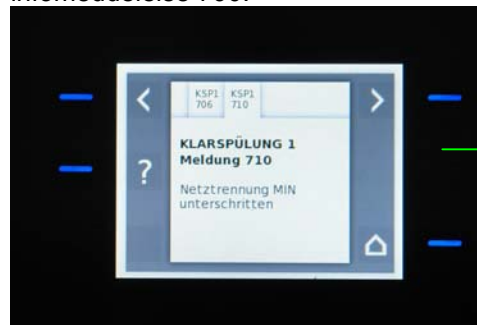
i GiO-TECH modulet

skal som minimum udskiftes hver 6. måned!

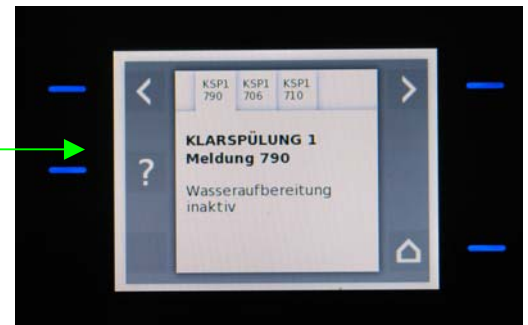


9.3 Afhjælpning af fejl / vedligeholdelse

Hvis vandrensningsanlægget producerer for lidt vand, bliver dette angivet i displayet med infomeddelelse 790.

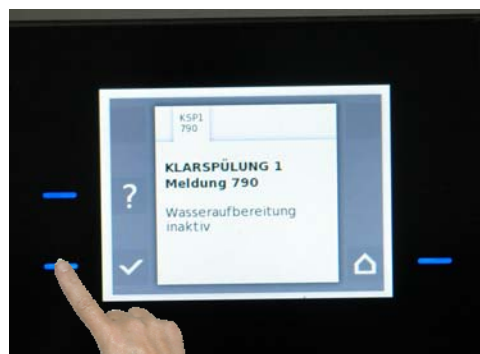


Hvis denne meddelelse vises i mere end 15 sekunder, skifter anlægget om til omløbsdrift.



Vandrensning inaktiv.

Pas på! Drift uden osmosevand.



Hvis vandniveauet stiger over minimum på grund af omløbsledningen, (fejl 706/710 ikke mere aktiveret), kan GiO-Tech sættes i drift igen. Kvitter fejlen.

Hvis der ikke angives en mulighed for kvittering i form af et "hak", betyder det, at der ikke sker vandforsyning fra bygningens side, eller at vandforsyningen fra bygningen er blokeret pga. en lukket afspærringshane. Så snart vandforsyningen i huset er retableret, kan vandrensningsanlægget aktiveres igen (se afbildning til venstre). Hvis dette alligevel ikke kan lade sig gøre, skal den ansvarshavende serviceafdeling informeres.

9.4 Vedligeholdelse


Der skal udføres vedligeholdelse af vandrensningsanlægget GIO TECH i forbindelse med den årlige vedligeholdelse hhv. hvis serviceindikatoren vises efter 1000 driftstimer.

9.5 Standtider

Standtid	Arbejdsområde	Membraner er defineret som værende "sliddele"!
0-6 uger	Ingen handling påkrævet	
6-12 uger	Normal idriftsættelse efter standtid udført af autoriseret servicepartner	
> 12 uger	Korrekt udtagning og konservering af membraner udført af autoriseret servicepartner Normal idriftsættelse efter standtid udført af autoriseret servicepartner	

10 Nedlukning af opvaskemaskine

Denne opvaskemaskine skal tages ud af drift, når den ikke skal bruges mere, eller hvis opstillingsstedet ikke regelmæssigt er under opsigt af personale!

	<p>Tryk på tasten "TÆND-SLUK" for at slukke helt for opvaskemaskinen.</p>
	<p>Tryk på den blå tast .</p>
	<p>Tryk på den blå tast "Tømning" eller "Selvrens".</p>
	<p>Når denne procedure er afsluttet, vises følgende tekst i displayet "MASCHINE AUS" (maskinen er slukket).</p>



Nu er opvaskemaskinen spændingsfri. Rengør maskinen, se kapitel „Rengøring“.

