

Instrucciones de uso

Máquina lavavasos

FV 28 G

TRADUCCION DE LAS "INSTRUCCIONES DE USO ORIGINALES"

Puede descargar las instrucciones de uso originales en: <https://partnetnet.meiko.de>



Contenido

	<u>Página</u>
1 Introducción e información general	3
1.1 Almacenamiento	4
1.2 Nombre y dirección del fabricante	4
1.3 Descripción del tipo de equipo	4
2 Explicación de los símbolos de seguridad utilizados	5
3 Finalidad de uso	5
4 Declaración de conformidad CE	6
5 Instrucciones generales de seguridad	7
5.1 Precauciones a tener en cuenta por el usuario	7
5.2 Medidas de Seguridad Básicas	8
6 Envío, transporte, instalación y montaje	9
6.1 Envío	9
6.2 Transporte, instalación y montaje	10
6.3 Condiciones de funcionamiento	11
6.4 Requerimientos para la conexión eléctrica	11
6.5 Requerimientos para la conexión de agua limpia	12
6.6 Requerimientos para la conexión de agua residual	12
6.7 Apagado de emergencia	12
6.8 Sustancias químicas para el funcionamiento de la máquina	13
6.9 Instrucciones para deshechar el material de embalaje	13
7 Ajustes para la puesta en marcha, a realizar por el instalador	13
7.1 Puesta en marcha	13
8 Lavando platos con el lavavajillas	14
8.1 Panel de operaciones	14
8.2 Preparación para lavado y aclarado	15
8.3 Dosificación automática	15
8.4 Funcionamiento durante los ciclos de lavado y aclarado	15
9 Particularidades del control electrónico	16
9.1 Sistema de comienzo suave mecánico	16
9.2 Prolongación del tiempo de lavado dependiente de la temperatura	16
9.3 Control del nivel de llenado	16
10 Poner fuera de servicio el lavavajillas	17
10.1 Máquinas que no disponen de una bomba de vaciado integrada:	17
10.2 Máquinas que disponen de una bomba de vaciado integrada	17
11 Mantenimiento y cuidado	17
11.1 Cuidado general	17
11.2 Recarga de detergente	17
11.3 Recarga del abrillantador	18
11.4 Limpieza	18
11.5 Mantenimiento de superficies de acero inoxidable	18
11.6 Descalcificación	19
12 Información básica de la máquina	19
12.1 Descripción general del lavavajillas	19
12.2 Nivel de ruido	21
12.3 Datos sobre el equipamiento eléctrico e hidráulico	21
12.4 Dimensiones, datos técnicos, Instrucciones de instalación	21
13 Radiación no ionizante	22
14 Solución a posibles problemas	22
15 Formación del personal	24
16 Mantenimiento	24
16.1 Medidas básicas de seguridad durante el funcionamiento	24
16.2 Unidades de dosificación	25
16.3 Plan de mantenimiento	25
17 Medidas medioambientales aceptables, Eliminación del lavavajillas	27
18 Documentación	27



1 Introducción e información general

Estimado Cliente,
estamos encantados de su confianza en nuestro producto.
Es muy importante para nosotros que obtenga un resultado satisfactorio de este producto MEIKO y que ello haga su trabajo más sencillo.

Si sigue las instrucciones de este documento cuidadosamente, su lavavajillas le dará una total satisfacción y largo servicio.

El lavavajillas ha sido ensamblado en fábrica y fue minuciosamente inspeccionado. Esto le asegura a usted y a nosotros de la garantía del producto que recibe.

Por lo que le pedimos lea detenidamente estas instrucciones antes de la instalación. ¡Es obligatorio en general el cumplimiento de todos los posibles manuales de instrucciones de los accesorios y marcas externas integradas!

Estas instrucciones de funcionamiento informan al usuario de: la instalación, modos de funcionamiento, su utilización, instrucciones de seguridad y mantenimiento.

Esta información le ayudará para una completa instalación y correcto uso. También le ayudará a prevenir reparaciones y pérdidas en la productividad del trabajo.
En caso de cualquier desperfecto debido al incumplimiento de estas instrucciones, la reclamaciones de garantía serán nulas. No aceptaremos responsabilidad derivada por el incumplimiento de estas.

MEIKO trabaja constantemente en el desarrollo de sus productos.

Por lo que les rogamos entiendan, que nos reservamos el derecho a modificar en cualquier momento las características técnicas y los componentes de este producto.

No se admitirán reclamaciones basadas en las imágenes o descripciones y detalles que aparecen en este manual.

Si requiere más información o si surgen problemas particulares que no están descritos en este manual, debe ponerse en contacto con su proveedor MEIKO.

También nos gustaría informarle que el contenido de estas instrucciones no forman parte del contrato de compra.

Todas las obligaciones de MEIKO se originan en el presente contrato de compra, el cual contiene todas las normas de garantía.

La garantía contratada no se verá afectada por las explicaciones dadas en este manual.

Usted recibe esta documentación técnica gratuitamente.
Copias adicionales pueden ser adquiridas si así lo desea.

La compañía MEIKO espera que usted disfrute de este producto y de su utilización.



1.1 Almacenamiento

¡Mantenga estas instrucciones cerca del aparato!
 ¡Las instrucciones de uso deben ser siempre guardadas en lugar accesible!

1.2 Nombre y dirección del fabricante

Envíe sus consultas y reclamaciones a:

MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. K G
 Englerstr. 3
 D - 77652 OFFENBURG
 Phone + 49 / 781 / 203-0
 Telefax + 49 / 781 / 203-1121
<http://www.meiko.de>
info@meiko.de

O:

Nombre y dirección de la sucursal, del concesionario o agente de MEIKO

(Agregar el sello de la empresa o la dirección)

1.3 Descripción del tipo de equipo

Por favor háganos conocer cualquier consulta y/o requerimiento de repuestos:

Type: _____

SN: _____



Esta información puede ser encontrada en la placa.

2 Explicación de los símbolos de seguridad utilizados

Los siguientes símbolos de seguridad aparecerán en estas instrucciones. Su propósito es advertir al lector del riesgo adyacente.



Este símbolo advierte que existe un riesgo para su vida y su salud.



Este símbolo advierte que existe un riesgo para la instalación, el material o el medioambiente.



Este símbolo denota información que contribuyen a una mejor comprensión de los procesos del equipo.



¡Aviso de peligro por corriente eléctrica!



¡Aviso de posibles lesiones en las manos!



No rociar agua: prohíbe el uso de mangueras de alta presión.



Peligro de explosión: indica un riesgo potencial de explosión.



Agua no potable: ¡El agua no es potable! El riesgo para la salud si se ingiere no se puede excluir.



Peligro de quemadura: indica posible riesgo debido a superficies calientes.

3 Finalidad de uso



PELIGRO



Este modelo FV 28 G ha sido diseñado exclusivamente para el lavado de vajilla, cubertería y vasos.

El lavavasos debe ser utilizado solamente en concordancia con las leyes. Otro uso está prohibido. Los elementos a lavar deben ser aptos para su limpieza en el lavavajillas.

El lavavasos, FV 28 G, constituye un medio de trabajo técnico (y no es un producto de consumo en el sentido de las prescripciones de la ley sobre la seguridad de equipos y productos GPSG), destinado exclusivamente para el empleo en el trabajo.



4 Declaración de conformidad CE

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. K G

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

Konformitätserklärung

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

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 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. K G

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 Instrucciones generales de seguridad

5.1 Precauciones a tener en cuenta por el usuario



El equipo automático de lavado ha sido construido y elaborado teniendo en cuenta un análisis de riesgos y peligros y tras cuidadosa selección de las normas armonizadas que deben respetarse así como otras especificaciones técnicas. Por lo tanto contiene la última tecnología y garantiza la máxima seguridad.

Este nivel de seguridad solo se alcanza en la práctica si se toman todas las medidas de seguridad. El instalador tiene la obligación de asegurar que estas medidas sean cumplidas rigurosamente.

Medidas para el uso seguro del lavavajillas:

El usuario debe asegurarse especialmente de que ...



... el lavavajillas es solamente utilizado conforme a las instrucciones

Si es utilizado de otra forma podría averiarse, por lo que no nos responsabilizamos de ello (lea el capítulo "Finalidad de Uso").



... con el objeto de preservar la funcionalidad y garantizar la seguridad, cuando sea necesario, se deben utilizar solo repuestos originales suministrados por el fabricante.

El usuario perderá su derecho a realizar reclamaciones si el equipo es modificado utilizando repuestos no originales.



...el mantenimiento y reparación del equipo solo podrá realizarse por personal debidamente autorizado y calificado para ello.



... el personal referido deberá ser periódicamente instruido en lo relativo a la seguridad e higiene en el trabajo, y en particular, a las instrucciones de funcionamiento y la información de seguridad proporcionada.



