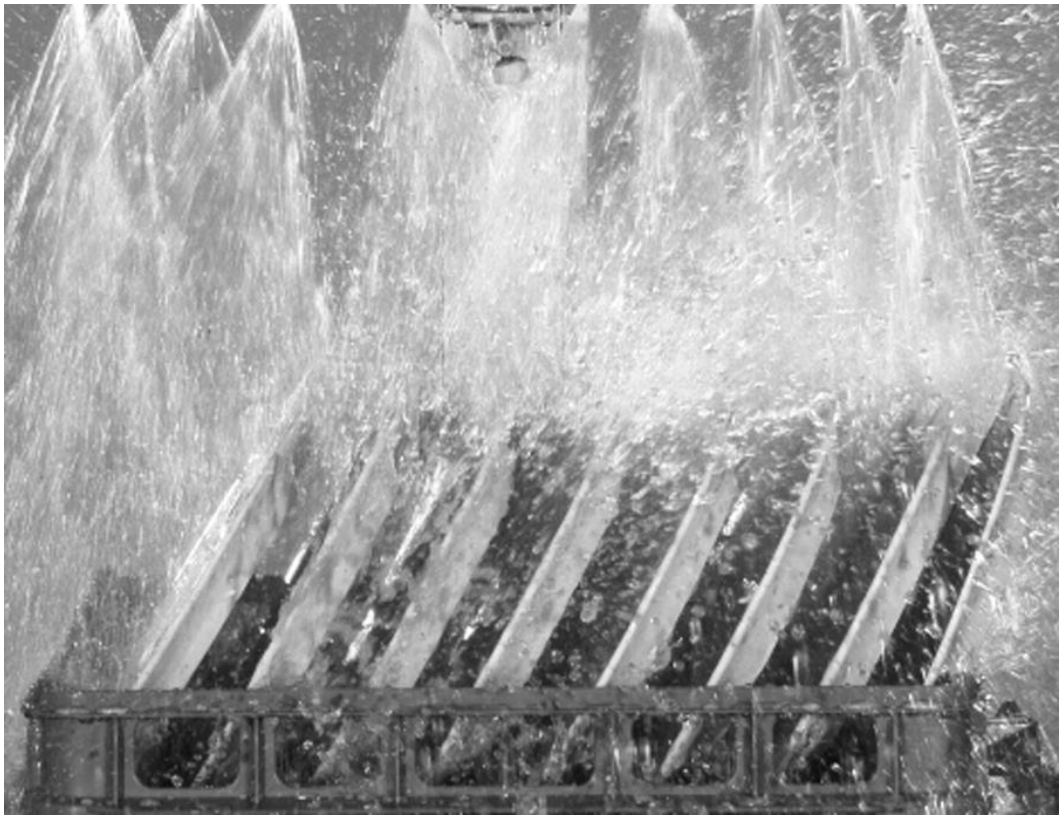
Betriebsanleitung

Gläserspülautomat

FV 28 G

"ORIGINAL-BETRIEBSANLEITUNG"



Änderungen in Ausführung und Konstruktion vorbehalten!

MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG, Englerstr. 3, D-77652 Offenburg, Tel.: 0781/203-0, Fax: 0781/203-1274

Inhaltsverzeichnis

		Seite
1	Einleitung und allgemeine Hinweise	3
1.1	Aufbewahrung	4
1.2	Name und Anschrift des Herstellers	4
1.3	Bezeichnung der Maschine	4
2	Erklärung der verwendeten Sicherheitssymbole	5
3	Bestimmungsgemäße Verwendung	5
4	CE-Konformitätserklärung	6
5	Allgemeine Sicherheitshinweise	7
5.1	Sorgfaltspflicht des Betreibers	7
5.2	Grundlegende Sicherheitsmaßnahmen	8
6	Anlieferung, Transport, Aufstellung und Montage	10
6.1	Anlieferung	10
6.2	Transport, Aufstellung und Montage	10
6.3	Betriebsvoraussetzung	10
6.4	Anforderungen an den elektrischen Anschluss	11
6.5	Anforderungen an den Frischwasseranschluss	12
6.6	Anforderungen an den Abwasseranschluss	12
6.7	Not-Ausschaltung	12
6.8	Chemie zum Betrieb des Spülautomaten	13
6.9	Hinweise zur Entsorgung von Verpackungsmaterial	13
7	Einstellung bei Erstinbetriebnahme durch den Servicetechniker	13
7.1	Inbetriebnahme	13
8	Spülen mit dem Spülautomaten	14
8.1	Bedientastatur	14
8.2	Vorbereitung zum Waschen und Spülen	15
8.3	Automatische Dosierung	15
8.4	Bedienung beim Waschen und Spülen	15
9	Besonderheiten der Elektroniksteuerung	16
9.1	Sanftanlauf	16
9.2	Temperaturabhängige Waschzeitverlängerung	16
9.3	Füllstandsüberwachung	16
10	Spülautomat außer Betrieb setzen	16
10.1	Automat ohne eingebaute Laugenpumpe	16
10.2	Automat mit eingebauter Laugenpumpe	16
11	Pflegearbeiten	17
11.1	Pflege, Allgemein	17
11.2	Reiniger nachfüllen	17
11.3	Klarspüler nachfüllen	17
11.4	Reinigung	18
11.5	Pflege der Edelstahloberfläche	18
11.6	Entkalkung	18
12	Grundlegende Hinweise zum Spülautomaten	19
12.1	Allgemeine Beschreibung des Spülautomaten	19
12.2	Geräuschemission	21
12.3	Daten über elektrische und hydraulische Ausrüstung	21
12.4	Maße, Technische Daten, Installationsangaben	21
13	Nicht-ionisierende Strahlung	22
14	Betriebsstörungen	22
15	Ausbildung des Personals	24
16	Wartung, Instandhaltung	25
16.1	Grundlegende Sicherheitsmaßnahmen bei Wartung	25
16.2	Dosiergeräte	25
16.3	Wartungsplan	26
17	Umweltgerechtes Verhalten, Entsorgung der Anlage	27
18	Dokumentation	27

Änderungen in Ausführung und Konstruktion vorbehalten!

MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG, Englerstr. 3, D-77652 Offenburg, Tel.: 0781/203-0, Fax: 0781/203-1274

1 Einleitung und allgemeine Hinweise

Verehrter Kunde,
über das Vertrauen, das Sie in unsere Produkte setzen, freuen wir uns sehr.Es ist uns ein großes Anliegen, dass Sie viel Freude, Arbeitserleichterung und hohen Nutzen an den Produkten der Firma MEIKO haben.

Wenn Sie die folgenden Hinweise genau beachten, wird Ihr Spülautomat stets zu Ihrer vollsten Zufriedenheit arbeiten und eine lange Lebensdauer besitzen.

Der Spülautomat wurde bei uns im Werk aufgestellt und einer genauen Überprüfung unterzogen. Dies gibt uns die Sicherheit und Ihnen die Gewähr, stets ein ausgereiftes Produkt zu erhalten.

Deshalb möchten wir Sie bitten, lesen Sie zuerst die vorliegende Betriebsanleitung genau durch. Eventuelle weitere dazugehörige Betriebsanleitungen von Zubehör und integrierten Fremdfabrikate müssen grundsätzlich beachtet werden!

Die hier vorliegende Betriebsanleitung macht den Betreiber dieser Anlage mit der Aufstellung, Arbeitsweise, Bedienung, den Sicherheitshinweisen und der Wartung vertraut.

Die Hinweise helfen Ihnen, die Anlage genau kennenzulernen und sie richtig zu benutzen. Außerdem können Sie sich evtl. Reparaturen und damit verbundenen Arbeitsausfall ersparen.
Bei Schäden, die durch Nichtbeachten der Betriebsanleitung entstehen, erlischt der Garantieanspruch. Für Folgeschäden, die daraus resultieren, übernehmen wir keine Haftung.

MEIKO arbeitet ständig an der Weiterentwicklung aller Typen.
Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass wir uns daher jederzeit Änderungen des Lieferumfanges in Form, Ausstattung und Technik vorbehalten müssen.
Aus den Angaben, Abbildungen und Beschreibungen dieser Betriebsanleitung können deshalb keine Ansprüche hergeleitet werden.

Sollten Sie weitere Informationen wünschen, oder sollten besondere Probleme auftreten, die in der Betriebsanleitung nicht ausführlich genug behandelt werden, können Sie die erforderliche Auskunft über die zuständige MEIKO - Niederlassung anfordern.

Außerdem weisen wir Sie darauf hin, dass der Inhalt der Anleitung nicht Teil einer früheren oder bestehenden Vereinbarung, Zusage oder eines Rechtsverhältnisses ist oder diese abändern soll.
Sämtliche Verpflichtungen von MEIKO ergeben sich aus dem jeweiligen Kaufvertrag, der auch die vollständige und allein gültige Gewährleistungsregelung enthält.
Diese vertragliche Gewährleistungsbestimmungen werden durch die Ausführungen der Anleitung weder erweitert noch beschränkt.

Diese gesamte technische Dokumentation erhalten Sie kostenlos.Weitere Exemplare sind gegen eine Schutzgebühr erhältlich.

Viel Freude und gutes Gelingen wünscht Ihnen die Firma MEIKO.

Änderungen in Ausführung und Konstruktion vorbehalten!
MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG, Englerstr. 3, D-77652 Offenburg, Tel.: 0781/203-0, Fax: 0781/203-1274

1.1 Aufbewahrung

Bewahren Sie die Betriebsanleitung immer an der Anlage auf!
Die Betriebsanleitung muss stets griffbereit sein!

1.2 Name und Anschrift des Herstellers

Wenden Sie sich bei Rückfragen, technischen Problemen usw. direkt an:

MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG
Englerstr. 3
D - 77652 OFFENBURG
Telefon 0781 / 203-0
Telefax 0781 / 203-1274 (Verkauf GK)
http://www.meiko.de
info@meiko.de

oder:

Name und Anschrift der MEIKO - Niederlassung, - Werksvertretung oder Händler

(Firmenstempel oder Anschrift eintragen)

1.3 Bezeichnung der Maschine

Bitte geben Sie unbedingt bei allen Rückfragen und / oder Ersatzteilbestellungen folgendes an:

Typ: _____

SN: _____

_____

Diese Informationen befinden sich auf dem Typenschild.

Änderungen in Ausführung und Konstruktion vorbehalten!
MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG, Englerstr. 3, D-77652 Offenburg, Tel.: 0781/203-0, Fax: 0781/203-1274

2 Erklärung der verwendeten Sicherheitssymbole

In der vorliegenden Betriebsanleitung werden die folgenden Sicherheitssymbole verwendet. Diese Symbole sollen den Leser vor allem auf den Text des nebenstehenden Sicherheitshinweises aufmerksam machen.

ACHTUNG!	Dieses Symbol weist darauf hin, dass Gefahren für Leben und Gesundheit von Personen bestehen.
GEFAHR!	Dieses Symbol weist darauf hin, dass Gefahren für Anlage, Material oder Umwelt bestehen.
	Dieses Symbol kennzeichnet Informationen, die zum besseren Verständnis der Anlagenabläufe beitragen..
	Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung!
	Warnung vor Handverletzung!
	Kein Spritzwasser: weist darauf hin, dass nicht mit einem Hochdruckreiniger gespritzt werden darf.
	Explosionsgefahr: weist auf mögliche Explosionsgefahr hin.
	Kein Trinkwasser: Das Wasser ist kein Trinkwasser! Gefährdung der Gesundheit bei Einnahme nicht auszuschließen.
	Verbrennungsgefahr: kennzeichnet mögliche Gefahren durch heiße Oberflächen oder Medien

3 Bestimmungsgemäße Verwendung

GEFAHR!

Der Gläserspülautomat FV 28 G ist nur für das Spülen von Essgeschirr, Essbesteck und Gläsern bestimmt.