Ved opvaskemaskiner med:

- automatisk regeneration af vandrensningsanlæg
- Frostsikring
- Integreerede anlæg med omvendt osmose
- Automatisk tankpåfyldning og opvarmning af vasketankene via "Påfyldning pr. Timer".

må automatisk drift af maskinen kun aktiveres under forudsætning af, at maskinen er under opsigt under driften!

11 Rengøring

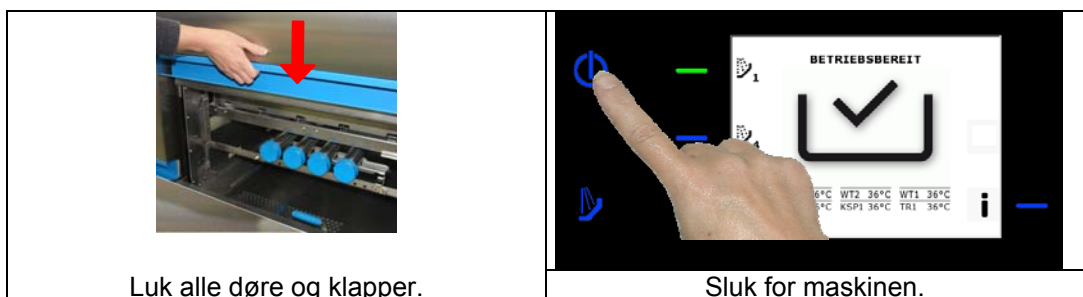
11.1 Sikkerhedsforskrifter for rengøringsarbejde

Når tankene er tømt, kan tankopvarmningerne endnu have høje temperaturer. Derved er der fare for forbrænding, når maskinen rengøres manuelt!

Maskine, kontaktskabe og andre elektrotekniske dele må ikke oversprøjtes med en vandslange eller en højtryksrenser.

11.2 Tømning af opvaskemaskinen / Selvrens

Det er en forudsætning Tømning af opvaskemaskinen / Selvrens, at alle døre og klapper er lukket, og at maskinen er slukket!



Fyld PKSP op (pumpeskylning)

Hvis opvaskemaskinen er meget snavset, kan pumpeskylningen tømmes og påfyldes igen under en pause i skylningen. Allerede efter en påfyldning af pumpeskylningen er tilsmudsningen komplet fjernet.

Tømning

Når der trykkes på tasten "Tømning", bliver alle tanke tømt.

For at opnå en optimal virkningsgrad af varmegenvindingen, bliver varmegenvindingen samtidig med jævne mellemrum automatisk renset.

Selvrens

Først tømmes forskylningstanken. Derefter bliver de enkelte tanke ompumpet, renset og tømt, indtil hele maskinen er tømt.

Dette gøres principielt på følgende måde:

<p>Tryk på tasten "TÆND-SLUK" for at slukke for opvaskemaskinen.</p>	<p>Tryk på den blå tast .</p>
<p>Tryk på den blå tast - Opfyldning af PKSP.</p>	<p>Pumpeskylningen bliver tømt og fyldt op igen.</p>
<p>.....eller.....</p>	
<p>Tryk på den blå tast - Tømning.</p>	<p>Alle tanke bliver tømt.</p>
<p>.....eller.....</p>	
<p>Tryk på den blå tast - Selvrens.</p>	<p>Herved udføres selvrens.</p>
<p>.....eller.....</p>	
	<p>Når denne procedure er afsluttet, vises følgende tekst i displayet "MASCHINE AUS" (maskinen er slukket).</p>

11.3 Rengøringsvejledning - daglig

Sluk for maskinen.	Tryk på den blå tast	Tryk på tasten Tømning.	Alle tanke bliver tømt.	Maskinen er tømt og slukket.

Sprøjt med bløde vandstråler på varmegenvindingen for ikke at bøje lamellerne!	Åbn dørene.	Sprøjt det indvendige rum i maskinen af.	Fjern alle tankbeskyttelsessier.	Fjern alle sikurve.

Rengør alle sikurve.	Rengør tanken indvendig.	Fjern alle afløbsventiler i tanken.	Rengør alle afløbsventiler i tanken.	Fjern alle stænkbeskyttelsesforhæng.

