

PG 8172
PG 8172 ECO



Instrucciones de funcionamiento

Español

Manual de instruções

Português

Brugsanvisning

Dansk

Bruksanvisning

Svenska

Bruksanvisning

Norsk

Instrucciones de funcionamiento originales para los lavavajillas profesionales Miele PG 8172 y PG 8172 ECO

Índice

1	Sobre estas instrucciones -----	2	10	Nivel de información 1 -----	20
2	Advertencias de seguridad -----	2	11	Nivel de información 2 -----	22
2.1	Uso previsto-----	2	12	Menú PIN -----	23
2.2	Uso no previsto-----	2	12.1	Configuración general-----	23
2.3	Seguridad eléctrica-----	3	12.2	Puesta en marcha / desconexión automática-----	25
2.4	Advertencias de seguridad para trabajos de mantenimiento y reparaciones-----	3	12.3	Datos de funcionamiento-----	26
2.5	Advertencias generales de seguridad-----	3	12.4	Diario de higiene-----	27
3	Antes de trabajar con la máquina -----	4	12.5	Descalcificación / limpieza a fondo-----	27
4	Descripción del producto -----	4	12.6	Cambiar la cantidad de detergente / abrillantador-----	30
4.1	Principio de funcionamiento-----	4	12.7	Reiniciar el contador volumétrico-----	30
4.2	Equipamientos especiales-----	4	13	Instrucciones de funcionamiento integradas -----	31
4.3	Vista general-----	5	14	Adaptaciones específicas del cliente -----	31
4.4	Pantalla (pantalla táctil) y tecla de inicio-----	6	15	Instalar la máquina y las mesas -----	31
4.5	Los programas de lavado estándar-----	7	15.1	Instalar la máquina-----	31
5	Abrillantador y detergente -----	8	15.2	Montar las mesas-----	32
5.1	Abrillantador-----	8	15.3	Modificar el soporte de la cesta-----	32
5.2	Detergente-----	8	16	Conexión de agua -----	33
5.3	Lanza de succión con control del nivel-----	9	16.1	Requisitos de la conexión de agua limpia del lugar de la instalación-----	33
5.4	Cambio del producto detergente-----	9	16.2	Requisitos de la válvula de acometida de agua del lugar de la instalación-----	33
5.5	Purgar los dosificadores-----	10	16.3	Conectar manguera de entrada-----	33
6	Descalcificador incorporado (equipamiento especial) -----	10	16.4	Conectar la manguera de desagüe-----	34
6.1	Indicación de falta de sal-----	10	17	Conexión eléctrica -----	34
6.2	Rellenar sal regeneradora-----	10	17.1	Conectar el cable de acometida-----	35
7	Funcionamiento -----	11	17.2	Conexión a la red equipotencial-----	35
7.1	Antes de la puesta en marcha de la máquina-----	11	17.3	Esquema de conexiones-----	36
7.2	Puesta en marcha de la máquina y preparación para el uso-----	11	18	Dosificadores externos -----	37
7.3	Lavado-----	11	18.1	Puntos de conexión-----	37
7.4	Desconexión-----	13	18.2	Conexión eléctrica-----	38
8	Mantenimiento y cuidado -----	14	18.3	Configuración de parámetros-----	39
8.1	Limpieza diaria-----	14	19	Puesta fuera de servicio de la máquina durante largos intervalos de tiempo -----	39
8.2	Limpieza semanal-----	15	20	Nueva puesta en marcha de la máquina tras largas pausas de servicio -----	39
8.3	Limpieza mensual-----	16	21	Datos técnicos -----	40
8.4	Descalcificar-----	16	22	Emisiones -----	40
8.5	Mantenimiento por el SAT-----	16	23	Reciclaje -----	40
9	Errores de funcionamiento -----	17			
9.1	Consultar código de error-----	19			
9.2	Mal resultado de lavado-----	19			

1 Sobre estas instrucciones

Mediante estas instrucciones de funcionamiento obtendrá una rápida visión general de las funciones más importantes de su lavavajillas profesional.



Para manejar de forma segura el lavavajillas profesional PG 8172, observe atentamente las advertencias de seguridad de seguridad que se detallan aquí.

En estas instrucciones se utilizan los siguientes símbolos:

Símbolo	Significado
 Peligro	Advertencia ante posibles lesiones físicas, que pueden ser entre graves y mortales, si no se observan las medidas de precaución descritas.
 Advertencia	Advertencia ante posibles lesiones físicas leves o posibles daños materiales, si no se observan las medidas de precaución descritas.
 Precaución	Advertencia ante posibles fallos o destrucción del producto si no se observan las medidas de precaución descritas.
IMPORTANTE	Aquí se indica una observación importante.
INFO	Aquí se proporciona una observación útil.
➤	Este símbolo indica modos de proceder.
⇒	Este símbolo indica los resultados de sus acciones.
–	Este símbolo indica enumeraciones.
▶	Este símbolo remite a un capítulo con información más amplia.

2 Advertencias de seguridad

2.1 Uso previsto

- El lavavajillas profesional PG 8172 es un medio de trabajo técnico para el uso industrial y no está destinado al uso particular.
- Solo utilice el lavavajillas profesional para el lavado de vajilla tal como, por ejemplo, platos, tazas, cubiertos y bandejas o para lavar cristalería de empresas gastronómicas y de tipo similar.

2.2 Uso no previsto

- Este aparato puede ser utilizado por niños mayores de 8 años, así como por personas con discapacidades físicas, sensoriales o mentales o que no tengan experiencia ni conocimientos, si se les instruye bajo vigilancia o en relación con el uso seguro del aparato y entienden los peligros resultantes.
- Los niños no deben jugar con el aparato.
- Los niños no deben llevar a cabo ni la limpieza ni el mantenimiento sin supervisión.
- No use el lavavajillas profesional para lavar utensilios que se puedan calentar eléctricamente o piezas de madera.
- No lave nunca sin cesta de lavado.
- No lave piezas de plástico que no sean resistentes al calor o al agua de lavado.
- Lave las piezas de aluminio como, por ejemplo, cacerolas, recipientes o bandejas, solo con un detergente adecuado para evitar que se negrezcan.
- Si el lavavajillas profesional no se usa según lo estipulado, Miele no se responsabilizará de los daños ocasionados.

2.3 Seguridad eléctrica

- La seguridad eléctrica de esta máquina solo se garantiza si se conecta a un sistema de protección de derivación eléctrica instalado conforme a las normas y un diferencial de protección de derivación de corriente. Es muy importante que se comprueben estas condiciones de seguridad básicas y, en caso de dudas, un especialista revise la instalación del inmueble.
El fabricante no puede asumir la responsabilidad de daños ocasionados por falta de conductores de protección o conductores de protección cortados (por ejemplo, descarga eléctrica).

2.4 Advertencias de seguridad para trabajos de mantenimiento y reparaciones

- Los trabajos de mantenimiento y las reparaciones solo pueden ser llevados a cabo por personal técnico autorizado por Miele. Si los trabajos de mantenimiento o las reparaciones se llevan a cabo de forma inadecuada, puede generarse peligro para el usuario, del cual Miele no se hace responsable.
- Desenchufe el aparato de la red para llevar a cabo los trabajos de instalación y mantenimiento así como las reparaciones. Los consumidores de corriente (resistencias, convertidores de frecuencia, ...) están bajo tensión hasta que se accione el interruptor de red del lugar de la instalación.
- Para los trabajos de mantenimiento y las reparaciones deben utilizarse piezas de repuesto originales de Miele. Si no se utilizan piezas originales, la garantía deja de tener validez.
- Una máquina dañada o no estanca puede poner en peligro su seguridad. En caso de fallos, desconecte inmediatamente la máquina. Desconecte el interruptor de la red (interruptor principal) del lugar de la instalación. Solo a partir de ese momento la máquina queda desconectada del suministro eléctrico.
- No ponga en funcionamiento ninguna máquina que esté dañada. En caso de fallos cuyas causas se desconozcan, solo debe volver a conectar la máquina cuando se haya subsanado la causa del fallo.
- Informe a su instalador y/o electricista si la alimentación de agua y/o corriente del lugar de la instalación es la causante del fallo.
- Informe a su distribuidor o al personal técnico autorizado si surge otro fallo.
- En caso de que el cable de acometida de este aparato quede dañado, el fabricante, su SAT o cualquier persona con similar autorización deberá sustituirlo para evitar peligros. El cable de acometida debe ser del tipo H07 RN-F o equivalente.
- No limpie la máquina ni su entorno inmediato (paredes, suelo) con una manguera de agua, un limpiador a vapor o un limpiador de alta presión.
- Tenga cuidado de que no se inunde el soporte de la máquina al limpiar el suelo para evitar que entre agua de forma incontrolada.

2.5 Advertencias generales de seguridad

- Lea detenidamente las advertencias de seguridad y funcionamiento detalladas en estas instrucciones de funcionamiento. Conserve las instrucciones de funcionamiento para una consulta posterior. Si no se observan las advertencias de seguridad y funcionamiento, la responsabilidad o garantía por parte de Miele quedará anulada.
- Solo utilice el lavavajillas profesional si ha leído y entendido las instrucciones de funcionamiento. Solicite información acerca del manejo y del funcionamiento del lavavajillas profesional al SAT de Miele. Opere la máquina únicamente tal y como se describe en las instrucciones de funcionamiento.
- Instruya a los operarios en el manejo de la máquina y señale las advertencias de seguridad. Repita periódicamente cursos de formación para evitar accidentes.
- Por su propia seguridad, compruebe periódicamente el diferencial de protección de derivación de corriente (FI) del lugar de la instalación pulsando el botón de comprobación.
- Una vez finalizado el trabajo, cierre la válvula de acometida de agua del lugar de la instalación.
- Una vez finalizado el trabajo, desconecte el interruptor de la red del lugar de la instalación.

3 Antes de trabajar con la máquina

- La máquina deberá ser colocada por su distribuidor o por personal técnico autorizado (► 15).
- La máquina deberá ser conectada por operarios autorizados conforme a las normas y disposiciones locales vigentes (agua, agua de desagüe, electricidad) (► 16 y 17).
- Después de la correcta conexión del agua y la electricidad, póngase en contacto con su distribuidor o el SAT Miele correspondiente para que lleven a cabo la primera puesta en marcha de la máquina. Solicite que durante la puesta en marcha se le informe a Ud. y al operario sobre el manejo de la máquina.

4 Descripción del producto

4.1 Principio de funcionamiento

Después de la puesta en marcha de la máquina, se llenan la caldera y el tanque y se calientan a la temperatura de funcionamiento. Durante la fase de precalentamiento, la iluminación de la tecla de inicio (3) cambia gradualmente de rojo a verde. En cuanto se alcancen las temperaturas nominales, la máquina estará lista para su uso. La tecla de inicio se ilumina de color verde.

La máquina funciona con programas completamente automáticos que comprenden las etapas de programa lavado, escurrido y aclarado. Durante el transcurso de un programa de lavado, la iluminación de la tecla de inicio cambia gradualmente de azul a verde.

4.2 Equipamientos especiales

Son posibles los siguientes equipamientos especiales:

– **PG 8172 ECO (variante de aparato)**

En montaje encima de la máquina se encuentra un motor de turbina y un intercambiador de calor. El motor de turbina aspira, después del aclarado, los vahos húmedos y calientes (= aire de salida) del interior de la máquina a través del intercambiador de calor. El agua limpia fría que fluye a través del intercambiador de calor para el aclarado del siguiente programa de lavado condensa los vahos y se precalienta. De este modo, se necesita menos energía para calentar el agua limpia a la temperatura de aclarado requerida. Un intercambiador de calor del agua de desagüe proporciona una obtención de energía adicional. Este sistema mejora de forma continua el ambiente de la cocina ya que, al abrir la cúpula, salen menos vahos de la máquina.

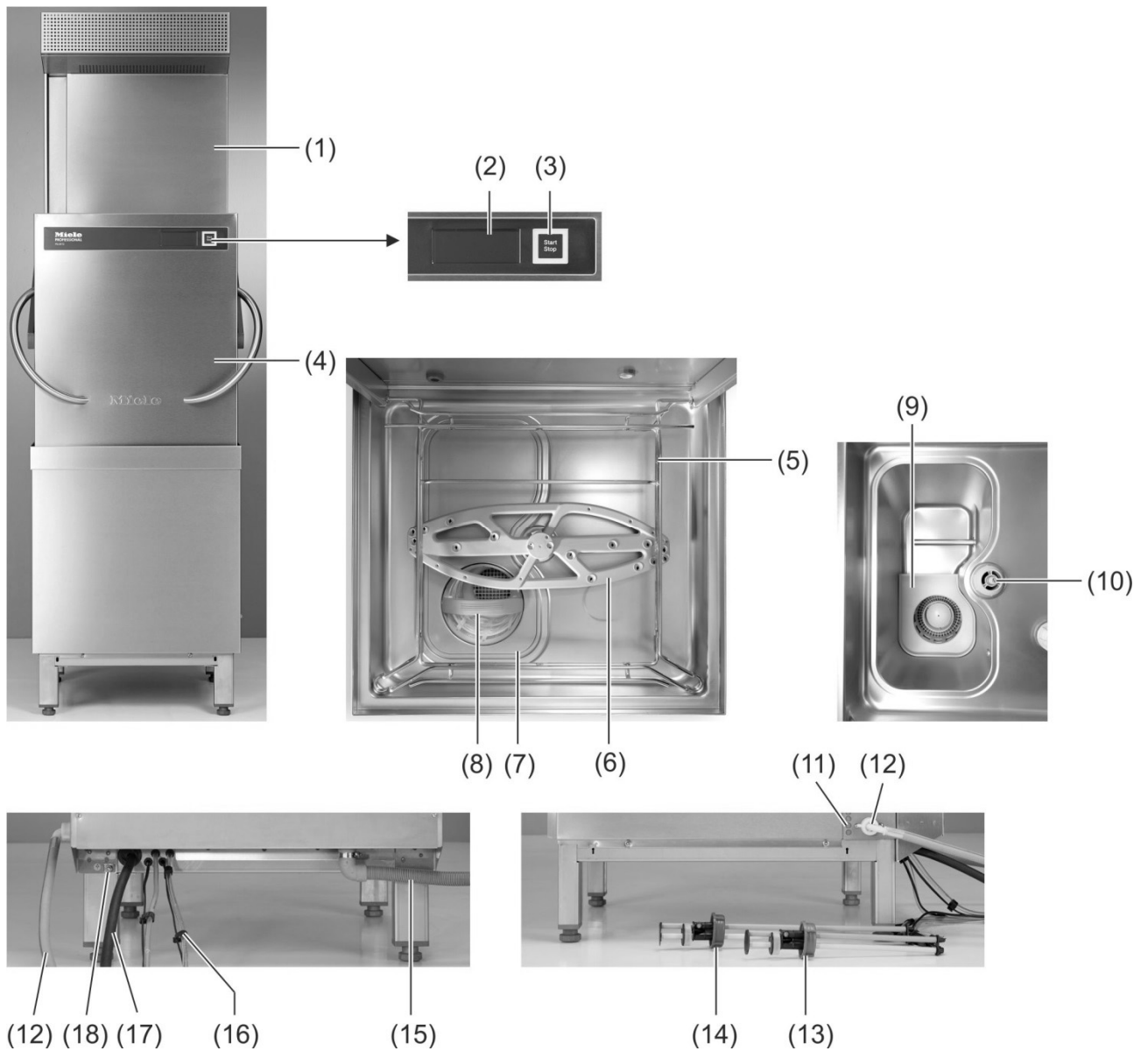
Requisito: la máquina deberá estar conectada a agua fría.

– **Apertura automática de la cúpula (accesorio especial que debe montar personal técnico)**

La cúpula se abre automáticamente tras cada ciclo de lavado.

– **Descalcificador incorporado (► 6)**

4.3 Vista general



Núm.	Nombre
(1)	Módulo ECO (según la variante de equipamiento)
(2)	Pantalla (pantalla táctil)
(3)	Tecla de inicio
(4)	Cúpula de la máquina (= cúpula)
(5)	Soporte de la cesta
(6)	Brazo de lavado compacto inferior
(7)	Cubierta del tanque
(8)	Cilindro perforado
(9)	Filtro de aspiración de la bomba
(10)	Cojinete del brazo de lavado
(11)	Versiones de mangueras y cables

Núm.	Nombre
(12)	Manguera de entrada de agua
(13)	Lanza de succión para el abrillantador (caperuza roja)
(14)	Lanza de succión para el detergente (caperuza azul)
(15)	Manguera de salida de agua
(16)	Mangueras y cables de las lanzas de succión
(17)	Cable de cometida
(18)	Conexión para la red equipotencial del lugar de la instalación

4.4 Pantalla (pantalla táctil) y tecla de inicio



Activar la pantalla

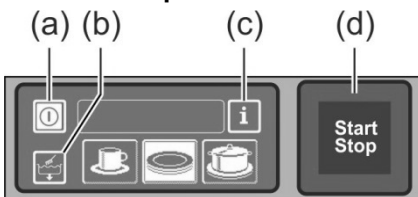
- Pulse con un dedo sobre la pantalla.
 - ⇒ La pantalla se enciende y se vuelve a apagar tras un breve intervalo de tiempo. Esto permite ahorrar energía e impide una puesta en marcha por descuido de la máquina.

INFO Para la puesta en marcha de la máquina, véase el capítulo ► 7.2.

En la pantalla se muestran pulsadores sensibles al tacto (teclas). Solo use la pantalla con los dedos, no utilice objetos puntiagudos. Cada vez que pulse un panel de mando sonará una señal acústica. Sucesos como, por ejemplo, el fin del programa o errores de funcionamiento, se marcarán con una serie de sonidos.

INFO El personal técnico autorizado puede desactivar la señal acústica y la serie de sonidos.

Estado listo para el uso



- (a) Tecla de puesta en marcha / desconexión
- (b) Programa de autolimpieza
- (c) Cambio a nivel de información 1 → nivel de información 2 → menú PIN
- (d) Tecla de inicio

Tecla de inicio

La iluminación en colores de la tecla de inicio (d) tiene los siguientes significados:

Color	Significado
no iluminada	La máquina está desconectada
roja	La máquina aún no está lista para su uso
verde	La máquina está lista para su uso
azul	La máquina está lavando
roja y verde	La máquina se llena y calienta
verde y azul	Se ejecuta el programa de lavado
azul sin iluminación	Se ejecuta el programa de autolimpieza
verde intermitente	Ha finalizado el programa de lavado; aún no se ha abierto la cúpula
verde-azul intermitente	Solo en máquinas de la variante PG 8172 ECO: Se aspiran los vahos. El programa de lavado aún no ha terminado completamente.

Niveles del menú

La electrónica de la máquina se ha estructurado en 3 niveles:

- Nivel para el personal de lavado (► 4.5)
- Nivel de información 1 con información y programas de lavado adicionales (► 10)
- Nivel de información 2 con acceso al menú PIN (► 11)

4.5 Los programas de lavado estándar

El indicador de los programas de lavado depende de para qué uso se programó la máquina. En caso necesario, también puede reprogramarse la máquina posteriormente.

El programa 2 ya está preseleccionado si la máquina está lista para el uso. Mediante la pulsación, se selecciona otro programa de lavado. El programa seleccionado se indica mediante un panel de mando con fondo blanco.

E

Uso previsto de la máquina	1	2	3	Programa 1 para	Programa 2 para	Programa 3 para
Lavavajillas				Vajilla ligeramente sucia	Vajilla con suciedad normal	Vajilla muy sucia
Lavavasos				Vasos frágiles	Vasos poco frágiles	Vasos resistentes
Lavavajillas para cafeterías				Vasos	Vasos y tazas	Platos
Lavavajillas para cafeterías y lavacubiertos				Vasos	Cubiertos	Platos
Lavacubiertos					Cubiertos	

INFO El indicador de su lavavajillas profesional podrá variar ya que el personal técnico autorizado puede visualizar imágenes ajustadas a su producto de lavado partiendo de una colección de imágenes. Si lo desea, el personal técnico también puede ocultar programas.

5 Abrillantador y detergente



Peligro

- Cuando esté manipulando sustancias químicas, observe las advertencias de seguridad y las recomendaciones de dosificación indicadas en los embalajes.
- Utilice sustancias químicas únicamente para la aplicación prevista recomendada por el fabricante a fin de evitar fuertes reacciones químicas (p. ej. reacción de gas oxhídrico) y daños materiales.
- No mezcle las sustancias químicas, ya que como consecuencia podrían generarse reacciones químicas imprevistas.
- Los productos adicionales que potencian el poder de limpieza deben estar permitidos para el uso en lavavajillas profesionales. En caso de duda, consúltelo con su distribuidor.
- Lleve ropa, guantes y gafas de protección cuando esté manipulando sustancias químicas.



Precaución

- Use solo productos que sean adecuados para lavavajillas profesionales. Esos productos están debidamente marcados.
- No introduzca detergente en el bidón del abrillantador y viceversa.

5.1 Abrillantador

El abrillantador es necesario para que después del lavado el agua escurra sobre el producto de lavado como una capa fina y se seque en poco tiempo. El abrillantador se dosifica automáticamente desde un bidón externa a la máquina. El dosificador de abrillantador está incorporado en la máquina.

El personal técnico autorizado ajusta la cantidad de dosificación durante la puesta en marcha de la máquina (► 12.6).

INFO En caso de utilizar un dosificador externo, se dispone de una cinta transportadora para la conexión del dosificador (► 18).