Der Gläserspülautomat darf nur bestimmungsgemäß eingesetzt und benutzt werden. Eine andere Anwendung ist nicht gestattet. Das Spülgut muss für das Spülen in Spülautomaten geeignet sein.

Der Gläserspülautomat FV 28 G ist ein technisches Arbeitsmittel (und kein Verbrauchsprodukt im Sinne der Vorschriften - GPSG), das ausschließlich zur Verwendung bei der Arbeit bestimmt ist.

Änderungen in Ausführung und Konstruktion vorbehalten!

MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG, Englerstr. 3, D-77652 Offenburg, Tel.: 0781/203-0, Fax: 0781/203-1274

4 EG-Konformitätserklärung

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-vaisselle modèleLavastoviglie modello Lavavajillas modelo Modelo de lavavajillas Vaatwasmachine model	**FV 28 G** **FV 28 GiO** **FV 40.2** **FV 40.2 G** **FV 60.2** **FV 70.2**	**FV 130 B** **FV 250 B** **FV 130.2** **FV 250.2**	**DV 80 T** **DV 80.2** **DV 125.2**	**DV 120.2** **DV 200.2** **DV 200.2 PW** **DV 270 B** **DV 270.2**	**EcoStar 430 F** **EcoStar 530 F-M** **EcoStar 545 D-M**	**OR 50 H** **GK 60**

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, nationa 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)

CE

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

Änderungen in Ausführung und Konstruktion vorbehalten!
MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG, Englerstr. 3, D-77652 Offenburg, Tel.: 0781/203-0, Fax: 0781/203-1274

5 Allgemeine Sicherheitshinweise

5.1 Sorgfaltspflicht des Betreibers

Der Spülautomat wurde unter Berücksichtigung einer Risiko und Gefahrenanalyse und nach sorgfältiger Auswahl der einzuhaltenden harmonisierten Normen, sowie weiterer technischer Spezifikationen konstruiert und gebaut. Sie entspricht damit dem Stand der Technik und gewährleistet ein Höchstmaß an Sicherheit.
Diese Sicherheit kann in der betrieblichen Praxis jedoch nur dann erreicht werden, wenn alle dafür erforderlichen Maßnahmen getroffen werden. Es unterliegt der Sorgfaltspflicht des Betreibers des Automaten, diese Maßnahmen zu planen und ihre Ausführung zu kontrollieren.

Maßnahmen zum sicheren Betrieb des Automaten:

<u>Der Betreiber muss insbesondere sicherstellen, dass ...</u>

... der Spülautomat nur bestimmungsgemäß verwendet wird.
Bei anderweitiger Benutzung oder Bedienung können Schäden oder Gefahren entstehen, für die wir keine Haftung übernehmen (vgl. hierzu das Kapitel „Bestimmungsgemäße Verwendung“).

... zur Aufrechterhaltung der Funktions- und Sicherheitsgewährleistung im Bedarfsfall nur Originalteile des Herstellers verwendet werden.
Der Benutzer verliert alle evtl. bestehenden Ansprüche, wenn er das Gerät mit anderen als den Originalersatzteilen verändert.

... nur dafür ausreichend qualifiziertes und autorisiertes Personal den Automaten bedient, wartet und repariert.

... dieses Personal regelmäßig in allen zutreffenden Fragen von Arbeitssicherheit und Umweltschutz unterwiesen wird, sowie die Betriebsanleitung und insbesondere die darin enthaltenen Sicherheitshinweise kennt.

... der Spülautomat nur in einwandfreiem, funktionstüchtigen Zustand betrieben wird, alle Schutzeinrichtungen und Verkleidbleche montiert sind und besonders die Sicherheits- und Schalteinrichtungen regelmäßig auf ihre Funktionstüchtigkeit überprüft werden.

... Automaten, die von hinten zugänglich sind, nur mit Rückwandverkleidung betrieben werden dürfen.

... erforderliche persönliche Schutzausrüstungen für Wartungs- und Reparaturpersonal zur Verfügung stehen und getragen werden.

..... bei allen regelmäßigen Wartungen alle Sicherheitseinrichtungen des Gerätes / Anlage einer Funktionsprüfung unterzogen werden.

... die Betriebsanleitung stets in einem leserlichen Zustand und vollständig am Einsatzort der Anlage zur Verfügung steht.

... turnusmäßige Überprüfungen an Zuliefererteilen ausgeführt werden. Genauere Informationen befinden sich, wenn notwendig, in den entsprechenden Betriebsanleitungen.

Nach der Montage, Inbetriebnahme und Übergabe des Spülautomaten an den Kunden/Betreiber dürfen keine Veränderungen vorgenommen werden (z. B.: Elektro- oder Standort). Veränderungen des Spülautomaten, insbesondere technische Veränderungen ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers und durch nicht autorisierte Personen haben den vollständigen Verlust des Garantieanspruchs zur Folge und setzen die Produkthaftung außer Kraft.

Änderungen in Ausführung und Konstruktion vorbehalten!
MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG, Englerstr. 3, D-77652 Offenburg, Tel.: 0781/203-0, Fax: 0781/203-1274

ACHTUNG!

... gemäß den Normen DIN 10511,10512 und 10522 Energieoptimierungsanlagen nicht zur Verringerung der notwendigen Betriebstemperaturen führen dürfen. Setzen Sie als Kunde trotzdem Energieoptimierungsanlagen ein, so obliegt die mögliche Verschlechterung des Waschergebnisses und der Hygienesituation Ihrer Verantwortung.

5.2 Grundlegende Sicherheitsmaßnahmen

ACHTUNG!

Von dem gelieferten Spülautomaten können Gefahren ausgehen, wenn dieser unsachgemäß oder zu nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch eingesetzt wird.

Durch spannungsführende, bewegte oder rotierende Teile kann Gefahr für Leib und Leben des Benutzers undmaterieller Schaden entstehen.

ACHTUNG!

Der Spülautomat darf nur durch ausreichend qualifiziertes, vom Betreiber eingewiesenes und auf die Gefahren- und Sicherheitshinweise unterrichtetes Personal bedient werden.Qualifiziertes Personal im Sinne dieser Betriebsanleitung sind Personen, die:

- älter als 14 Jahre sind,
- auf Grund ihrer Ausbildung, Erfahrung und Unterweisung sowie ihrer Kenntnisse über einschlägige Normen, Bestimmungen, Unfallverhütungsvorschriften und Betriebsverhältnisse von dem für die Sicherheit der Anlage Verantwortlichen berechtigt worden sind, die jeweilig erforderlichen Tätigkeiten auszuführen und dabei mögliche Gefahren kennen und vermeiden,
- Kenntnisse über Erste-Hilfe-Maßnahmen und die örtlichen Rettungseinrichtungen haben,
- die Sicherheitshinweise gelesen haben und beachten,
- die Betriebsanleitung (bzw. den für die auszuführenden Arbeiten entsprechende Teil) gelesen haben und beachten.

Der Automat arbeitet mit Heißwasser. (Temperatur der Waschflotte = 58-60 C, bei Desinfektionsautomaten bis 74 °C). Vermeiden Sie jegliche Berührung mit dem Spülwasser. Verbrühungsgefahr! Auch das Waschgut und die mit dem Waschwasser in Berührung kommenden Blechteile haben diese Temperatur. Entsprechende Vorsichtsmaßnahmen sind zu treffen.Beachten Sie die Hinweisschilder am Spülautomaten.

Warnung !

Beim Betrieb elektrischer Geräte stehen zwangsläufig bestimmte Teile dieser Geräte unter gefährlicher Spannung.
Bevor die Verkleidbleche des Automaten oder ein elektrisches Betriebsmittel geöffnet werden, ist der gesamte Automat unbedingt über die bauseitige Netztrennvorrichtung spannungsfrei zu schalten und mit geeigneten Maßnahmen gegen Wiedereinschalten zu sichern.
Arbeiten und Störungsbehebungen am elektrischen Teil des Automaten dürfen nur von Fachkräften durchgeführt werden. Die Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten.
Der Automat darf erst nach Anbringen **aller Verkleidbleche** vom Betreiber wieder in Betrieb genommen werden!

Der Spülautomat darf **nicht** mit dem Wasserschlauch oder dem Hochdruckreiniger abgespritzt werden.

ACHTUNG!

Der Spülautomat darf nur unter Aufsicht des eingewiesenen Personals betrieben werden.

Das Wasser im Spülraum ist kein Trinkwasser und darf nicht für die Nahrungszubereitung verwendet werden!

ACHTUNG!

Bei Unklarheiten bezüglich der Bedienung, darf der Spülautomat nicht benutzt werden.

Änderungen in Ausführung und Konstruktion vorbehalten!
MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG, Englerstr. 3, D-77652 Offenburg, Tel.: 0781/203-0, Fax: 0781/203-1274

Zugabe von Lösungsmittel und anderen leicht entzündlichen Substanzen in den Spülraum unterlassen, da in diesem Falle Explosionsgefahr besteht.

Der Automat soll nicht als Einleitung für anderes Brauchwasser in das bauseitige Abwassernetz missbraucht werden.

Stahlschwämme dürfen weder zur Vorreinigung noch zur Reinigung des Waschguts eingesetzt werden.

Kein Waschgut aus Metall im Spülautomaten waschen, das nicht aus rostfreiem Chrom-Nickel-Stahl ist.

Der Eintrag von Metallteilchen (insbesondere Eisen, Weißblech, Kupfer) ist zuverlässig zu verhindern.

Der Automat soll nicht zur Einleitung für anderes Brauchwasser in das Abwassernetz dienen (Achtung: Korrosions- und Verstopfungsrisiko).

Für die Reinigung von Edelstahloberflächen sind nur geeignete Produkte einzusetzen. Diese dürfen den Werkstoff nicht angreifen, keine Beläge bilden und keine Verfärbungen verursachen.

Die Tür darf während des Programmablaufes nur vorsichtig geöffnet werden, da ansonsten die Gefahr des Herausspritzens von Waschwasser besteht.

Nach Entleeren des Tanks kann die Tankheizung noch erhöhte Temperatur haben. Dadurch kann die Gefahr von Verbrennungen beim manuellen Reinigen des Automaten entstehen!

Es dürfen nur für gewerbliche Spülautomaten geeignete Reiniger und Klarspüler eingesetzt werden.

Informieren Sie sich bitte bei den Anbietern dieser Produkte.

Reiniger und Klarspüler können gesundheitsgefährdend sein.

Die Gefahrenhinweise der Hersteller auf den Originalgebinden sowie in den Sicherheitsdatenblättern sind zu beachten.

Bei Betriebsende ist der Spülautomat mit der bauseitigen Netztrennvorrichtung spannungsfrei zu schalten.
Für Zusatzgeräte wie z.B.: Wasseraufbereitungsanlagen ist die zugehörige Betriebsanleitung zu beachten.

FÜR SCHÄDEN, DIE DURCH NICHTBEACHTUNG UND NICHTEINHALTUNG DIESER SICHERHEITS-HINWEISE ENTSTEHEN, ÜBERNEHMEN WIR KEINE HAFTUNG**!!!**

5.2.1 Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung

Reparaturarbeiten und Störungsbehebungen an elektrischen Ausrüstungen des Automaten dürfen nur von einer ausgebildeten Elektrofachkraft ausgeführt werden!

Elektrische Ausrüstungen sind regelmäßig zu überprüfen! Lose Verbindungen sind wieder zu befestigen! Beschädigte Leitungen/Kabel sind sofort auszutauschen!

Änderungen in Ausführung und Konstruktion vorbehalten!
MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG, Englerstr. 3, D-77652 Offenburg, Tel.: 0781/203-0, Fax: 0781/203-1274

6 Anlieferung, Transport, Aufstellung und Montage

6.1 Anlieferung

Kontrollieren Sie unmittelbar nach dem Empfang, die Vollständigkeit der Lieferung durch einen Vergleich mit der MEIKO - Auftragsbestätigung und/oder dem Lieferschein.