Rengør alle stænkbeskyttelsesforhæng.	Fjern alle vaske-systemer og skyllearme.	Rengør alle skyllearme og dyser. Dyserne skal rengøres med en nylonbørste. Kontroller opvaskearme + endekapper for mangler og tæthed.

Rengør alle tankbeskyttelsessier.

--	--	--	--	--

Når hele maskinen er blevet rengjort, skal **alle** dele monteres igen. Kontroller, at alle dele er **intakte og placeret på korrekt position!**



Opvaskemaskine, kontaktskabe og andre elektrotekniske dele må **ikke** oversprøjtes med vandslange eller højtryksrensere.



PAS PÅ!!!

Kontroller, at skyllearmenes endekapper sidder korrekt fast, efter at de er sat på plads i vaskesystemet! Kontroller, at alle endekapper er tætte.

11.4 Checkliste efter rengøring

Når opvaskemaskinen er rengjort, skal det sikres, at alle dele er monteret rigtigt igen. Kontroller venligst følgende dele for mangler og rigtig position:

- Tankbeskyttelsessier
- Sikurve
- Skyllerør
- Pumpeskyllerør
- Forhæng
- Kontroller, at alle opvaskerørs endekapper er på plads

Nu er opvaskemaskinen klar til næste arbejdsturnus.

PAS PÅ!!!



Der må ikke anvendes skummende midler til manuel opvask til afskylning i forbindelse med opvaskemaskinen.

Skum medfører funktionsfejl i opvaskemaskinen og til et dårligere resultat af opvaskeprocessen.

11.5 Dosering af opvaskemiddel/afspændingsmiddel

Principielt skal der doseres så meget opvaskemiddel i den eller de vasketanke, at alle servicedele er rene, når de forlader opvaskemaskinen.

Der kan ikke angives oplysninger om mængder her, da mængden afhænger:

- af doseringssystemet (flydende; pulver; blok; sprøjtesystem; ...)
- af tilsmudsningsgraden
- af tørretiden
- af foropvarmningen af (f.eks.) tallerkener
- af mængden af den påførte stivelse
- af vandkvaliteten
- af den anvendte type opvaskemiddel (desinfektionsrensningmiddel eller ej, ...)

afhængig ist.

Der kan også være forskelle mellem de forskellige kemikalieleverandører.

Kvaliteten af servicets renhed kan også påvirkes af opvaskemaskinens transporthastighed.

Vi anbefaler, at mængderne indstilles af kemikalieleverandøren.

11.6 Afkalkning af maskinen

Hvis der skylles med meget kalkholdigt vand (f.eks. pga. sæsonbetingede udsving i vandets hårdhedsgrad, vedligeholdelsesfejl), kan der dannes grimme kalkaflejringer inde i maskinen, som ikke påvirker skylleresultatet, men som kan ses som hvide, ru belægninger.

Kalkaflejringer på varместavene i vasketanken og i gennemstrømningsvandvarmeren til skyllevandet er mere alvorlige. En for tyk belægning på en varместav virker varmeisolerende og forhindrer, at varместaven opvarmer vandet. Dette medfører overophedning af varместaven, så den brænder over.

Kalkbelægninger fjernes med specielle afkalkningsmidler (kemikalieleverandør). Disse midler er dog syreholdige og meget aggressive. Af den grund bør de ikke bruges alt for ofte, især ikke i høj koncentration, da ikke kun kalkaflejringerne, men også andre dele i/på opvaskemaskinen kan angribes og ødelægges.

Dette arbejde bør kun gennemføres under nøje overholdelse af brugs- og farehensvisningerne for afkalkningsmidlerne.

Til sikring af, at alle afkalkningsmiddelrester er neutraliseret efter anvendelsen, skal maskinen tømmes og skylles grundigt. Herefter fyldes maskinen igen, hvorefter den skal køre i mindst 15 minutter.