5.2 Detergente



Precaución

- No utilice detergentes ácidos.
- No mezcle distintos productos detergentes para evitar cristalizaciones que podrían romper el dosificador de detergente (► 5.4).
- No use productos que hagan espuma como, por ejemplo, jabón de manos, jabón blando, detergente para lavar a mano. Estos tampoco podrán introducirse en la máquina a través de un tratamiento previo de la vajilla.

El detergente es necesario para que se disuelvan los restos de comida y la suciedad del producto de lavado. El detergente se puede dosificar de las siguientes maneras:

- Manualmente como detergente en polvo.
- Automáticamente desde un bidón que está fuera de la máquina con ayuda de un dosificador de detergente.

INFO El dosificador de detergente no forma parte de la dotación básica en todas las máquinas. En caso de utilizar un dosificador externo, se dispone de una cinta transportadora para la conexión del dosificador (► 18).

5.2.1 Dosificación manual de detergente en polvo



Peligro

Evite inhalar el polvo de los productos de limpieza en polvo. Tragarse producto de limpieza puede causar abrasión en la boca y faringe o provocar asfixia.

Predosificación

- Ponga en marcha la máquina y espere hasta que la tecla de inicio se ilumine de color verde.
- Observe las indicaciones sobre dosificación descritas en el embalaje del detergente. La capacidad de la cuba de la máquina es de aprox. 35 litros.
- Añada aprox. 100 g de detergente en polvo a la máquina. Esto equivale a una dosificación de aprox. 3 g/l.
- Inmediatamente a continuación, inicie un ciclo de lavado para mezclar el detergente en polvo con el agua.

Dosificación posterior

En cada ciclo de lavado llegan aprox. 2,0-2,5 litros de agua limpia al lavavajillas profesional que deben mezclarse con el detergente en polvo.

- Tras 5 ciclos de lavado, añada aprox. 30-40 g de detergente en polvo a la máquina.

5.2.2 Dosificación automática de detergente líquido

El personal técnico autorizado ajusta la cantidad de dosificación durante la puesta en marcha de la máquina (► 12.6).

5.3 Lanza de succión con control del nivel



Precaución

- Solo utilice la lanza de succión en bidones suficientemente estables. Los bidones estrechos y altos pueden volcarse cuando se tira de la lanza de succión.
- No conecte la lanza de succión para el abrillantador en el bidón con el detergente, ni a la inversa.
- No tire innecesariamente del tubo de succión o del cable de conexión dado que esto puede ocasionar un defecto.

Según la variante de equipamiento, recibirá con su máquina una o varias lanzas de succión. La lanza de succión ya está conectada a la máquina.



Figura 1



Figura 2

Figura 1:
Lanza de succión para detergente
Tapa azul

Figura 2:
Lanza de succión para abrillantador
Tapa roja

Mantenimiento y cuidado



(a)

- La lanza de succión debe enjuagarse con agua corriente cada vez que se cambie el bidón. Elimine restos de detergente cristalizados.
- Tenga cuidado de que el orificio de ventilación (a) de la caperuza no esté obstruido.
- Encaje nuevamente la lanza de succión en el bidón. Deslice la caperuza hacia abajo hasta que se cierre la abertura del bidón.

5.4 Cambio del producto detergente



Precaución

- Al mezclar diversos productos detergentes, se pueden producir cristalizaciones que pueden provocar un fallo de funcionamiento del dosificador. Esto también ocurre cuando el nuevo producto detergente es del mismo fabricante.
- Purgue con agua las mangueras dosificadoras y el dosificador de detergente antes de utilizar el nuevo detergente.

- Un nuevo producto detergente requiere, por lo general, un nuevo ajuste del dosificador. Encargue a personal técnico autorizado los trabajos necesarios para que se siga logrando un excelente resultado de lavado.

Si esto no se observa, se anulará la garantía y la responsabilidad de producto por parte de Miele & Cie. KG.

Descalcificador incorporado (equipamiento especial)

Procedimiento:



Peligro

- Cuando esté manipulando sustancias químicas, observe las advertencias de seguridad y las recomendaciones de dosificación indicadas en los embalajes.
- Lleve ropa, guantes y gafas de protección cuando esté manipulando sustancias químicas.
- No mezcle distintos productos detergentes.

- Extraiga la lanza de succión del bidón e introdúzcala en un recipiente lleno de agua.
- Purgue con agua las mangueras dosificadoras y el dosificador de detergente. Para ello, utilice varias veces la función "Purgar dosificador" (▶ 10). La frecuencia depende de la longitud de las mangueras dosificadoras.
- Introduzca la lanza de succión en el nuevo bidón de detergente.
- Utilice varias veces la función "Purgar dosificador" (▶ 10) para sustituir el agua de las mangueras dosificadoras por detergente.

5.5 Purgar los dosificadores

Los dosificadores se deberán purgar cuando haya entrado aire en la manguera dosificadora porque los bidones no se han cambiado o rellenado en el debido momento (▶ 10).

6 Descalcificador incorporado (equipamiento especial)

Por medio de la descalcificación del agua de la red se evita que se deposite cal en la máquina y en el producto de lavado. Para que el descalcificador incorporado funcione correctamente, el recipiente para sal deberá estar lleno de sal regeneradora.

INFO Durante la puesta en marcha de la máquina, el personal técnico autorizado mide la dureza del agua y guarda el valor en la electrónica de la máquina.

6.1 Indicación de falta de sal



En la pantalla aparece un pictograma cuando hay que volver a rellenar un recipiente para sal vacío. El indicador desaparecerá, después de rellenar el recipiente para sal, en cuanto se hayan realizado aprox. 3 ciclos de lavado y se haya disuelto una parte de la sal rellenada.

6.2 Rellenar sal regeneradora



Precaución

Possible riesgo de daño del descalcificador

Los productos químicos tales como, por ejemplo, detergentes o abrillantadores, provocan daños irreversibles en el descalcificador. Rellene exclusivamente sal regeneradora o sal refinada.

Possible fallo de funcionamiento del descalcificador

No rellene otras sales (por ejemplo, sal alimentaria o sal para deshielo). Estas pueden contener componentes no solubles en agua. Solo rellene sal de grano fino (tamaño de grano máx. 1-4 mm).

INFO Las tabletas de sal no son adecuadas debido a su tamaño.

- Proceda de acuerdo con las imágenes A1 a A5.

IMPORTANTE La imagen A2 solo es relevante en el primer rellenado.



Precaución

Peligro de que se oxide la zona de llenado

Tras el llenado, inicie inmediatamente un ciclo de lavado para enjuagar posibles restos de sal que hayan quedado.

7 Funcionamiento

7.1 Antes de la puesta en marcha de la máquina



Precaución

Posible riesgo de daño por succión, por ejemplo, de cubiertos

El filtro de aspiración de la bomba protege la bomba de circulación y la bomba de desagüe. Solo opere la máquina con el filtro de aspiración de la bomba colocado.

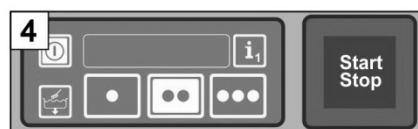


(1)

(2)

- Abra la válvula de acometida de agua del lugar de la instalación.
- Conecte el interruptor de la red del lugar de la instalación.
- Por su propia seguridad, compruebe el diferencial de protección de derivación de corriente (FI) del lugar de la instalación.
- Abra la cúpula.
- Retire el cilindro perforado (1).
- Compruebe que el filtro de aspiración de la bomba (2) está colocado. Si no está colocado, aparece un mensaje de error al poner en marcha la máquina.
- Vuelva a colocar el cilindro perforado (1).
- Compruebe si los brazos de lavado compactos (superior e inferior) están colocados y correctamente acoplados.
- Cierre la cúpula.
- Compruebe si en los bidones hay suficiente detergente y abrillantador. Cambie a tiempo los bidones para que el resultado del lavado no se vea perjudicado.

7.2 Puesta en marcha de la máquina y preparación para el uso



7.3 Lavado



Precaución

Posible riesgo de quemaduras por agua de lavado caliente

- Mantenga a los niños apartados del lavavajillas profesional. En el interior de la máquina, el agua de lavado está a una temperatura de aprox. 62 °C.
- No abra la cúpula mientras la máquina está lavando. Existe peligro de que salpique hacia fuera agua de lavado caliente. Interrumpa previamente el programa de lavado (► 7.3.7).

Posible riesgo de lesiones

- No coloque ningún objeto sobre la cúpula.
- Coloque los utensilios cortantes y puntiagudos de modo que no se pueda lesionar.

Posible fallo del programa de lavado por demasiada suciedad

- Limpie previamente los platos y las cacerolas con agua **fría** mediante una ducha de mano. Elimine los restos de alimentos más grandes.

IMPORTANTE No coloque ningún objeto pesado sobre la cúpula, para que así la cúpula se pueda abrir fácilmente o no se cierre sola accidentalmente.

7.3.1 Clasificación del producto de lavado en la cesta de lavado

Platos y cubiertos

- Coloque los platos con la cara delantera hacia delante.
- Coloque las tazas, las fuentes y las cacerolas con la abertura hacia abajo.
- Lave los cubiertos de pie en cestillos para cubiertos o tumbados en una cesta plana. Al hacerlo, fijese que no estén demasiado juntos. Ponga en remojo los cubiertos hasta que vaya a lavarlos.
- Para evitar lesiones coloque los cuchillos y otros cubiertos cortantes y puntiagudos con el mango hacia arriba en los cestillos para cubiertos.

Vasos

- Vacíe los restos de bebidas (no en la máquina).
- Elimine los restos de papel.
- Enjuague las cenizas con agua.
- Coloque los vasos con la abertura hacia abajo.
- Mantenga una distancia entre los vasos para que no se rocen unos con otros. Así evitará arañazos.
- Para vasos altos elija una cesta con una división adecuada para que los vasos se mantengan en una posición estable.

7.3.2 Utilizar el inicio automático por cierre de cúpula

- Seleccione un programa de lavado (► 4.5).

INFO El programa de lavado permanece preseleccionado hasta que se selecciona otro programa de lavado.

- Deslice la cesta de lavado dentro de la máquina.
- Compruebe que los brazos de lavado compactos superior e inferior pueden girar libremente.
- Cierre la cúpula.
 - ⇒ Se inicia el programa de lavado.

7.3.3 Interrumpir el inicio automático por cierre de cúpula

- No cierre totalmente la cúpula sino solo hasta la posición de retención inferior.

INFO Personal técnico autorizado puede desactivar el inicio automático por cierre de cúpula (P516). Entonces, cualquier programa de lavado deberá iniciarse pulsando la tecla de inicio.

7.3.4 Cambiar el programa de lavado

- Seleccione otro programa de lavado pulsando el panel de mando (► 4.5).
 - ⇒ El fondo del panel de mando se volverá blanco.
- Cierre la cúpula.
 - ⇒ Se inicia el programa de lavado.

7.3.5 Programa intensivo

En caso de que la suciedad se haya quedado muy pegada, se podrá intensificar el programa de lavado.

- Cierre la cúpula y pulse brevemente dos veces sucesivas la tecla de inicio ("doble clic").



⇒ En el campo de información parpadea el símbolo "Cepillo".

INFO El programa intensivo solo tiene efecto sobre el programa de lavado que está en marcha actualmente y luego se volverá a desactivar automáticamente.

7.3.6 Final del programa

La tecla de inicio **parpadea en verde** en cuanto haya finalizado el programa de lavado y todavía nadie haya abierto la cúpula.

Solo la variante PG 8172 ECO

La tecla de inicio **parpadea primero en azul y verde**. Mientras tanto, se aspira el aire húmedo y caliente del interior de la máquina y se recupera la energía calórica contenida en este para el siguiente ciclo de lavado. En la medida de lo posible, no abra la cúpula durante este tiempo.

La tecla de inicio **parpadeará en verde** en cuanto se haya terminado de aspirar el aire caliente.

7.3.7 Interrumpir el programa de lavado

Un programa de lavado puede interrumpirse del siguiente modo:

- Pulse la tecla de inicio
- En la pantalla, pulse el panel de mando del programa de lavado seleccionado

7.3.8 Pausas de servicio

No apague la máquina durante las pausas de servicio.


- Cierre la cúpula hasta la posición de retención para evitar un enfriamiento.

7.4 Desconexión


Apague la máquina al final del día de trabajo con ayuda del programa de autolimpieza (► 8.1.2) para que se limpie y vacíe diariamente.

INFO Si utiliza la tecla de puesta en marcha / desconexión, el tanque permanecerá lleno pero no se mantendrá la temperatura. En caso de que la temperatura de la cuba baje demasiado hasta la siguiente puesta en marcha, la máquina se vaciará y volverá a llenar automáticamente.

8 Mantenimiento y cuidado

 **Advertencia**

- No limpie la máquina ni su entorno inmediato (paredes, suelo) con una manguera de agua, un limpiador a vapor o un limpiador de alta presión.
- Tenga cuidado de que no se inunde el soporte de la máquina al limpiar el suelo para evitar que entre agua de forma incontrolada.

 **Advertencia**

Lleve ropa y guantes de protección antes de tocar piezas que estén en contacto con el agua de lavado (filtros, brazos de lavado compactos,...).

Lleve guantes de protección cuando limpie el interior de la máquina para evitar lesiones debidas a bandejas puntiagudas.

8.1 Limpieza diaria

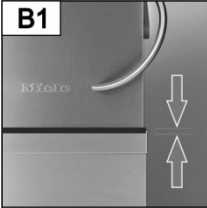
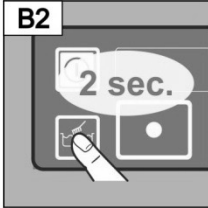
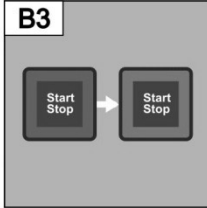
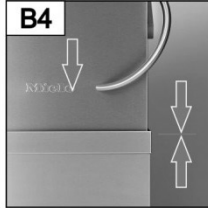
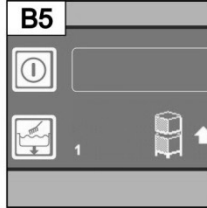




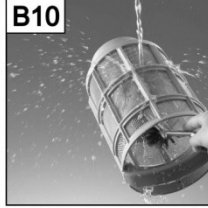

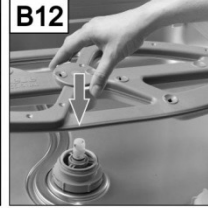
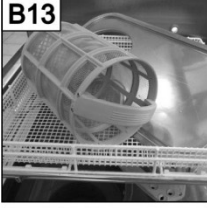


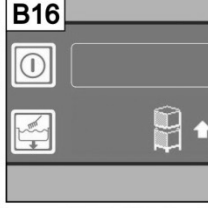

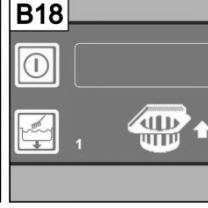





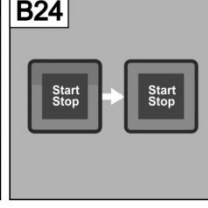

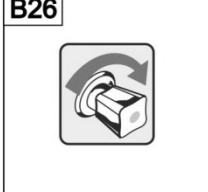

8.1.1 Durante el funcionamiento

Retire el cilindro perforado, límpielo si es necesario y vuelva a colocarlo.

8.1.2 Programa de autolimpieza al final del día de trabajo

La máquina está equipada con un programa de autolimpieza que le ayudará a limpiar el interior de la máquina. Tras la primera etapa del programa, el programa de autolimpieza se interrumpe para que pueda extraer y limpiar el cilindro perforado y la cubierta del tanque. Si no sigue esta etapa de trabajo, el programa de autolimpieza continuará automáticamente tras 30 segundos.

➤ Proceda de acuerdo con las imágenes B1 a B27.

B1 	B2 	B3 	B4 	B5 	B6 
B7 	B8 	B9 	B10 	B11 	B12 
B13 	B14 	B15 	B16 	B17 	B18 
B19 	B20 	B21 	B22 	B23 	B24 
B25 	B26 	B27 			

Interrumpir el programa de autolimpieza:

- Pulse este panel de mando.
 - ⇒ El fondo del panel de mando se vuelve azul.
 - ⇒ La máquina se llena nuevamente.



8.1.3 Limpiar el interior de la máquina



Fíjese que no queden cuerpos extraños oxidantes en el interior de la máquina debido a los cuales incluso el material "acero inoxidable" podría empezar a oxidarse. Las partículas de herrumbre pueden proceder de productos de lavado no inoxidable, accesorios de limpieza, cestas de varillas deterioradas o de tubos de agua sin protección antioxidante.

No pueden utilizarse los siguientes medios auxiliares para la limpieza:

- Limpiador de alta presión
- Detergente con cloro o ácido
- Esponjas de limpieza metálicas o cepillos de alambres
- Abrasivos o detergentes que sean abrasivos

- Retire la suciedad con un cepillo o un paño.

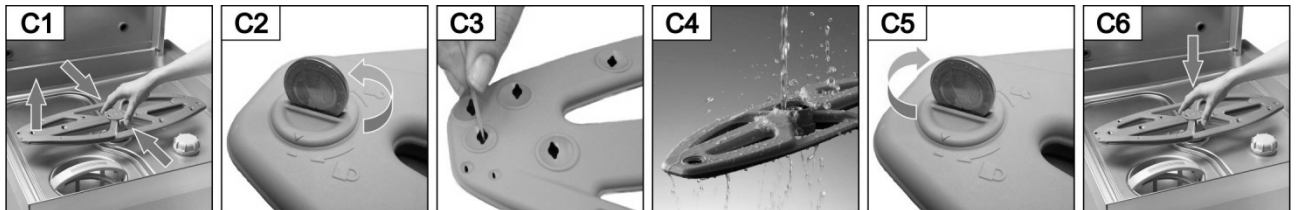
8.1.4 Limpiar la máquina externamente

- Limpie la pantalla con un paño húmedo.
- Limpie las superficies exteriores con un limpiador para acero inoxidable y un conservante de acero inoxidable.

8.2 Limpieza semanal

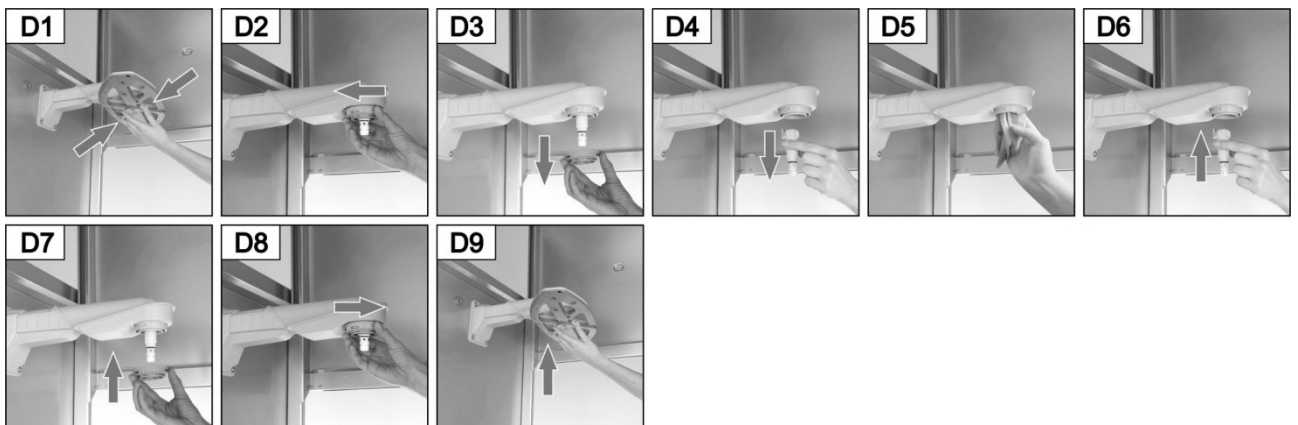
Limpiar los brazos de lavado compactos (superior e inferior)

- Proceda de acuerdo con las imágenes C1 a C6.

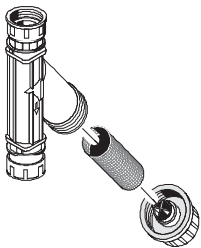


Limpiar el cojinete de brazo de lavado (superior e inferior)

- Proceda de acuerdo con las imágenes D1 a D9.



8.3 Limpieza mensual



Limpiar el colector de suciedad

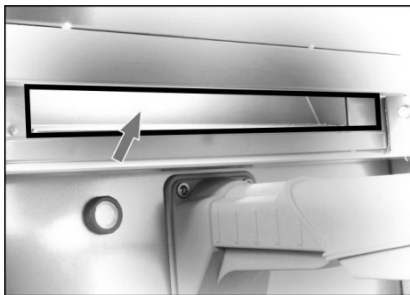
- Cierre la válvula de cierre del alimentador de agua del lugar de la instalación.
- Limpie el filtro de suciedad del colector de suciedad.

Solo la variante PG 8172 ECO



Limpiar el módulo ECO

- Deslice hacia arriba la rejilla de ventilación y extráigala.
- Limpie la zona detrás de la rejilla de ventilación con un paño de limpieza.
- Lave la rejilla de ventilación en la máquina y luego vuelva a colocarla.



- Abra la cúpula.
- Enjuague el canal de aspiración con agua caliente. Utilice una manguera de agua, no use un dispositivo de limpieza a alta presión.
- Limpie el canal de aspiración con un paño de limpieza.

8.4 Descalcificar

Si la máquina se opera con agua de elevada dureza sin un tratamiento del agua, puede ser necesaria una descalcificación cada cierto tiempo (► 12).