Reklamieren Sie fehlende Teile ggf. sofort bei der anliefernden Spedition und verständigen Sie die Fa. MEIKO.

Überprüfen Sie die gesamte Lieferung auf Transportschäden.

Bei jedem Verdacht auf Transportschäden ist sofort die Spedition, die Fa. MEIKO schriftlich zu unterrichten, und der Fa. MEIKO ein Foto von den beschädigten Teilen zu schicken.

ACHTUNG!

Beschädigte Automaten dürfen keinesfalls in Betrieb genommen werden.

6.2 Transport, Aufstellung und Montage

Um Schäden oder lebensgefährliche Verletzungen beim Transport der Anlage zu vermeiden, sind folgende Punkte unbedingt zu beachten:

ACHTUNG!

- Transportarbeiten dürfen nur von dafür qualifizierten Personen unter Beachtung der Sicherheitshinweise durchgeführt werden.
- Etwaige Transporthinweise auf der Verpackung beachten.
- Transport sorgsam durchführen.
- Spülautomat auspacken.

Für den sicheren Transport sind die Anlagenteile mit einem speziellen Vierkantholzrahmen unterbaut.
Der Spülautomat ist grundsätzlich mit dem Verpackungsholz zu transportieren. Die Verpackung ist so konstruiert, dass ein sicherer und gefahrloser Transport mit einem Hubwagen möglich ist.

Das beiliegende Maßblatt gibt die Anschluss- und Verbrauchswerte des Spülautomaten an.

ACHTUNG!

Aus dem Türbereich des Automaten können geringe Mengen Dampf entweichen. Deshalb müssen Möbel, die an den Türbereich angrenzen, gegen Aufquellen geschützt sein.

Für die Aufstellung des Automaten steht Ihnen auf Anfrage ein Monteur der zuständigen Vertretung zur Verfügung. Dieser stellt den Automaten am vorgesehenen Platz auf und schließt gegebenenfalls die Tische an.

Vorgehen bei der Aufstellung des Spülautomaten:

- Mit einer Wasserwaage die Gesamtanlage in Längs- und Querrichtung ausrichten.
- Eventuelle Fußbodenunebenheiten durch verstellen der Fußstollen ausgleichen.
- Die Tischanschlüsse mit waschmittelbeständigem Dichtungsmittel (z.B. Silikon) abdichten.
- Es ist möglich, die Stellschrauben mit den beigelegten Rändelknöpfen zu versehen, um Kratzspuren auf dem Fußboden zu vermeiden.

6.3 Betriebsvoraussetzung

Es wird vorausgesetzt, dass Anlagenplanung, Montage, Installations-, Inbetriebnahme-, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten von ausreichend unterwiesenem Personal vorgenommen und diese Arbeiten durch verantwortliche Fachkräfte geprüft werden. Die Angaben auf dem Typenschild des Automaten müssen mit dem Maßblatt und den bauseitigen Anschlussbedingungen übereinstimmen.

Kundenseitige Voraussetzungen:

Änderungen in Ausführung und Konstruktion vorbehalten!
MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG, Englerstr. 3, D-77652 Offenburg, Tel.: 0781/203-0, Fax: 0781/203-1274

- frostfreier Lager- und Aufstellungsort
- Elektroanschluss gemäß Maßblatt
- Frischwasseranschluss gemäß Maßblatt
- Abwasseranschluss gemäß Maßblatt
- im Arbeitsbereich um den Spülautomaten sind rutschhemmende Bodenbeläge vorzusehen

6.3.1 Anforderungen an den Aufstellort

- Durchgehende Frostfreiheit des Lager- und Aufstellortes sicherstellen.

Der Automat ist nur im Lieferzustand bzw. nach kompletter Entleerung frostfest. Die Aufstellung des Automaten bei Umgebungstemperaturen unter dem Gefrierpunkt kann Schäden an wasserführenden Bauteilen (Pumpe, Magnetventil, Boiler usw.) verursachen.

6.4 Anforderungen an den elektrischen Anschluss

Arbeiten am elektrischen Teil des Automaten dürfen nur von Fachkräften durchgeführt werden.

Für den Anschluss sind folgende Punkte kundenseitig zu gewährleisten:

- Richtige Spannung und Stromart bereitstellen.
- Netzzuleitung vorschriftsmäßig absichern und mit einer Netztrennvorrichtung in der festverlegten elektrischen Installation versehen.
- Automat muss an den Potentialausgleich angeschlossen werden !
- Bei nicht geerdetem Neutralleiter (N) an Drehstrom eine 4-polige (bei Wechselstrom eine 2-polige) Netztrennvorrichtung vorsehen.
- Bei Anschluss an Drehstrom eine 5-polige Netzanschlussklemmleiste (L1, L2, L3, N, PE) verwenden.
- Stromnetz ohne Neutralleiter (N): Bei Anschluss an Drehstrom eine 4-polige Netzanschlussklemmleiste (L1, L2, L3, PE) verwenden.
- Farben der Adern: stromführende Leiter L1 = schwarz/1, L2 = braun/2, L3 = grau/3, Neutralleiter N = blau/4, Schutzleiter PE = grün-gelb

Schutzmaßnahmen sowie der Anschluss des Potentialausgleichs sind nach den gültigen Normen und den Bedingungen der örtlichen Energieversorgungsunternehmen ausführen.

Die Produkte sind für den Elektrofestanschluss an das bauseitige Versorgungsnetz vorgesehen und werden dementsprechend geprüft auf dem Markt bereitgestellt. Jede andere Form des Elektroanschlusses ist durch eine konzessionierte Elektrofachkraft herzustellen.

Keine zusätzlichen Verbraucher gemeinsam mit dem Spülautomaten absichern.

- Alle Leiterbefestigungsschrauben vor Inbetriebnahme nachziehen.

Der Schaltplan befindet sich hinter der Frontblende des Spülautomaten. Der beiliegende Schaltplan muss im Automaten verbleiben.

Änderungen in Ausführung und Konstruktion vorbehalten!
MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG, Englerstr. 3, D-77652 Offenburg, Tel.: 0781/203-0, Fax: 0781/203-1274

6.5 Anforderungen an den Frischwasseranschluss

Der Automat ist DVGW-konform ausgeführt und benötigt keine weitere Sicherungseinrichtung im Wasserzulauf.

- Frischwasseranschlüsse nach EN 1717 bzw. den örtlichen Vorschriften entsprechend ausführen.

Der Mindestfließdruck des Frischwasserzulaufs muss 2,5 bar vor dem Magnetventil betragen.Der Maximaldruck darf 5 bar nicht überschreiten.

- Ist der Mindestfließdruck nicht gegeben, Druck mit einer Drucksteigerungspumpe erhöhen, bzw. bei Überschreiten des Maximaldrucks diesen mit einem Druckminderer begrenzen.
- Gewährleisten, dass kein Eintrag von Fremdeisen über das Frischwassernetz erfolgt. Gleiches gilt auch für den Eintrag anderer Metallteilchen, wie beispielsweise Kupferspäne. Entsprechende Angaben sind auf dem Montageplan vermerkt. Dazu sind geeignete Maßnahmen zu treffen.
- Zum Schutz des Magnetventils einen Schmutzfänger in den Frischwasserzulauf einsetzen.

6.6 Anforderungen an den Abwasseranschluss

- In der Abwasserleitung ist ein Geruchsverschluss installiert (Hinweise zum Anschluss aus dem Montageplan / Maßblatt entnehmen).
- Der Ablaufschlauch muss bauseits an die Abwasserleitung angeschlossen werden.
- Der Automat soll nicht zur Einleitung für anderes Brauchwasser in das Abwassernetz dienen. In diesem Zusammenhang wird ausdrücklich auf das Korrosions- und Verstopfungsrisiko hingewiesen.
- Ggf. in Abhängigkeit vom Einsatz des Spülautomaten einen Fettabscheider vorsehen.

Bei der Erstinbetriebnahme des Automaten ist zu gewährleisten, dass der Boiler mit Wasser gefüllt ist. Gleiches gilt auch bei anderweitiger Boilerentleerung.

Dazu ist die Wasserzuleitung zu öffnen und eine Programmvorwahltaste zu betätigen.

Wenn Wasser aus den Klarspüldüsen austritt, kann der Boilerthermostat auf die erforderliche Klarspültemperatur eingestellt werden.

6.7 Not-Ausschaltung

- Spülautomat mit der bauseitigen Netztrennvorrichtung spannungsfrei schalten.

Änderungen in Ausführung und Konstruktion vorbehalten!
MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG, Englerstr. 3, D-77652 Offenburg, Tel.: 0781/203-0, Fax: 0781/203-1274

6.8 Chemie zum Betrieb des Spülautomaten

ACHTUNG!

Es dürfen nur alkalische Reiniger und saure Klarspüler, die für den Einsatz in gewerblichen Spülautomaten geeignet sind, verwendet werden. Auskünfte hierzu geben die Anbieter dieser Produkte.

MEIKO empfiehlt Marken-Reinigungsprodukte namhafter Hersteller. Eine hervorragende Wahl sind MEIKO LON - Reinigungs- und Hygieneprodukte.

Bei Verwendung ungeeigneter Produkte kann die Lebensdauer der Dosiergeräte erheblich verkürzt werden.

Die Dosiervorschriften der Hersteller sind unbedingt zu beachten.

Reiniger und Klarspüler können bei nicht bestimmungsgemäßer Anwendung gesundheitsschädlich sein. Die Angaben der Hersteller auf den Originalgebinden sowie in den Sicherheitsdatenblättern sind zu beachten.

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

Bei Verwendung von Entkalkungsmitteln sind unbedingt die Herstellerhinweise zur Handhabung und zur Sicherheit zu beachten. Nach der Anwendung muss das Produkt rückstandsfrei aus dem Automaten entfernt werden, da auch Reste davon Kunststoffteile und Dichtungsmaterialien zerstören können.

Einstellung der Chemie

Die richtige Einstellung der Reinigermenge, sowie der Klarspülermenge ist abhängig vom eingesetzten Produkt. Der entsprechende Chemielieferant kann die richtige Dosierung einstellen.

6.9 Hinweise zur Entsorgung von Verpackungsmaterial

- Der Vierkantholzrahmen, besteht aus unbehandeltem Holz. Spezielle länderspezifische Einfuhrrichtlinien können auch gegen Schädlinge behandeltes Holz vorschreiben.
- Die Plastikfolie, (PE - Folie); kann recycelt werden.
- Die Kartonage, als Kantenschutz, kann ebenso recycelt werden.
- Das Verpackungsband, aus Bandstahl, kann mit dem Stahlschrott recycelt werden.
- Das Verpackungsband, aus Kunststoff (PP), kann recycelt werden.

7 Einstellung bei Erstinbetriebnahme durch den Servicetechniker

7.1 Inbetriebnahme

Um Anlagenschäden oder lebensgefährliche Verletzungen bei der Inbetriebnahme des Automaten zu vermeiden, sind folgende Punkte unbedingt zu beachten:
Notwendige Erstüberprüfungen an Zuliefererteilen sind auszuführen. Genauere Informationen befinden sich, wenn notwendig, in den entsprechenden Betriebsanleitungen.

ACHTUNG!

- Die Inbetriebnahme des Spülautomaten darf nur von dafür qualifizierten Personen unter Beachtung der Sicherheitshinweise durchgeführt werden.
- Überprüfen Sie vor dem ersten Start, ob alle Werkzeuge und Fremdteile aus dem Automaten entfernt wurden.
- Überprüfen Sie, dass ausgelaufene Flüssigkeit entfernt wurden.
- Aktivieren Sie alle Sicherheitseinrichtungen vor der Inbetriebnahme.
- Kontrollieren Sie alle Schraubverbindungen auf festen Sitz.
- Lesen Sie auch das Kapitel "Allgemeine Sicherheitshinweise".
- Die Unterweisung und Inbetriebnahme wird durch von Meiko geschulte Monteure durchgeführt. Erst nach der Unterweisung darf die Anlage vom Betreiber benutzt werden.