12 Selvhjælp i tilfælde af fejl

Fejl:	Afhjælpning
Maskine bliver ikke fyldt!	<ul style="list-style-type: none"> • Ingen vandtilførsel • Snavsfanger tilstoppet • Niveauelektrode/svømmer snavset • Magnetventil defekt
Ingen vand ved skylning!	<ul style="list-style-type: none"> • Ingen vandtilførsel • Snavsfanger tilstoppet • Magnetventil defekt • Ved vandsparedrift - sparetællerkontakt/taktimpulsgiver defekt • Netafbryder, pumpe svigter • Skyllsystem tilkalket • Integreret anlæg med omvendt osmose svigter
Udstrømmende damp!	<ul style="list-style-type: none"> • Udsugning svigter • Forhæng mangler • Temperaturer for høje • Opvaskearme, tørringsdyser, luftledeplader bøjet eller ikke placeret korrekt
Striber og slør på service!	<ul style="list-style-type: none"> • For højt indhold af mineraler i skyllevand (se driftsvejledning) • Hvis dette kun forekommer på bestemte tidspunkter, skal blødgøringsenhed kontrolleres vedr. regeneration. Dette må ikke udføres under skylning. • Defekt, eller overskredet interval for vandbehandling • Evt. også varierende vandforhold, afhængigt af vandværk • Uegnet afspændingsmiddel eller forkert doseringsmængde • Forkert placerede eller manglende forhæng • Vask af for store beholdere forinden. Derved medrivning af opvaskemiddel til efterfølgende tanke • For hurtig transporthastighed

Kraftig skumdannelse i vasketank!	<ul style="list-style-type: none"> • Der kommer opvaskemiddel til manuel opvask ind i vasketankene med foropvasket service • Daglig rengøring af maskinen med skummende rengøringsmidler, som senere kommer ind i maskinen. • Bedre forafskylning, da snavsbelastning af tankene er for høj. Som alternativ kan vasketankene med mellemrum tømmes. • For lidt skyllevand • Uegnet opvaskemiddel eller afspændingsmiddel • For lave temperaturer < 40° C
------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

13 Uddannelse af personale

Kun kvalificeret og instrueret personale må arbejde med opvaskemaskinen.

Personalets kompetenceområder vedr. betjening, vedligeholdelse og reparation skal være klart defineret.

Personale under oplæring må kun arbejde med opvaskemaskinen under opsyn af en erfaren person.

Personer	Instrueret betjeningspersonale	Instrueret vicevært	Uddannet vicevært eller montør
Arbejdsområde			
Opstilling og montage			◆
Ibrugtagning			◆
Drift, betjening	◆	◆	◆
Rengøring	◆	◆	◆
Kontrol af sikkerhedsanordninger	◆	◆	◆
Fejlsøgning		◆	◆
Fejlafhjælpning, mekanisk		◆	◆
Fejlafhjælpning, elektrisk			◆
Vedligeholdelse			◆
Reparationer		◆	◆

Der skal kvitteres skriftligt for den modtagne instruktion.

14 Bortskaffelse af anlægget

Anlægget skal bortskaffes (demontering/skrotning) på en sådan måde, at de enkelte dele sorteres iht. materiale og i så vidt muligt omfang genbruges.

Her findes en liste over de materialer, der hyppigst forekommer, når anlægget demonteres:

- Krom-nikkel-stål
- Aluminium
- Kobber
- Messing
- Elektriske og elektroniske dele
- PP og andre kunststoffer

15 Støjemission

Arbejdspladsrelateret lydtryksniveau se „Forskrifter og vejledende værdier“.

16 Ikke-ioniserende stråling

Frembringelsen af ikke-ioniserende stråling har ikke et formål i sig selv, men afgives af rent tekniske årsager af de elektriske driftsmidler (f.eks. elektromotorer, stærkstrømsledninger eller magnetpoler). Desuden indeholder maskinen ingen kraftige permanente magneter. Ved overholdelse af en sikkerhedsafstand (afstand fra magnetfeltets kilde til implantat) på 30 cm (f.eks. pace-makere, defibrillatorer) kan en påvirkning af aktive implantater med stor sandsynlighed udelukkes.