8.5 Mantenimiento por el SAT

Recomendamos que el personal técnico autorizado revise la máquina al menos dos veces al año y compruebe las piezas que se pueden desgastar o envejecer y las sustituya si fuera necesario. Para reparaciones y la sustitución de piezas desgastadas deben utilizarse piezas de repuesto originales.

Las piezas susceptibles de desgaste son, por ejemplo, las siguientes:

- Mangueras dosificadoras
- Ejes de los brazos de lavado compactos
- Junta de la cúpula
- Manguera de entrada de agua



En la electrónica se puede programar cada cuántas horas de trabajo o cada cuántos programas de lavado se debe llevar a cabo un mantenimiento y qué número de horas de trabajo o ciclos de lavado deben quedar para que se muestre el símbolo de mantenimiento / servicio. Si es necesario, el personal técnico autorizado podrá activar esta función.

9 Errores de funcionamiento

Aquí podrá saber cómo puede solucionar los errores de funcionamiento. En la tabla se enumeran las posibles causas y las posibles soluciones. Póngase en contacto con personal técnico autorizado en caso de que no pueda solventar Ud. mismo el error.



¡Peligro de muerte debido a componentes que están bajo tensión de red!

- No abra recubrimientos o piezas de la máquina cuando necesite para ello una herramienta. Existe peligro de una descarga eléctrica.
- Los trabajos en la instalación eléctrica deberá realizarlos personal técnico autorizado. La máquina debe desconectarse primero de la red eléctrica.



Los errores de funcionamiento se mostrarán en el campo de información en forma de pictogramas. Además, cada error de funcionamiento se guardará en el diario de higiene (► 12) y se podrá consultar en el nivel de información 2 (► 11). En ambos lugares también se guardará una entrada en cuanto se haya subsanado el error de funcionamiento.

Pictograma	Significado	Posible causa	Solución
	La cúpula está abierta	Inicio del programa con la cúpula abierta	Cierre la cúpula.
	El detergente está vacío ¹		Cambie el bidón de detergente.
	El abrillantador está vacío ¹		Cambie el bidón de abrillantador.
	Falta de agua	La válvula de acometida de agua está cerrada	Abra la válvula de acometida de agua.
		Filtro de suciedad del colector de suciedad obstruido	Desmonte y limpie el filtro de suciedad (► 8.3).
		Válvula magnética averiada u obstruida	Encargue la reparación a personal técnico autorizado.
	Tratamiento de agua incorporado agotado	Falta de sal	Rellene el recipiente para sal con sal regeneradora (► 6.2).
	Desmineralizador parcial o total externa agotado		Cambie el desmineralizador parcial; cambie la resina del desmineralizador total.
	Se ha superado el intervalo de servicio	Se ha alcanzado el número de horas de trabajo o ciclos de lavado indicado en el control. INFO: Esta función no está activada de fábrica.	Encargue el mantenimiento a personal técnico autorizado.
	Comprobar calcificación	Se ha alcanzado el número de horas de trabajo indicado en el control.	Inicie el programa de descalcificación (► 12.5).

¹ solo se muestra si se utiliza una lanza de succión con control del nivel y está conectada a la máquina

Errores de funcionamiento

Pictograma	Significado	Posible causa	Solución
	Brazo de lavado compacto inferior bloqueado	El brazo de lavado compacto no está correctamente encajado	Encaje correctamente el brazo de lavado compacto.
		Brazo de lavado compacto bloqueado, por ejemplo, por un cubierto	Elimine el bloqueo.
		Brazo de lavado compacto bloqueado por suciedad	Limpie el cojinete del brazo de lavado (► 8.2).
	Brazo de lavado compacto superior bloqueado	Brazo de lavado compacto bloqueado, por ejemplo, por un producto de lavado alto	Elimine el bloqueo.
		Brazo de lavado compacto bloqueado por suciedad	Limpie el cojinete del brazo de lavado (► 8.2)
	Cilindro perforado obstruido	Cilindro perforado muy sucio	Extraiga el cilindro perforado, límpielo y vuelva a colocarlo.
	Optimización de la energía ¹	La instalación del propietario de optimización de la energía desconecta distintos consumidores eléctricos (resistencias).	Espere a que se desconecte la instalación para la optimización de la energía.
	Filtro de aspiración de bomba no colocado	Falta el filtro de aspiración de la bomba ⇒ La máquina se apaga tras 30 segundos y no se llena.	Coloque el filtro de aspiración de la bomba y, en caso necesario, vuelva a poner en marcha la máquina. INFO: Si se ignora tres veces el requisito, puede ponerse en marcha la máquina.
	Filtro de aspiración de la bomba no colocado a pesar de solicitarse tres veces	Falta el filtro de aspiración de la bomba IMPORTANTE: La bomba de circulación y la bomba de desagüe pueden dañarse al succionar, por ejemplo, cubiertos.	Coloque el filtro de aspiración de la bomba.
	Apertura automática de la cúpula ² defectuosa	Motor defectuoso	Encargue la reparación a personal técnico autorizado.
	Se rellena el tanque	Inicio de un programa de lavado mientras se rellena la máquina de agua	Espere hasta que la máquina esté llena.
	Error de funcionamiento con código de error	Diversas	Consulte el código del error (► 9.1) y encargue la reparación a personal técnico autorizado.

¹ solo se muestra cuando la máquina está conectada a una instalación para optimizar la energía.

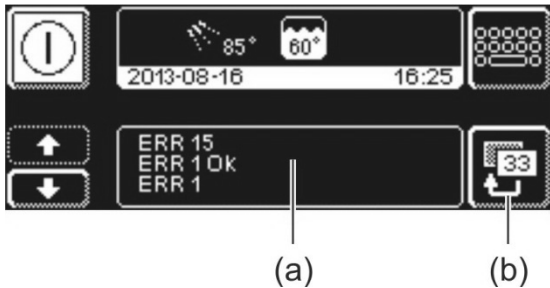
² Equipamiento especial

9.1 Consultar código de error

En el display parpadea el siguiente símbolo:



➤ Pulse los siguientes paneles de mando en el orden indicado:



⇒ En la zona (a) se indican códigos de error.

INFO Los errores ya solventados también se indican aquí (p. ej., ERR 1 OK).

- Encargue la reparación a personal técnico autorizado.
- Pulse dos veces el panel de mando (b) para salir del menú.

9.2 Mal resultado de lavado

	Posible causa	Solución
Los platos no quedan limpios.	No se dosifica detergente o en cantidad insuficiente	Ajuste la cantidad de dosificación según las indicaciones del fabricante (► 12.6). Compruebe los tubos de dosificación (dobladuras, roturas, etc.) Cambie el bidón si está vacío.
	Los platos están mal colocados	No apile los platos uno encima de otro.
	Difusores de los brazos de lavado compactos obstruidos	Desmonte los brazos de lavado compactos y limpie los difusores (► 8.2).
	Temperaturas excesivamente bajas	Compruebe la temperatura (► 10).
	Demasiada suciedad	Prelave los platos.
Quedan restos en los platos.	En caso de restos de cal: Agua demasiado dura	Compruebe el tratamiento del agua. Realice una limpieza a fondo.
	En caso de restos de almidón: Temperatura de la limpieza manual previa (ducha) superior a 30 °C	Reduzca la temperatura de la limpieza manual previa. Realice un programa de limpieza a fondo (► 12.5.2).
Los platos no se secan solos.	No se dosifica abrillantador o en cantidad insuficiente	Ajuste la cantidad de dosificación según las indicaciones del fabricante (► 12.6). Compruebe los tubos de dosificación (dobladuras, roturas, etc.) Cambie el bidón si está vacío.
	Temperatura de aclarado demasiado reducida	Consulte a un técnico autorizado.

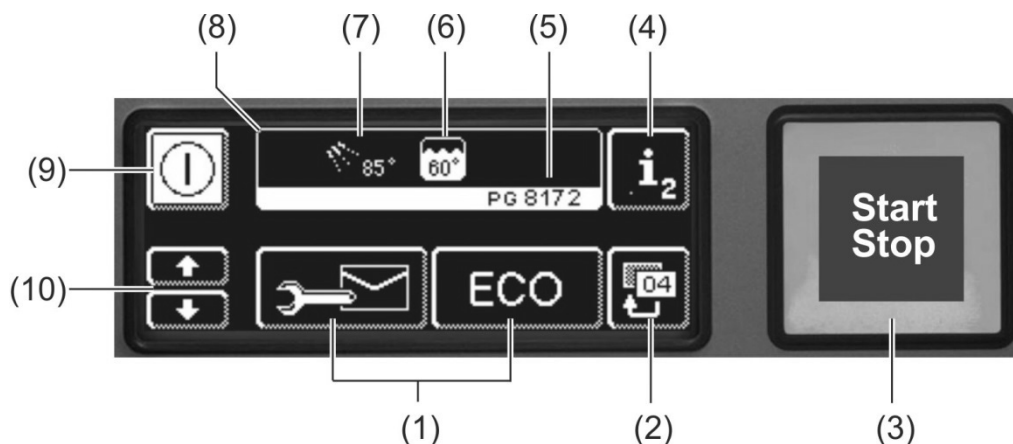
En caso de máquinas sin descalcificador incorporado:

INFO La calidad del agua repercute sobre el resultado del lavado y secado. Por tanto, recomendamos alimentar agua descalcificada a la máquina a partir de una dureza total superior a 3° dH (0,53 mmol/l).

10 Nivel de información 1

Consultar el nivel de información 1

➤ Pulse el siguiente panel de mando:



(1)	Paneles de mando para solicitar información, para el purgado de los dosificadores y la selección de programas adicionales
(2)	Tecla de retorno
(3)	Tecla de inicio
(4)	Cambio al nivel de información 2 (► 11)
(5)	Nombre de tipo
(6)	Temperatura actual de la cuba
(7)	Temperatura actual del aclarado
(8)	Campo de información
(9)	Tecla de puesta en marcha / desconexión (en este caso no se vacía el tanque)
(10)	Teclas de desplazamiento para la zona (1)

Paneles de mando de la zona (1)



Direcciones

- Pulse el panel de mando.
 - ⇒ Aparecen las 2 direcciones siguientes:
 - SERVICIO: Dirección del personal técnico
 - PRODUCTOS QUÍMICOS: Dirección del proveedor de productos químicos (abrillantador, detergente,...)

INFO Si no aparece ninguna dirección, el personal técnico autorizado puede indicarle las direcciones correspondientes.



Purgar el dosificador de detergente y las mangueras dosificadoras

- Mantenga presionado el panel de mando.
 - ⇒ El fondo del panel de mando se volverá blanco. Se activa el dosificador (máx. 30 segundos).



Purgar el dosificador de abrillantador y las mangueras dosificadoras

- Mantenga presionado el panel de mando.
 - ⇒ El fondo del panel de mando se volverá blanco. Se activa el dosificador (máx. 30 segundos).



Instrucciones de funcionamiento integradas (► 13)

- Pulse el panel de mando.
 - ⇒ Aparecen las instrucciones de funcionamiento integradas.



Consejos

- Pulse el panel de mando.
 - ⇒ Aparecen consejos relacionados con temas tales como, por ejemplo, higiene, cuidado del producto de lavado y rentabilidad.

INFO Se pueden solicitar en todo momento las instrucciones de funcionamiento integradas y los consejos, también cuando el programa de lavado está funcionando.

Programas adicionales

INFO El número de programas adicionales depende de la programación de la máquina.



Programa de ahorro de energía



Programa silencioso
para un lavado especialmente silencioso



Programa corto



Programa especial
El programa especial lo puede programar libremente el personal técnico autorizado conforme a sus deseos (tiempo, temperatura, mecánica, productos químicos).

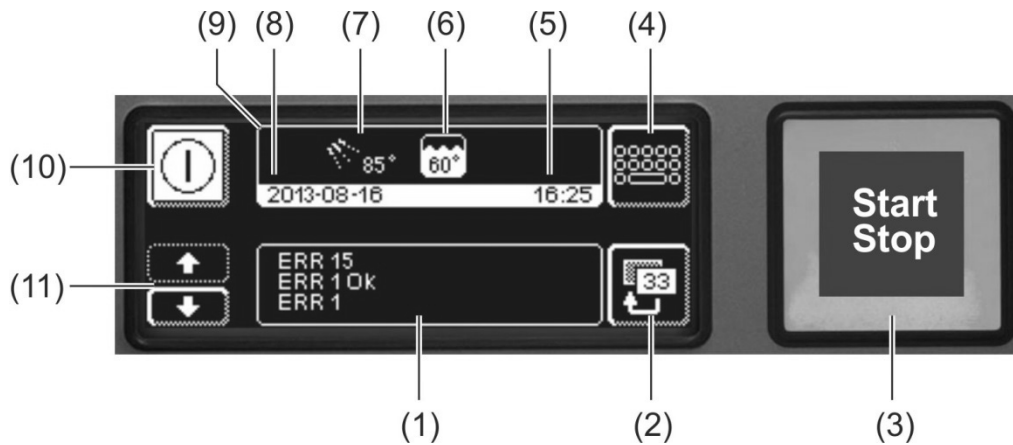
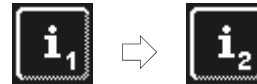
Utilizar programas adicionales

- Pulse el panel de mando del programa adicional deseado.
 - ⇒ El fondo del panel de mando se volverá blanco.
 - ⇒ En el campo de información se verá alternativamente el indicador de temperaturas con el indicador del programa adicional.
- Pulse la tecla de inicio (3) para iniciar el programa adicional.
 - ⇒ La tecla de inicio (3) se iluminará en azul.
 - ⇒ La tecla de inicio (3) parpadeará en verde en cuanto haya terminado el programa adicional.
 - ⇒ El programa adicional se guardará hasta que se desactive o se seleccione otro programa adicional.

11 Nivel de información 2

Consultar el nivel de información 2

➤ Pulse los siguientes paneles de mando en el orden indicado:

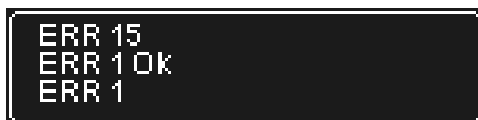


(1)	Zona para indicar eventos y errores de funcionamiento
(2)	Tecla de retorno
(3)	Tecla de inicio
(4)	Cambio al menú PIN (► 12)
(5)	Hora actual
(6)	Temperatura actual de la cuba
(7)	Temperatura actual del aclarado
(8)	Fecha actual
(9)	Campo de información
(10)	Tecla de puesta en marcha / desconexión (en este caso no se vacía el tanque)
(11)	Teclas de desplazamiento para la zona (1)

Eventos y errores de funcionamiento

En esta zona se muestran todos los eventos y errores de funcionamiento. También se muestran aquí errores de funcionamiento ya solventados.

Ejemplo



Última entrada
↓ Entradas antiguas

Indicador	Explicación
Evt xx	Evento (p. ej., transcurso de un programa de lavado)
ERR xx	Error de funcionamiento
ERR xx OK	Error de funcionamiento subsanado

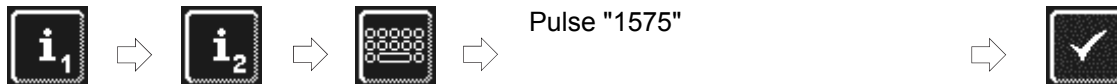
INFO Encontrará la información con la fecha en el diario de higiene (► 12.4).

12 Menú PIN

INFO Si cambia al menú PIN, se desactiva la máquina.

Solicitar el menú PIN

➤ Pulse los siguientes paneles de mando en el orden indicado:



INFO

Los números que se hayan introducido erróneamente pueden borrarse con el panel de mando ←.

INFO Si se introduce un PIN equivocado, se indicará en la pantalla con el símbolo . Si introduce mal el PIN cinco veces, no lo podrá volver a introducir durante los 2 minutos siguientes.

Vista general



Realizar ajustes generales (hora, fecha, contraste, idioma) (► 12.1)



Programar la muestra en marcha / desconexión automáticas (► 12.2)



Hacer que se visualicen los datos de funcionamiento (► 12.3)



Consultar el diario de higiene (► 12.4)



Iniciar el programa de descalcificación o limpieza a fondo (► 12.5)



Modificar la cantidad de detergente / abrillantador (► 12.6)



Configurar parámetros para dosificador externo (► 18.3)



Reiniciar el contador volumétrico (► 12.7)

Salir del menú PIN

➤ Pulse el panel de mando.



12.1 Configuración general

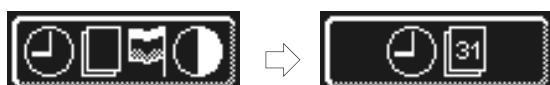
12.1.1 Fecha, hora, unidad de temperatura

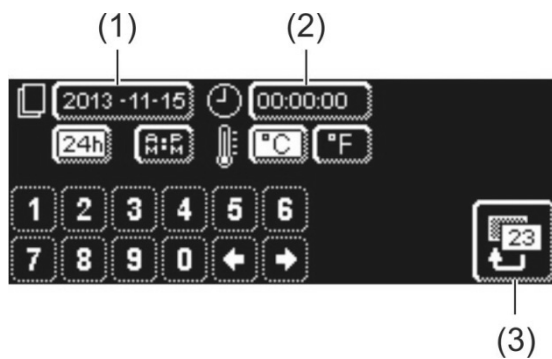
Aquí puede introducir la fecha y hora actuales, modificar el formato de la hora y cambiar la unidad del indicador de la temperatura.

INFO La hora debe adaptarse al horario de verano / invierno.

Consultar la configuración

➤ Pulse los siguientes paneles de mando en el orden indicado:





Configurar la fecha:

- Pulse el panel de mando (1).
 - Introduzca la fecha actual mediante el bloque de números. Formato: AAAA-MM-DD (Año-Mes-Día)
- INFO** Durante la entrada se comprueba si la fecha existe. Solo puede introducirse una fecha plausible.

Configurar la hora:

- Pulse el panel de mando (2).
- Introduzca la hora actual mediante el bloque de números.

Introducción del formato de hora:

- Seleccione entre el modo de 24 horas ("24h") o el modo de 12 horas ("AM/PM") y pulse el panel de mando correspondiente.

Fijación de la unidad de temperatura:

- Elija entre grados Celsius ("°C") y grados Fahrenheit ("°F") y pulse el panel de mando correspondiente.

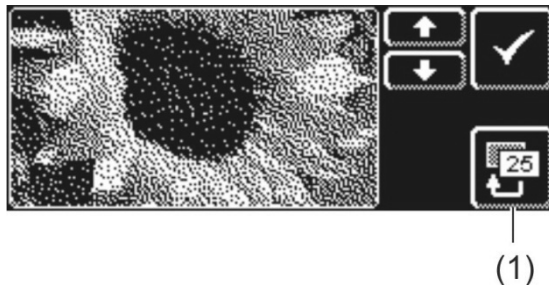
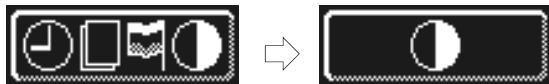
- Pulse la tecla de retorno (3) para salir del menú.

12.1.2 Configuración del contraste

Aquí puede cambiar el contraste para adaptar la visualización de la pantalla a la luz que haya en su cocina.

Consultar la configuración

- Pulse los siguientes paneles de mando en el orden indicado:



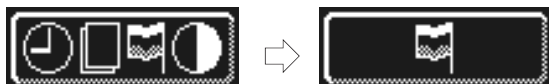
- Cambie la configuración con los paneles de mando ↑ o ↓ hasta que todos los datos puedan leerse bien en la pantalla.
- Confirme la selección con ✓.
- Pulse la tecla de retorno (1) para salir del menú.

12.1.3 Configuración del idioma

Aquí puede configurar el idioma en el que se muestra el texto en la pantalla.

Consultar la configuración

- Pulse los siguientes paneles de mando en el orden indicado:



- Seleccione el idioma que desee.
- Pulse la tecla de retorno (1) para salir del menú.

12.2 Puesta en marcha / desconexión automática

Aquí podrá:

- programar cuándo debe llenarse y calentarse automáticamente la máquina.
- programar cuándo debe apagarse automáticamente la máquina.

La puesta en marcha / desconexión automática puede configurarse por día de la semana y/o para una fecha especial. En caso de que las entradas se solapen, la fecha especial siempre tiene prioridad frente al programa semanal.

IMPORTANTE En el momento de la puesta en marcha automática deben cumplirse los siguientes requisitos:

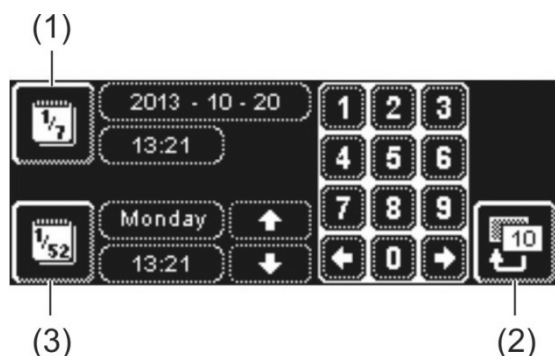
- La cúpula está cerrada.
- El interruptor de la red del lugar de la instalación está conectado.
- La válvula de acometida de agua está abierta.