Änderungen in Ausführung und Konstruktion vorbehalten!
MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG, Englerstr. 3, D-77652 Offenburg, Tel.: 0781/203-0, Fax: 0781/203-1274

8 Spülen mit dem Spülautomaten

Der Spülautomat darf ohne genaue Kenntnis der Betriebsanleitung nicht benutzt werden. Mögliche Folgen durch Fehlbedienung können Personenschäden und Sachschäden sein.

8.1 Bedientastatur

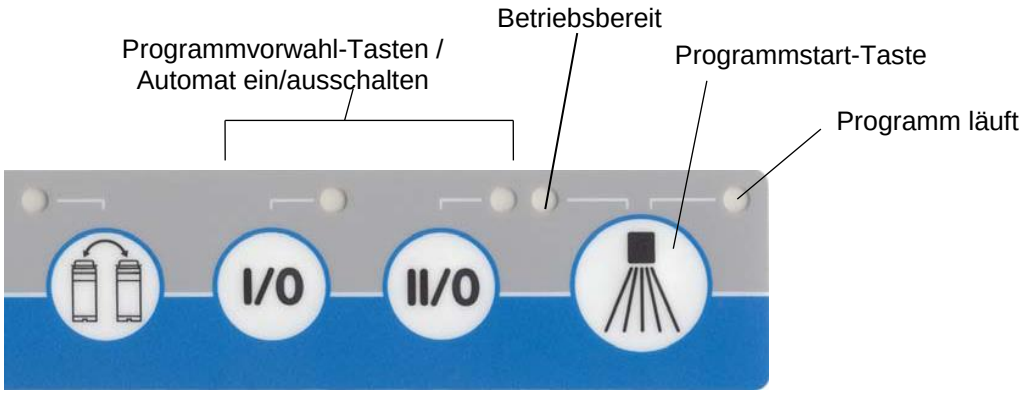


Abbildung 1; Bedientastatur

Taste/Anzeige	Bedeutung
	Kurzprogramm für leicht verschmutztes Geschirr füllen / heizen außer Betrieb setzen
	Normalprogramm füllen / heizen außer Betrieb setzen
	Programmstart/Selbstreinigungsprogramm / Tank entleeren (Laugenpumpe)
	Option: Erschöpfungszustand bei Verwendung von Voll-/ Teilentsalzungspatronen (Patronenwechsel erforderlich)

Tabelle 1; Zuordnung Programmtasten/Spülgut

Änderungen in Ausführung und Konstruktion vorbehalten!
MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG, Englerstr. 3, D-77652 Offenburg, Tel.: 0781/203-0, Fax: 0781/203-1274

8.2 Vorbereitung zum Waschen und Spülen

Führen Sie nachfolgend beschriebene Vorbereitungsarbeiten bei jeder Inbetriebnahme durch.

- Tür öffnen.Sieb und Standrohr einsetzen.
- Tür schließen.

Achtung! Quetschgefahr!
Tür mit beiden Händen schließen!

- Automat durch Drücken der Programmvorwahl-Taste I oder II einschalten.

Während der Füllung und Aufheizphase leuchtet die gelbe Leuchte über der gedrückten Programmvorwahl-Taste. Wenn zusätzlich die grüne Leuchte aufleuchtet, ist der Automat betriebsbereit.

Die Zeit zur Herstellung der Betriebsbereitschaft ist abhängig von der Temperatur des zufließenden Wassers und der installierten Boiler- bzw. Tankheizleistung.

Bei Kaltwasseranschluss dauert es ca. 20 Minuten.

8.3 Automatische Dosierung

Der benötigte Reiniger und Klarspüler wird von automatisch gesteuerten Dosiergeräten aus den Vorratsbehältern in den Tank bzw. in den Boiler gefördert. Diese werden bei Inbetriebnahme vom Monteur entsprechend dem Waschgut, der Wasserqualität und den eingesetzten Chemie-Produkten eingestellt.

Bei Verwendung ungeeigneter Produkte wird die Lebensdauer der Dosiergeräte erheblich verkürzt.

Wir empfehlen deshalb, dass der pH-Wert bei Reiniger größer als 7 und bei Klarspüler zwischen 7 und 2 liegen sollte.

8.4 Bedienung beim Waschen und Spülen

Beim Einsetzen des Waschgutes in die Körbe sind einige grundsätzliche Dinge zu beachten:

- Alle Hohlgefäße immer mit der **Öffnung nach unten** einsetzen. Andernfalls läuft das Wasser nicht aus dem Waschgut ab und macht die Glanztrocknung unmöglich.
- Teller stets **geneigt** in den Korb stellen. Die Innenflächen zeigen dabei nach oben.
- Bei Benutzung von Besteckköchern die Besteckteile immer mit den Handgriffen nach unten einordnen.
- In jedem Köcher Löffel, Messer und Gabeln möglichst **gemischt** hineinstellen, da sich gleichartige Besteckteile eng aneinander legen könnten.
- Besteckteile **nicht gedrängt** in die einzelnen Köcher einsetzen.
- Geschirrteile im Korb **nicht aufeinanderlegen**. Der direkte Zutritt der Waschlauge würde erschwert und die Waschzeiten müssten unnötig lang gewählt werden. Wirtschaftlicher ist kürzeres Waschen mit nicht überfüllten Körben.

8.4.1 Waschgang starten

Programmstart-Taste

- Waschgut in den Korb einsetzen.
- Korb in den Automaten einführen und korrekt im Korbträger zentrieren.
- Tür schließen.
- Programmstart-Taste drücken.

Der Automat wäscht und spült selbsttätig und schaltet das Waschprogramm nach Beendigung ab. Der Programmablauf wird durch die gelbe Leuchte „Programm läuft“ angezeigt.

Änderungen in Ausführung und Konstruktion vorbehalten!
MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG, Englerstr. 3, D-77652 Offenburg, Tel.: 0781/203-0, Fax: 0781/203-1274

Die Waschzeit kann von der eingestellten Programmlaufzeit abweichen, wenn die Boilerheizleistung nicht ausreicht, das zufließende Frischwasser innerhalb der Programmlaufzeit auf die eingestellte Boilertemperatur zu erhitzen. In diesem Falle wird die automatische Waschzeitverlängerung aktiviert.

8.4.2 Waschgut entnehmen

- Nach Erlöschen der Leuchte „Programm läuft“ Tür öffnen und Korb herausnehmen.

Das Programm lässt sich nun beliebig oft wiederholen.

9 Besonderheiten der Elektroniksteuerung

9.1 Sanftanlauf

Beim Anlaufen der Umwälzpumpe wird die Drehzahl langsam und kontinuierlich erhöht, um das Waschgut schonend zu behandeln.

9.2 Temperaturabhängige Waschzeitverlängerung

Werden im Kurzprogramm mehrere Waschzyklen direkt nacheinander gestartet, so ist die Boilerheizung nicht in der Lage, die notwendige Nachspültemperatur im Boiler zu erreichen. In diesem Falle wird der Waschvorgang so lange fortgeführt, bis die eingestellte Temperatur im Boiler tatsächlich erreicht ist. Danach läuft das Programm normal weiter.
Bei einem Defekt der Boilerheizung verlängert sich die Programmlaufzeit um max. 5 Minuten. Danach läuft das Programm mit verminderter Nachspültemperatur zu Ende.

9.3 Füllstandsüberwachung

Wird bei geöffnetem Ablauf die Tankfüllung eingeschaltet, so wird das Magnetventil nach 2 Minuten automatisch geschlossen.

10 Spülautomat außer Betrieb setzen

- Aus-Taste drücken. Wenn keine Leuchte mehr leuchtet, ist der Automat ausgeschaltet.
- Standrohr ziehen.

10.1 Automat ohne eingebaute Laugenpumpe

Nach Ablassen des Tankwassers wird durch Betätigung der Programmstart-Taste der Tankraum mit heißem Frischwasser ausgespritzt. Die Tür muss geschlossen bleiben.

10.2 Automat mit eingebauter Laugenpumpe

Zum Leeren des Tanks die Programmstart-Taste drücken.

Nach dem Abpumpen des Tankwassers wird der Tankraum mit heißem Frischwasser ausgespritzt. Die Tür muss geschlossen bleiben. Die Laugenpumpe stellt automatisch ab.

Änderungen in Ausführung und Konstruktion vorbehalten!
MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG, Englerstr. 3, D-77652 Offenburg, Tel.: 0781/203-0, Fax: 0781/203-1274

11 Pflegearbeiten

11.1 Pflege, Allgemein

Der Programmautomat ist für einen minimierten Reinigungs-, Pflege- und Wartungsaufwand konzipiert.

Für eine zuverlässige, sichere und dauerhafte Funktion des Spülautomaten sowie im Interesse der Hygiene und Reinlichkeit ist dennoch eine fachgerechte Pflege und Instandhaltung erforderlich.

Zur Vereinfachung des Aufwandes kann mit dem Hersteller oder dessen Vertretung ein Wartungsvertrag abgeschlossen werden.

ACHTUNG!

Nicht fachgerechte Eingriffe, die Verwendung nicht zugelassener Teile und Reparaturarbeiten durch unqualifiziertes Personal gefährden Bedienpersonal und Gerät und führen zum Erlöschen der Gewährleistung des Herstellers.

11.2 Reiniger nachfüllen

Prinzipiell werden zwei Arten von Reinigervorratsgebinden unterschieden:

Eingebauter Vorratsbehälter

Der Vorratsbehälter ist weiß durchscheinend und befindet sich in der Frontblende im unteren Teil des Spülautomaten. Nach Herausklappen des Behälters lässt sich der Deckel öffnen.

- Füllen Sie den mit der Beschriftung „Reiniger“ gekennzeichneten Vorratsbehälter ggf. auf.

Externes Vorratsgebinde

Der Behälter befindet sich in unmittelbarer Umgebung des Spülautomaten.

- Prüfen Sie den Füllstand des Gebindes und tauschen Sie den Behälter ggf. gegen einen neuen vollen aus.

ACHTUNG!

Es dürfen nur nichtschäumende alkalische Reiniger (pH > 7), die für gewerbliche Geschirrspülautomaten zulässig sind, verwendet werden.

Das Reinigerdosiergerät ist bei Verdacht eines Defekts auf Funktion zu kontrollieren. Sichtprüfung!

11.3 Klarspüler nachfüllen

Prinzipiell werden zwei Arten von Klarspülervorratsgebinden unterschieden:

Eingebauter Vorratsbehälter

Der Vorratsbehälter ist blau durchscheinend und befindet sich in der Frontblende im unteren Teil des Spülautomaten. Nach Herausklappen des Behälters lässt sich der Deckel öffnen.

- Füllen Sie den mit der Beschriftung „Klarspüler“ gekennzeichneten Vorratsbehälter ggf. auf.

Externes Vorratsgebinde

Der Behälter befindet sich in unmittelbarer Umgebung des Spülautomaten.

- Prüfen Sie den Füllstand und tauschen Sie den Behälter ggf. gegen einen neuen vollen aus.

ACHTUNG!

Es dürfen nur nichtschäumende saure Klarspüler (pH < 7), die für gewerbliche Geschirrspülautomaten zulässig sind, verwendet werden.Das Klarspülerdosiergerät ist bei Verdacht eines Defekts auf Funktion zu kontrollieren. Sichtprüfung!