...el lavavajillas solamente se utilizará cuando esté en perfectas condiciones de trabajo, con todos los sistemas de seguridad y chapas de revestimiento montados y especialmente cuando exista garantía de que los sistemas de seguridad y los interruptores son regularmente revisados para comprobar su correcto funcionamiento.



... Las máquinas que son accesibles desde la parte trasera pueden ser operadas solamente cuando tengan la parte trasera.



... los equipos de protección individual necesarios estarán a disposición del personal de mantenimiento, y deberán ser utilizados por este.



..... una prueba de los sistemas de seguridad deberá ser realizada durante cada puesta a punto.



... las instrucciones de mantenimiento deberán estar en buen estado, y siempre accesibles.



Los repuestos suministrados por otros proveedores requerirán ser comprobados antes de su instalación, por ejemplo bombas de calor u otros. En caso de ser necesaria más información, ésta puede ser encontrada en las instrucciones de uso.



Una vez que el lavavajillas es instalado, puesto en servicio y entregado al cliente, no podrá ser realizada ninguna modificación (por ejemplo desplazar el lavavajillas o manipular los sistemas eléctricos). Cualquier cambio del lavavajillas sin la autorización escrita del fabricante o modificaciones llevadas a cabo por personal no autorizado, provocará la pérdida completa de la garantía e invalidará cualquier responsabilidad sobre el producto.



Según las normas DIN 10511, 10512 y 10522; equipos de consumo óptimo energético no deberán ser utilizados para reducir la temperatura adecuada de funcionamiento. Si usted como cliente instala un equipo de optimización de consumo energético, la posible pérdida de la calidad en el lavado o la higiene será responsabilidad suya.

5.2 Medidas de Seguridad Básicas



Puede ser peligroso el uso indebido del equipo, así como si este se utiliza para fines distintos de aquellos para los que fue concebido.

Componentes eléctricos y partes móviles o giratorias pueden causar

- Peligros para la vida del usuario y sus extremidades y,
- desperfectos materiales



El lavavajillas deberá ser utilizado solamente por personal entrenado por la empresa usuaria y que conozca los riesgos y medidas de seguridad.

Se entiende por personal calificado, las personas que:

- sean mayores de 14 años de edad,
- por su formación, experiencia, y conocimiento de la regulación en prevención de riesgos, hayan sido autorizados por la persona responsable de la seguridad del lavavajillas a trabajar en este, y aquellos que conozcan los posibles riesgos y como evitarlos,
- que tengan formación en primeros auxilios y técnicas de rescate,
- que hayan leído y apliquen las instrucciones de seguridad,
- que hayan leído y apliquen las instrucciones de uso.



El equipo funciona con agua caliente. Temperatura del agua de lavado = 58-60 °C, para máquinas de desinfección hasta 74°C. Evite todo contacto con el agua de aclarado, que puede escaldar. ¡Existe peligro de escaldadura! Los objetos lavados, así como sus componentes en contacto con el agua de lavado tienen la misma temperatura. Tome las precauciones adecuadas.

Lea las instrucciones colocadas en la máquina.



¡ADVERTENCIA!

Cuando equipos eléctricos están en funcionamiento, es inevitable que ciertas partes lleven consigo un riesgo.

Antes de abrir las chapas de recubrimiento del aparato o de manipular componentes eléctricos, es imprescindible desconectar la máquina completamente de la alimentación eléctrica y protegerla contra reconexión imprevista con medidas adecuadas.

Solamente personal especializado podrá llevar a cabo reparaciones del sistema eléctrico en el lavavajillas. Siguiendo las normas de Seguridad y Salud.

¡La entidad usuaria no deberá poner nuevamente en funcionamiento este equipo mientras no estén montadas **todas las chapas de revestimiento!**



Este aparato no pueden ser limpiado utilizando mangueras de agua a presión.



El lavavajillas será solamente utilizado bajo la supervisión de personal debidamente formado.



¡El agua del área de lavado no es potable! ¡No use el agua de lavado para cocinar o beber!



Si usted no conoce como trabajar en el equipo, NO DEBE utilizarlo.



No sitúe ningún disolvente u otras sustancias fácilmente inflamables en la zona de lavado, ya que incrementa el riesgo de explosión.



La máquina no debe usarse para transferir agua residual de otras fuentes al desagüe (Cuidado: riesgo de corrosión y bloqueo).

¡ATENCIÓN!



¡ATENCIÓN!

Las plataformas de fregado de acero no deben usarse para el pre-fregado ni para limpiar los objetos a lavar.

No lave objetos de metal en la máquina que no estén fabricados en acero inoxidable.

La introducción de partes de metal (especialmente hierro, hojalata, cobre) deben evitarse absolutamente.

La máquina no debe usarse para transferir agua residual de otras fuentes al desagüe (Cuidado: riesgo de corrosión y bloqueo).

Use únicamente productos adecuados para la limpieza de superficies de acero inoxidable, que no dañen el material, no creen depósitos ni causen decoloraciones. Use sólo productos que no dañen el material, creen una capa o causen decoloración.

La puerta debe abrirse cuidadosamente durante el ciclo de lavado para reducir el riesgo de salpicar con el agua de lavado.



¡ATENCIÓN!



¡Los componentes del calentador pueden permanecer calientes cuando este sea vaciado. Por lo tanto habrá riesgo de quemaduras durante la limpieza manual del equipo!



¡ATENCIÓN!

Solamente pueden ser utilizados detergentes y aclaradores adecuados para uso industrial.

La información al respecto la suministran los fabricantes de dichos productos.

Detergentes y agentes de aclarado pueden ser peligrosos para la salud.

Debe leer las advertencias de riesgo que indiquen las etiquetas de estos productos.



¡ATENCIÓN!

Al finalizar el servicio hay que desconectar el lavavajillas con el interruptor principal de red instalado en la sala.

Si se emplean equipos adicionales, como p. ej.: instalaciones de tratamiento de aguas se deberán observar las instrucciones de servicio correspondientes.



¡ATENCIÓN!

NO ACEPTAMOS RECLAMACIONES POR ROTURAS O DAÑOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE ESTAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD!!!



¡ATENCIÓN!

5.2.1 Trabajando con equipo eléctrico

Cualquier trabajo o reparación a realizar en la alimentación eléctrica del aparato, solo podrá ser realizada por un electricista autorizado.

Compruebe los mecanismos eléctricos periódicamente. Apriete las conexiones que estén flojas. Sustituya cables o conectores deteriorados de inmediato!

6 Envío, transporte, instalación y montaje

6.1 Envío

Compruebe que ha recibido todo el material cotejándolo con el albarán o contrato de compra venta.

Si fuese necesario, reclame cualquier pieza que eche en falta a la compañía de transporte y notifíquelo a MEIKO.



Revise que el lavavajillas no ha sufrido desperfectos durante el envío.

Si sospecha de cualquier deterioro ocurrido durante el envío deberá informar a:

- La compañía de transportes,
- MEIKO

por escrito y enviando una foto de la pieza/parte dañada a MEIKO.



Las máquinas dañadas no deben ponerse en funcionamiento.

6.2 Transporte, instalación y montaje

Con el fin de evitar desperfectos en el aparato o accidentes mortales durante el manejo del mismo, deben observarse los siguientes puntos:



- La manipulación del lavavajillas solo deberá llevarse a cabo por personal calificado que cumpla las instrucciones de seguridad.
- Observe las notas de transporte en el embalaje.
- Se debe realizar este transporte con gran cuidado.
- Desembale la máquina.

Para un envío seguro, el aparato está colocado en una plataforma especial de madera.

Toda mercancía de este tipo debería recibirla de esta forma. Este embalaje está especialmente diseñado para permitir una manipulación segura del aparato utilizando dos transpaletas.



La hoja técnica adjunta indica las tasas de conexión y consumo de la máquina.

Pequeñas cantidades de vapor puede escapar a través de la puerta de la máquina. Debe proteger los muebles y equipamiento situado cerca de dicha puerta.



Un ingeniero del Centro de Servicios local de MEIKO puede instalar la maquina en el punto correcto y conectar las mesas – bajo petición.

Debe tener en cuenta lo siguiente durante la instalación del lavavajillas:

- Debe equilibrar la unidad completa en ambas direcciones usando un nivelador de agua.
- El suelo desigual puede compensarse ajustando los pies de la máquina.
- Las conexiones a las mesas deben ajustarse con algún compuesto resistente al detergente (por ejemplo silicona).
- Ajuste las almohadillas adjuntas (con el equipo) a los pies ajustables para evitar rayar el suelo.

6.3 Condiciones de funcionamiento

Se da por hecho que la planificación del sistema, así como la instalación, puesta en funcionamiento y tareas de mantenimiento las lleva a cabo personal suficientemente preparado y son comprobadas por especialistas responsables. Las indicaciones en la placa de identificación deben coincidir con la hoja técnica y las condiciones de conexión local.