Programación de la puesta en marcha automática

➤ Pulse los siguientes paneles de mando en el orden indicado:

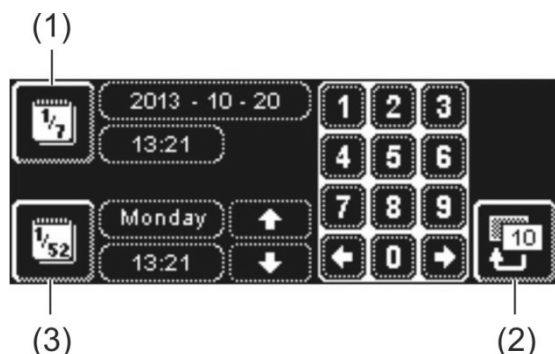


Configuración del día de la semana



- Pulse el panel de mando (3).
- Seleccione el día de la semana deseado con ayuda de las teclas de desplazamiento.
- Pulse el panel de mando del día de la semana correspondiente.
⇒ El fondo del panel de mando se volverá blanco.
- Introduzca la hora de comienzo de la puesta en marcha automática a través del bloque de números.
- En caso necesario, repita los pasos antes indicados para los restantes días de la semana.
- Compruebe que el panel de mando (3) está activado (fondo blanco). Solo entonces está activada la puesta en marcha automática.
- Pulse la tecla de retorno (2) para guardar la entrada.

Configuración de fecha especial



- Pulse el panel de mando (1).
- Introduzca la fecha y hora de comienzo de la puesta en marcha automática a través del bloque de números.
- Compruebe que el panel de mando (1) está activado (fondo blanco). Solo entonces está activada la puesta en marcha automática.
- Pulse la tecla de retorno (2) para guardar la entrada.



INFO

La fecha y la hora de la siguiente puesta en marcha automática se mostrarán al poner en marcha la máquina. Pero también se puede poner en marcha la máquina antes de ese momento.

Programación de la desconexión automática

Pulse los siguientes paneles de mando en el orden indicado:



La configuración de los días de la semana o la fecha especial es básicamente igual que en el caso de la puesta en marcha automática. Por tanto, proceda tal como se describe en esa sección.

Transcurso de la desconexión automática:

- ⇒ suenan 3 señales de aviso breves
- ⇒ pausa de 10 segundos
- ⇒ suenan 3 señales de aviso breves
- ⇒ pausa de 10 segundos
- ⇒ suenan 3 señales de aviso breves
- ⇒ La máquina se vacía y apaga con ayuda del programa de autolimpieza

INFO Si en el momento de la desconexión automática la cúpula está abierta, la máquina se vacía y se apaga, pero **no** se limpia internamente.

12.3 Datos de funcionamiento

Aquí puede consultar todos los datos de funcionamiento.

Consultar datos de funcionamiento

- Pulse el panel de mando.



En la pantalla se muestran los siguientes datos de funcionamiento:

Primera puesta en marcha	Fecha
Próximo servicio en ¹	x horas o ciclos de lavado
Total de horas de trabajo	x horas
Total de ciclos lavado	x
Total de consumo de agua	x litros
Ciclos de lavado ECO completos ²	x
Total de ahorro de energía ²	x kWh
Horas de trabajo diarias	x horas
Ciclos de lavado diarios	x
Consumo de agua diario	x litros
Capac. rest. tratam. agua	x litros
Horas trab. Master ant. ³	x horas

INFO La indicación depende del equipamiento de la máquina.

- Pulse la tecla de retorno para salir del menú.

¹ El personal técnico autorizado puede activar esta función.

² solo en PG 8172 ECO

³ si se ha montado un nuevo display

12.4 Diario de higiene

En el diario de higiene podrá:

- consultar en orden cronológico todos los estados de funcionamiento, acciones y errores de funcionamiento que se han producido en un día.
- solicitar todos los datos relevantes de higiene.

La lista empieza con la fecha actual y el primer evento de ese día. Después aparecen los siguientes eventos de ese día y luego los eventos del día anterior. Al final del día se resumirán los datos de funcionamiento más importantes.

INFO Una vez que se haya saturado la capacidad de la memoria, se borrarán los datos más antiguos en cuanto se añadan nuevos datos.

Consultar el diario de higiene

- Pulse el panel de mando.



- ⇒ Aparecerá la pantalla con el diario de higiene:
 - La lista empieza con la fecha actual y el primer evento de ese día.
 - Siguen los eventos de los días anteriores.
- Pulse la tecla de retorno para salir del menú.

12.5 Descalcificación / limpieza a fondo

12.5.1 Programa de descalcificación

Cuando la máquina se opere con agua de dureza elevada sin tratamiento del agua, la caldera, el interior de la máquina así como los tubos de conducción de agua y otros componentes se pueden calcificar.

Las capas de cal y los restos de suciedad y grasa depositados allí suponen un riesgo para la higiene y las resistencias pueden fallar a causa de la calcificación. De ahí que sea imprescindible eliminar regularmente estos restos.

Con ayuda del programa de descalcificación podrá descalcificar el interior del lavavajillas profesional. Los conductos de agua y la caldera solo los podrá descalcificar personal técnico autorizado.

Para el descalcificado necesitará un descalcificador con base ácida adecuado para lavavajillas profesionales.



Peligro

- Cuando esté manipulando sustancias químicas, observe las advertencias de seguridad y las recomendaciones de dosificación indicadas en los embalajes.
- Lleve ropa, guantes y gafas de protección cuando esté manipulando sustancias químicas.

Lo ideal es que inicie el programa de descalcificación cuando la máquina esté vacía y desconectada. Cuando la máquina ya está lista para el uso, primero se vacía controlada por el programa.

Solo en caso de dosificador de detergente externo:



Advertencia

Desarrollo de gas clorado

Si se mezclan detergentes con cloro activo y descalcificadores, se genera gas clorado. Interrumpa la dosificación de detergente (por ejemplo, extraiga la lanza de succión o desconecte el dosificador).

INFO Un dosificador incorporado en la máquina se desactivará en el programa de descalcificación controlado por este.

Iniciar el programa de descalcificación

- Pulse los siguientes paneles de mando en el orden indicado:



- ⇒ El panel de mando parpadea mientras transcurre el programa.



Advertencia

El descalcificador provoca corrosión

La solución descalcificadora no debe permanecer en la máquina durante varias horas. Si desconecta la máquina durante el programa de descalcificación o interrumpe el programa, se deberá vaciar la máquina, volverla a llenar y volverla a vaciar. Para ello use el programa de autolimpieza.

Transcurso del programa de descalcificación:

- ⇒ Con la máquina lista para su uso: El tanque se vacía y se vuelve a llenar **sin** detergente.
- ⇒ Con la máquina vacía y desconectada: El tanque se llena **sin** detergente.
- ⇒ En cuanto la máquina esté lista para su uso, aparecerá en la pantalla el texto “Añadir descalcificador. Pulse tecla de inicio.”
- Abra la cúpula e introduzca descalcificador en el interior de la máquina. Tenga en cuenta las recomendaciones de dosificación.
INFO La capacidad de la cuba de la máquina es de aprox. 35 litros.
- Cierre la cúpula y pulse la tecla de inicio.
 - ⇒ La tecla de inicio se iluminará en azul. El panel de mando seguirá parpadeando.
 - ⇒ La solución descalcificadora circulará por el interior de la máquina.
 - ⇒ En la pantalla irá pasando inversamente un tiempo de 600 segundos.
 - ⇒ En cuanto haya transcurrido el tiempo, el panel de mando dejará de parpadear.
- Abra la cúpula y compruebe que el interior de la máquina se ha descalcificado de forma suficiente.
INFO En caso de que la cúpula no se abra en un plazo de 600 segundos, el programa de descalcificación continuará y la máquina se vaciará.
- Introduzca nuevamente descalcificador en la máquina en caso de que siga habiendo restos blancos. Cierre la cúpula y pulse la tecla de inicio.
- Pulse la tecla de retorno cuando ya no se vean restos blancos en el interior de la máquina.
 - ⇒ La máquina se vaciará y a continuación se volverá a llenar de agua fría. En cuanto se haya alcanzado el nivel nominativo, el agua fría estará circulando 60 segundos y luego se vaciará.
 - ⇒ La máquina se desconectará automáticamente.
- Abra la cúpula y compruebe si la máquina se ha vaciado totalmente.

12.5.2 Programa de limpieza a fondo

Los platos o vasos nuevos suelen tener una capa de suciedad que se puede eliminar con el programa de limpieza a fondo. El programa también se puede utilizar cuando queden restos en los platos como, por ejemplo, restos de almidón.

Iniciar el programa de limpieza a fondo

➤ Pulse los siguientes paneles de mando en el orden indicado:



⇒ El panel de mando parpadea mientras transcurre el programa.

Transcurso del programa de limpieza a fondo:

- ⇒ Con la máquina vacía y desconectada: La máquina se llena y calienta.
- ⇒ Con la máquina lista para su uso: Fluye algo de agua a la caldera.
- ⇒ En cuanto la máquina esté lista para su uso, aparecerá en la pantalla el texto “Añadir detergente. Pulse tecla de inicio.”
- Abra la cúpula e introduzca detergente en el interior de la máquina. Tenga en cuenta las recomendaciones de dosificación.

INFO La capacidad de la cuba de la máquina es de aprox. 35 litros.
- Introduzca la cesta con el producto de lavado en el interior de la máquina.
- Cierre la cúpula y pulse la tecla de inicio.
 - ⇒ La tecla de inicio se iluminará en azul. El panel de mando seguirá parpadeando.
 - ⇒ La solución con detergente circulará por el interior de la máquina.
 - ⇒ En la pantalla irá pasando inversamente un tiempo de 300 segundos.
 - ⇒ Se incluirá una pausa para escurrir y el aclarado.
 - ⇒ En cuanto haya transcurrido el tiempo, el panel de mando dejará de parpadear y la tecla de inicio parpadeará en verde.
- Abra la cúpula y saque la cesta de la máquina.
- En caso necesario, lave más cestas o pulse la tecla de retorno para salir del menú.

12.6 Cambiar la cantidad de detergente / abrillantador

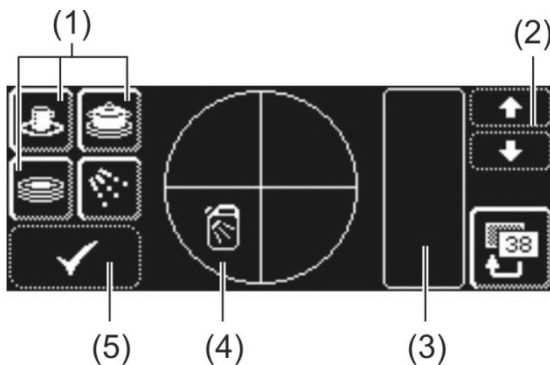
Si se introduce un nuevo detergente o abrillantador, puede que haga falta cambiar la cantidad de dosificación. Observe las recomendaciones de dosificación del embalaje.

La cantidad de dosificación se puede ajustar por separado para cada programa estándar.

IMPORTANTE En el siguiente menú se modificará la cantidad de dosificación de los dosificadores incorporados. Observe los documentos correspondientes del aparato en caso de dosificadores externos.

Consultar el menú

- Pulse el panel de mando.



Modificar la cantidad de dosificación de detergente

- Seleccione un programa de lavado: pulse uno de los tres paneles de mando (1).
 - INFO** - El indicador de los tres pictogramas depende del tipo de lavavajillas profesional.
 - Las cantidades de dosificación para los distintos programas de lavado pueden configurarse de forma diferente.
- ⇒ El fondo de los paneles de mando (1) y (4) se volverá blanco.
- ⇒ En el campo (3) aparecerá la cantidad de dosificación actual y el parámetro interno (P003).
- Modifique la cantidad de dosificación con ayuda de las teclas de desplazamiento (2).
- Pulse el panel de mando (5) para guardar la entrada.
 - ⇒ El panel de mando (5) se ilumina en blanco brevemente.

Modificar la cantidad de dosificación de abrillantador

- Pulse el panel de mando.
 - ⇒ El fondo del panel de mando se volverá blanco.
- Todos los demás pasos son básicamente iguales a los de la configuración de la cantidad de dosificación de detergente. Por tanto, proceda como en la sección "Modificar cantidad de dosificación de detergente".
- Pulse la tecla de retorno para salir del menú.

12.7 Reiniciar el contador volumétrico



El contador volumétrico se deberá reiniciar cuando el símbolo adjunto esté parpadeando en la pantalla en las máquinas con desmineralizador externo parcial o total.

- Encargue a personal técnico autorizado el cambio del desmineralizador externo parcial o total.

Reiniciar el contador volumétrico

- Pulse los siguientes paneles de mando en el orden indicado:



- Pulse la tecla de retorno para salir del menú.

13 Instrucciones de funcionamiento integradas

Las instrucciones de funcionamiento integradas instruyen brevemente en el manejo de la máquina.

Consultar las instrucciones de funcionamiento integradas

- Pulse los siguientes paneles de mando en el orden indicado:



E

14 Adaptaciones específicas del cliente

El control de la máquina puede adaptarse, dentro de determinados límites, a los deseos individuales.

Ejemplos

- Puede reducirse la presión de lavado cuando se lavan principalmente piezas de vajilla frágiles.
- Puede desactivarse la señal acústica al pulsar las teclas.
- Encargue la adaptación a personal técnico autorizado.

15 Instalar la máquina y las mesas

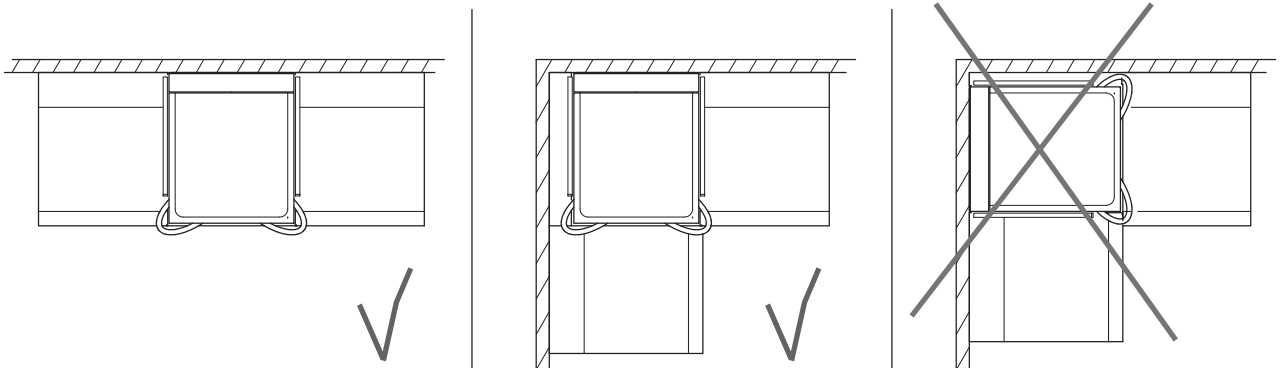
El lugar de instalación deberá estar protegido contra heladas para que los sistemas de conducción de agua no se congelen. En caso de que el lugar de instalación no esté libre de heladas: ► 19.

15.1 Instalar la máquina

INFO No es necesaria ninguna separación entre la pared y el lado trasero de la máquina.

- Coloque la máquina alineándola horizontalmente con la ayuda de un nivel de agua.
- Compense las irregularidades del suelo mediante las patas regulables en altura de la máquina.

Variantes de instalación



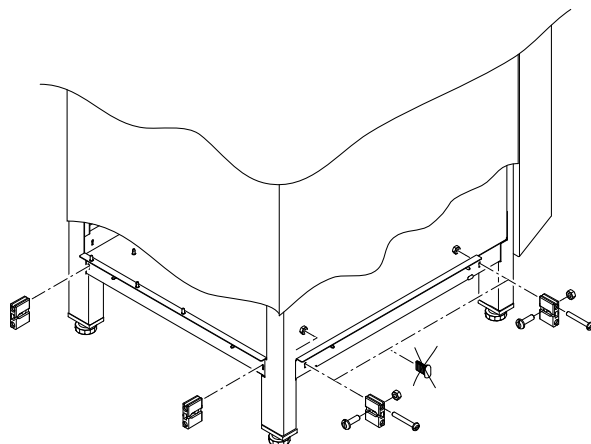
INFO Si la máquina se instala en esquina, debería desmontarse, en caso necesario, el mango izquierdo de la cúpula.

15.2 Montar las mesas



Peligro de una descarga eléctrica

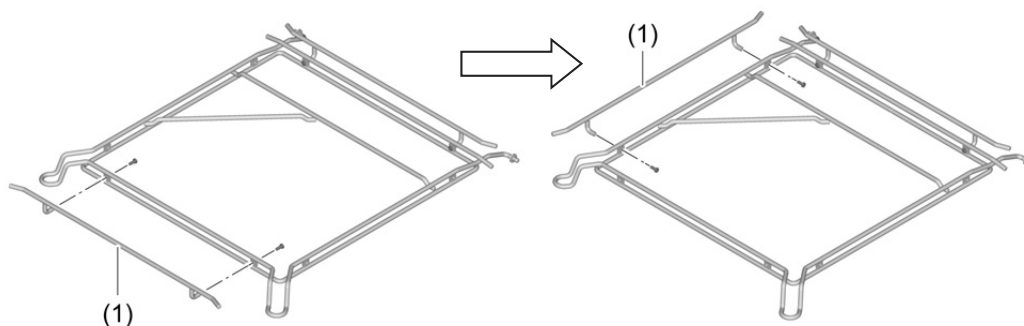
Incluya las mesas en la red equipotencial de la máquina.



- Monte las mesas.
- Fije los soportes de travesaño a la máquina. Los soportes de travesaño se disponen en la máquina.
- Fije las mesas a la máquina.
- Atornille los cables de puesta a tierra de las mesas a la máquina.

15.3 Modificar el soporte de la cesta

Si la máquina se opera en esquina, debe modificarse el soporte de la cesta.



- Desatornille la varilla de guiado delantera (1) y fíjela en el lado izquierdo del soporte de la cesta.

Con varillas de guiado disponibles de forma independiente, el soporte de la cesta puede modificarse a los siguientes tamaños de cesta:

- 500 x 500 mm
- 530 x 530 mm
- 530 x 500 mm

16 Conexión de agua

La protección hidráulica se ha llevado a cabo conforme a DIN EN 61770. Se puede unir a la máquina otro sistema de protección con la conducción de agua limpia sin necesidad de un circuito intermedio.



Advertencia

La máquina y los aparatos adicionales correspondientes deberán ser instalados por una empresa especializada autorizada conforme a las normas y disposiciones en vigor localmente.

INFO Durante la puesta en marcha de la máquina, el personal técnico autorizado mide la dureza del agua y guarda el valor en la electrónica de la máquina.

16.1 Requisitos de la conexión de agua limpia del lugar de la instalación

Calidad del agua	El agua limpia debe tener la calidad del agua potable, desde el punto de vista microbiológico.
Temperatura del agua de entrada	PG 8172: máx. 60 °C PG 8172 ECO: Agua fría (máx. 20 °C)
Dureza del agua	≤ 3 °dH (3,8 °e / 5,34 °TH / 0,54 mmol/l) (recomendación para evitar calcificaciones de la máquina)
	≤ 30 °dH (37,6 °e / 53,4 °TH / 5,35 mmol/l) en máquinas con descalcificador incorporado
Presión dinámica mínima	PG 8172 ECO: ≤ 3 °dH (3,8 °e / 5,34 °TH / 0,54 mmol/l) (recomendación para evitar calcificaciones de la máquina)
	≤ 20 °dH (25,1 °e / 35,6 °TH / 3,58 mmol/l) en máquinas con descalcificador incorporado Debido a los tubos de cobre no se permite la conexión a agua osmótica en el recuperador de calor
Presión dinámica mínima	PG 8172: 100 kPa (1,0 bar) PG 8172 ECO: 150 kPa (1,5 bar)
Máxima presión de entrada	600 kPa (6,0 bar)
Caudal	mín.4 l/min

16.2 Requisitos de la válvula de acometida de agua del lugar de la instalación

- fácilmente accesible
- no estar detrás de la máquina
- conexión de 3/4"

16.3 Conectar manguera de entrada



Precaución

La manguera de entrada no debe acortarse o dañarse. No deben reutilizarse mangueras antiguas existentes. No doble la manguera de entrada al colocarla.

La manguera de entrada y el colector de suciedad se encuentran en la máquina.

INFO El colector de suciedad impide que partículas del alimentador de agua vayan a parar a la máquina y provoquen oxidaciones en los cubiertos y en la máquina.



Vista desde la derecha

- Conecte la manguera de entrada (TWw) a la máquina.
- Conecte el colector de suciedad en la válvula de acometida de agua del lugar de la instalación.
- Solo en manguera de entrada de agua en Gran Bretaña: Monte la válvula de retención entre el colector de suciedad y la manguera de entrada. La válvula de retención se encuentra en una bolsa dentro de la máquina.
- Conecte la manguera de entrada al colector de suciedad.
- Gire la válvula de acometida de agua y compruebe si las conexiones son estancas.

16.4 Conectar la manguera de desagüe



Precaución

La manguera de desagüe no debe acortarse o dañarse.
No doble la manguera de desagüe durante la colocación.

La manguera de desagüe se encuentra en la máquina.

INFO La máquina está equipada con una bomba de desagüe. La salida de agua del lugar de la instalación debe presentar un sifón. La altura máxima de la salida de agua del lugar de la instalación es de 650 mm.



Vista trasera

- Conecte la manguera de desagüe (A) a la máquina.
- Conecte la manguera de desagüe a la salida de agua del lugar de la instalación.