Änderungen in Ausführung und Konstruktion vorbehalten!
MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG, Englerstr. 3, D-77652 Offenburg, Tel.: 0781/203-0, Fax: 0781/203-1274

11.4 Reinigung

Nach der Tankentleerung wie folgt vorgehen:

- Keine schäumenden Handspülmittel zur Vorreinigung im Bereich des Spülautomaten verwenden. Schaum führt im Spülautomaten zu Funktionsstörungen und zu einem schlechten Spülergebnis.
- Speiserückstände, die an Tank, Tankheizkörper und Sieben haften, mit einer Bürste entfernen.
- Waschdüsen täglich säubern.
- Klarspüldüsen wöchentlich auf ihre Sauberkeit hin kontrollieren und ggf. unter fließendem Wasser reinigen.

Die Drallplättchen sind mit den Zapfen entgegen der Strömungsrichtung einzusetzen.

11.4.1 Sicherheitshinweise für die Reinigung

ACHTUNG!

Nach Entleeren des Tanks kann die Tankheizung noch erhöhte Temperatur haben. Dadurch kann die Gefahr von Verbrennungen beim manuellen Reinigen des Automaten entstehen!

ACHTUNG!

Automat, Schaltschrank und andere elektrotechnische Bauteile dürfen nicht mit dem Wasserschlauch oder dem Hochdruckreiniger abgespritzt werden.

11.5 Pflege der Edelstahloberfläche

Der Programmautomat ist aus hochwertigem Edelstahl gefertigt. Trotzdem kann es unter bestimmten Voraussetzungen zu Korrosionserscheinungen kommen.

Zum Erhalt dauerhafter korrosionsfreier Edelstahl-Oberflächen zur Reinigung

- nur geeignete Pflege-Produkte einsetzen

ACHTUNG!

Die Pflege-Produkte dürfen den Werkstoff nicht angreifen, keine Beläge bilden und keine Verfärbungen hervorrufen.

11.6 Entkalkung

Der Betrieb des Automaten mit hartem Wasser kann die Verkalkung des Boilers und des Tankinnenraums zur Folge haben und damit die Entkalkung des Tankinnenraums, Boilergehäuses, der Tankheizung, Boilerheizung sowie des Wasch- und Klarspülsystems erforderlich machen.

ACHTUNG!

Für die Entkalkung sind nur für gewerbliche Spülautomaten geeignete Produkte zu verwenden. Für die Anwendung gelten die von den Herstellern gemachten Hinweise.

Nach Durchführung der Entkalkung:

- Entkalkungsmittel rückstandsfrei aus dem Automaten entfernen. Dazu 1 bis 2 Spülzyklen mit Frischwasser durchführen.

Auch die Reste von Entkalker-Produkten können Kunststoffteile und Dichtungsmaterialien zerstören! Bei starker Verkalkung des Automaten sollten Sie den Kunden-dienstmonteur der zuständigen Vertretung mit der Entkalkung des Boilers beauftragen.

Änderungen in Ausführung und Konstruktion vorbehalten!
MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG, Englerstr. 3, D-77652 Offenburg, Tel.: 0781/203-0, Fax: 0781/203-1274

12 Grundlegende Hinweise zum Spülautomaten

Der Gläserspülautomat ist nach dem neuesten Stand der Technik gebaut. Er ist betriebssicher.

Vom Gläserspülautomaten können Gefahren ausgehen, wenn er von nicht geeignetem Bedienpersonal unsachgemäß oder zu nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch eingesetzt wird.

Haftungssetzung

Für Schäden am Automaten und anderen Objekten, die durch Bedienungsfehler, bzw. Nichtbeachtung der Betriebsanleitung entstehen, wird keine Haftung übernommen. Veränderungen des Automaten - insbesondere technische Veränderungen im Inneren - ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers durch nicht autorisierte Personen haben den vollständigen Verlust des Garantieanspruchs zur Folge und setzen die Produkthaftung außer Kraft.

12.1 Allgemeine Beschreibung des Spülautomaten

12.1.1 Ausführung

Feststehender Viereckkorb, Korbmaß 400 x 400 mm.

12.1.2 Waschprinzip

Der Automat arbeitet mit einem Wasch- und einem Klarspülgang.

Der Temperaturregler hält die eingestellte Waschtemperatur. Eine Kreiselpumpe fördert das Umwälzwasser aus dem Waschtank in die Waschdüsen. Die Wasserstrahlen treffen aus sich ändernden Richtungen auf das Waschgut. Hierdurch wird ein gleichmäßiges Waschergebnis gewährleistet.

Nach dem Waschen erfolgt die Frischwasser-Klarspülung. Das Waschgut wird über ein separates Düsensystem mit heißem Frischwasser von ca. 65 °C abgespült. Dadurch wird das Waschgut für den nachfolgenden Trocknungsprozess aufgeheizt. Gleichzeitig dient das Klarspülwasser zur Regenerierung des Waschwassers, der Verschmutzungsgrad des Waschwassers wird herabgesetzt.

ReinigerdosierungDas Reinigerdosiergerät ist zur automatischen Dosierung von flüssigem, alkalischem Reiniger in die Waschflotte bestimmt.

Der Reiniger wird aus dem Vorratsbehälter durch eine Schlauchleitung in den Waschtank gefördert. Das Dosiergerät ist selbstansaugend.

Gesteuert wird das Dosiergerät mit dem auf der Steuerung integrierten Leitwertmessgerät. Mit einer Elektrode im Pumpensumpf wird der Leitwert der Waschlauge gemessen. Dem eingestellten Leitwertbereich entsprechend wird das Dosiergerät ein- und ausgeschaltet. Somit ist eine exakte Dosierung des Reinigers gewährleistet.

Die elektronische Ansteuerung des Leitwertmessgeräts erfolgt parallel mit der Umwälzpumpe, so dass eindosierter Reiniger sofort im Tankwasser vermischt und ein gleichmäßiger Leitwert erzeugt wird.

Änderungen in Ausführung und Konstruktion vorbehalten!
MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG, Englerstr. 3, D-77652 Offenburg, Tel.: 0781/203-0, Fax: 0781/203-1274

Inbetriebnahme und Einstellung

Der Programmautomat wird mit Frischwasser gefüllt und das Wasser auf Betriebstemperatur aufgeheizt. Die Einstellschraube des Leitwertmessgeräts steht dabei auf „0“.

Die für das zuverlässige Reinigungsergebnis notwendige Reinigermenge wird von Hand zugegeben. Für eine Dosierung von 2 ml/l sind bei einem Tankinhalt von 11 l dem Tankwasser dann 22 ml Reiniger zuzugeben.

Nun wird das Programm gestartet, so dass der Reiniger sich gleichmäßig vermischt. Die Einstellschraube (s. Abbildung 1) wird jetzt im Uhrzeigersinn (Erhöhung der Dosiermenge) gedreht, bis die Dosierpumpe anläuft, danach wieder zurückgedreht, bis die Dosierpumpe abstellt. Hier ist dann der Einstellpunkt für die Waschlauge definiert.

In der Regel ist eine Dosierung von ca. 2 ml Reiniger pro Liter Tankwasser die richtige Konzentration. Diese kann sich jedoch je nach Wasserqualität, Waschgut und Verschmutzungsgrad des Waschguts bis auf 5 ml/l erhöhen oder auch auf 1 ml/l verringern.

Beachten Sie hierzu die Dosierangaben des Reiniger-Herstellers!

Bei Veränderung der Reinigermenge muss der vorbeschriebene Einstellvorgang in gleicher Weise wiederholt werden.

Wartung

Das Gerät ist wartungsfrei. Es wird aber dennoch empfohlen, die Elektroden unter dem Ansaugsieb wöchentlich abzureiben, damit Verunreinigungen entfernt werden.

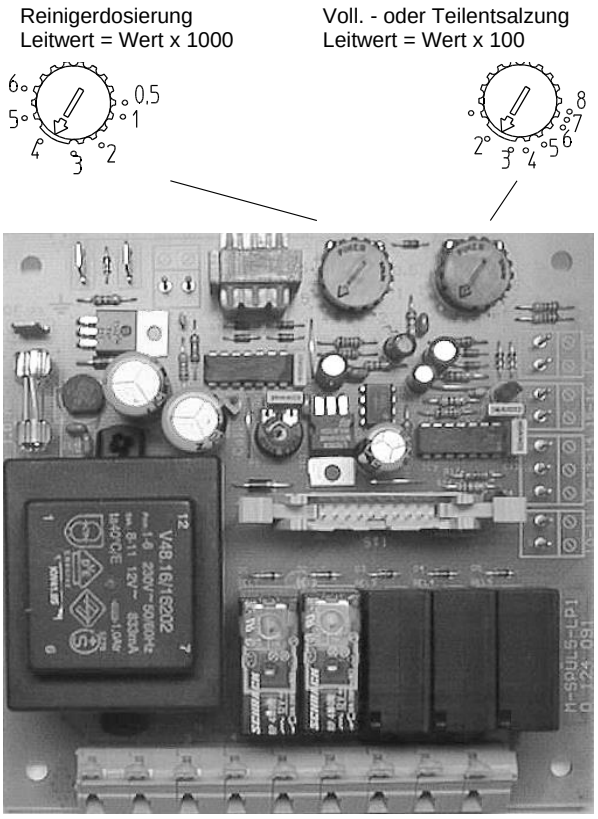


Abbildung 1; Einstellschrauben auf der Steuerung

Änderungen in Ausführung und Konstruktion vorbehalten!
MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG, Englerstr. 3, D-77652 Offenburg, Tel.: 0781/203-0, Fax: 0781/203-1274

12.1.3 Leitwertmessung für Voll-/Teilentsalzungspatronen (Zubehör)

Das in der Steuerung integrierte Messgerät überwacht den Leitwert des voll- bzw. teilentsalzten Wassers und zeigt durch eine rote Leuchte ggf. den Erschöpfungszustand der entsprechenden Patrone an. In diesem Fall muss die erschöpfte Patrone durch eine regenerierte ausgetauscht werden.

Kontaktadressen von regionalen Wasseraufbereitungsfirmen können den "Gelben Seiten" entnommen werden.

Vollentsalzung

Die Einstellung (s. Abbildung 1) erfolgt einheitlich auf ca. 150 µS/cm, also den Skalenwert 1,5.

Teilentsalzung

Zunächst wird der Leitwert des Rohwassers durch Überbrücken der Teilentsalzungspatrone und bei fließendem Wasser gemessen. Dazu wird die Einstellschraube (s. Abbildung 1) langsam von "0" entgegen dem Uhrzeigersinn gedreht, bis die rote Leuchte erlischt. Der Leitwert kann aus dem aktuellen Skalenwert bestimmt werden.
Nachdem die regenerierte Teilentsalzungspatrone angeschlossen worden ist, wird die Messung in gleicher Weise wiederholt. Der Skalenwert liefert den Leitwert des teilentsalzten Wassers.
Der Einstellwert ergibt sich aus dem Mittelwert beider Messwerte.

Beispiel	Skalenwert
Leitwert des Rohwassers	4 (400 µS/cm)
Leitwert des teilentsalzten Wassers	2 (200 µS/cm)
Einstellwert	3 (300 µS/cm)

Um ein akzeptables Spülergebnis zu erzielen, sollte der Leitwert nach der Teilentsalzung für Geschirr 400 µS/cm und für Gläser 100 µS/cm nicht überschreiten.

12.1.4 Klarspülerdosierung

Das Klarspülerdosiergerät ist zur automatischen Dosierung von flüssigem, sauerem Klarspüler in das Frischwasser bestimmt.

Der Klarspüler wird aus dem Vorratsbehälter durch eine Schlauchleitung in den Boiler gefördert. Das Dosiergerät ist selbstansaugend. Die Dosierung erfolgt bei jedem Füllzyklus und bei jedem Programmablauf.

Richtige Dosierung ergibt einen gleichmäßigen Wasserfilm.

Bei Überdosierung bilden sich Bläschen und Streifen, d.h. Dosierung reduzieren.