17 Forskrifter og vejledende værdier

Citerede eller vigtige standarder, forskrifter og institutioner:

DIN 10510	Erhvervsmæssig opvask med fleretank-transportservice-opvaskemaskiner	
DIN 10 512	Erhvervsmæssig opvask med entank-opvaskemaskiner	
DIN 1988	Tekniske regler til installation af drikkevand (TRWI)	
DIN 1717	Beskyttelse af drikkevand mod forurening, sikkerhedsanordninger	
VDI 2052	Rumluftekniske anlæg til køkkener	
DVGW	Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e.V (den tyske gas- og vandmesterforening)	http://www.dvgw.de
VGG	Vereinigung gewerbliches Geschirrspülen (den tyske brancheforening for erhvervsmæssig opvask)	http://www.vgg-online.de

Vandkvalitetsværdier iht. VGG

Total hårdhed	op til 3 °dH
Cloridindhold	Maks. 50 mg/l vand (for at undgå hulkorrosion ved armaturstål med dårligere legeringer)
Tungmetaller	Grænseværdierne er 0,1 mg jern og 0,05 mg mangan pr. liter vand. Allerede 0,05 mg kobber pr. liter vand kan medføre misfarvning af servicet og af opvaskemaskinen.
Total saltindhold:	Maks. 400 µS/cm (gælder for porcelæn og opalglas) 100 µS/cm (gælder for glas) Maks. 80 µS/cm (gælder for rustfrit stål) (målt i relation til ledeevne)

Maskintemperaturer iht. DIN 10510 og DIN 10512

	Uden desinfektionskomponent	Med desinfektionskomponent
Vasketank V	40°C - 50°C	
Opvaskemiddel-cirkulationstank	60°C - 65°C	55°C - 65°C
Pumpe-skylning	60°C - 70°C	
Friskvand-skylning	80°C - 85°C	

Styremedie for ventiler:

Tryk	Min. 3,5 bar, maks. 8 bar (ingen trykstød)
Forbrug for en stilleventil pr. arbejdscyklus	Ca. 0,01 liter ved 3 bar

Støjemission:

Bestemmelsen af lydeffektniveauet på basis af lydtryksmålingen blev udført iht. DIN EN ISO 3744 nøjagtighedsklasse 2 (Akustik – Bestemmelse af lydeffektniveauer for støjkluder ved måling af lydtryk – Måling i tilnærmet frit felt over et reflekterende plan - teknikermetoder).

Arbejdspladsrelateret lydtrykniveau $L_p \leq 73\text{dB}$ (måleusikkerhed +/- 1,5 dB)

18 Vedligeholdelse

Vedligeholdelsesarbejde må kun gennemføres, når opvaskemaskinen er slukket. Desuden skal opvaskemaskinens hovedafbryder være slukket og sikret.

Eksisterende sikkerhedsanordninger må ikke demonteres!



Alle sikkerhedsanordninger på apparatet/anlægget skal underkastes en funktionskontrol i forbindelse med alt regelmæssigt vedligeholdelsesarbejde.

Til sikring af en lang levetid for opvaskemaskinen anbefaler vi, at der oprettes en vedligeholdelseskontrakt med vores firmarepræsentant.

18.1 Grundlæggende sikkerhedsforanstaltninger ved vedligeholdelse

Overhold vedligeholdelsesintervallerne, der er foreskrevet i driftsvejledningen!
Overhold vedligeholdelsesvejledningerne for de enkelte komponenter, der er nævnt i nærværende driftsvejledning!



Før vedligeholdelses- eller reparationsarbejdet udføres, skal det sikres, at ubeføjede personer ikke har adgang til anlæggets arbejdsområde. Anbring eller opstil henvisningsskilte, der gør opmærksom på vedligeholdelses- eller reparationsarbejdet!



Hovedafbryderen skal slukkes og sikres med en hængelås, inden udførelse af vedligeholdelse og reparationer! Nøglen til denne lås skal opbevares af den person, der udfører vedligeholdelsen eller reparationen! En manglende overholdelse af dette kan føre til alvorlige kvæstelser eller materielle skader.



Før vedligeholdelses- og reparationsarbejdet udføres, skal det sikres, at alle anlægsdele, der evt. berøres, er afkølet til rumtemperatur!
Bortskaf miljøtruede smøre-, køle- eller rengøringsmidler korrekt!