17 Conexión eléctrica



Peligro

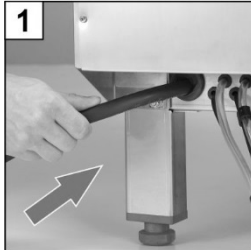
¡Peligro de muerte debido a componentes que están bajo tensión de red!

- La máquina y los aparatos adicionales que forman parte de ella los deberá conectar una empresa del sector eléctrico autorizada por la compañía de suministro de energía competente conforme a las normas y disposiciones en vigor localmente.
- Desenchufe el aparato de la red para llevar a cabo los trabajos de instalación y mantenimiento así como las reparaciones. Compruebe la ausencia de tensión.
- La seguridad eléctrica de esta máquina solo se garantiza si se conecta a un sistema de protección de derivación eléctrica instalado conforme a las normas. Es muy importante que se comprueben estas condiciones de seguridad básicas y, en caso de dudas, un especialista revise la instalación del inmueble.
- Debe observarse el diagrama de circuitos.
- El aparato solo debe operarse con las tensiones y frecuencias indicadas en la placa de características.
- Las máquinas que se entregan sin adaptador de alimentación deben conectarse preferentemente de forma permanente.
- Si la máquina se conecta de forma fija (sin adaptador), debe instalarse un interruptor de la red con separación de la red de todos los polos. El interruptor de la red debe presentar una anchura de abertura de contacto de al menos 3 mm y debe poderse cerrar en la posición nula.
- La conexión eléctrica debe asegurarse como circuito eléctrico con fusible independiente con fusibles de retardo o fusibles térmicos. El fusible depende del valor de conexión total de la máquina. El valor de conexión total está registrado en la placa de características de la máquina.
- Instale en el alimentador eléctrico un diferencial de protección de derivación de corriente sensible a todas las corrientes de la clase B con una corriente de activación de 30 mA (DIN VDE 0664), dado que en la máquina hay un convertidor de frecuencia.
- Las máquinas provistas de fábrica de un cable de acometida y de un conector ICE (de 3 fases) únicamente deben conectarse a la red de alimentación indicada en la placa de características.

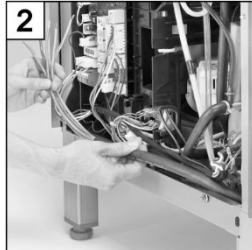
17.1 Conectar el cable de acometida

Requisitos del cable de acometida

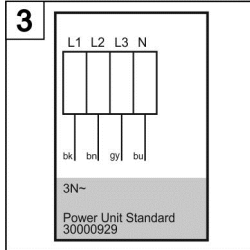
- Tipo de cable: Tipo H07 RN-F o equivalente
- Los filamentos deben estar dotados de manguitos terminales
- Sección transversal y número de filamentos: conformes a la tensión y fusible del lugar de la instalación encontrará información adicional en la pegatina del revestimiento delantero



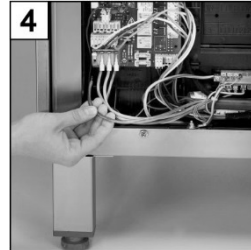
1
Introduzca el cable de acometida en el lado trasero de la máquina.



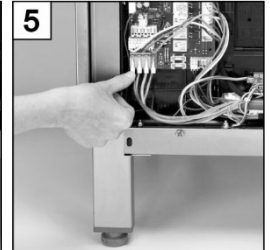
2
Extraiga por delante el cable de acometida y condúzcalo hacia la izquierda.



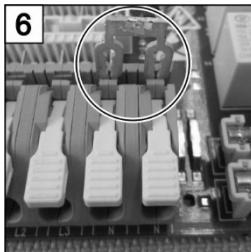
3
Tenga en cuenta el esquema de conexiones (► 17.3).



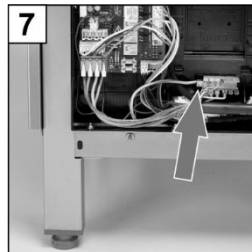
4
Conecte los filamentos del cable de acometida según el esquema de conexiones.



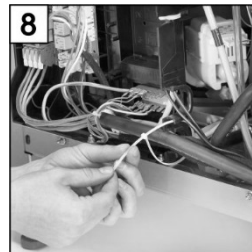
5
Cierre los conectores rápidos.



6
En caso necesario, introduzca puentes. Introduzca fijamente a presión los puentes con un destornillador.




7
Conecte los filamentos verde - amarillo al distribuidor de los cables de puesta a tierra.



8
Fije el cable de acometida con una brida a la placa de montaje.

17.2 Conexión a la red equipotencial

- Conecte la máquina a la red equipotencial del lugar de la instalación.

INFO El tornillo de conexión se encuentra en el pie inferior derecho de la máquina. Está indicado con el símbolo .

17.3 Esquema de conexiones

<p>3N~ $I \leq 32$ A Boiler 10,8 kW Power Unit Standard</p>	<p>3N~ $I \leq 32$ A Boiler 6,4 kW Power Unit Universal</p>	<p>1N~ $I \leq 32$ A Boiler 6,4 kW Power Unit Universal</p>

<p>230 V, 3~ $I \leq 32$ A Boiler 6,4 kW Power Unit Universal</p>	<p>200 V, 3~ $I \leq 32$ A Boiler 10,8 kW Power Unit Universal</p>	<p>208 V, 3~ $I \leq 30$ A Boiler 10,8 kW Power Unit Universal</p>

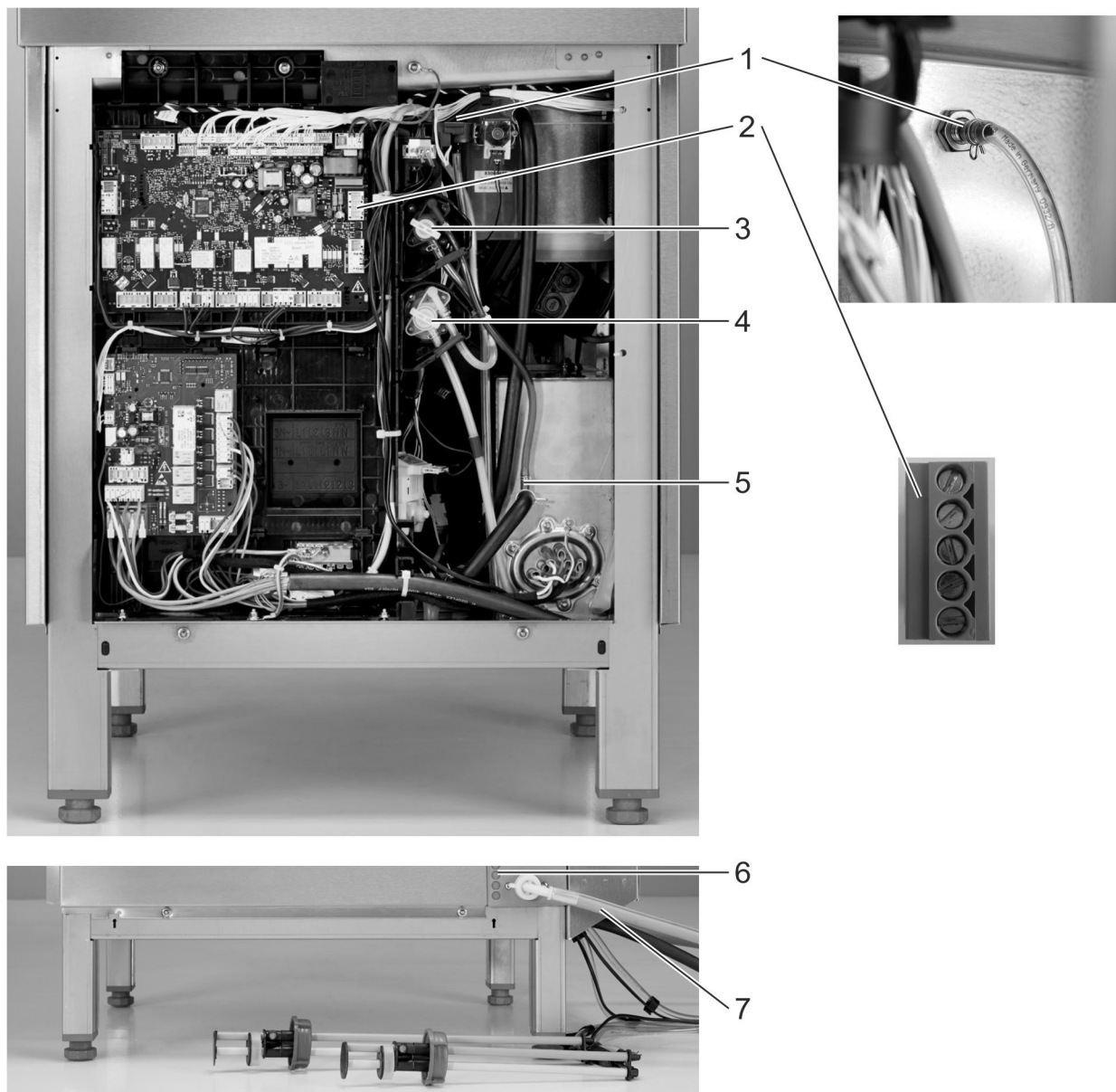
18 Dosificadores externos

En lugar de los dosificadores incorporados, pueden utilizarse dosificadores externos. Tenga en cuenta las observaciones de este capítulo.

18.1 Puntos de conexión



¡Peligro de muerte debido a componentes que están bajo tensión de red!
Encargue a personal técnico autorizado el montaje y puesta en marcha de los dosificadores.




1	Boquilla dosificadora de detergente
2	Cinta transportadora con conector rojo para la conexión de dosificadores externos
3	Dosificador de abrillantador
4	Dosificador de detergente (equipamiento especial)
5	Boquilla dosificadora de abrillantador
6	Pasos para mangueras y cables
7	Manguera de entrada de agua

18.2 Conexión eléctrica

IMPORTANTE Toma máxima de corriente en la cinta transportadora: 0,5 A.

➤ Conecte el dosificador externo al conector de 5 polos.

Bornes (disposición de arriba hacia abajo)

	Borne	Forma de tensión	Manejo	Limitación
		L1	Tensión permanente	
N				
Rinse (O18)		en paralelo a la válvula magnética (O7) – mientras se llena la máquina – durante el aclarado	P709=0 a)	c)
Wash (O20)		durante el funcionamiento de la bomba de circulación	a)	c), d), e)
Fill / Water (O17)		mientras se llena la máquina	P704=0 a), b)	
	en paralelo a la válvula magnética (O7) – mientras se llena la máquina – durante el aclarado	P704=1 a), b)		

- a) Cúpula / puerta cerrada
- b) Nivel de agua mínimo en el tanque
- c) No en el programa de autolimpieza
- d) No mientras se llena la máquina
- e) No en el programa de descalcificación y limpieza a fondo

Los parámetros P704 y P709 controlan cuándo llega tensión a los bornes Fill y Rinse.

Posibles configuraciones

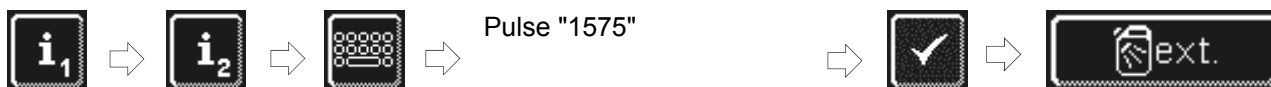
P704	Uso
0	para dosificadores que se monten en el exterior de la máquina
1	para dosificadores que se monten en el exterior de la máquina
2	para dosificadores que se monten en el exterior de la máquina
3	para dosificadores incorporados

P709	Uso
0	para dosificadores que se monten en el exterior de la máquina
1	no cubierto
2	para dosificadores incorporados

18.3 Configuración de parámetros

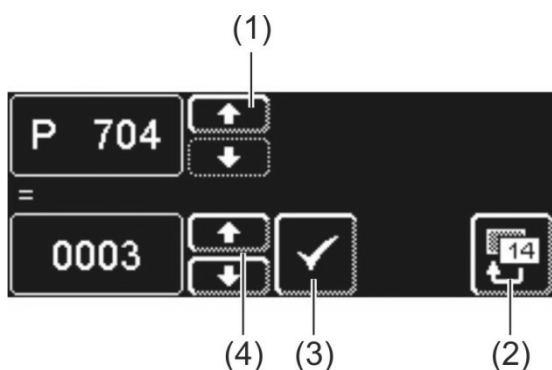
Consultar la configuración:

- Pulse los siguientes paneles de mando en el orden indicado:



INFO

Los números que se hayan introducido erróneamente pueden borrarse con el panel de mando ←.



- Ajuste el valor del parámetro P704 con ayuda de las teclas de desplazamiento (4).
- Pulse el panel de mando (3) para guardar su entrada.
- Pulse la tecla de desplazamiento (1) cuando deba configurarse el parámetro P709.
⇒ Aparece P709.
- Ajuste el valor del parámetro P709 con ayuda de las teclas de desplazamiento (4).
- Pulse el panel de mando (3) para guardar su entrada.
- Pulse la tecla de retorno (2) para salir del menú.

19 Puesta fuera de servicio de la máquina durante largos intervalos de tiempo

Observe las indicaciones en caso de que tenga que poner la máquina fuera de servicio durante un tiempo prolongado (vacaciones corporativas, funcionamiento estacional).

- Vacíe la máquina mediante el programa de autolimpieza (► 8.1.2).
- Limpie la máquina (► 8.1.3 y 8.1.4).
- Deje abierta la cúpula.
- Cierre la válvula de acometida de agua del lugar de la instalación.
- Desconecte el interruptor de la red del lugar de la instalación.

En caso de que la máquina esté en un lugar donde puede helar:

- encargue a personal técnico autorizado que acondicione la máquina de manera que quede protegida frente a las heladas.

20 Nueva puesta en marcha de la máquina tras largas pausas de servicio

- Abra la válvula de acometida de agua del lugar de la instalación.
- Conecte el interruptor de la red del lugar de la instalación.
- Ponga en marcha la máquina.

En caso de que la máquina esté en un lugar donde pueda helar:

Tras pausas de servicio más largas, la máquina debe estar completamente descongelada (como mínimo 24 horas a 25 °C). Si se cumple esta condición:

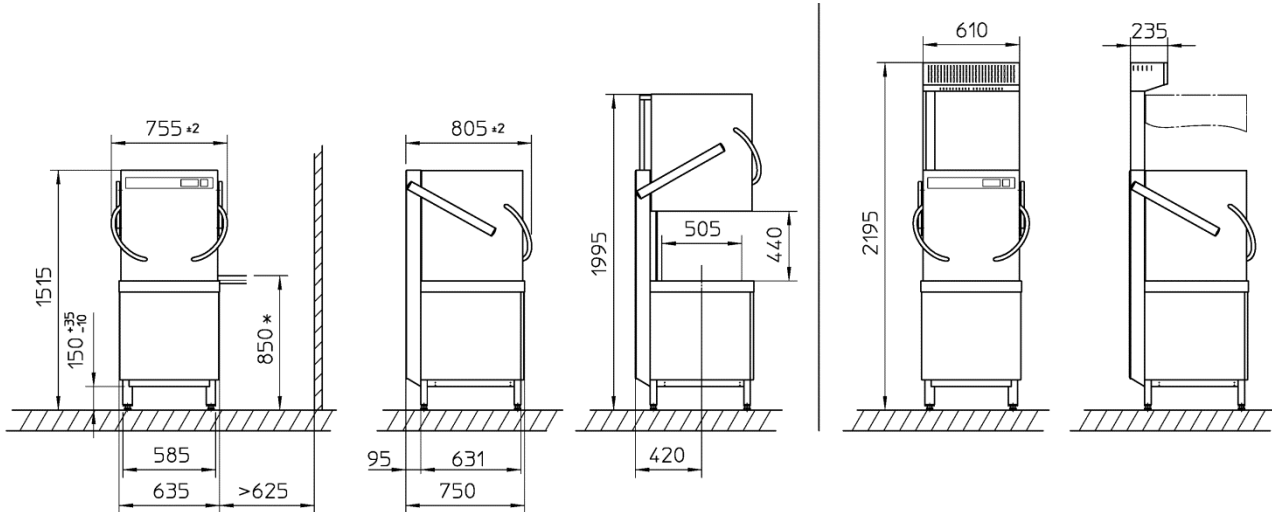
- Encargue a personal técnico autorizado que vuelva a poner en marcha la máquina.

21 Datos técnicos

Tensión	véase placa de características
Valor de conexión total	
Fusible	
Presión dinámica mínima	▶ 16.1
Presión de entrada máxima	
Temperatura del agua de entrada	

Medidas

PG 8172



*) También altura de trabajo opcional de 900 mm en lugar de 850 mm. Con ello, las medidas en vertical se incrementan 50 mm.

22 Emisiones

Ruidos

Nivel de intensidad acústica emitido en el lugar de trabajo $Leq = 62,7$ dBA

Imprecisión de medición: K(pA): 4 dB

Aire de salida

Observe la directiva VDI 2052 al diseñar la instalación de ventilación y absorción de aire.

23 Reciclaje

Póngase en contacto con su distribuidor para que los materiales contenidos en la máquina puedan ser reciclados, en la medida de lo posible, al ciclo de materiales.

Instruções de utilização

para máquinas industriais de lavar louça Miele PG 8172 e PG 8172 ECO

Índice

1	Sobre este manual	42	9.2	Resultados de lavagem insatisfatórios	59
2	Indicações de segurança	42	10	Nível de informações 1	60
2.1	Utilização devida	42	11	Nível de informações 2	62
2.2	Utilização indevida	42	12	Menu PIN	63
2.3	Segurança eléctrica	43	12.1	Ajustes gerais	63
2.4	Instruções de segurança para trabalhos de manutenção e reparações	43	12.2	Ligar / Desligar automático	65
2.5	Indicações de segurança gerais	43	12.3	Dados operacionais	66
3	Antes de utilizar a máquina	44	12.4	Registos de higienização	67
4	Descrição do produto	44	12.5	Descalcificação / Limpeza base	67
4.1	Modo de funcionamento	44	12.6	Alterar a quantidade de detergente / secante	70
4.2	Equipamentos especiais	44	12.7	Repor o contador regressivo de água	70
4.3	Visão geral	45	13	Manual de instruções integrado	71
4.4	Ecrã (táctil) e tecla Iniciar	46	14	Adaptações específicas do cliente	71
4.5	Programas de lavagem standard	47	15	Instalação da máquina e mesas	71
5	Secante e detergente	48	15.1	Instalar a máquina	71
5.1	Secante	48	15.2	Instalar as mesas	72
5.2	Detergente	48	15.3	Adaptar o suporte do cesto	72
5.3	Lança de sucção com controle de nível	49	16	Ligação da água	73
5.4	Mudança do produto de limpeza	49	16.1	Requisitos à ligação local de água fresca	73
5.5	Purgar os doseadores	50	16.2	Requisitos à válvula local de corte de água	73
6	Descalcificador integrado (opção)	50	16.3	Ligar a mangueira de entrada	73
6.1	Indicação de falta de sal	50	16.4	Ligar a mangueira de esgota	74
6.2	Adicionar sal regenerador	50	17	Ligação eléctrica	74
7	Funcionamento	51	17.1	Ligar o cabo de ligação à rede eléctrica	75
7.1	Antes de ligar a máquina	51	17.2	Estabelecer uma ligação equipotencial	75
7.2	Ligar a máquina e estabelecer a operacionalidade	51	17.3	Esquema de ligações	76
7.3	Lavar	51	18	Ligar doseadores externos	77
7.4	Desligar	53	18.1	Pontos de ligação	77
8	Manutenção e cuidados	54	18.2	Ligação eléctrica	78
8.1	Limpeza diária	54	18.3	Definir os parâmetros	79
8.2	Limpeza semanal	55	19	Colocar a máquina fora de serviço por um período prolongado	79
8.3	Limpeza mensal	56	20	Colocar a máquina em funcionamento após um longo intervalo de inactividade	79
8.4	Descalcificar	56	21	Dados técnicos	80
8.5	Manutenção realizada pelo serviço de assistência técnica	56	22	Emissões	80
9	Anomalias operacionais	57	23	Eliminação	80
9.1	Consultar o código de erro	59			




1 Sobre este manual

Este manual de instruções permite-lhe consultar rapidamente uma vista geral sobre os processos de manuseamento e funções mais importantes da sua máquina industrial de lavar louça.



Para manusear a máquina industrial de lavar louça PG 8172 de forma segura, tenha em atenção as instruções de segurança aqui apresentadas.

Neste manual de instruções são utilizados os seguintes símbolos:

Símbolo	Significado
 Perigo	Aviso de risco de possíveis ferimentos pessoais graves ou fatais, se não forem observadas as medidas preventivas descritas.
 Aviso	Aviso de risco de possíveis ferimentos pessoais ligeiros ou danos materiais, se não forem observadas as medidas preventivas descritas.
 Cuidado	Aviso de risco de possíveis avarias ou destruição do produto, se não forem observadas as medidas preventivas descritas.
IMPORTANTE	Indica um aviso importante.
INFORMAÇÃO	Indica um aviso útil.
➤	Este símbolo assinala instruções de manuseamento.
⇒	Este símbolo assinala os resultados das suas acções.
–	Este símbolo assinala enumerações.
▶	Este símbolo remete para um capítulo que contém informações mais detalhadas.

2 Indicações de segurança

2.1 Utilização devida

- A máquina industrial de lavar louça PG 8172 é um equipamento técnico para uso industrial e não se destina ao uso doméstico.
- Utilize a máquina industrial de lavar louça exclusivamente para a lavagem de louça, tal como pratos, chávenas, talheres e tabuleiros ou para a lavagem de copos de estabelecimentos gastronómicos ou semelhantes.