Bei Unterdosierung bleiben Wassertropfen auf dem Spülgut, d.h. Dosierung erhöhen.

12.2 Geräuschemission

Arbeitsplatzbezogener Schalldruckpegel LpA ≤ 70 dB

12.3 Daten über elektrische und hydraulische Ausrüstung

Siehe beiliegendes Maßblatt

12.4 Maße, Technische Daten, Installationsangaben

Siehe beiliegende Dokumentationsblätter

Änderungen in Ausführung und Konstruktion vorbehalten!
MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG, Englerstr. 3, D-77652 Offenburg, Tel.: 0781/203-0, Fax: 0781/203-1274

13 Nicht-ionisierende Strahlung

Nicht-ionisierende Strahlung wird nicht gezielt erzeugt, sondern lediglich technisch bedingt von den elektrischen Betriebsmitteln (z. B. von Elektromotoren, Kraftstromleitungen oder Magnetspulen) abgegeben.Außerdem besitzt die Maschine keine starken Permanentmagnete. Bei Einhaltung eines Sicherheitsabstandes (Abstand Feldquelle zu Implantat) von 30 cm kann die Beeinflussung aktiver Implantate (z. B. Herzschrittmacher, Defibrillatoren) mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

14 Betriebsstörungen

Trotz gewissenhafter Konstruktion können geringfügige Störungen auftreten, die meist leicht zu beheben sind. Nachfolgend sind eventuelle Störungen und deren Behebung durch den Betreiber beschrieben.

Bei Arbeiten am offenen Automaten muss dieser grundsätzlich stromlos sein. Hierzu ist der Automat mit der bauseitigen Netztrennvorrichtung spannungsfrei zu schalten. Sollten die beschriebenen Betriebsstörungen mehrfach auftreten, dann ist in jedem Falle deren Ursache zu klären.

Betriebsstörungen, die hier nicht beschrieben sind, können im allgemeinen nur mit Hilfe eines Fachmonteurs oder Elektrikers beseitigt werden. Wenden Sie sich bitte an die zuständige Werksvertretung oder einen autorisierten Fachhändler.

Störung:	Mögliche Ursache:
Automat füllt nicht!	• Kein Wasser vorhanden • Schmutzfänger verstopft • Niveauschalter defekt • Magnetventil defekt • Türsicherung defekt
Klarspülung spritzt nicht!	• Kein Wasser vorhanden • Schmutzfänger verstopft • Magnetventil defekt • Klarspülsystem verkalkt
Streifen und Schlieren auf dem Geschirr!	• Zu hoher Mineralgehalt des Klarspülwassers • Defekte oder überfahrene Wasservorbehandlung • Eventuell auch unterschiedliches Wasser, je nach Wasserwerk • Ungeeignete Klarspülmittel oder falsche Dosierung
Starke Schaumbildung im Waschtank!	• Durch vorgereinigte Teile gelangt Handspülmittel in den Waschtank • Tägliche Reinigung erfolgt mit schäumenden Reinigungsmitteln, welche später in den Automaten gelangen. • Besser vorabräumen, wenn Schmutzbelastung im Tank zu hoch ist. Alternativ Waschtank zwischendurch entleeren. • Klarspülwassermenge zu gering • Ungeeigneter Reiniger oder Klarspüler

Änderungen in Ausführung und Konstruktion vorbehalten!
MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG, Englerstr. 3, D-77652 Offenburg, Tel.: 0781/203-0, Fax: 0781/203-1274

	• Zu niedere Temperaturen < 40° C
Der Pumpenmotor läuft nicht an	• Im Pumpenmotor ist ein Thermoschutz integriert. Dieser schaltet bei Überlastung den Motor ab. Nach einer gewissen Abkühlzeit wird der Motor automatisch wieder betriebsbereit.
Klarspülwasser wird nicht warm	• Boilerheizkörper defekt • Schmelzperlen im Heizkörper haben durch Überhitzung ausgelöst • Temperatursensor defekt • Boilerschütz defekt
Waschwasser kühlt ab	• Die Stromversorgung des Tankheizkörpers wurde unterbrochen. Der Tankheizkörper wird durch einen Temperaturbegrenzer vor Überhitzung geschützt. Beim Auslösen des Begrenzers springt ein roter Knopf nach außen. Dieser läßt sich nach Abkühlung des Tankheizkörpers wieder eindrücken. Es ist ein Kundendienstmonteur zu informieren, der die Ursache der Überhitzung klären kann.
Dosiergerät für Klarspüler dosiert nicht	• Die spezielle Betriebsanleitung für das Klarspülerdosiergerät ist zu beachten. Ventil auf Saug- oder Druckseite ist verschmutzt. Das Ventil ist zu entnehmen und zu reinigen. • Schlauch vom Klarspülervorratsbehälter ist geknickt. Durch den Knick ist die Saugleitung nicht durchgängig. Der Schlauch ist entsprechend knickfrei zu verlegen. • Produktveränderung durch Alterung. Bei längerem Stillstand des Automaten kann der Klarspüler verhärten. Der Schlauch ist von den Anschlussstücken zu ziehen und die Verstopfung zu entfernen. • Produktwechselwirkung Bei Wechsel des Klarspülerfabrikates kann es zu Betriebsstörungen kommen, da die Produkte bei Vermischung mit dem vorherigen zur Ausfällung neigen. Das Gerät und die Saugleitung müssen daher ausgewaschen werden. Wir empfehlen deshalb den Vorratsbehälter mit warmem Wasser - Temperatur 50 - 60°C - zu füllen, den Einstellknopf auf größte Einstellung zu drehen und so lange mit dem Automaten spülen, bis das Wasser im Behälter durchgespült ist. Erst danach soll das neue Produkt eingefüllt werden. • Produktunverträglichkeit Aufgrund der Aggressivität einzelner Klarspüler kann es zu einem verstärkten Angriff der Bauteile im Dosiergerät bishin zum Versagen kommen. In diesem Fall ist das gesamte Dosiergerät zu ersetzen und gegebenenfalls ein anderes Produkt zu verwenden.

Änderungen in Ausführung und Konstruktion vorbehalten!
MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG, Englerstr. 3, D-77652 Offenburg, Tel.: 0781/203-0, Fax: 0781/203-1274

15 Ausbildung des Personals

Nur geschultes und eingewiesenes Personal darf am Spülautomaten arbeiten. Die Zuständigkeiten des Personals sind klar festzulegen für das Bedienen, Warten und Reparieren.
Anzulernendes Personal darf nur unter Aufsicht einer erfahrenen Person am Spülautomaten arbeiten.

Personen / **Tätigkeit**	**Eingewiesenes Bedienpersonal**	**Unterwiesener Haushandwerker**	**Geschulter Haushandwerker oder Monteur**
Aufstellung und Montage			◆
Inbetriebnahme			◆
Betrieb, Bedienung	◆	◆	◆
Reinigung	◆	◆	◆
Sicherheitseinrichtungen prüfen	◆	◆	◆
Störungssuche		◆	◆
Störungsbeseitigung, mechanisch		◆	◆
Störungsbeseitigung, elektrisch			◆
Wartung			◆
Reparaturen		◆	◆

Die Einweisung sollte schriftlich quittiert werden.

Änderungen in Ausführung und Konstruktion vorbehalten!
MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG, Englerstr. 3, D-77652 Offenburg, Tel.: 0781/203-0, Fax: 0781/203-1274

16 Wartung, Instandhaltung

Wartungsarbeiten dürfen nur durchgeführt werden, wenn der Spülautomat über die bauseitige Netztrennvorrichtung spannungsfrei geschaltet wurde.

Vorhandene Sicherheitseinrichtungen dürfen nicht demontiert werden!

Bei allen regelmäßigen Wartungen sind alle Sicherheitseinrichtungen des Gerätes / Anlage einer Funktionsprüfung zu unterziehen.

Wir empfehlen Ihnen mit unserer Werksvertretung einen Wartungsvertrag abzuschließen, damit eine lange Lebensdauer des Spülautomaten erreicht wird.

16.1 Grundlegende Sicherheitsmaßnahmen bei Wartung

In der Betriebsanleitung vorgeschriebene Wartungsintervalle einhalten!
Wartungsanleitungen zu den Einzelkomponenten in dieser Betriebsanleitung beachten!

Vor der Ausführung von Wartungs- oder Reparaturarbeiten den Zugang zum Arbeitsbereich der Anlage für unbefugte Personen sperren! Hinweisschild anbringen oder aufstellen, das auf die Wartungs- oder Reparaturarbeit aufmerksam macht!

Vor Wartungs- und Reparaturarbeiten muss der Spülautomat über die bauseitige Netztrennvorrichtung spannungsfrei geschaltet und mit geeigneten Maßnahmen gegen Wiedereinschalten gesichert werden (z.B. Vorhängeschloss, dessen Schlüssel in den Händen der Person sind, die die Wartungs- oder Reparaturarbeit ausführt)!

Bei Nichtbeachtung können schwere Körperverletzungen oder Sachschäden auftreten.

Vor Wartungs- und Reparaturarbeiten sicherstellen, dass alle eventuell zu berührende Teile der Anlage sich auf Raumtemperatur abgekühlt haben!

Umweltgefährdende Reinigungsmittel ordnungsgemäß entsorgen!

16.1.1 Vor Inbetriebnahme nach Wartungs- oder Reparaturarbeiten

Vor Inbetriebnahme, nach Wartungs- oder Reparaturarbeiten, alle Prüfungen wie unter „Inbetriebnahme bei Erstinbetriebnahme durch den Servicetechniker“ beschrieben, durchführen.

16.1.2 Umweltschutz-Vorschriften beachten

Bei allen Arbeiten an und mit dem Automaten sind die gesetzlichen Pflichten zur Abfallvermeidung und ordnungsgemäßen Verwertung/Beseitigung einzuhalten!

Insbesondere bei Installations-, Reparatur- und Wartungsarbeiten dürfen wassergefährdende Stoffe wie lösungsmittelhaltige Reinigungsflüssigkeiten nicht den Boden belasten oder in die Kanalisation gelangen! Diese Stoffe müssen in geeigneten Behältern aufbewahrt, transportiert, aufgefangen und entsorgt werden!

16.2 Dosiergeräte

Die Dosiergeräte selbst sind grundsätzlich wartungsfrei, jedoch ist die Lebensdauer der Verschleißteile (z.B. Quetschschlauch) stark von der eingesetzten Chemie abhängig.

16.2.1 Produktwechsel

Man spricht von Produktwechsel, wenn ein Klarspüler- bzw. Reinigerprodukt gegen ein anderes ausgetauscht wird. Bei Vermischung solcher unterschiedlicher Produkte kann es zu unerwünschten Erscheinungen, wie beispielsweise Ausfällungen, kommen.

- Schlauchleitungen und Dosiergeräte prinzipiell mit warmem Wasser ausspülen.