18.1.1 Før ibrugtagning efter vedligeholdelses- eller reparationsarbejde



Før idrifttagning, efter vedligeholdelses- eller reparationsarbejde, skal alt kontrolarbejde gennemføres, som er beskrevet under „Idrifttagning første gang maskinen tages i drift af serviceteknikeren“.

18.1.2 Overhold forskrifterne for miljøbeskyttelse



Alt arbejde på og med maskinen skal udføres iht. de lovmæssige forpligtelser vedr. reduktion af affaldsproduktion og korrekt genanvendelse/bortskaffelse!
Især i forbindelse med installations-, reparations- og vedligeholdelsesarbejde må vandforurenende stoffer i belaste jord eller afledes i kloakken. Dette omfatter f.eks.:

- Smørefedt og smøreolie
- Hydraulikolie
- Kølemidler
- Opløsningsmiddelholdige rengøringsvæsker

Disse stoffer skal opbevares, transporteres, opsamles og bortskaffes i egnede beholdere!

19 Vedligeholdelsesvejledning

Kunde

Maskinens serienummer:

Aktuelt antal driftstimer:

BEMÆRK: Vedligeholdelsen må **kun** udføres af personale, der er autoriseret af MEIKO.

Efter skift, reparation eller af- og påklemning af elektriske komponenter skal der som minimum **altid** udføres en elektrisk sikkerhedskontrol af den pågældende del!

<u>Vedligeholdelsesarbejde</u>	KONTROLL	RENSET	UDSKIFTET	<u>Krævet vedligeholdelsesinterval</u>
1. Elektroinstallation				
Efterspænding af samtlige skruetilslutninger (opvarmningssikkerhedsrelæ)				mindst 1 x årligt
Visuel kontrol af alle elektriske betjeningsmidler (f.eks. kontakter / ledninger / stik, etc.)				mindst 1 x årligt
2. Vaskepumpe og pumpekylning				
Visuel kontrol af motor og ventilationsgitter				mindst 1 x årligt
Udskiftning af glideringstætning i følgende tankmoduler (ikke-installerede moduler overstreges) WTV (vasketank, forskylning) / PKSP (pumpekylning) / WT 3 (vasketank 3) / WT 2 (vasketank 2) / WT 1 (vasketank 1) / TD 1 (termodesinfektion 1) / TD 2 (termodesinfektion 2)				for hver 5000 h eller 2 år
3. Vasketanke, vaskesystemer og pumpekylning				
Funktionskontrol og visuel kontrol af vaskesystemer og holdere				mindst 1 x årligt
Visuel kontrol af gummipakning ved stigrør - vaskesystemer				mindst 1 x årligt
Udskiftning af gummipakning, stigrør – pumpekylning				mindst 1 x årligt
Rensning af luftpotte-indsats				mindst 1 x årligt
Visuel kontrol af afløbssi, gummipakning				mindst 1 x årligt
Visuel kontrol af sier, M-filtre				mindst 1 x årligt
Visuel kontrol af dørføringer, rullefjedre				mindst 1 x årligt
4. Tørring				
Visuel kontrol af motor og ventilationsgitter				mindst 1 x årligt
Rengøring af montererum for varmeregister, ventilatorhjul og ventilatorhjul-kabinet				mindst 1 x årligt
Rengøring af varmeveksler ved dampopvarmning				mindst 1 x årligt
Rengøring af luftdyser og ansugningsgitter				mindst 1 x årligt
5. Varmegenvinding / føring af udblæsningsluft				
Rengøring af blæser for udblæsningsluft og varmeveksler				mindst 1 x årligt
6. Friskvandsskyllesystem				
Visuel kontrol af dyser, skyllearme, låseanordning for skyllearme				mindst 1 x årligt
Udskiftning af gummipakning for stigrør – friskvandsskylning				mindst 1 x årligt
Modul for friskvandsskylning				
Visuel kontrol af netafbyder for pumpe, ventilationsgitter og tæthed				mindst 1 x årligt
Kontrol af min. og maks. for svømmerkontakt i netadskillelsesbeholder				mindst 1 x årligt
Kontrol af svømmerventil i netadskillelsesbeholder				mindst 1 x årligt
Rengøring af snavsfanger i modul for friskvandsskylning				mindst 1 x årligt
Visuel tæthedskontrol af doseringsanordning for afspændingsmiddel				mindst 1 x årligt
7. Installationsområde				
Rengøring af snavsfanger i vandtilførsel				mindst 1 x årligt
Visuel tæthedskontrol				mindst 1 x årligt
Transport				
Visuel kontrol af drivmotor og ventilationsgitter				mindst 1 x årligt
Visuel kontrol af transportbånds-splitter for fuldstændighed og let bevægelighed				mindst 1 x årligt