Condiciones que deben ser provistas por el cliente:

- El área de almacenamiento e instalación libre de escarcha.
- La conexión eléctrica debe estar en concordancia con la hoja técnica.
- La conexión de agua limpia debe estar en concordancia con la hoja técnica.
- La conexión de agua residual debe estar en concordancia con la hoja técnica.
- En el área de trabajo entorno al equipo automático de lavado deben colocarse suelos antideslizantes.

6.3.1 Requerimientos para el área de instalación

- Garantice que el área de almacenamiento e instalación esta permanentemente libre de escarcha.



Si la máquina se instala en un área en que las temperaturas circundantes están bajo el punto de congelación, el agua que se congele en el interior puede dañar componentes internos del agua, como la bomba, electro válvula, caldera, etc.

6.4 Requerimientos para la conexión eléctrica

Los trabajos de carácter eléctrico solo podrán ser realizados por un especialista.



En cuanto a la conexión, el cliente debe garantizar lo siguiente:

- La tensión correcta y actual debe estar disponible.
- La alimentación eléctrica debe asegurarse según la normativa y debe estar equipada con un interruptor separador de red en la instalación eléctrica fija.
- ¡La máquina debe estar conectada a la compensación de potencial.
- Con un conductor neutro (N) no conectado a tierra, el interruptor separador de red debe tener 4 polos para corriente trifásica.
- Cuando se conecte a la corriente trifásica, use un terminal de 5 polos (L1, L2, L3, N, PE).
- Suministro eléctrico sin conductor neutro (N): cuando se conecte a la corriente trifásica, use un terminal de 4 polos (L1, L2, L3, PE).
- Colores de los conductores: conductor L1 = negro/1, L2 = marrón/2, L3 = gris/3, conductor neutro N = azul/4, conductor protector conectado a tierra PE = verde-amarillo.



Las medidas de protección, así como la conexión equipotencial, se deben llevar a cabo siguiendo la normativa vigente y según las condiciones de la compañía eléctrica local.

Los productos están previstos para la conexión eléctrica fija a la red de alimentación del cliente y, por tanto, se sacan al mercado ya sometidos a la debida comprobación. Cualquier otra forma de conexión eléctrica la deberá establecer un electricista con la pertinente concesión.

No proteja ni permita a ningún cliente adicional usar la toma de tierra del lavavajillas.

- Todos los tornillos de fijación de los conductores deben ser reajustados antes de poner en marcha la máquina.



El diagrama de conexiones eléctricas esta situado detrás del panel delantero o cubierta delantera de la máquina. El diagrama adjunto debe permanecer en la máquina.

6.5 Requerimientos para la conexión de agua limpia

El diseño de la máquina es conforme a la normas de la DVGW [Asociación alemana de la técnica de gas y de agua] y no requiere dispositivos de seguridad adicionales en la entrada de agua.

- La conexión de agua fresca debe ejecutarse de acuerdo con la EN 1717 o la regulación local.



¡ATENCIÓN!

La presión mínima de la corriente en el conducto de suministro de agua debe ser de 2,5 bar frente a la válvula magnética.

La presión máxima no deberá exceder los 5 bares.

- Si no se puede dar esta presión, aumente la presión con un aumentador de presión o redúzcala con una válvula reductora de presión.
- Medidas protectoras adecuadas deben llevarse a cabo para asegurar que no entran partículas de hierro por el alimentador de agua. Se debe tener en cuenta lo mismo para otras partículas metálicas, como pedacitos de cobre por ejemplo. Se debe tener en cuenta lo mismo para otras partículas metálicas, como pedacitos de cobre por ejemplo. Las indicaciones correspondientes se pueden encontrar en el plano de instalación, por tanto se pueden tomar las medidas adecuadas.
- Para proteger la electro válvula, debe instalarse un filtro de suciedad en el alimentador de agua.

6.6 Requerimientos para la conexión de agua residual

- Se integra una bomba de agua de lavado en el conducto de agua. Debe haber un sifón provisto con la máquina (mas información en la hoja de dimensiones)
- Dependiendo de la máquina, debe proveerse un filtro de grasa.
- La maquina no debe usarse para transferir agua residual de otras fuentes al desagüe (Cuidado: riesgo de corrosión y bloqueo).
- Dependiendo de la maquina, debe proveerse un filtro de grasa.



En la primera puesta en marcha de la caldera asegúrese que la caldera está llena de agua. Lo mismo se aplica también para el vaciado del calentador.

Para ello debe abrirse el suministro de agua y debe pulsarse una tecla de preselección de programa.

Cuando escapa el agua de las boquillas de pulverización, el termostato del calentador se puede ajustar a la temperatura de agua de lavado necesaria.

6.7 Apagado de emergencia

- Desconecte el lavavajillas de la tensión eléctrica con el dispositivo de separación de alimentación eléctrica de la sala.



¡ATENCIÓN!

6.8 Sustancias químicas para el funcionamiento de la máquina

Solo deben utilizarse detergentes alcalinos y abrillantadores ácidos adecuados para el uso en equipos automáticos de lavado industriales. Mayor información puede obtenerse de los ofertantes de estos productos.

MEIKO recomienda emplear detergentes de marca de fabricantes conocidos. Una

excelente opción  la constituyen los detergentes y productos de higiene de Si se usan productos no adecuados, la esperanza de vida de las unidades de dosificación se reduce considerablemente.

Observe las instrucciones de dosificación del fabricante.

Los detergentes y abrillantadores pueden suponer un riesgo para la salud si no se usan correctamente. Por favor observe las instrucciones del fabricante en el paquete original y en las hojas de datos de seguridad.

Las sustancias químicas y las temperaturas altas durante el proceso, así como los esfuerzos mecánicos durante el transporte y mantenimiento, influyen tribológicamente en los objetos lavados.

Si se usa un agente descalcificador, por favor siga cuidadosamente las instrucciones del fabricante en cuanto a manejo y seguridad. Una vez usado dicho agente, el producto debe eliminarse completamente de la máquina, ya que incluso pequeños residuos son suficientes para destruir partes de plástico y materiales de las juntas.

Ajustes de los productos químicos

El correcto ajuste de la cantidad de detergente y agente de aclarado dependerá del producto que utilice. Su suministrador de detergentes le indicará el valor adecuado.

6.9 Instrucciones para deshechar el material de embalaje

- Plataforma en madera de pino sin tratar / abeto.
Es posible que las directivas de importación específicas de determinados países prescriban el empleo de madera tratada con plaguicidas.
- El recubrimiento plástico (lámina de PE) deberá ser reciclado.
- El cartón de embalar que protege las aristas también debe ser reciclado.
- El fleje de acero deberá ser reciclado con chatarra.
- El fleje de plástico (PP) también debe ser reciclado.

7 Ajustes para la puesta en marcha, a realizar por el instalador

7.1 Puesta en marcha

Para evitar daños en el aparato o accidentes fatales durante la puesta en marcha, las siguientes recomendaciones deben ser seguidas rigurosamente:

Primeramente compruebe el correcto funcionamiento de accesorios suministrados por terceras partes. En caso de ser necesaria más información, ésta puede ser encontrada en las instrucciones de uso.

- Primeramente compruebe el correcto funcionamiento de accesorios suministrados por terceras partes. Para más información, si fuese necesaria, esta puede ser encontrada en las instrucciones de funcionamiento
- Antes de arrancar asegúrese de que herramientas o piezas extrañas al aparato han sido apartados.
- Compruebe que no existen fugas de líquidos.
- Active todos los sistemas de seguridad antes de arrancar.
- Compruebe que todas las tuercas han sido bien apretadas.
- Por favor lea el capítulo "Instrucciones Generales de Seguridad".
- Puesta en marcha e instrucciones serán provistas por técnicos especialmente formados por MEIKO. El usuario solamente utilizará el aparato después de haber sido formado.



¡ATENCIÓN!

8 Lavando platos con el lavavajillas



Este aparato no debe usarse sin un previo conocimiento de las "Instrucciones de instalación y puesta en marcha". Un uso incorrecto puede provocar daños, tanto a las personas como a la máquina.

8.1 Panel de operaciones



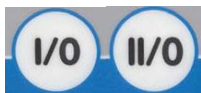
Ilustración 1; Panel de Operaciones

Tecla / Indicación	Significado
	Ciclo corto para artículos poco manchados Llenar / calentar Poner fuera de servicio
	Programa normal: Llenar / calentar Poner fuera de servicio
	Inicio de programa/programa de autolimpieza / Vaciar tanque (agua de lavado)
	Opción: Estado de agotamiento en caso de uso de cartuchos de desalación total/parcial (se requiere cambio de cartuchos)

Tabla 1; Teclas según su funcionamiento / artículos a lavar

8.2 Preparación para lavado y aclarado

A continuación se describen las tareas de preparación que se deben llevar a cabo antes de cada puesta en funcionamiento.