Änderungen in Ausführung und Konstruktion vorbehalten!
MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG, Englerstr. 3, D-77652 Offenburg, Tel.: 0781/203-0, Fax: 0781/203-1274

16.3 Wartungsplan

Wartungsarbeiten	FV 28G / FV28GIO EcoStar 430 F EcoStar 530 F-M	FV 40.2 / FV 60.2 / FV 70.2 D	GK 60	OR 50 H	EcoStar 545D / DV 80.2 / DV 120.2 / DV 125.2 / DV 200.2 / DV 200.2 PW	DV 270 B	FV 130.2 – FV 250.2 / DV 270.2	Teil in Ordnung	Teil mangelhaft	Teil ausgewechselt
1. Pumpen										
Pumpen auf Dichtheit, Laufgeräusche, Drehrichtung und Funktion überprüfen										
Pumpenansaugung prüfen										
Sitz/Funktion der Pumpensiebe prüfen										
Gleitringdichtung/Gegenlaufring prüfen										
2. Waschsysteme										
Wasserstand im Tank kontrollieren										
Waschwasserleitung auf Dichtheit überprüfen										
Waschsystem auf Vollständigkeit und richtiges Spritzbild prüfen										
Dreharmnaben prüfen										
3. Frischwasserklarspülung										
Fließwasserdruck prüfen										
Klarspülsystem auf Vollständigkeit und richtiges Spritzbild prüfen										
System auf Dichtheit prüfen										
4. Gehäuse und Einbauteile										
Gehäuse, Tank, Blechaufbau, Haube, Türen und Unterbauverkleid. auf Beschädigung und Funktion prüfen										
Tankabdecksiebe kontrollieren										
Boiler, Schläuche, Schellen, Kunststoffteile und Dichtungen prüfen										
Heb- und Senkvorrichtung auf Funktion überprüfen										
5. Frischwasserinstallation										
Niveauregulierung prüfen										
Ventile prüfen, Schmutzfänger reinigen										
Alle Armaturen (incl. Brause) auf Dichtheit kontrollieren										
Bei EW: Einstellung kontrollieren										
Bei TE/VE: Funktion prüfen										
Bei GiO-Modul: Vorfilterwechsel durchführen (muss spätestens alle 6 Monate erfolgen)										
Wasserhärte prüfen										
6. Abwasserinstallation										
Auf Dichtheit prüfen										
Bei Laugenpumpe Druckschlauchverlegung und Abpumpverhalten überprüfen										
7. Elektroinstallation										
Kontrolle sämtlicher Sicherungen										
Sämtliche Elektroanschlüsse nachziehen										
Tank- und Boilerheizung überprüfen										
Temperaturregler und Endschalter kontrollieren										
8. Reinigerdosierung										
Dosierung kontrollieren, evtl. nachstellen										

Änderungen in Ausführung und Konstruktion vorbehalten!
MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG, Englerstr. 3, D-77652 Offenburg, Tel.: 0781/203-0, Fax: 0781/203-1274

Wartungsarbeiten	FV 28G / FV28GIO EcoStar 430 F EcoStar 530 F-M	FV 40.2 / FV 60.2 / FV 70.2 D	GK 60	OR 50 H	EcoStar 545D / DV 80.2 / DV 120.2 / DV 125.2 / DV 200.2 / DV 200.2 PW	DV 270 B	FV 130.2 – FV 250.2 / DV 270.2	Teil in Ordnung	Teil mangelhaft	Teil ausgewechselt
9. Klarspülerdosierung										
Dosierung kontrollieren, evtl. nachstellen										
10. Funktionsprüfung des Gesamtautomaten										
Programmautomat auf Zusammenwirken aller Funktionen prüfen										
11. Probelauf										
Probespülen und Reinigungsergebnisse kontrollieren										
Kurzanweisung f. neues Personal										

17 Umweltgerechtes Verhalten, Entsorgung der Anlage

Ausgediente Geräte müssen sofort unbrauchbar gemacht werden, um spätere Unfälle auszuschließen.

- Spülautomat mit der bauseitigen Netztrennvorrichtung spannungsfrei schalten.

Bei einer Entsorgung der Anlage (Demontage/Verschrottung) sind die Bauteile entsprechend ihren Materialien bevorzugt einer Wiederverwendung zuzuführen.
Hier eine Auflistung der anfallenden Materialien, die bei einer Demontage am häufigsten vorkommen:

- Chrom-Nickel-Stahl
- Aluminium
- Kupfer
- Messing
- Elektro- und Elektronikteile
- PP und weitere Kunststoffe

18 Dokumentation

Montageplan / Maßblatt

Technische Daten

Schaltplan

Installationsvorschriften – Allgemeine Hinweise

Änderungen in Ausführung und Konstruktion vorbehalten!

MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG, Englerstr. 3, D-77652 Offenburg, Tel.: 0781/203-0, Fax: 0781/203-1274

Die saubere Lösung

MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG
Englerstraße 3
77652 Offenburg
Germany
Tel. +49 (0)781/203-0
Fax +49 (0)781/203-1274
www.meiko.de
info@meiko.de

ISO 9001:2008

Betriebsanleitung
Klarspüler-Dosiergerät Typ N 6

Allgemein

In den Spülautomaten ist das Klarspüler-Dosiergerät N 6 eingebaut. Dieses wurde speziell für Spülautomaten entwickelt, bei welchen der Boiler nur während des Spülvorgangs unter Druck steht.

Für die einwandfreie Funktion des Dosiergeräts ist ein bauseitiger Fließdruck von mindestens 2,5 bar vor dem Magnetventil erforderlich.

Das N 6 dosiert in das Nachspülwasser eine bestimmte Klarspülermenge, welche das Wasser entspannt und somit die automatische Glanztrocknung ermöglicht.

Montage

Die Montage des Geräts muß waagerecht erfolgen, so daß Ein- und Auslaßventil möglichst senkrecht stehen. (Einlaßventil unten). Der Ansaugschlauch soll ohne Knick zum Klarspüler-Vorratsbehälter verlegt werden. Zu beachten ist, daß der Vorratsbehälter unterhalb der unteren Nachspüldüsen angeordnet wird.

Inbetriebnahme

Durch mehrfache Betätigung der Füllung oder Nachspülung saugt das Dosiergerät den Klarspüler selbständig an. Luftblasen werden durchgesaugt, so daß ein besonderes Entlüften nicht erforderlich ist.

Einstellung

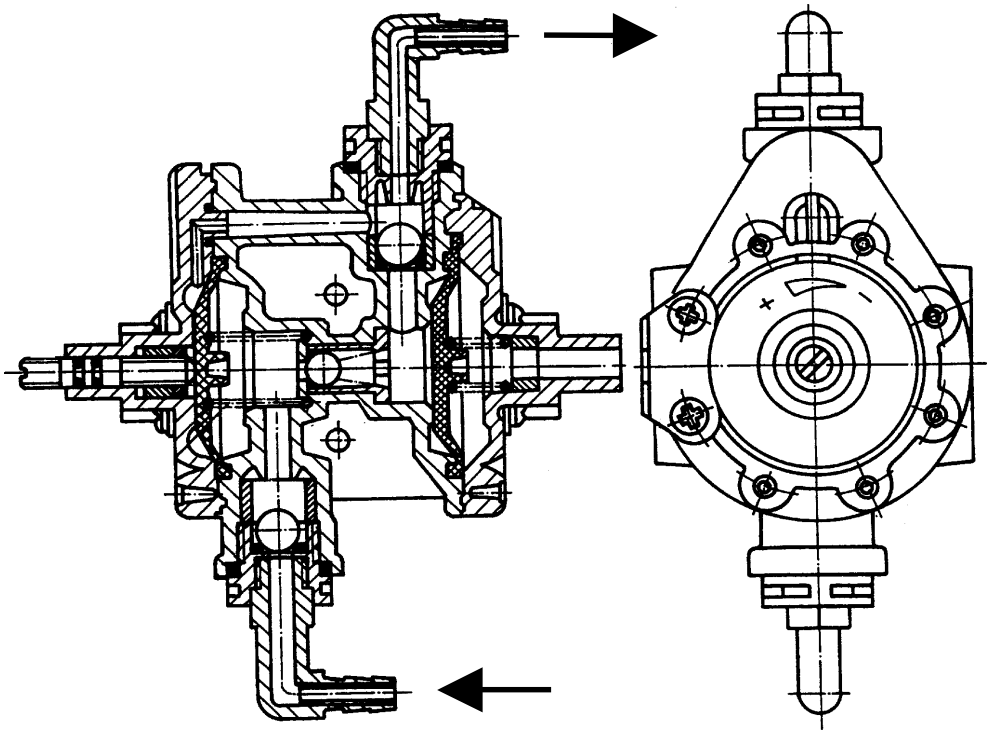
Mit der auf der Vorderseite des Geräts angebrachten Einstellschraube kann die jeweilige Dosiermenge pro Nachspülung eingestellt werden. Durch Rechtsdrehen wird die zudosierte Klarspülermenge verkleinert.

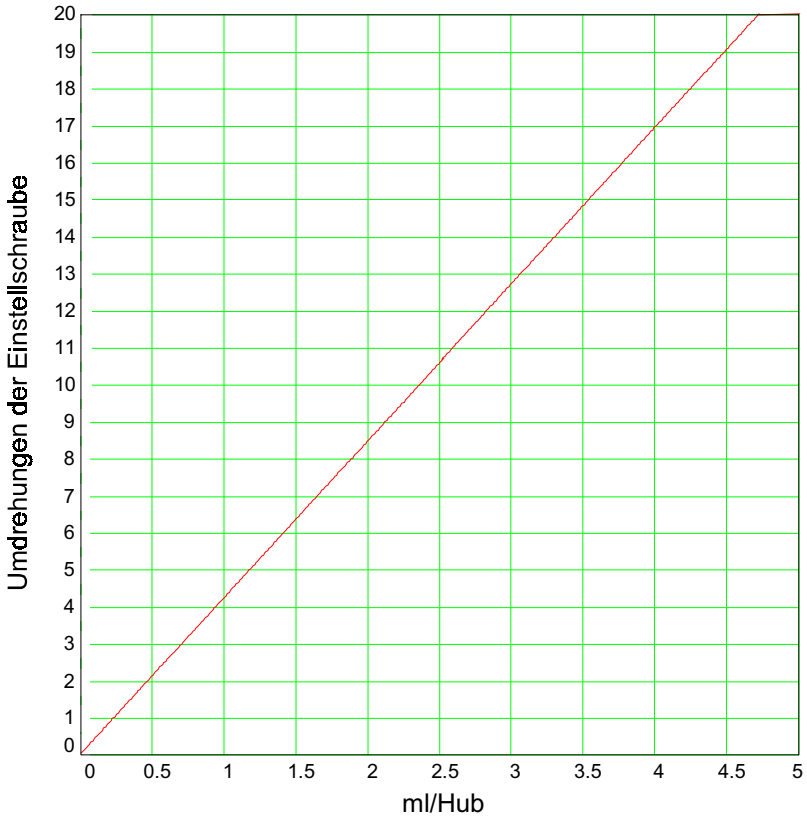
Die notwendige Klarspülermenge beträgt je nach Wasserhärte und Klarspülerfabrikat ca. 0,2 - 0,5 ‰. Bitte beachten Sie, daß nur nichtschäumende Klarspüler verwendet werden, die speziell für gewerbliche Spülautomaten auf dem Markt erhältlich sind.

Einstellvorgang:

1) Einstellknopf durch Rechtsdrehen (-) bis zum Anschlag drehen.
2) Einstellknopf nun durch Linksdrehen (+) öffnen.
3) Kontrolle des Spülguts:
   - Richtige Dosierung ergibt einen gleichmäßigen Wasserfilm.
   - Bei Überdosierung bilden sich Bläschen und Streifen, d.h. Dosierung reduzieren.
   - Bei Unterdosierung bleiben Wassertropfen auf dem Spülgut, d.h. Dosierung erhöhen.