2.2 Utilização indevida

- Este aparelho pode ser utilizado por crianças maiores de 8 anos bem como por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais diminuídas ou com falta de experiência e conhecimento de uso se forem supervisionadas ou instruídas sobre a utilização segura do aparelho e entendam os perigos que poderiam surgir.
- As crianças não devem brincar com a máquina.
- A limpeza e a manutenção a ser feita pelo utilizador não deverão ser realizadas por crianças sem a devida supervisão.
- Não utilize a máquina industrial de lavar louça para lavar aparelhos de cozinhar com aquecimento eléctrico ou peças de madeira.
- Nunca efectue lavagens sem o cesto de lavagem.
- Não lave peças plásticas se estas não forem resistentes ao calor e à água com detergente.
- Para evitar colorações pretas, lave as peças de alumínio como, por exemplo, tachos, recipientes ou tabuleiros com um detergente adequado.
- Se a máquina industrial de lavar louça for utilizada de forma indevida, a Miele não assume nenhuma responsabilidade pelos danos que daí possam resultar.

2.3 Segurança eléctrica

- A segurança eléctrica desta máquina só está garantida se for ligada a um sistema condutor de protecção, instalado e verificado em conformidade com os regulamentos, e a um interruptor de protecção contra falhas de corrente. É muito importante que este requisito básico de segurança seja verificado e, em caso de dúvida, que a instalação existente seja verificada por um técnico autorizado.

O fabricante não pode ser responsabilizada por danos provocados pela falta ou interrupção de um condutor de ligação à terra (p. ex., choque eléctrico).

2.4 Instruções de segurança para trabalhos de manutenção e reparações

- Os trabalhos de manutenção e reparação só podem ser realizados por um serviço de assistência técnica autorizado pela Miele. Os trabalhos de manutenção e reparação realizados de forma indevida podem originar perigos consideráveis para o utilizador, pelos quais a Miele não se responsabiliza.
- Antes de trabalhos de instalação e manutenção, bem como reparações, desligue o aparelho da rede eléctrica. Os consumidores eléctricos (unidade de aquecimento, conversor de frequência, ...) permanecem sob tensão, até o disjuntor local de rede ser accionado.
- Para os trabalhos de manutenção e reparação apenas podem ser utilizadas peças de substituição originais da Miele. A utilização de peças de substituição que não sejam originais, invalida a garantia.
- Uma máquina danificada ou com fugas pode comprometer a sua segurança. Em caso de anomalias desligue imediatamente a máquina. Em seguida, desligue o dispositivo de corte local da rede (interruptor principal). Só então é que a máquina fica sem tensão.
- Não utilize uma máquina danificada. Se ocorrerem anomalias, cujas causas não sejam conhecidas, só volte a ligar a máquina depois da causa da falha ter sido resolvida.
- Contacte o seu técnico instalador e/ou electricista se a causa da anomalia estiver relacionada com a alimentação local de água e/ou corrente eléctrica.
- Contacte um serviço de assistência técnica autorizado ou o seu revendedor se ocorrer outro tipo de anomalia.
- Se o cabo de ligação à rede eléctrica deste aparelho for danificado, tem de ser substituído pelo fabricante ou pelo serviço de assistência técnica, ou por uma pessoa com qualificações equivalentes. O cabo de ligação à rede eléctrica deve ser do tipo H07 RN-F ou equivalente.
- Não limpe a máquina nem as suas imediações (paredes, chão) com uma mangueira de água ou um dispositivo de limpeza de vapor ou alta pressão.
- Quando limpar o chão, certifique-se de que a estrutura inferior da máquina não fica alagada, para evitar a entrada descontrolada de água.

2.5 Indicações de segurança gerais

- Leia atentamente as instruções de segurança e utilização, apresentadas neste manual de instruções. Guarde o manual de instruções para consulta posterior. Em caso de inobservância das instruções de segurança e utilização, a Miele não assume qualquer responsabilidade e os benefícios decorrentes da garantia são anulados.
- Só trabalhe com a máquina industrial de lavar louça se tiver lido e compreendido o manual de instruções. Solicite instruções quanto ao manuseamento e modo de funcionamento da máquina industrial de lavar louça ao serviço de assistência técnica Miele. Utilize esta máquina apenas em conformidade com o descrito neste manual de instruções.
- Instrua o pessoal relativamente ao manuseamento da máquina e chame a atenção para as instruções de segurança. Para evitar acidentes, repita estes processos de formação em intervalos regulares.
- Por motivos de segurança, teste regularmente o interruptor de protecção local contra falhas de corrente (FI), accionando o botão de teste.
- Depois de concluir o trabalho, feche a válvula local de corte de água.
- Depois de concluir o trabalho, desligue o disjuntor local de rede.

3 Antes de utilizar a máquina

- Mande instalar a máquina pelo serviço de assistência técnica Miele ou pelo seu revendedor (► 15).
- Solicite a ligação da máquina a técnicos autorizados, em conformidade com as normas e regulamentos locais em vigor (água, água residual, electricidade) (► 16 e 17).
- Para que, após a devida ligação à electricidade e água, possa solicitar a primeira colocação em funcionamento, contacte o respectivo serviço de assistência técnica da Miele ou o seu revendedor. Nessa altura, solicite formação para si e para as pessoas que vão utilizar a máquina, relativamente ao manuseamento da mesma.

4 Descrição do produto

4.1 Modo de funcionamento

Depois de ligar a máquina a caldeira e o depósito são cheios e aquecidos até à temperatura de serviço. Durante a fase de aquecimento, a iluminação da tecla Iniciar (3) muda gradualmente de vermelho para verde. Assim que forem atingidas as temperaturas nominais, a máquina está operacional. A tecla Iniciar acende-se a verde.

A máquina é utilizada com programas totalmente automáticos, compostos pelas etapas de programa lavar, escorrer e enxaguar. Enquanto decorre um programa de lavagem, a iluminação da tecla Iniciar muda gradualmente de azul para verde.

4.2 Equipamentos especiais

Estão disponíveis os seguintes equipamentos opcionais:

– **PG 8172 ECO (variante da máquina)**

Na estrutura por cima da máquina encontra-se um motor do ventilador e um permutador de calor. O motor do ventilador extrai, após o enxaguamento, o vapor quente e húmido (=exaustão) do compartimento de lavagem através do permutador de calor. A água fresca fria que flui no permutador de calor para o enxaguamento do programa de lavagem seguinte condensa o vapor e é pré-aquecida. Deste modo, é necessária menos energia para aquecer a água à temperatura de enxaguamento necessária. Um permutador de calor de escoamento garante uma poupança de energia adicional. Este sistema melhora sustentavelmente o ambiente na cozinha, uma vez que a máquina liberta menos vapor ao abrir a campânula.

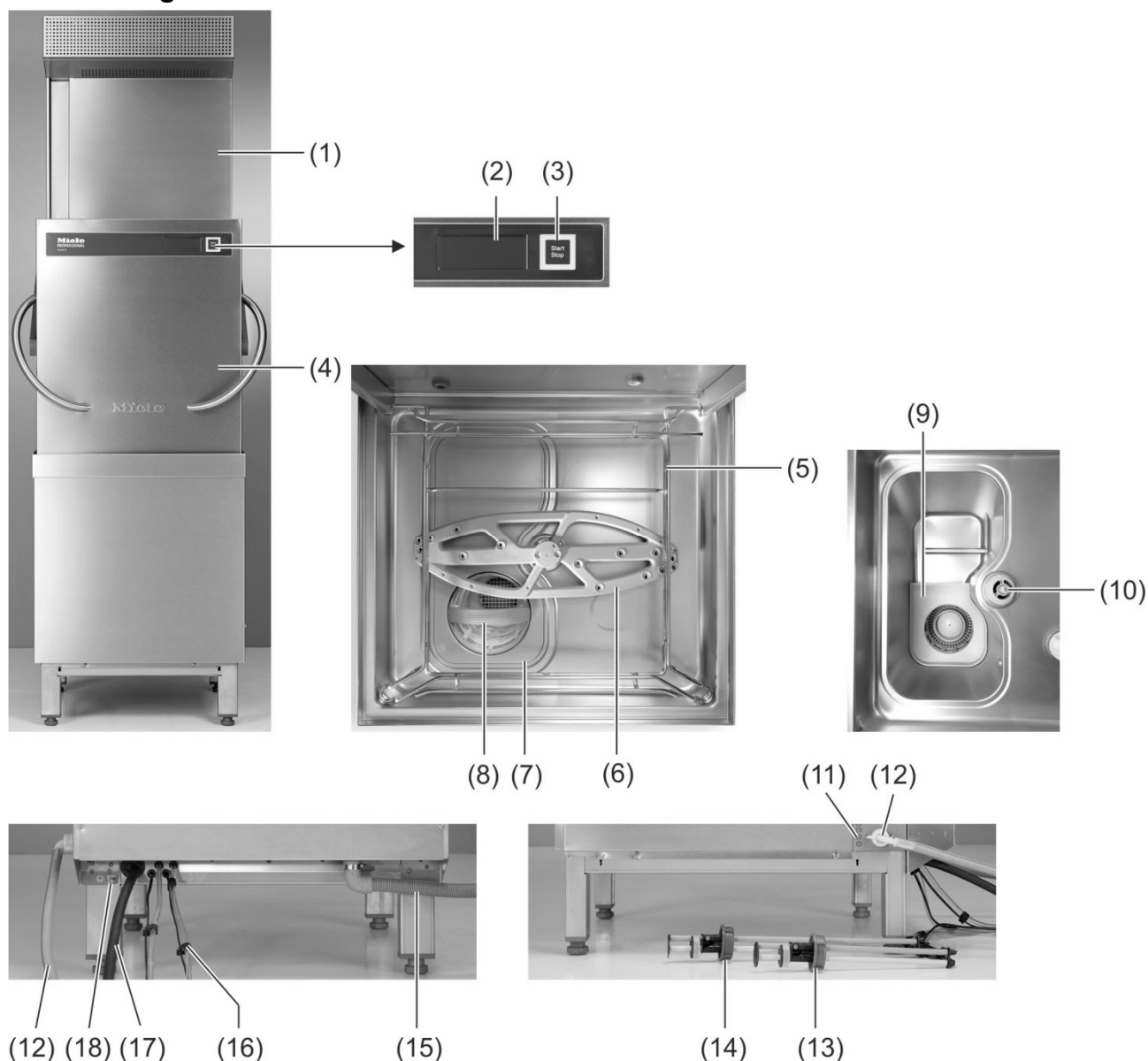
Requisito: Ligação da máquina à água fria.

– **Abertura automática da campânula (acessório especial a ser montado pelo serviço de assistência técnica)**

A campânula abre-se automaticamente após cada ciclo de lavagem.

– **Descalcificador integrado (► 6)**

4.3 Visão geral



Pos.	Designação
(1)	Módulo ECO (consoante a variante do equipamento)
(2)	Ecrã (táctil)
(3)	Tecla Iniciar
(4)	Campânula da máquina (= campânula)
(5)	Suporte do cesto
(6)	Braço de lavagem rotativo inferior
(7)	Campânula da cuba
(8)	Cilindro do filtro
(9)	Filtro de aspiração da bomba
(10)	Apoio do braço de lavagem rotativo

Pos.	Designação
(11)	Passagens para tubos e cabos
(12)	Mangueira de entrada de água
(13)	Lança de sucção para secante (tampa vermelha)
(14)	Lança de sucção para detergente (tampa azul)
(15)	Mangueira de esgota de água
(16)	Tubos e cabos das lanças de sucção
(17)	Cabo de ligação à rede eléctrica
(18)	Ligação para o sistema local de ligação equipotencial

4.4 Ecrã (táctil) e tecla Iniciar



Activar o ecrã

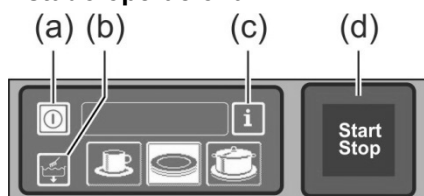
- Toque com um dedo no ecrã.
 - ⇒ O ecrã liga-se e desliga-se novamente após um breve período. Isto poupa energia e evita a colocação em funcionamento acidental da máquina.

INFORMAÇÃO Para saber como ligar a máquina, consulte o capítulo ► 7.2.

O ecrã apresenta superfícies sensíveis ao toque (teclas sensoras). Opere o ecrã apenas com os dedos, nunca com objectos pontiagudos. Cada toque numa tecla sensora é confirmado por um sinal acústico. Informações tais como, por exemplo, o fim de um programa ou anomalias operacionais são assinaladas através de uma sequência de sons.

INFORMAÇÃO O serviço de assistência técnica autorizado pode desactivar o sinal acústico ou a sequência de sons.

Estado operacional



- (a) Tecla Ligar/Desligar
- (b) Programa de auto-limpeza
- (c) Comutar para o nível de informações 1 → nível de informações 2 → menu PIN
- (d) Tecla Iniciar

Tecla Iniciar

As diferentes cores de iluminação da tecla Iniciar (d) têm os seguintes significados:

Cor	Significado
não iluminada	A máquina está desligada
vermelho	A máquina ainda não está operacional
verde	A máquina está operacional
azul	A máquina está a lavar
verde e vermelho	A máquina está a encher e aquecer
verde e azul	Está a decorrer o programa de lavagem
azul e não iluminado	Está a decorrer o programa de auto-limpeza
verde intermitente	O programa de lavagem está concluído, a campânula ainda não foi aberta
verde/azul intermitente	Apenas nas máquinas da variante PG 8172 ECO: O vapor é aspirado. O programa de lavagem ainda não está totalmente concluído.

Níveis de menu

O sistema electrónico da máquina está estruturado em 3 níveis:

- Nível para o pessoal que utiliza a máquina (► 4.5)
- Nível de informações 1 com programas de lavagem e informações adicionais (► 10)
- Nível de informações 2 com acesso ao menu PIN (► 11)

4.5 Programas de lavagem standard

A apresentação dos programas de lavagem depende das finalidades para as quais a máquina tiver sido programada. Se necessário, a máquina também pode ser reprogramada posteriormente.

O programa 2 já está pré-seleccionado quando a máquina fica operacional. Através de um toque é seleccionado outro programa de lavagem. O programa seleccionado é indicado através de uma tecla sensora com fundo branco.

Finalidade da máquina	1	2	3	Programa 1 para	Programa 2 para	Programa 3 para
Máquina de lavar louça				Louça com um grau de sujidade ligeiro	Louça com um grau de sujidade normal	Louça com um grau de sujidade intenso
Máquina de lavar copos				Copos delicados	Copos menos delicados	Copos robustos
Máquina de lavagem para pequenos restaurantes				Copos	Copos e chávenas	Pratos
Máquina de lavar talheres e para pequenos restaurantes				Copos	Talheres	Pratos
Máquina de lavar talheres					Talheres	

INFORMAÇÃO A indicação na máquina industrial de lavar louça pode ser diferente, uma vez que o serviço de assistência técnica autorizado pode programar a visualização de imagens, provenientes de um conjunto de imagens, adaptadas à sua louça e utensílios. A pedido, o serviço de assistência técnica também pode ocultar programas.

5 Secante e detergente



Perigo

- Ao manusear produtos químicos, observe as instruções de segurança e recomendações de dosagem, impressas nas embalagens.
- Utilize produtos químicos apenas para as aplicações recomendadas pelo fabricante, para evitar fortes reacções químicas (por ex. reacção de gás detonante) e danos materiais.
- Não misture produtos químicos para evitar possíveis reacções químicas imprevisíveis.
- A utilização de produtos adicionais que visem reforçar a limpeza deve estar autorizada para a máquina industrial de lavar louça. Em caso de dúvida, consulte o seu revendedor.
- Quando manusear produtos químicos use vestuário, luvas e óculos de protecção.



Cuidado

- Utilize apenas produtos adequados para máquinas industriais de lavar louça. Esses produtos estão devidamente assinalados.
- Não coloque detergente no recipiente do secante nem vice-versa.

5.1 Secante

O secante é necessário para que a água, que se encontra sobre a louça, escorra sob forma de película fina e permita a secagem rápida. O secante é doseado automaticamente, a partir de um reservatório externo à máquina. O doseador de secante está integrado na máquina.

A quantidade de dosagem é ajustada pelo serviço de assistência técnica autorizado, ao colocar a máquina em funcionamento (► 12.6).

INFORMAÇÃO Em caso de utilização de um doseador externo, está disponível uma régua de transmissão para ligar o doseador (► 18).

5.2 Detergente



Cuidado

- Não utilize detergentes ácidos.
- Não misture detergentes diferentes, de forma a evitar a formação de cristais que podem danificar o doseador de detergente (► 5.4).
- Não utilize produtos que formem espuma como, por exemplo, sabonete, sabão amarelo, detergente para lavagem manual da louça. Estes produtos, utilizados na fase de pré-tratamento da louça, não podem entrar na máquina.

O detergente é necessário para que os resíduos de alimentos e a sujidade sejam removidos da louça e utensílios. O detergente pode ser doseado da seguinte forma:

- manualmente, sob forma de detergente em pó.
- automaticamente, a partir de um reservatório externo à máquina, através de um doseador de detergente.

INFORMAÇÃO O doseador de detergente não é fornecido de série para todas as máquinas. Em caso de utilização de um doseador externo, está disponível uma régua de transmissão para ligar o doseador (► 18).

5.2.1 Dosagem manual do detergente em pó



Perigo

Evite a inalação do pó em caso de detergentes em pó. O detergente ingerido pode provocar queimaduras graves na boca e na faringe ou causar asfixia.

Dosagem prévia

- Ligue a máquina e aguarde, até a tecla Iniciar se iluminar a verde.
- Observe as instruções de dosagem, impressas na embalagem do detergente. O volume do depósito é de aprox. 35 litros.
- Adicione aprox. 100 g de detergente em pó à máquina. Isto corresponde a uma dosagem de aprox. 3g/l.
- Em seguida, inicie imediatamente um ciclo de lavagem, para misturar o detergente em pó com a água.

Dosagem posterior

Por ciclo de lavagem entram aprox. 2,0-2,5 litros de água fresca na máquina, que têm de ser misturados com o detergente em pó.

➤ Após 5 ciclos de lavagem, adicione aprox. 30-40 g de detergente em pó na máquina.

5.2.2 Dosagem automática de detergente líquido

A quantidade de dosagem é ajustada pelo serviço de assistência técnica autorizado, ao colocar a máquina em funcionamento (► 12.6).

5.3 Lança de sucção com controle de nível



Cuidado

- Utilize a lança de sucção apenas em conjugação com recipientes com estabilidade suficiente. Recipientes estreitos e altos podem tombar quando se puxa a lança de sucção.
- Não insira a lança de sucção do agente de secante com o detergente e vice-versa.
- Não puxe desnecessariamente a lança de sucção ou o cabo de ligação, pois poderá causar uma avaria.

Consoante à variante do equipamento, poderá encomendar a sua máquina com um ou várias lanças de sucção. A lança de sucção já vem ligada à máquina.



Figura 1



Figura 2

Figura 1:
Lança de sucção para detergente
tampa azul

Figura 2:
Lança de sucção para secante
tampa vermelha

Manutenção e cuidados



(a)

- Passe a lança de sucção por água corrente cada vez que mudar de recipiente. Remova os restos cristalizados do detergente.
- Certifique-se de que o orifício de ventilação (a) na tampa não esteja obstruído.
- Insira a lança de sucção novamente no recipiente. Empurre a tampa para baixo, até a abertura do recipiente ficar tapada.

5.4 Mudança do produto de limpeza



Cuidado

- Quando se misturam produtos de limpeza diferentes podem formar-se cristais que causam falhas no doseador. Tal também se aplica se o novo produto for do mesmo fabricante.
- Enxagúe os tubos de dosagem e o doseador de detergente com água, antes de utilizar o detergente novo.

➤ Por norma, um produto de limpeza novo exige um novo ajuste do doseador. Para que se continuem a obter bons resultados de lavagem, solicite a execução destas tarefas pelo serviço de assistência técnica Miele.

Se este aspecto não for observado, a garantia e a responsabilidade pelo produto são anuladas pela Miele.

Descalcificador integrado (opção)

Procedimento:



- Ao manusear produtos químicos, observe as instruções de segurança e recomendações de dosagem, impressas nas embalagens.
- Quando manusear produtos químicos use vestuário, luvas e óculos de protecção.
- Não misture produtos de limpeza diferentes.

- Retire a lança de sucção do recipiente e coloque-a num recipiente com água.
- Enxagúe os tubos de dosagem e o doseador de detergente com água. Para tal, utilize várias vezes a função "Purgar doseador" (▶ 10). A frequência depende do comprimento dos tubos de dosagem.
- Insira a lança de sucção no novo recipiente do detergente.
- Utilize várias vezes a função "Purgar doseador" (▶ 10), para substituir a água nos tubos de dosagem por detergente.

5.5 Purgar os doseadores

Se tiver entrado ar no tubo de dosagem, por os reservatórios não terem sido substituídos ou reabastecidos atempadamente, é necessário purgar os doseadores (▶ 10).

6 Descalcificador integrado (opção)

A descalcificação da água de alimentação impede a formação de calcário na máquina e na louça e utensílios. Para que o descalcificador integrado funcione correctamente, o compartimento do sal tem de estar cheio de sal regenerador.

INFORMAÇÃO Ao colocar a máquina em funcionamento, o serviço de assistência técnica autorizado mede a dureza da água e memoriza o valor no sistema electrónico da máquina.