- Abrir la puerta.
- Introducir los filtros.
- Cierre la puerta.

¡Atención! ¡Peligro de contusión!
¡Cierre la máquina con las dos manos!

- Conectar la máquina pulsando la tecla de preselección de programa I ó II.

Durante el llenado y fase de calentamiento se ilumina la luz amarilla situada sobre la tecla de preselección de programa pulsada. Cuando, adicionalmente, se ilumina la luz verde, la máquina está lista para el servicio.

El tiempo hasta que la máquina esté preparada para su uso depende de la temperatura del agua suministrada y de la caldera instalada, así como de la capacidad de calentamiento del tanque.

Usando agua fría, la duración es de 20 minutos aproximadamente.

8.3 Dosificación automática

El detergente y abrillantador necesario se traslada de los recipientes al tanque o la caldera mediante unidades de dosificación automática. Estos pondrán ser establecidos por el técnico de acuerdo a los objetos lavados; la calidad del agua y la utilización de productos químicos.

Si se usan productos no adecuados, la esperanza de vida de las unidades de dosificación se reduce considerablemente.

Por esta razón recomendamos emplear detergentes con un valor pH superior a 7 y abrillantadores con un valor entre 7 y 2.



8.4 Funcionamiento durante los ciclos de lavado y aclarado



Cuando se introduzcan los objetos a lavar en las cestas, se debe respetar lo siguiente:

- Los objetos vacíos deben lavarse siempre boca abajo. De otro modo, el agua quedaría atrapada dentro y no se podrían secar para obtener un perfecto resultado.
- Los platos deben estar colocados siempre con una ligera inclinación en la cesta, mirando hacia el techo.
- Cuando se usen portadores de cubiertos, debe asegurarse que los cubiertos están introducidos con el mango hacia abajo.
- Cargue los portadores con una mezcla de cucharas, cuchillos y tenedores, ya que piezas idénticas podrían estar demasiado juntas.
- No sobrecargue los portadores.
- No apile los platos en las cestas, ya que el agua de lavado no podría darles directamente y los tiempos de lavado se prolongarían innecesariamente. Periodos de lavado cortos con cestas no sobrecargadas son mucho más económicos.

Tecla de comienzo de programa



8.4.1 Comienzo del ciclo de lavado

- Introduzca los objetos en la bandeja.
- Introduzca la cesta en la máquina y céntrela correctamente.
- Cierre la puerta.
- Pulse la tecla de comienzo de programa.

La máquina lava y aclara automáticamente y apaga el programa de lavado una vez completado. El ciclo de programa se indica mediante una luz amarilla "Programa en funcionamiento".



El tiempo de lavado puede diferir del tiempo ajustado de programa si la capacidad de calentamiento de la caldera no es suficiente para calentar el agua fresca proporcionada hasta la temperatura ajustada de la caldera durante el tiempo del programa. En este caso, la extensión automática de tiempo de lavado se activa.

8.4.2 Retirar los objetos lavados

- Cuando se apaga la luz "Programa en funcionamiento", abra la puerta y retire la cesta.

El programa se puede repetir con la frecuencia deseada.

9 Particularidades del control electrónico

9.1 Sistema de comienzo suave mecánico

Mientras la bomba de circulación está en marcha se aumenta la velocidad de manera lenta y continuada, para un tratamiento delicado de la vajilla.

9.2 Prolongación del tiempo de lavado dependiente de la temperatura

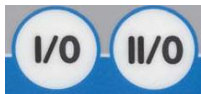
Si se inician en el programa corto varios ciclos de lavado de forma inmediatamente sucesiva, el calentador de la caldera no podrá lograr que se alcance la temperatura de enjuague necesaria en la caldera. En este caso la secuencia de lavado se prolongará hasta que se haya alcanzado realmente la temperatura ajustada en la caldera. Después, el programa continúa su marcha.

En caso de defecto del calentador de la caldera la duración del programa se prolonga como máximo 5 minutos. Después el programa avanza hasta el final con temperatura de enjuague reducida.

9.3 Control del nivel de llenado

Si se conecta el llenado de tanque con el desagüe abierto, en ese caso se cierra automáticamente la válvula magnética después de 2 minutos.

10 Poner fuera de servicio el lavavajillas



- Pulse la tecla "0" (Tecla de apagado). Si no se enciende ninguna luz, la máquina está apagada.
- Saque el tubo vertical

10.1 Máquinas que no disponen de una bomba de vaciado integrada:



Después de vaciar el tanque de lavado se pulsa la tecla de comienzo del programa para lavar el interior del tanque con agua limpia caliente. La puerta debe permanecer cerrada.

10.2 Máquinas que disponen de una bomba de vaciado integrada



Para vaciar el tanque, pulse la tecla de comienzo de programa.

Tras vaciar el tanque, el interior de éste es rociado con agua limpia caliente. La puerta debe permanecer cerrada. La bomba de agua residual se apaga automáticamente.

11 Mantenimiento y cuidado

11.1 Cuidado general



Esta máquina ha sido diseñada para hacer que la necesidad de limpieza, cuidado y mantenimiento sea mínima.

De todos modos para un funcionamiento fiable, seguro y permanente de la máquina y en interés de la higiene y la limpieza, un cuidado y un mantenimiento correctos son necesarios.

Para facilitar este procedimiento, se puede firmar un contrato de mantenimiento con el fabricante o la agencia.



Trabajos o reparaciones que no fueran realizados adecuadamente y el uso de piezas extrañas por parte de personas no autorizadas, ponen en peligro a dichas personas, así como la máquina, e invalidan la garantía.

11.2 Recarga de detergente

Hay dos tipos diferentes de recipientes para el detergente:

Recipiente incorporado

El recipiente es de color blanco y está situado tras el panel delantero en la parte baja de la máquina. Después del despliegue del contenedor la cubierta se puede abrir.

- Rellene el recipiente que pone "detergente" si fuese necesario.

Recipiente externo

El recipiente se localiza cerca de la máquina.

- Compruebe lo lleno que está el recipiente y si fuese necesario, reemplácelo por uno lleno.



Sólo está permitido utilizar detergentes alcalinos que no producen espuma ($\text{pH} > 7$), autorizados para lavavajillas industriales.

Si sospecha que hay algo defectuoso controle si el dosificador de detergente funciona correctamente. ¡Inspección visual!

11.3 Recarga del abrillantador

Hay dos tipos diferentes de recipientes para el abrillantador:

Recipiente incorporado

El recipiente es azul translúcido y está situado tras el panel frontal en la parte baja de la máquina. Después del despliegue del contenedor la cubierta se puede abrir.

- Rellene el recipiente que pone “abrillantador” si fuese necesario.

Recipiente externo

El recipiente se localiza cerca de la máquina.

- Compruebe lo lleno que está el recipiente y si fuese necesario, reemplácelo por uno lleno.

Use solamente abrillantadores ácidos ($\text{pH} < 7$), sin espuma apropiados para lavavajillas industriales.

Si sospecha que hay algo defectuoso controle si el dosificador de abrillantador funciona correctamente. ¡Inspección visual!



¡ATENCIÓN!

11.4 Limpieza

Tras el vaciado del tanque, se debe realizar lo siguiente:

- No utilice detergentes que producen espuma para limpiar el lavavajillas. La espuma puede causar fallos de funcionamiento y malos resultados de lavado.
- Se deben limpiar los residuos adheridos al tanque y a los filtros con un cepillo.
- Los pulverizadores deben limpiarse a diario.
- La limpieza de los pulverizadores del aclarado final debe ser comprobada semanalmente y, si fuera necesario, deben aclararse con agua corriente.

Los discos giradores deben ser introducidos con los dientes de frente a la dirección de flujo del agua.



11.4.1 Instrucciones de seguridad para la limpieza

¡Los componentes del calentador pueden permanecer calientes cuando este sea vaciado. Por lo tanto habrá riesgo de quemaduras durante la limpieza manual del equipo!



¡ATENCIÓN!



¡ATENCIÓN!

El lavavajillas, el panel de interruptores y sus componentes NO DEBEN mojarse con manguera o limpiador de agua a presión.

11.5 Mantenimiento de superficies de acero inoxidable

La máquina está fabricada en acero inoxidable de alta calidad. De todos modos, ante ciertas circunstancias, puede aparecer corrosión.

Para mantener las superficies de acero inoxidable sin corrosión

- use sólo productos de mantenimiento adecuados

Use sólo productos de mantenimiento que no dañen el material, creen una capa o causen decoloración.



¡ATENCIÓN!

11.6 Descalcificación

Si la máquina se usa con agua dura, la caldera y el tanque podrían calcificarse, y entonces se necesita un proceso de descalcificación del interior del tanque, del compartimento de la caldera, del sistema de calentamiento del tanque, del sistema de calentamiento de la caldera y de los sistemas de lavado y aclarado final.