Betriebsanleitung - Klarspüler-Dosiergerät Typ N 6

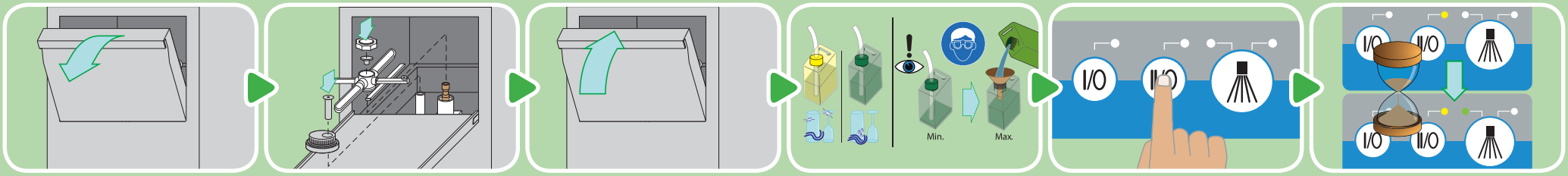




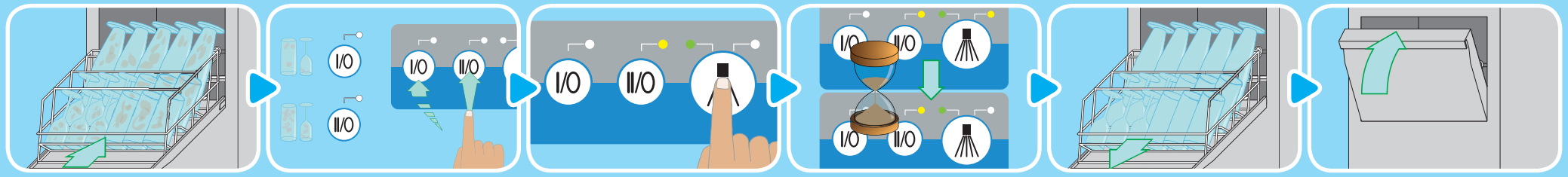
FV 28 G

9683013

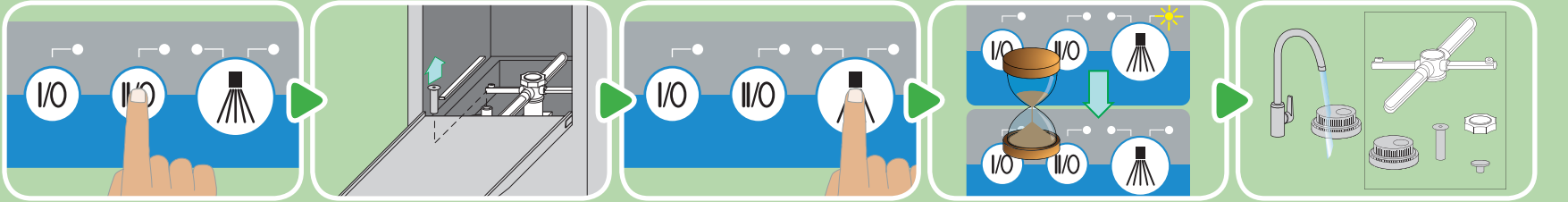
START



CLEAN



STOP



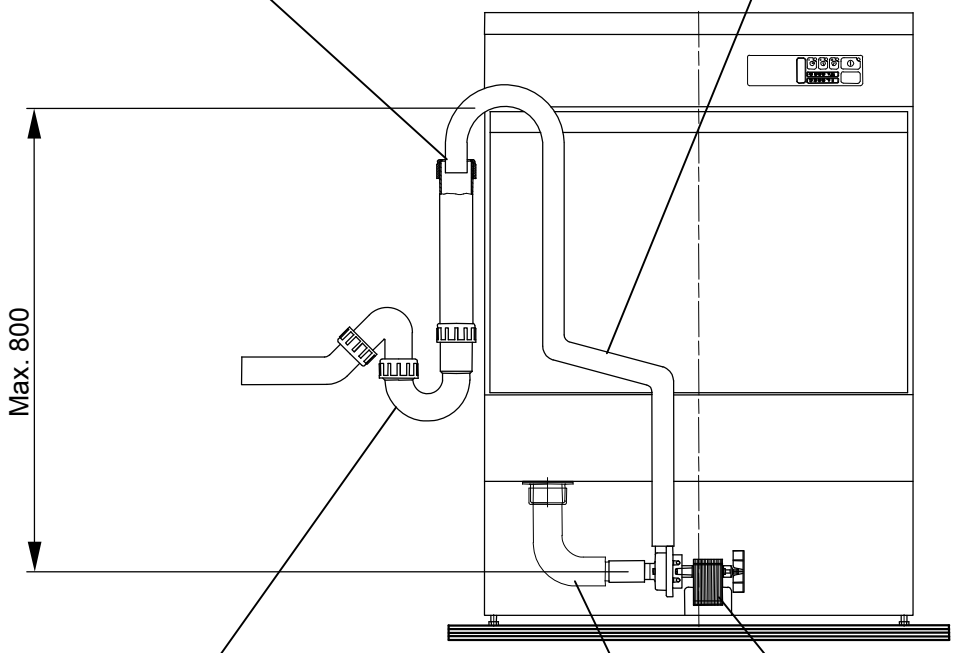
Anschlussvorschrift für Laugenpumpe
Connection prescription for drain pump
Prescription de connexion pour pompe de vidange
Prescrizioni di collegamento per la pompa scarico
Prescripciones para la conexión de la bomba de vaciado
Reguła instalacji pompy spustowej
Aansluitschema voor machine met afvoerpomp
Normas para a conexão da bomba de água com detergente

MEIKO

8.97/LP 7-sprachig.DOC

Druckleitung, durchgehend steigend verlegt
Pressure pipe continuously ascending
Tuyau de pression continuellement ascendant
Tubo di pressione, montato con salita continua
Tubo de presión, continuamente ascendente
Układ ciśnieniowy wznoszący w pionie
Drukleiding, stijgend gemonteerd
Conduto de pressão, continuamente

Freier Auslauf
Air gap
Système anti-refoulement avec disconnecteur atmosphèrique
Air gap
Sistema air gap
System wolny wlot (air gap)
Vrij uitloop
Escoamento livre

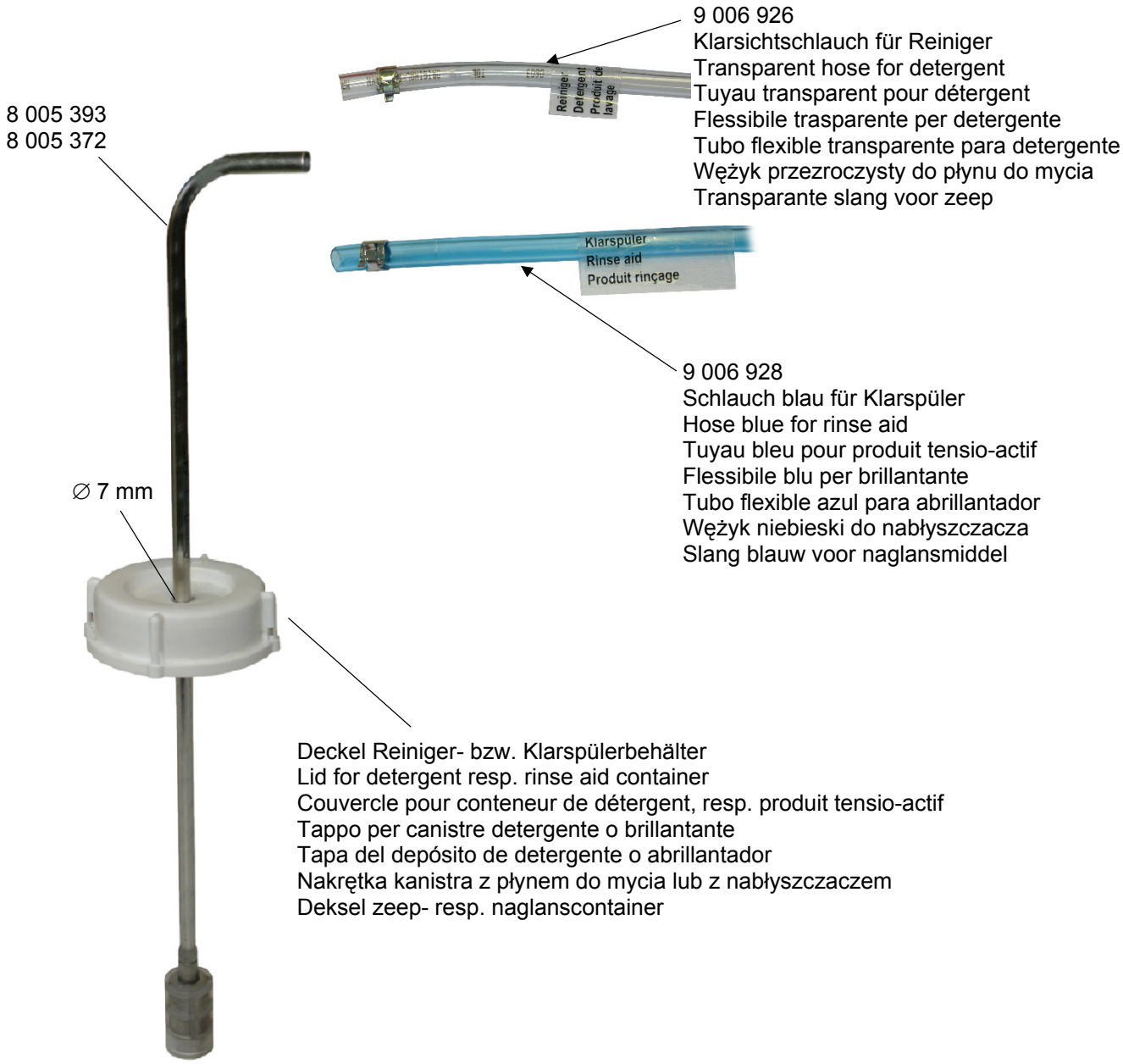


Ablaufverrohrung mit Siphon bauseits
Drain pipework with siphon, locally
Tuyauterie de vidange avec siphon sur place
Scarico con sifone a cura del committente
Tubería de desagüe con sifón, a cargo del cliente
Orurowanie kanalizacyjne z syfonem przez klienta
Afvoer met sifon, bouwkundig
Tubulação de descarga com sifão, do cliente

Saugleitung
Suction pipe
Tuyau d`aspiration
Tubo d`aspirazione
Tubo de aspiración
Układ ssący
Aanzuigleiding
Conduto de aspiração

Laugenpumpe
Drain pump
Pompe de vidange
Pompa di scarico
Bomba de vaciado
Pompa spustowa
Afvoerpomp
Bomba de água com detergente

Saugleitung für Reiniger bzw. Klarspüler
Suction line for detergent resp. rinse aid
Conduite d'aspiration pour détergent, resp. produit tensio-actif
Tubo d´aspirazione per detergente e brillantante
Tubo de aspiración para detergente y abrillantador
Układ ssący płynu do mycia lub nabłyszczacza
Aanzuigleiding voor zeep- resp. naglansmiddel



ACHTUNG!	**Saugleitung von Wärmequellen fernhalten!**
ATTENTION!	**Keep away suction line from heating sources!**
ATTENTION!	**Ecartez la conduite d'aspiration de toute source de chaleur!**
ATTENZIONE!	**Tenere il tubo d´aspirazione lontano da fonti di calore!**
¡ATENCION!	**¡Mantenga el tubo de aspiración alejado de las fuentes de calor!**
UWAGA!	**Układ ssący należy trzymać z dala od źródeł ciepła!**
LET OP!	**Aanzuigleiding van warmtebronnen verwijderd houden!**

Original / Original / Original / Originale / Original / Origineel

EG-Konformitätserklärung

Datum: 2012-01-13 (Update)

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

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

MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG
Englerstraße 3
D-77652 Offenburg
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-vaisselle modèle Lavastoviglie modello Lavavajillas modelo Vaatwasmachine model					
FV 28 G	**FV 130 B**	**DV 80 T**	**DV 120.2**	**EcoStar 430 F**
FV 28 GiO	**FV 250 B**	**DV 80.2**	**DV 200.2**	**EcoStar 530 F-M**
FV 40.2	**FV 130.2**	**DV 125.2**	**DV 200.2 PW**	**EcoStar 545 D-M**
FV 40.2 G	**FV 250.2**		**DV 270 B**	
FV 60.2			**DV 270.2**	
FV 70.2				

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

Offenburg, 10.04.2012

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