6.1 Indicação de falta de sal



Quando for necessário voltar a encher o compartimento vazio do sal, aparece um pictograma no ecrã. A indicação desaparece depois de se encher o compartimento do sal, assim que tiverem sido realizados aprox. 3 ciclos de lavagem e uma parte do sal adicionado se tenha dissolvido.

6.2 Adicionar sal regenerador



Potencial perigo de danificar o descalcificador

Produtos químicos, tais como detergentes ou secantes, causam invariavelmente danos no descalcificador. Adicione exclusivamente sal regenerador ou sal refinado limpo.

Potencial anomalia de funcionamento do descalcificador

Não adicione outros tipos de sal (p. ex., sal de mesa ou sal de descongelamento). Estes podem conter componentes insolúveis em água. Adicione sal com grãos finos (não devem exceder os 1-4 mm).

INFORMAÇÃO As pastilhas de sal não são adequadas devido ao seu tamanho.

- Proceda de acordo com as figuras A1 a A5.

IMPORTANTE A figura A2 só é relevante no primeiro enchimento.



Potencial perigo de aparecimento de ferrugem na área de enchimento

Depois do enchimento, efectue imediatamente um ciclo de lavagem, para remover eventuais resíduos de sal.

7 Funcionamento

7.1 Antes de ligar a máquina



Cuidado

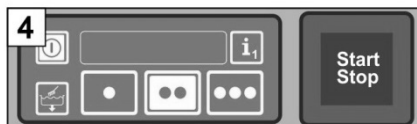
Potencial perigo de danos devido à aspiração de, p. ex., talheres

O filtro de aspiração da bomba protege a bomba de circulação e a bomba de descarga. Utilize a máquina apenas com o filtro de aspiração da bomba montado.



- Abra a válvula de corte de água local.
- Ligue o disjuntor local de rede.
- Por motivos de segurança, teste o interruptor de protecção local contra falhas de corrente (FI).
- Abra a campânula.
- Retire o cilindro do filtro (1).
- Verifique se o filtro de aspiração da bomba (2) está montado. Se não estiver montado, é apresentada uma mensagem de erro ao ligar a máquina.
- Monte novamente o cilindro do filtro (1).
- Verifique se os braços de lavagem rotativos (superior e inferior) estão colocados e correctamente encaixados.
- Feche a campânula.
- Verifique se os reservatórios contêm detergente e secante suficiente. Substitua atempadamente os reservatórios, para não afectar os resultados de lavagem.

7.2 Ligar a máquina e estabelecer a operacionalidade



7.3 Lavar



Cuidado

Potencial perigo de queimaduras devido a água de lavagem quente

- Mantenha as crianças fora do alcance da máquina industrial de lavar louça. No interior da máquina encontra-se água de lavagem com uma temperatura de aprox. 62 °C.
- Não abra a campânula, enquanto a máquina está a lavar. Existe o perigo de projecção de água de lavagem quente. Primeiro, interrompa o programa de lavagem (► 7.3.7).

Potencial perigo de ferimentos

- Não coloque ou deposite objectos em cima da campânula.
- Coloque os objectos cortantes e pontiagudos de modo a que não lhe possam provocar lesões.

Possível anomalia do programa de lavagem devido a demasiada sujidade

- Limpe os talheres e os tachos com água **fria** de um chuveiro de cozinha. Elimine os resíduos de alimentos maiores.

IMPORTANTE Não coloque ou deposite objectos em cima da campânula, para que a campânula possa ser aberta com facilidade e não feche de forma involuntária.

7.3.1 Arrumar a louça e utensílios no cesto de lavagem

Louça e talheres

- Arrumar os pratos com a parte superior voltada para a frente.
- Arrumar as chávenas, taças e panelas com a abertura voltada para baixo.
- Lavar os talheres na posição vertical, dentro dos cestos próprios para talheres, ou na posição horizontal, em cestos planos. Não coloque os talheres muito próximos uns dos outros. Enquanto não são lavados, os talheres devem ficar a amolecer.
- Arrumar facas e outros utensílios de corte pontiagudos com os punhos para cima, de forma a evitar ferimentos.

Copos

- Esvaziar os restos de bebidas (não para dentro da máquina).
- Remover restos de papel.
- Enxaguar cinza com água.
- Arrumar os copos com a abertura voltada para baixo.
- Manter um espaço entre os copos, de forma a que não exista atrito entre os mesmos. Assim evita-se a formação de riscos.
- Para copos altos, escolher um cesto com uma divisória adequada, para que estes se mantenham numa posição estável.

7.3.2 Utilizar a função de início automático da campânula

- Seleccione um programa de lavagem (► 4.5).
INFORMAÇÃO O programa de lavagem permanece pré-seleccionado, até ser seleccionado outro programa de lavagem.
- Insira o cesto de lavagem na máquina.
- Verifique se o braço de lavagem rotativo superior e inferior rodam livremente.
- Feche a campânula.
⇒ O programa de lavagem é iniciado.

7.3.3 Interromper a função de início automático da campânula

- Feche a campânula apenas até à posição entreaberta, não a feche totalmente.

INFORMAÇÃO A função de início automático da campânula pode ser desactivada por um serviço de assistência técnica autorizado (P516). Nesse caso, cada programa de lavagem terá de ser iniciado premindo a tecla Iniciar.

7.3.4 Mudar o programa de lavagem

- Seleccione outro programa de lavagem tocando na tecla sensora (► 4.5).
⇒ O fundo da tecla sensora fica branco.
- Feche a campânula.
⇒ O programa de lavagem é iniciado.

7.3.5 Programa intensivo

Se a sujidade estiver muito ressequida, é possível intensificar o programa de lavagem.

- Feche a campânula e prima duas vezes ("duplo clique"), breve e consecutivamente, a tecla Iniciar.



⇒ No campo de informações pisca o símbolo "Escova".

INFORMAÇÃO O programa intensificado aplica-se apenas ao programa de lavagem actualmente em curso e, em seguida, é automaticamente desactivado.

7.3.6 Final do programa

Assim que o programa de lavagem tiver sido concluído e ainda ninguém tiver aberto a campânula, a tecla Iniciar **pisca a verde**.

Apenas variante PG 8172 ECO

A tecla Iniciar **começa a piscar a azul / verde**. Ao mesmo tempo, é aspirado o vapor húmido e quente do compartimento de lavagem, a partir do qual é obtida energia térmica para o ciclo de lavagem seguinte. Se possível, não abra a campânula da máquina neste período.

A tecla **pisca a verde**, assim que o ar quente tenha sido aspirado.

7.3.7 Interromper o programa de lavagem antes do tempo

Existem as seguintes opções para interromper o programa de lavagem:

- Prima a tecla Iniciar
- No ecrã, toque na tecla sensora do programa de lavagem seleccionado

7.3.8 Pausas de funcionamento

Não desligue a máquina durante as pausas de funcionamento.

- Feche a campânula até posição entreaberta, para evitar que arrefeça.

7.4 Desligar

No final do dia de trabalho, desligue a máquina com a ajuda de um programa de auto-limpeza (► 8.1.2), para que seja limpa e esvaziada diariamente.

INFORMAÇÃO Se utilizar a tecla Ligar/Desligar, o depósito permanece cheio, no entanto, a sua temperatura não é mantida. Se a temperatura do depósito baixar demasiado até à próxima vez que a máquina for ligada, a máquina é esgota e enche de novo.

8 Manutenção e cuidados



Aviso

- Não limpe a máquina nem as suas imediações (paredes, chão) com uma mangueira de água ou um dispositivo de limpeza de vapor ou alta pressão.
- Quando limpar o chão, certifique-se de que a estrutura inferior da máquina não fica alagada, para evitar a entrada descontrolada de água.



Aviso

Use vestuário e luvas de protecção antes de tocar em peças cobertas com água de lavagem (crivos, braços de lavagem rotativos, ...).
Quando limpar o interior da máquina, utilize luvas para evitar lesões causadas pelos cantos afilados das chapas.

8.1 Limpeza diária

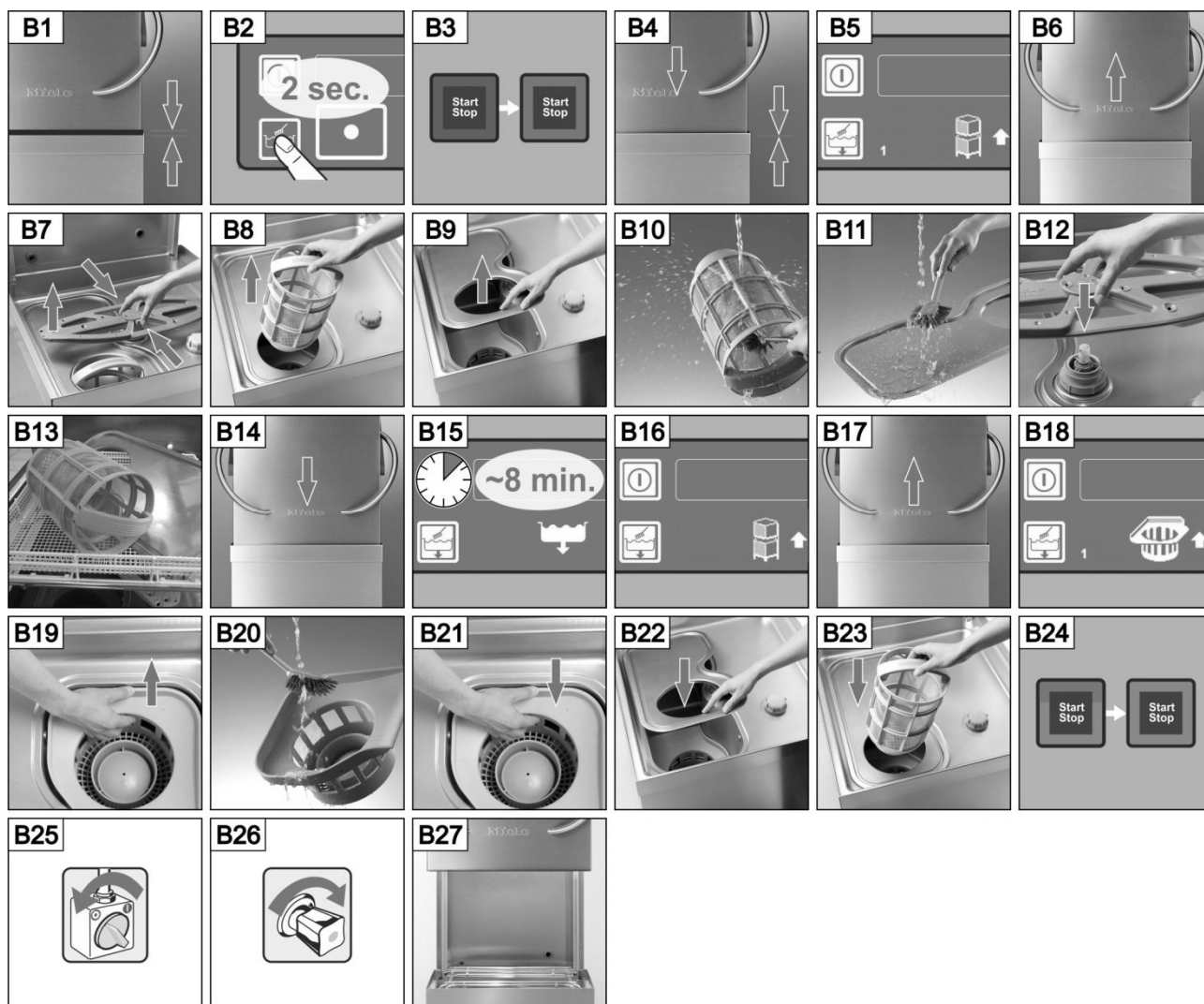
8.1.1 Durante o funcionamento

Se necessário, retire o cilindro do filtro, limpe-o e volte a colocá-lo.

8.1.2 Programa de auto-limpeza no final do dia de trabalho

A máquina possui um programa de auto-limpeza que auxilia a limpeza do interior da máquina. Após a primeira etapa do programa, o programa de auto-limpeza é interrompido, para que possa retirar e limpar o cilindro do filtro e a campânula da cuba. Se não seguir este passo de trabalho, o programa de auto-limpeza prossegue automaticamente após 30 segundos.

➤ Proceda de acordo com as figuras B1 a B27.



Interromper o programa de auto-limpeza:

- Toque nesta tecla sensora.
 - ⇒ O fundo da tecla sensora fica azul.
 - ⇒ A máquina enche novamente.



8.1.3 Limpar o interior da máquina



Certifique-se de que não ficam objectos estranhos, que possam oxidar, dentro do interior da máquina, pois estes também podem provocar a oxidação em materiais de "aço inoxidável". As partículas de oxidação podem ter origem em utensílios que não sejam inoxidáveis, meios de limpeza, cestos metálicos danificados ou ainda tubos de água sem protecção contra oxidação.

Não limpe a máquina com os seguintes meios auxiliares:

- Dispositivo de limpeza de alta pressão
- Detergente com cloro ou ácidos
- Esfregões ou escovas metálicos
- Detergentes abrasivos ou corrosivos

- Remova os resíduos de sujidade com uma escova ou com um pano.

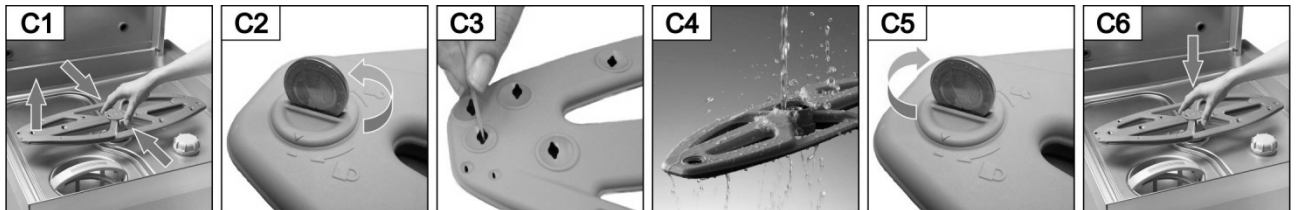
8.1.4 Limpar o exterior da máquina

- Limpe o ecrã com um pano húmido.
- Limpar as superfícies exteriores com um produto de limpeza e um produto de tratamento para aço inoxidável.

8.2 Limpeza semanal

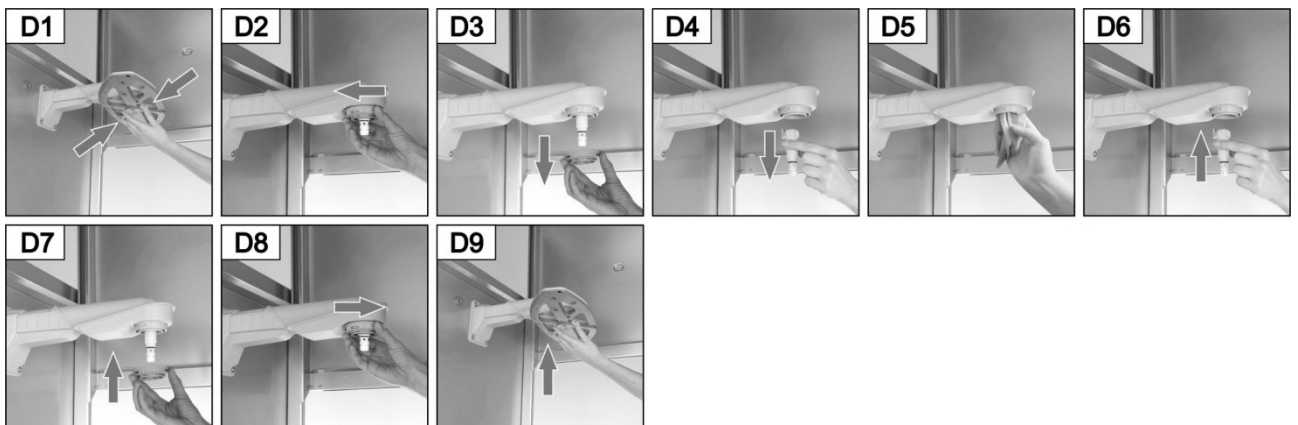
Limpar os braços de lavagem rotativos (superior e inferior)

- Proceda de acordo com as figuras C1 a C6.

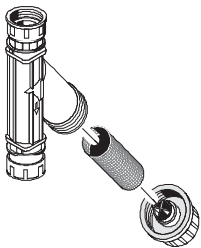


Limpar os apoios dos braços de lavagem rotativos (superior e inferior)

- Proceda de acordo com as figuras D1 a D9.



8.3 Limpeza mensal



Limpar o coletor de resíduos

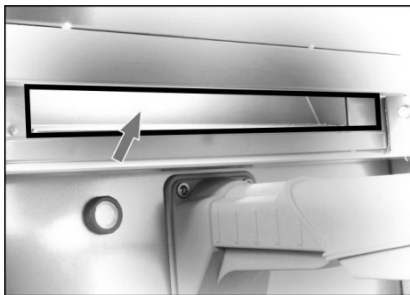
- Feche a válvula local de corte da admissão de água.
- Limpe o filtro do coletor de resíduos.

Apenas variante PG 8172 ECO



Limpar o módulo ECO

- Empurre a grelha de ventilação para cima e retire-a.
- Limpe a área por trás da grelha de ventilação com um pano de limpeza.
- Lave a grelha de ventilação na máquina e volte a montá-la.



- Abra a campânula.
- Limpe o canal de aspiração com a água quente. Utilize uma mangueira e não um dispositivo de limpeza de alta pressão.
- Limpe o canal de aspiração com um pano de limpeza.

8.4 Descalcificar

Se a máquina for utilizada com água de elevado grau de dureza sem a respectiva unidade de tratamento, é necessário efectuar uma descalcificação em intervalos regulares (► 12).

8.5 Manutenção realizada pelo serviço de assistência técnica

Recomendamos que, pelo menos duas vezes por ano, um serviço de assistência técnica autorizado realize serviços de manutenção à máquina; nessa altura, os componentes de desgaste e manutenção devem ser verificados e substituídos se necessário. Para reparações e a substituição de peças de desgaste devem ser utilizadas peças de substituição originais.

Peças de desgaste são, por exemplo:

- Tubos de dosagem
- Eixos dos braços de lavagem rotativos
- Junta da campânula
- Mangueira de entrada de água



O sistema de electrónica permite programar após quantas horas de funcionamento ou programas de lavagem deverá ser realizada uma manutenção e a quantas horas de funcionamento ou ciclos de lavagem deve ser apresentado o símbolo de manutenção / serviço. Se necessário, solicite a um serviço de assistência técnica autorizado que active esta função.

9 Anomalias operacionais

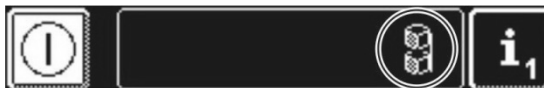
Aqui pode descobrir como eliminar anomalias de funcionamento. A tabela apresenta possíveis causas e acções correctivas. Se não conseguir resolver a anomalia com meios próprios, contacte um serviço de assistência técnica autorizado.



Perigo

Perigo de vida devido a componentes que estão sob tensão!

- Não abra o revestimento nem peças da máquina, se tal abertura exigir uma ferramenta. Existe perigo de choque eléctrico.
- Não permita que os trabalhos na unidade eléctrica sejam executados por outra pessoa que não um serviço de assistência técnica autorizado. A máquina tem de ser desligada da rede eléctrica.



As anomalias de funcionamento são apresentadas no campo de informações, sob a forma de pictogramas. Adicionalmente, cada anomalia de funcionamento é memorizada nos registos de higienização (► 12) e pode ser consultada no nível de informações 2 (► 11). Assim que a anomalia de funcionamento tiver sido eliminada, também surge um registo em ambos os locais.

Pictograma	Significado	Possível causa	Solução
	A campânula da máquina está aberta	Início do programa com a campânula aberta	Feche a campânula.
	Reservatório de detergente vazio ¹		Substituir o reservatório de detergente.
	Reservatório de secante vazio ¹		Substituir o reservatório de secante.
	Falta de água	Válvula de corte de água fechada	Abrir a válvula de corte de água.
		Filtro do colectador de resíduos obstruído	Desmontar e limpar o filtro (► 8.3).
	Unidade de tratamento de água integrada saturada	Falta de sal	Encher o compartimento do sal com sal regenerador (► 6.2).
	Unidade de descalcificação parcial ou integral externa saturada		Substituir a unidade de descalcificação parcial; substituir a resina da unidade de descalcificação integral.
	Decorrido o intervalo de assistência	Foi atingido o número de horas de funcionamento ou de ciclos de lavagem definido na unidade de controlo. INFORMAÇÃO: Esta função não vem activada de origem.	Solicitar a manutenção por um serviço de assistência técnica autorizado.
	Verificar o calcário	Foi atingido o número de horas de funcionamento definido na unidade de controlo.	Iniciar o programa de descalcificação (► 12.5).