Para descalcificar la máquina, use solamente productos apropiados para lavavajillas industriales.. Por favor observe las instrucciones de los fabricantes de dichos productos.

Después de descalcificar:

- Elimine completamente el producto de la máquina por el desagüe. Para lograrlo, son necesarios 1 ó 2 ciclos de aclarado final con agua limpia.



Incluso pequeñas cantidades que queden de productos descalcificadores puede deteriorar componentes de plástico y materiales de sellado. Si la máquina está muy calcificada, debería encargar la descalcificación al servicio de ingenieros de la agencia responsable.

12 Información básica de la máquina



Cada lavavajillas es construido de acuerdo con la última tecnología. El funcionamiento es seguro.



Podría haber ciertos riesgos con este modelo si no se maneja correctamente por personal no adecuado o si no se usa para su propósito.

Responsabilidad

No aceptamos responsabilidad por daños a la máquina y otros objetos como consecuencia de fallos en el manejo o no observación del manual de instrucciones. Cualquier modificación de la máquina – especialmente modificaciones técnicas en el interior – llevadas a cabo por personas no autorizadas sin permiso por escrito del fabricante invalidará la garantía.

12.1 Descripción general del lavavajillas

12.1.1 Ejecución

Cesta fija cuadrada, dimensión 400 x 400 mm.

12.1.2 Principio de lavado

La máquina tiene un ciclo de lavado y otro de aclarado final.

El regulador de temperatura mantiene la temperatura de lavado. Una bomba de centrifugado hace circular el agua desde el tanque de lavado hacia los pulverizadores. Los pulverizadores alcanzan los objetos a lavar desde diferentes ángulos, por lo que se puede garantizar un resultado uniforme.

Al ciclo de lavado le sigue el aclarado final con agua limpia. Los objetos se aclaran con un sistema de pulverizadores diferente, con agua limpia caliente a unos 65° C. Así se calientan los objetos para el posterior proceso de secado. Al mismo tiempo el aclarado final sirve para regenerar el agua de lavado, ya que el nivel de suciedad del agua de lavado se reduce.

12.1.3 Dosificación del detergente

La unidad de dosificación del detergente esta diseñada para añadir automáticamente el detergente liquido alcalino al agua de lavado.

El detergente es transportado desde el recipiente hasta el tanque de lavado a través de una manguera. La unidad de dosificación es de primera calidad.

La unidad de dosificación es controlada con el medidor de valores guía integrado en el control. Con un electrodo en el colector de fango se mide el valor guía del agua de lavado. Dependiendo del rango de valor guía ajustado, la unidad de dosificación se conecta y desconecta. De este modo se garantiza una dosificación exacta del detergente.

El control electrónico del medidor de valores guía se hace de forma paralela con la bomba de circulación, de modo que el detergente dosificado se mezcla inmediatamente en el agua del tanque y se logra un valor guía uniforme.

Puesta en marcha y ajustes

La máquina de programa se llena de agua limpia y el agua se calienta hasta alcanzar la temperatura de servicio. El tornillo de ajuste del medidor de valores guía se sitúa a „0“.

La cantidad de detergente necesaria para un resultado de limpieza confiable se añade manualmente. Para una dosis de 2 ml/l en un tanque con capacidad de 11 l, se deben añadir 22 ml de detergente.

A continuación se inicia el programa, de modo que el detergente se mezcla de modo uniforme. El tornillo de ajuste (ver figura 1) se gira hasta que la bomba dosificadora se pone en marcha, después se gira de nuevo hacia atrás hasta que la bomba dosificadora se detiene. Aquí es entonces donde se define el punto de ajuste para el agua de lavado.

Normalmente, una dosis de aprox. 2 ml de detergente por litro de agua en el tanque es la concentración adecuada. Esta puede ser incrementada / reducida, según la calidad del agua, artículos a lavar y el grado de suciedad, hasta 5 ml/l o 1 ml/l.

i

Tome en cuenta la dosificación recomendada por el fabricante!

En caso de modificación de la cantidad de detergente debe repetirse del mismo modo el proceso de ajuste descrito.

Mantenimiento

El aparato no requiere mantenimiento. Sin embargo, se recomienda raspar semanalmente los electrodos situados bajo el tamiz de aspiración, para eliminar las impurezas.

Dosificación del detergente
Valor guía = Valor x 1000



Desalinización total o desalinización parcial
Valor guía = Valor x 100

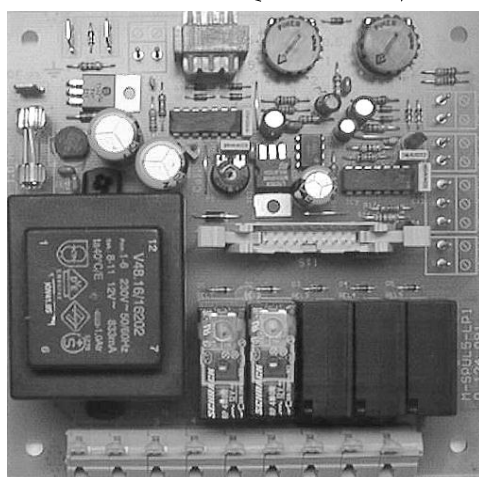


Figura 1; tornillos de ajuste en el control

12.1.4 Medición de valor guía para cartuchos de desalación total/parcial (accesorios)

El medidor integrado en el control controla el valor guía del agua desalado total o parcialmente y muestra mediante una luz roja, si es el caso, el estado de agotamiento de los cartuchos correspondientes. En este caso el cartucho agotado debe cambiarse por un regenerado.



Puede obtener las direcciones de contacto de empresas de tratamiento de agua regionales en las "Páginas Amarillas".

Desalinización total

El ajuste (ver figura 1) se efectúa de forma unitaria a aprox. 150 $\mu\text{S/cm}$, es decir, el valor de escala 1,5.

Desalinización parcial

Primero se mide el valor guía del agua bruta puentando el cartucho de desalación parcial y con agua corriente. Para ello se gira el tornillo de ajuste (ver figura 1) lentamente desde "0" en el sentido contrario al de las agujas del reloj, hasta que la luz roja se apaga. El valor guía puede determinarse a partir del valor de escala actual.

Después de que el cartucho de desalación parcial regenerado se haya conectado, se repite la medición del mismo modo. El valor de escala suministra el valor guía del agua desalada parcialmente.

El valor de ajuste se obtiene del valor medio de los dos valores de medición.

Ejemplo	Valor de escala
Valor guía del agua cruda	4 (400 $\mu\text{S/cm}$)
Valor guía del agua parcialmente desalada	2 (200 $\mu\text{S/cm}$)
Valor de ajuste	3 (300 $\mu\text{S/cm}$)



Para lograr un resultado de abrillantador aceptable, el valor guía después de la desalación parcial para vajilla no debe superar los 400 $\mu\text{S/cm}$ y para vasos 100 $\mu\text{S/cm}$.

12.1.5 Dosificación del abrillantador

La unidad de dosificación del abrillantador está diseñada para añadir automáticamente el abrillantador líquido al agua de lavado.

El abrillantador se bombea desde el depósito de reserva mediante un conducto de manguera hacia la caldera. La unidad de dosificación es autoaspiradora. La dosificación se produce en cada ciclo de llenado y en cada secuencia de programa.



La dosificación adecuada da como resultado una capa suave y uniforme sobre el agua.

En caso de sobredosis, se producen burbujas y rayas - reduzca la dosis

En caso de dosis insuficiente, quedan gotas de agua en los objetos lavados – aumente la dosis.

12.2 Nivel de ruido

Nivel de ruido del sitio de trabajo $L_{pA} \leq 70 \text{ dB}$

12.3 Datos sobre el equipamiento eléctrico e hidráulico

Véase hoja técnica adjunta.

12.4 Dimensiones, datos técnicos, Instrucciones de instalación

Véase la documentación adjunta hojas

13 Radiación no ionizante

La radiación no ionizante no es generada de forma voluntaria, sino que se trata de una emisión condicionada técnicamente por los equipos de producción eléctricos (p. ej. motores eléctricos, líneas de corriente fuerte o bobinas magnéticas).

Además la máquina tampoco cuenta con potentes imanes permanentes. Manteniendo una distancia de seguridad de 30 cm (distancia de la fuente del campo al implante) se puede anular con bastante probabilidad el efecto sobre los implantes activos (p. ej. marcapasos, defibriladores).

14 Solución a posibles problemas

A pesar de haber sido diseñada por expertos, la máquina puede desarrollar fallos menores que normalmente son fáciles de eliminar. Esta sección explica un conjunto de posibles problemas y cómo puede solucionarlos usted mismo.

Antes de realizar ningún trabajo sobre la máquina, debe estar desconectada de la corriente eléctrica. Para ello debe desconectar el lavavajillas de la tensión eléctrica con el dispositivo de separación de alimentación eléctrica de la sala.