<u>Vedligeholdelsesarbejde</u>				KONTROLL	RENSET	UDSKIFTET	Krævet vedligeholdelsesin- terval
9. M-filter							
Visuel kontrol af tæthed og ansugning							mindst 1 x årligt
10. Omløbsledning fra PKSP (pumpeskylning) til WTV (vasketank, forskylning) / afløbsvand							
Tæthedskontrol af slangeforbindelse og tilslutninger							mindst 1 x årligt
11. Funktionskontrol af hele maskinen							
Kontrol af påfyldning og opvarmning til driftsklar tilstand							mindst 1 x årligt
15 min. testkørsel med M-Commander; kontrol af input/output-registrering							mindst 1 x årligt
Kontrol af endestopafbryder for service							mindst 1 x årligt
Visuel tæthedskontrol af hele maskinen							mindst 1 x årligt
Visuel kontrol af kabelføring under maskinen							mindst 1 x årligt
Kontrol af strømforbrug for alle elektriske opvarmninger (se strømskema)							mindst 1 x årligt
Funktionskontrol af ventilator i kontaktskab							mindst 1 x årligt
Kontrol af ventilator i udligningsåbningerne (f.eks. uafdækket maskinoverside)							mindst 1 x årligt
Funktionskontrol af ventilator i kontaktskab for friskvands-skyllemodul							mindst 1 x årligt
Funktionskontrol af motor for aftræksluft							mindst 1 x årligt
Funktionskontrol af magnetventil i omløbsledning							mindst 1 x årligt
Funktionskontrol af skyllearme i varmegenvinding							mindst 1 x årligt
12. Transportsystem							
Kontrol for fejlfri drift af transportbånd eller kurvetransport							mindst 1 x årligt
Kontrol af mekanisk overbelastningsafbryder							mindst 1 x årligt
13. Optioner							
Integreret anlæg med omvendt osmose (hvis forefindes)							
Visuel tæthedskontrol af hele systemet							mindst 1 x årligt
Udskiftning af forfilter, og udfyldning af separat kontrolrapport							mindst for hver 6 måneder
Damp-/varmtvandspumpeinstallation (hvis forefindes)							
Kontrol af ekspansionsbeholders fortryk i kold tilstand							mindst 1 x årligt
Udskiftning af glideringstætning i varmtvandspumpe							for hver 3000 h
Tæthedskontrol af installation							mindst 1 x årligt
Kontrol af systemtryk iht. standardværdi (manometerskilt)							mindst 1 x årligt
Air Cool (hvis forefindes)							
Visuel tæthedskontrol af vandkredsløb og pladevarmeveksler							mindst 1 x årligt
Kontrol af niveauregulerings luftdosering							mindst 1 x årligt
14. Vandkvalitet temperatur							
Påfyldnin g	°C	°dH	µS / cm				mindst 1 x årligt
PKSP (pumpeskylning):°C / WT 3 (vasketank 3):°C / WT 2 (vasketank 2):°C / WT 1 (vasketank 1):°C / TD 1 (termodesinfektion 1):°C / TD 2 (termodesinfektion 2):°C							
KSP 1:	°C	°dH	µS / cm	L/h			mindst 1 x årligt
KSP 2:	°C	°dH	µS / cm	L/h			mindst 1 x årligt
15. Image							
Udlæsning af image, og fremsendelse til MEIKO Offenburg!							mindst 1 x årligt

.....
Sted, dato:.....
autoriseret tekniker:



MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG

Englerstraße 3
77652 Offenburg
Germany
Tel. +49 (0)781/203-0
Fax +49 (0)781/203-1174
www.meiko.de
info@meiko.de