En caso de que cualquiera de los fallos descritos se produjesen repetidamente, se debe aclarar la causa.

Los fallos no descritos aquí sólo pueden ser solucionados generalmente por un técnico o electricista. Por favor contacte con la empresa responsable o establecimiento autorizado.



Problema:	Posible causa:
El aparato no se llena!	- No hay agua disponible - El filtro está bloqueado - Interruptor de nivel defectuoso - Válvula solenoide defectuosa - El dispositivo de seguridad de la puerta está defectuoso
No sale agua por las boquillas de aclarado!	- No hay agua disponible - El filtro está bloqueado - Válvula solenoide defectuosa - El sistema de agua de aclarado está calcificado.
Manchas en la vajilla!	- Contenido mineral del agua de aclarado muy alto - Pre tratamiento de agua defectuoso o nulo - Diferente tipo de agua dependiendo del suministro - Inadecuado agente de aclarado o cantidad dosificación
Formación excesiva de espuma en el tanque de lavado	- Debido a un prelavado, el detergente de lavado a mano entra en el tanque. - La limpieza diaria de la máquina se realiza empleando detergentes espumosos que posteriormente llegan a la máquina. - Mejore el prelavado evitando estos de comida. Periódicamente vacíe el tanque.

	• Insuficiente agua de aclarado • Detergente o agente de aclarado inadecuados • Temperatura demasiado baja < 40°C
Motor de la bomba no funciona	• Protección térmica incorporada del motor lo para cuando está sobrecargado. Deje enfriar el motor. La máquina debería estar lista para su funcionamiento después.
El agua del aclarado final no se calienta	• Sistema de calentamiento de la caldera defectuoso • El fusible térmico en el serpentín calefactor se dispara por sobrecalentamiento. • Sensor de temperatura defectuoso, posición de instalación incorrecta • Contactor de la caldera defectuoso
El agua de lavado se enfría	• El suministro de energía para el calentador del tanque está cortado. El sistema de calentamiento del tanque está protegido contra recalentamiento del termostato. Un botón rojo muestra cuando el termostato está activado. Esto permanece así después del enfriamiento del tanque del radiador se comprima nuevamente. Pídale al ingeniero de servicio que averigüe la causa del recalentamiento.
No funcionan las unidades de dosificación para abrillantador	• El manual especial de operaciones para el dosificador de abrillantador debe tenerse muy en cuenta en este caso. La válvula de aspiración o expulsión está sucia. La válvula está lista para remover y limpiar. • La manguera del recipiente de almacenamiento está comprimida. A través de la curva la línea de succión no se recoge consistentemente. La manguera debe enrollarse de conformidad con los dobleces. • Alteración del producto por antigüedad: el abrillantador pueden solidificarse si la máquina no se usa en un largo periodo de tiempo. La manguera sacada de los conectores y se debe eliminar el bloqueo. • Resultado de usar un producto diferente: pueden ocurrir fallos tras cambiar de abrillantador, debido a que los productos tienden a precipitar-se en la mezcla. La máquina y el tubo de succión deben por tanto aclararse. Por lo tanto recomendamos el depósito con agua tibia a una temperatura de 50-60 ° C, gire la perilla a su vez con el mayor ajuste y purgue hasta que el agua se vacíe a través del tanque. Sólo entonces el nuevo producto debe ser introducido. • Intolerancia del producto A causa de la agresividad del abrillantador, los componentes pueden desgastarse o resultar con graves daños. En este caso el depósito se sustituye completamente y, cuando proceda, se debe utilizar otro producto.

15 Formación del personal

Sólo podrá utilizar el lavavajillas el personal formado. Deben estar bien definidas las funciones del personal usuario, de mantenimiento y reparación.

Los aprendices solo podrán trabajar bajo la supervisión de un trabajador debidamente formado.

Personas \ Actividad	Personal operario instruido	Personal de mantenimiento instruido	Personal de mantenimiento o instalador con formación
Instalación y montaje			◆
Puesta en marcha			◆
Funcionamiento	◆	◆	◆
Limpieza	◆	◆	◆
Comprobación sistemas de seguridad	◆	◆	◆
Búsqueda de averías		◆	◆
Localización averías mecánicas		◆	◆
Localización averías eléctricas			◆
Mantenimiento			◆
Reparaciones		◆	◆

La formación debe estar confirmada por escrito.

16 Mantenimiento

Los trabajos de mantenimiento solo se podrán realizar con el lavavajillas totalmente desconectado de la red eléctrica mediante el interruptor separador de red de la sala.

¡Los sistemas de seguridad existentes no deben ser retirados!



¡ATENCIÓN!

Debe realizarse una revisión funcional de los sistemas de seguridad en cada mantenimiento. Recomendamos que contrate el servicio de mantenimiento con el suministrador para asegurarse una larga vida del aparato.

16.1 Medidas básicas de seguridad durante el funcionamiento

¡Cumpla con los periodos de mantenimiento indicados en las instrucciones de funcionamiento!

Cumpla las instrucciones de mantenimiento para cada componente del aparato.

Antes de realizar el mantenimiento prohíba el acceso de personas no autorizadas al área de trabajo. Coloque alguna señal de aviso.

Antes de realizar trabajos de mantenimiento o reparación, el lavavajillas debe desconectarse totalmente de la alimentación eléctrica mediante el interruptor separador de la sala y se protegerá contra reconexión imprevista con las medidas adecuadas (por ejemplo con un candado, cuya llave la tendrá la persona que realice los trabajos de mantenimiento o reparación).

Si no cumple estas indicaciones se puede producir un grave accidente.

Antes de realizar el mantenimiento, asegúrese de que todas las partes del lavavajillas se han enfriado. Cuidadosamente deshágase de cualquier lubricante, líquido refrigerante y producto de limpieza que hubiese contaminado el aparato.



¡ATENCIÓN!



¡ATENCIÓN!

16.1.1 Antes de empezar a trabajar tras una reparación o mantenimiento



Antes de arrancar tras una reparación o revisión, todos los test iniciales deben realizarse como se describe en "Ajustes para la puesta en marcha a realizar por el instalador".

16.1.2 Respete las normas medioambientales



¡Cumpla con la normativa vigente al desechar materiales o en su reciclaje!

En particular, durante la instalación, reparaciones y mantenimientos con materiales que pueden polucionar el agua, como son: Grasas y lubricantes, Aceites hidráulicos, Refrigerantes, Líquidos limpiadores que contengan disolventes no deben polucionar el suelo o caer al desagüe. Estos materiales deben mantenerse y tirarse en contenedores adecuados!

16.2 Unidades de dosificación

Los aparatos de dosificación básicamente no necesitan mantenimiento, sin embargo la vida útil de las piezas sometidas a desgaste (manguera de aplastamiento) depende en gran medida de los productos químicos utilizados.

16.2.1 Cambio de productos

Cambio de producto significa que un abrillantador o un detergente es cambiado por otro. Si productos diferentes se mezclan puede dar como resultado un fallo en la máquina.

- Las mangueras y unidades de dosificación deben aclararse siempre con agua caliente.

16.3 Plan de mantenimiento

Trabajos de mantenimiento	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	Pieza funciona bien	Pieza defectuosa	Pieza recambiada
1. Bombas									
Revisar si las bombas están estancas, si presentan ruidos, la dirección de giro y el funcionamiento									
Revisar la aspiración de las bombas									
Revisar el asiento fijo y el funcionamiento de los filtros de las bombas									
Gleitringdichtung/Gegenlaufring prüfen									
2. Sistemas de lavado									
Controlar el nivel de agua en el tanque									
Revisar la estanqueidad del conducto de agua limpia									
Revisar si el sistema de lavado está completo y si el patrón de rociado es el correcto									
Revisar los cubos del brazo giratorio									
3. Enjuague final con agua limpia									
Revisar la presión de agua de alimentación									
Revisar si el sistema de enjuague final está completo y si el patrón de rociado es el correcto									
Revisar si el sistema es estanco									
4. Carcasa y piezas incorporadas									

Trabajos de mantenimiento	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	Pieza funciona bien	Pieza defectuosa	Pieza recambiada
Revisar que la carcasa, el tanque, la estructura de chapa, la campana, las puertas y el revestimiento de la parte inferior estén sin daños y funcionen bien									
Controlar los filtros de la cubierta del tanque									
Revisar el boiler, los tubos flexibles, las abrazaderas, las piezas de plástico y las empaquetaduras									
Revisar el funcionamiento correcto del dispositivo de elevación y descenso									
5. Instalación de agua limpia									
Revisar el dispositivo de regulación del nivel									
Revisar las válvulas, limpiar los colectores de suciedad									
Controlar la estanqueidad de toda la valvulería (incl. la tobera)									
Si se dispone de un desendurecedor de agua instalado en el edificio, controlar los ajustes									
Para modulo GiO : cambiar el filtro (debe realizarse al máximo cada 6 meses)									
En caso de disponer de desmineralización parcial / total, revisar el funcionamiento									
Revisar la dureza del agua									
6. Equipamiento de desagüe									
Revisar si el sistema es estanco									
Revisar el tendido de la tubería flexible de la bomba de vaciado y el comportamiento de evacuación									
7. Equipamiento eléctrico									
Controlar todos los fusibles									
Reapretar todas las conexiones eléctricas									
Comprobar la calefacción del tanque / caldera									
Controlar el regulador de temperatura y el interruptor final									
8. Dosificador de detergente									
Controlar la unidad de dosificación y reajustarla en caso necesario									
9. Dosificación del abrillantador									
Controlar la unidad de dosificación y reajustarla en caso necesario									
10. Prueba funcional de toda la máquina									
Revisar la interacción de todas las funciones de la máquina									
11. Marcha de prueba									
Realizar una marcha de prueba y controlar los resultados del lavado									
Instruir brevemente al personal nuevo									

17 Medidas medioambientales aceptables, Eliminación del lavavajillas

Las máquinas a desechar deben hacerse inmediatamente inservibles – para evitar futuros accidentes.

- Desconecte el lavavajillas de la tensión eléctrica con el dispositivo de separación de alimentación eléctrica de la sala.

Cuando se deshaga del lavavajillas, muchas de sus piezas pueden ser recicladas.

Aquí tiene una lista de materiales para su reciclaje:

- Acero
- Aluminio
- Cobre
- Latón
- Piezas eléctricas
- PP y otros plásticos

18 Documentación

Esquema de instalación / Hoja técnica

Datos Técnicos

Diagrama de conexión eléctrica

Normativa de instalación - Información general

¡ El programa de MEIKO al completo!



Lavavajillas automáticos estacionarios.

Lavavasos, lavaollas y sartenes, máquinas especiales, máquinas lavaverduras.



Sistemas de tratamiento de desperdicios.

Instalaciones y maquinaria para el tratamiento de residuos alimenticios.



Túneles automáticos de lavado.

Lavavajillas de transporte de cestas y de transporte por cinta.



Material para cocinas industriales.

Materiales y mobiliario para cocinas; carros de transporte; apiladores de platos y bandejas; mesas, armarios y estanterías; diferentes accesorios para organización.



Sistemas especiales de lavavajillas.

Sistemas completos de lavado de vajilla, bandejas y cubiertos; instalaciones en caterings de aeropuertos para el lavado y organización de todos los recipientes usados en la restauración a bordo de aviones; lavavajillas industriales para artículos especiales; instalaciones para lavado de carros y recipientes de transporte.



Instalaciones sanitarias en hospitales y hogares.

Limpieza y desinfección automática de cuñas y otros artículos sanitarios; bloques sanitarios para habitaciones de enfermos; equipamiento completo para zonas asépticas de hospitales.



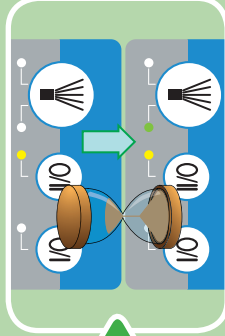
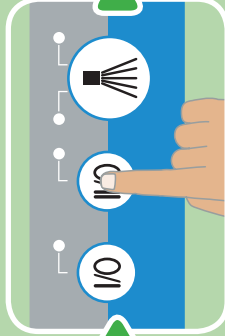
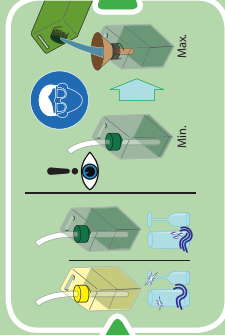
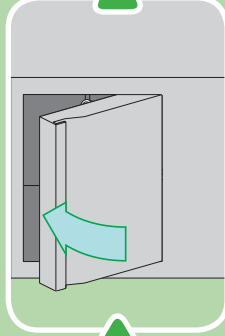
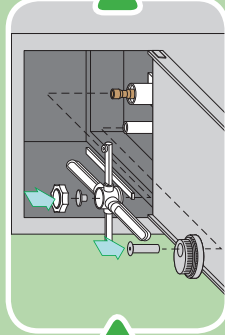
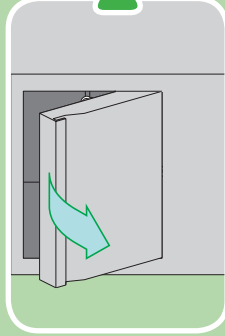
Sistema de transporte.

Cintas transportadoras de bandejas y vajilla; distribución de vajilla y unidades de almacenamiento.

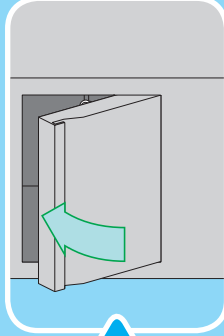
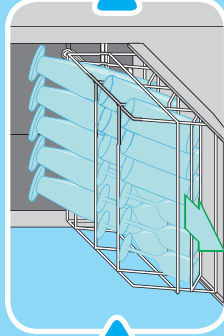
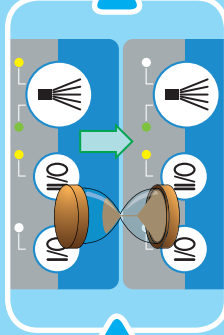
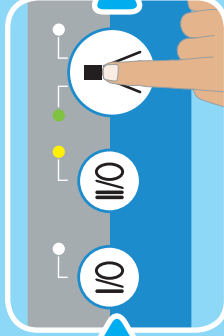
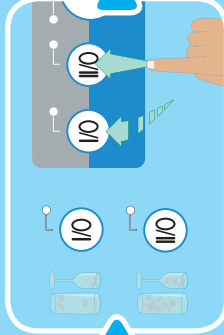
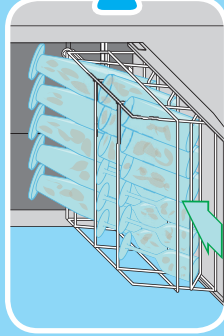


FV 28 G

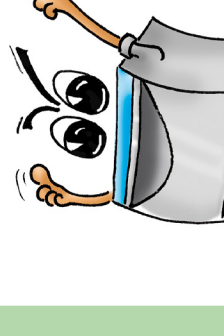
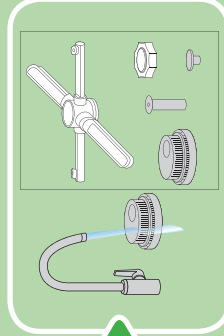
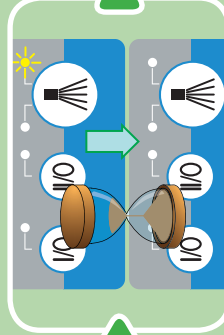
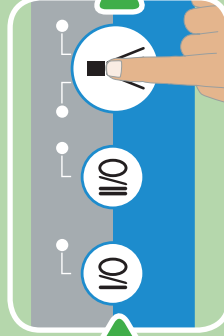
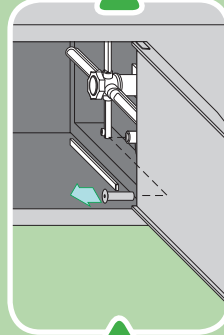
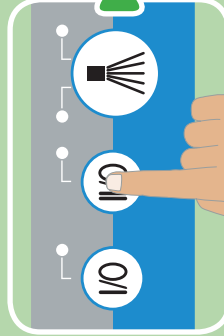
START



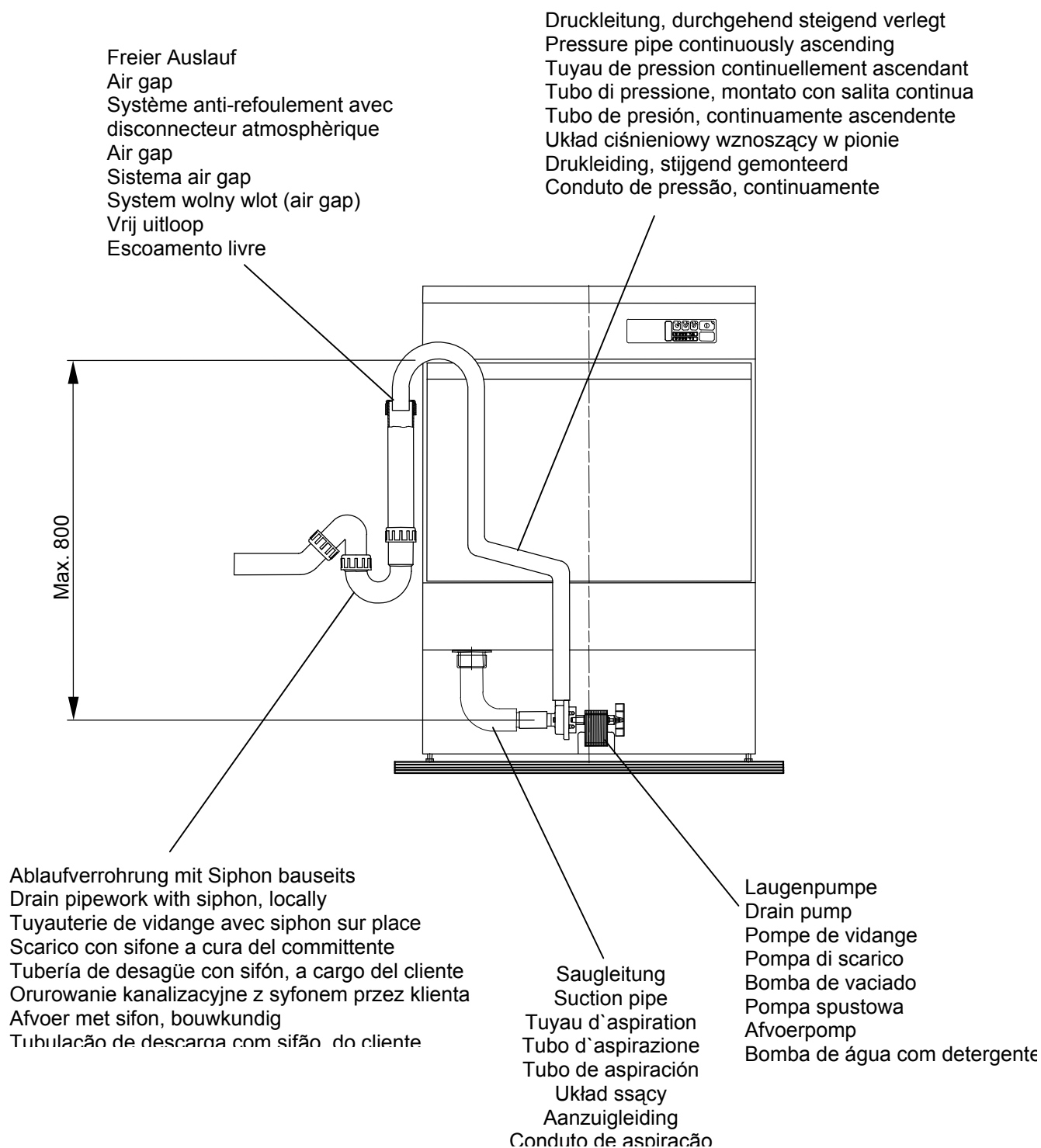
CLEAN



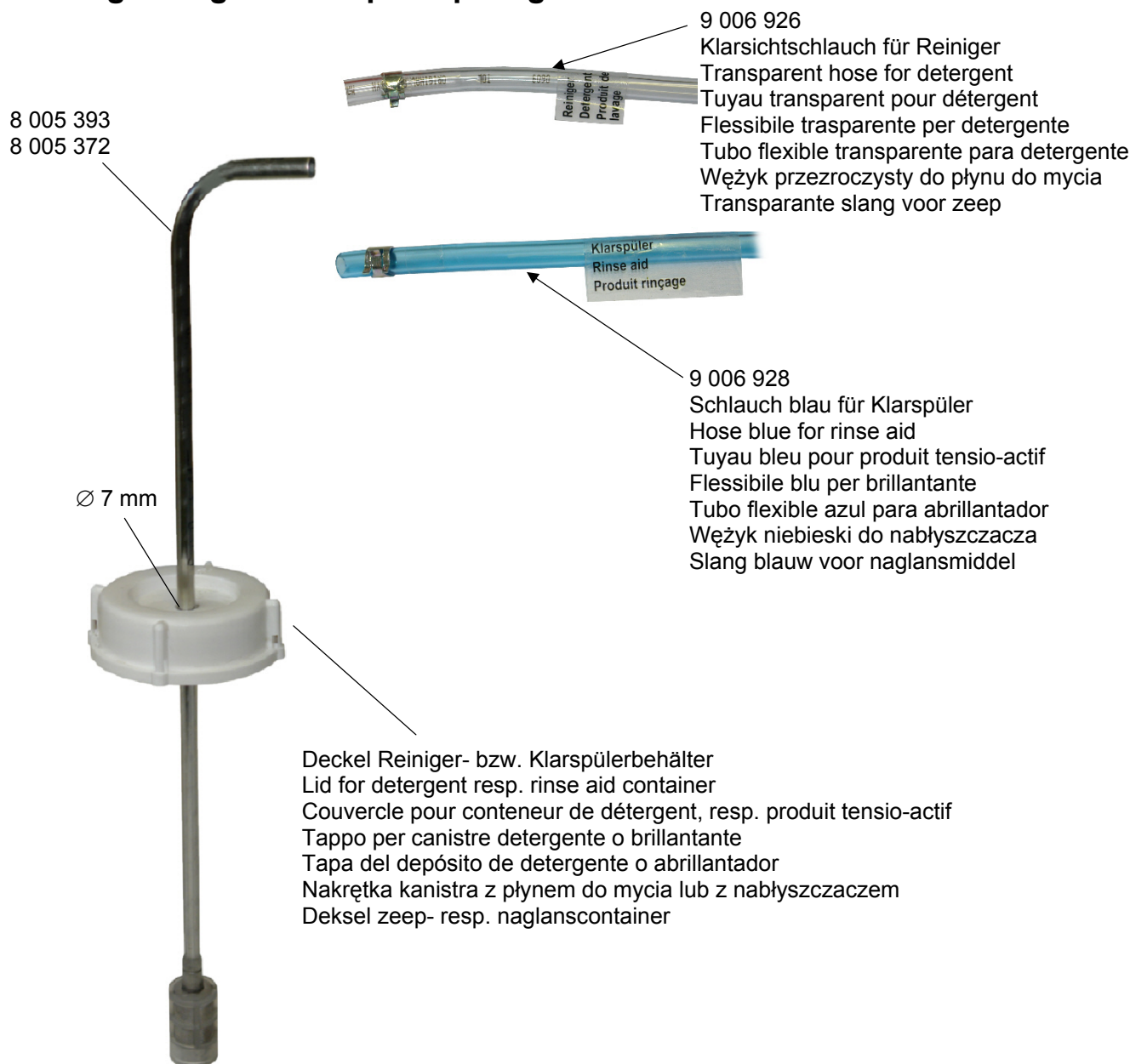
STOP



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



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!

¡ATENCIÓN!

¡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!

Geschirrspülautomaten
Gläserspülautomaten
Topfwaschautomaten
Universalwaschautomaten
Salat- u. Gemüsewaschautomaten
Vollautomatische Spülanlagen

Sonderwaschanlagen
Förderanlagen
Speisereste-Anlagen
Kücheneinrichtungen
Pflegeeinrichtungen
Reinigungs- und Desinfektionsautomaten



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:

MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG

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

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	FV 28 G	FV 130 B	DV 80 T	DV 120.2	EcoStar 430 F
Dishwasher model	FV 28 GiO	FV 250 B	DV 80.2	DV 200.2	EcoStar 530 F-M
Lave-vaisselle modèle	FV 40.2	FV 130.2	DV 125.2	DV 200.2 PW	EcoStar 545 D-M
Lavastoviglie modello	FV 40.2 G	FV 250.2		DV 270 B	
Lavavajillas modelo	FV 60.2			DV 270.2	
Vaatwasmachine model	FV 70.2				

Konformitätserklärung

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

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, 08.02.2012

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



Postanschrift / Postal Address / Adresse postale: **MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG**
Englerstr. 3 – 77652 Offenburg – Postfach 2040 – 77610 Offenburg - Germany
Telefon: +49 781 203-0 – Telefax: +49 781-203-1179- http://www.meiko.de - email: info@meiko.de
MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG – Offenburg – HRA Offenburg 470 603
Komplementär GmbH: MEIKO Verwaltungs GmbH – HRB Offenburg 470 421
Geschäftsführer: Dipl. Kfm. Burkhard Randel – Dr. Ing. Stefan Scheringer
Ust-IdNr.: DE 142540206 – StNr. 14073/21602

Deutsche Bank AG Offenburg (BLZ 664 700 35) 0416800
BIC DEUTDE6664 – IBAN: DE13 6647 0035 0041 6800 00
Volksbank Offenburg eG (BLZ 664 900 00) 189103
BIC GENODE610G1 – IBAN: DE55 6649 0000 0000 1891 03
Sparkasse Offenburg/Ortenau (BLZ 664 500 50) 00-012112
BIC SOLADES10FG – IBAN: DE15 6645 0050 0000 0121 12
Post giro Karlsruhe (BLZ 660 100 75) 31522-752