¹ só é apresentado se for utilizada uma lança de sucção com monitorização de nível ligado à máquina

Anomalias operacionais

Pictograma	Significado	Possível causa	Solução
	Braço de lavagem rotativo inferior bloqueado	Braço de lavagem rotativo mal encaixado	Encaixar correctamente o braço de lavagem rotativo.
		Braço de lavagem rotativo bloqueado, por exemplo, por um talher	Eliminar o bloqueio.
		Braço de lavagem rotativo bloqueado por sujidade	Limpar o apoio do braço de lavagem rotativo (► 8.2).
	Braço de lavagem rotativo superior bloqueado	Braço de lavagem rotativo bloqueado, por exemplo, por louça ou utensílios altos	Eliminar o bloqueio.
		Braço de lavagem rotativo bloqueado por sujidade	Limpar o apoio do braço de lavagem rotativo (► 8.2).
	Cilindro do filtro obstruído	Cilindro do filtro com sujidade intensa	Retirar, limpar e voltar a colocar o cilindro do filtro.
	Optimização energética ¹	Uma unidade local de optimização energética desliga os elementos individuais de consumo eléctrico (elementos de aquecimento).	Aguardar até a unidade local de optimização energética se desligar.
	Filtro de aspiração da bomba não colocado	Falta o filtro de aspiração da bomba ⇒ A máquina desliga-se após 30 segundos e não enche.	Colocar o filtro de aspiração da bomba e, se necessário, ligar novamente a máquina. INFORMAÇÃO: A máquina pode ser ligada, se o pedido for ignorado três vezes.
	Filtro de aspiração da bomba não colocado apesar de ter sido pedido três vezes	Falta o filtro de aspiração da bomba IMPORTANTE: A bomba de circulação e a bomba de descarga podem ficar danificadas devido à aspiração de, p. ex., talheres.	Inserir o filtro de aspiração da bomba.
	Abertura automática da campânula ² avariada	Motor avariado	Solicitar a reparação por um serviço de assistência técnica autorizado.
	A reabastecer depósito	Início de um programa de lavagem enquanto a máquina reabastece água	Aguardar até a máquina estar cheia.
	Anomalia de funcionamento com código de erro	Várias	Consultar o código de erro (► 9.1) e solicitar a reparação por um serviço de assistência técnica autorizado.

¹ só é apresentado se a máquina estiver ligada a uma unidade de optimização energética.

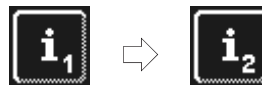
² Equipamento especial

9.1 Consultar o código de erro

No ecrã pisca o seguinte símbolo:



➤ Toque consecutivamente nas seguintes teclas sensoras:



(a)

(b)

⇒ Na área (a) são apresentados códigos de erro.

INFORMAÇÃO Aqui também são apresentadas anomalias já eliminadas (p. ex., ERR 1 OK).

- Solicitar a reparação por um serviço de assistência técnica autorizado.
- Prima duas vezes a tecla sensora (b), para sair do menu.

9.2 Resultados de lavagem insatisfatórios

	Possível causa	Solução
A louça não fica limpa.	Dosagem de detergente inexistente ou insuficiente	Ajustar a quantidade de dosagem de acordo com as indicações do fabricante (► 12.6). Verificar os tubos de dosagem (dobra, vinco, ...) Substituir o recipiente, se estiver vazio.
	Louça mal arrumada	Não amontoar louça.
	Injectores dos braços de lavagem rotativos obstruídos	Desmontar os braços de lavagem rotativos e proceder à sua limpeza (► 8.2).
	Temperaturas demasiado baixas	Verificar as temperaturas (► 10).
	Demasiada sujidade	Realizar pré-lavagem da louça.
Formam-se resíduos na louça.	Em caso de depósitos de calcário: Água demasiado dura	Verificar a unidade de tratamento de água. Efectuar uma limpeza base.
	Em caso de resíduos amiláceos: Temperatura da pré-lavagem manual (chuveiro) superior a 30 °C	Reduzir a temperatura da pré-lavagem manual. Executar o programa de limpeza base (► 12.5.2).
A louça não seca automaticamente.	Dosagem de secante inexistente ou insuficiente	Ajustar a quantidade de dosagem de acordo com as indicações do fabricante (► 12.6). Verificar os tubos de dosagem (dobra, vinco, ...) Substituir o recipiente, se estiver vazio.
	Temperatura de enxaguamento demasiado baixa	Solicitar a intervenção de um serviço de assistência técnica autorizado.

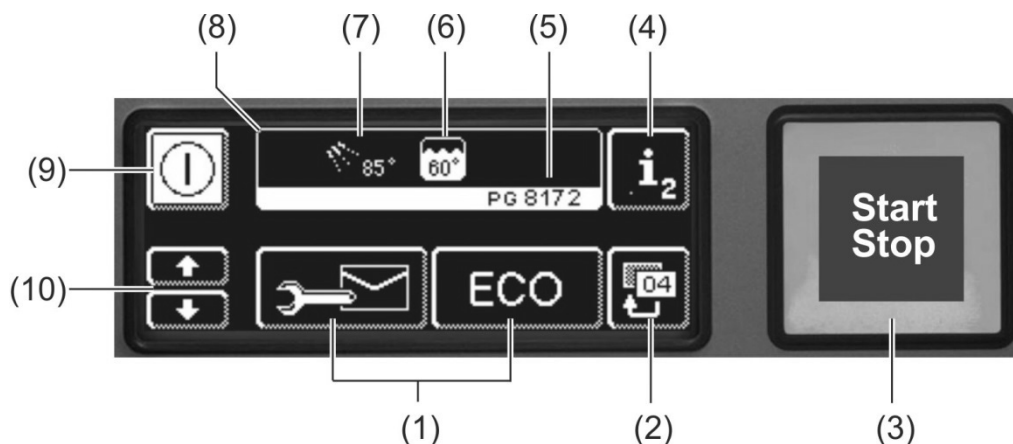
Em máquinas sem descalcificador montado:

INFORMAÇÃO A qualidade da água reflecte-se no resultado de lavagem e secagem. Por isso, recomendamos que, a partir de uma dureza geral superior a 3° dH (0,53 mmol/l), a máquina seja alimentada com água descalcificada.

10 Nível de informações 1

Aceder ao nível de informações 1

➤ Toque nas seguintes teclas sensoras:



(1)	Teclas sensoras para consultar informações, purgar os doseadores e seleccionar programas adicionais
(2)	Tecla de retrocesso
(3)	Tecla Iniciar
(4)	Comutação para o nível de informações 2 (► 11)
(5)	Designação do modelo
(6)	Temperatura actual do depósito
(7)	Temperatura actual de enxaguamento
(8)	Campo de informações
(9)	Tecla Ligar/Desligar (depósito não despeja)
(10)	Teclas de deslocamento para a zona (1)

Teclas sensoras (1)



Endereços

- Toque na tecla sensora.
 - ⇒ São apresentados os 2 endereços seguintes:
 - ASSISTÊNCIA: Endereço do serviço de assistência técnica
 - QUÍMICA: Endereço do fornecedor de produtos químicos (secante, detergente, ...)

INFORMAÇÃO Se não forem apresentados endereços, o serviço de assistência técnica autorizado poderá introduzir os respectivos endereços.



Purgar o doseador de detergente e os tubos de dosagem

- Mantenha a tecla sensora premida.
 - ⇒ O fundo da tecla sensora fica branco. O doseador é activado (máx. 30 segundos).



Purgar o doseador de secante e os tubos de dosagem

- Mantenha a tecla sensora premida.
 - ⇒ O fundo da tecla sensora fica branco. O doseador é activado (máx. 30 segundos).

**Manual de instruções integrado (► 13)**

- Toque na tecla sensora.
 - ⇒ É apresentado o manual de instruções integrado.

**Dicas**

- Toque na tecla sensora.
 - ⇒ São apresentadas dicas relativamente a temas como higiene, preservação da louça e utensílios, economia, etc.

INFORMAÇÃO A consulta do manual de instruções integrado e das dicas é possível a qualquer momento, mesmo quando está em curso um programa de lavagem.

Programas adicionais

INFORMAÇÃO O número de programas adicionais depende da programação da máquina.



Programa de poupança de energia



Programa silencioso
para lavagens particularmente silenciosas



Programa rápido



Programa especial
O serviço de assistência técnica autorizado pode programar o programa especial de forma personalizada, de acordo com as suas necessidades (tempo, temperatura, mecânica, química).

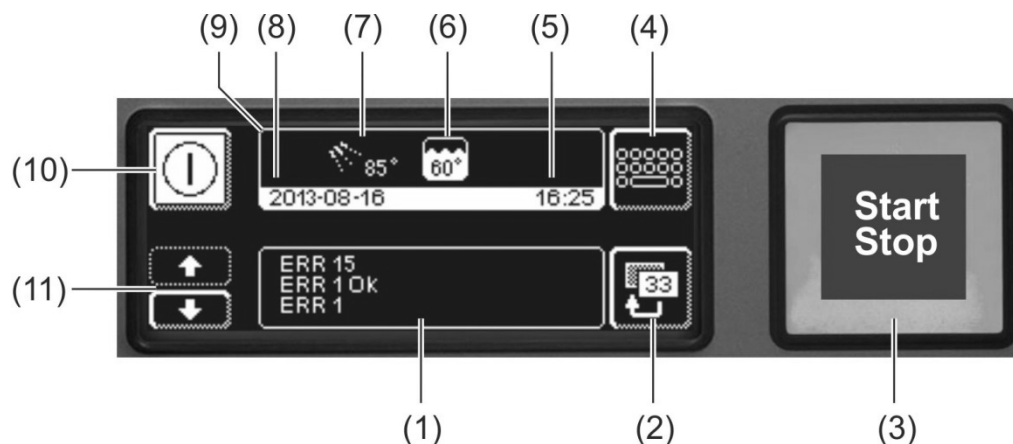
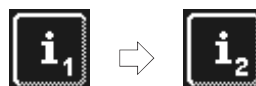
Utilizar programas adicionais

- Toque na tecla sensora do programa adicional que pretende utilizar.
 - ⇒ O fundo da tecla sensora fica branco.
 - ⇒ No campo de informações, a indicação da temperatura alterna com a indicação do programa adicional.
- Prima a tecla Iniciar (3), para iniciar o programa adicional.
 - ⇒ A tecla Iniciar (3) está azul.
 - ⇒ Assim que o programa adicional tiver sido concluído, a tecla Iniciar (3) pisca a verde.
 - ⇒ O programa adicional permanece memorizado até ser desactivado ou até ser seleccionado um programa adicional diferente.

11 Nível de informações 2

Aceder ao nível de informações 2

➤ Toque consecutivamente nas seguintes teclas sensoras:

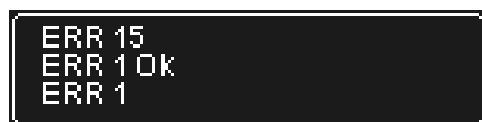


(1)	Zona para apresentação de informações e anomalias de funcionamento
(2)	Tecla de retrocesso
(3)	Tecla Iniciar
(4)	Comutação para o menu PIN (► 12)
(5)	Hora actual
(6)	Temperatura actual do depósito
(7)	Temperatura actual de enxaguamento
(8)	Data actual
(9)	Campo de informações
(10)	Tecla Ligar/Desligar (depósito não despeja)
(11)	Teclas de deslocamento para a zona (1)

Informações e anomalias de funcionamento

Nesta zona são apresentados todos os informações e anomalias de funcionamento. Aqui também são apresentadas anomalias já eliminadas.

Exemplo



Último registo
 ↓ Registos mais antigos

Indicação	Explicação
Evt xx	Evento (p. ex. decurso de um programa de lavagem)
ERR xx	Anomalia de funcionamento
ERR xx OK	Anomalia eliminada

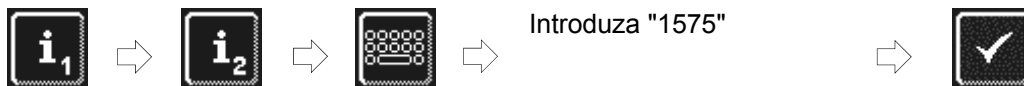
INFORMAÇÃO As informações com data podem ser consultadas nos registos de higienização (► 12.4).

12 Menu PIN

INFORMAÇÃO Se comutar para o menu PIN, a máquina desliga-se.

Acéder ao menu PIN


➤ Toque consecutivamente nas seguintes teclas sensoras:











Introduza "1575"

INFORMAÇÃO

É possível eliminar dígitos incorrectos com a tecla sensora ←.

INFORMAÇÃO Um PIN introduzido incorrectamente é apresentado com o símbolo  no ecrã. Se tiver introduzido cinco vezes o PIN incorrecto, a entrada fica bloqueada durante os 2 minutos seguintes.

Visão geral

	Efectuar ajustes gerais (hora, data, contraste, idioma) (▶ 12.1)
	Programar as funções Ligar / Desligar automático (▶ 12.2)
	Visualizar os dados operacionais (▶ 12.3)
	Acéder aos registos de higienização (▶ 12.4)
	Iniciar programa de descalcificação ou de limpeza base (▶ 12.5)
	Alterar a quantidade de detergente / secante (▶ 12.6)
	Ajustar os parâmetros para doseadores externos (▶ 18.3)
	Repór o contador regressivo de água (▶ 12.7)

Sair do menu PIN

➤ Toque na tecla sensora.



12.1 Ajustes gerais

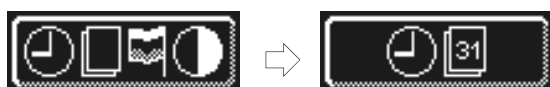
12.1.1 Data, hora, unidade de temperatura

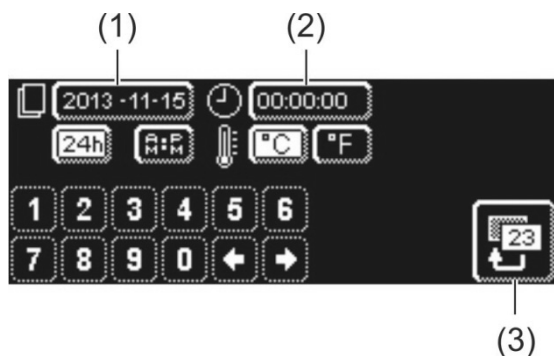
Aqui pode introduzir a data e a hora actual, alterar o formato da hora e alterar da unidade da temperatura.

INFORMAÇÃO No dia da mudança de hora de Verão/ Inverno, é necessário ajustar a hora.

Acéder aos ajustes

➤ Toque consecutivamente nas seguintes teclas sensoras:





Definir a data:

- Toque na tecla sensora (1).
- Através do teclado numérico, introduza a data actual. Formato: AAAA-MM-DD (Ano-Mês-Dia)

INFORMAÇÃO Ao introduzir a data é verificado se a data existe. Só pode ser introduzida uma data plausível.

Definir a hora:

- Toque na tecla sensora (2).
- Através do teclado numérico, introduza a hora actual.

Definir o formato da hora:

- Seccione entre o modo de 24 ("24h") ou 12 horas ("AM/PM") e toque na respectiva tecla sensora.

Definir a unidade de temperatura:

- Seccione entre graus centígrados ("°C") e graus Fahrenheit ("°F") e toque na respectiva tecla sensora.

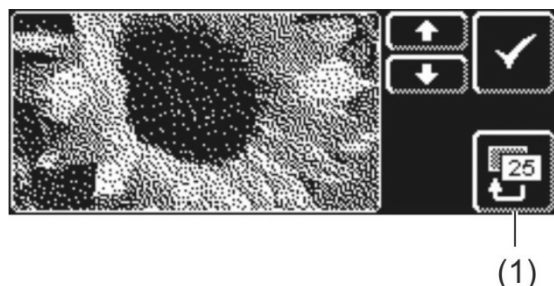
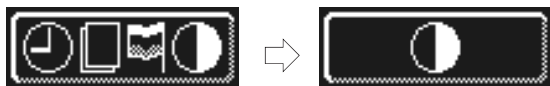
- Toque na tecla de retrocesso (3), para sair do menu.

12.1.2 Ajustar o contraste

Aqui pode alterar o contraste, de forma a ajustar a visualização do ecrã às condições de luz da sua cozinha.

Aceder aos ajustes

- Toque consecutivamente nas seguintes teclas sensoras:



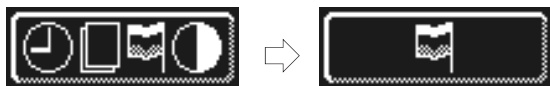
- Altere o ajuste tocando em ↑ ou ↓, até conseguir ler todos os dados no ecrã.
- Confirme com ✓.
- Toque na tecla de retrocesso (1), para sair do menu.

12.1.3 Definir o idioma

Aqui pode definir o idioma no qual devem ser apresentados os textos no ecrã.

Aceder aos ajustes

- Toque consecutivamente nas seguintes teclas sensoras:



- Seccione o idioma pretendido.
- Toque na tecla de retrocesso (1), para sair do menu.

12.2 Ligar / Desligar automático

Aqui é possível:

- programar quando a máquina deve começar a encher e aquecer automaticamente.
- programar quando a máquina deve desligar automaticamente.

A função Ligar /Desligar automático pode ser ajustada por dia da semana e/ou para uma data especial. Em caso de sobreposição das datas, a data especial tem sempre prioridade sobre o programa semanal.

IMPORTANTE No momento do ligar automático tem de estar preenchidas as seguintes condições:

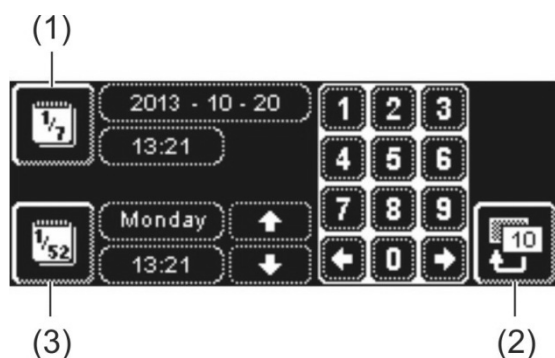
- A campânula está fechada.
- O disjuntor local de rede está ligado.
- A válvula de corte de água está aberta.

Programar a função Ligar / Desligar automático

➤ Toque consecutivamente nas seguintes teclas sensoras:

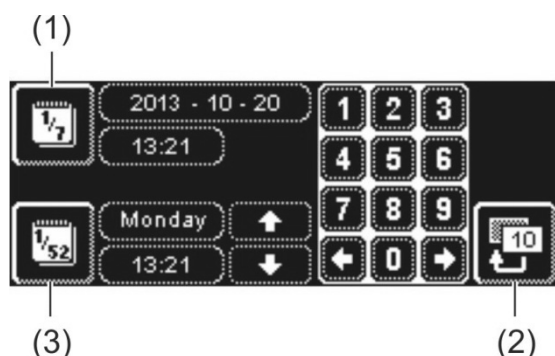


Definir o dia da semana

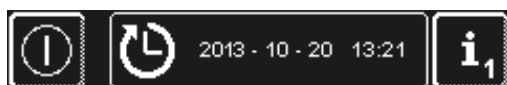


- Toque na tecla sensora (3).
- Seleccione o dia da semana pretendido com a ajuda teclas de deslocamento.
- Toque na tecla sensora do respectivo dia da semana. ⇒ O fundo da tecla sensora fica branco.
- Através do teclado numérico, introduza a hora de início do ligar automático.
- Repita os passos acima descritos para os restantes dia da semana se necessário.
- Verifique se a tecla sensora (3) está activa (fundo branco). Só então o ligar automático está activo.
- Toque na tecla de retrocesso (2), para memorizar a sua entrada.

Definir um dia especial



- Toque na tecla sensora (1).
- Através do teclado numérico, introduza a data e a hora de início do ligar automático.
- Verifique se a tecla sensora (1) está activa (fundo branco). Só então o ligar automático está activo.
- Toque na tecla de retrocesso (2), para memorizar a sua entrada.



INFORMAÇÃO A data e a hora do próximo ligar automático são apresentadas quando se liga a máquina. No entanto, é possível colocar a máquina em funcionamento antes desse momento.

Programar a função Desligar automático

Toque consecutivamente nas seguintes teclas sensoras:



A definição dos dias da semana ou da data especial é análoga à do ligar automático. Proceda, por isso, conforme descrito nessa secção.

Sequência do desligar automático:

- ⇒ Soam 3 sinais acústicos breves
- ⇒ Intervalo de 10 segundos
- ⇒ Soam 3 sinais acústicos breves
- ⇒ Intervalo de 10 segundos
- ⇒ Soam 3 sinais acústicos breves
- ⇒ A máquina esvazia-se e desliga-se com a ajuda do programa de auto-limpeza

INFORMAÇÃO Se a campânula estiver aberta no momento do desligar automático, a máquina esvazia-se com a bomba e desligada, **sem** ser limpa por dentro.

12.3 Dados operacionais

Aqui pode consultar os dados operacionais.

Aceder aos dados operacionais

- Toque na tecla sensora.



No ecrã são apresentados os seguintes dados operacionais:

Início funcionamento	Data
Próximo serviço em ¹	x horas ou ciclos de lavagem
Total das horas de funcionamento	x horas
Total dos ciclos de lavagem	x
Total do consumo de água	x litros
Ciclos de lavagem completos ECO ²	x
Total de poupança de energia ²	x kWh
Horas de funcionamento diárias	x horas
Ciclos de lavagem diários	x
Consumo de água diário	x litros
Cap. rest. trat. água	x litros
H. de op. M. anteri. ³	x horas

INFORMAÇÃO A indicação depende do equipamento da máquina.

- Toque na tecla de retrocesso, para sair do menu.

¹ Esta função pode ser activada pelo serviço de assistência técnica autorizado.

² Apenas na PG 8172 ECO

³ Quando tiver sido montado um ecrã novo

12.4 Registos de higienização

Nos registos de higienização é possível:

- Consultar todos os estados operacionais, acções e anomalias de funcionamento de um dia por ordem cronológica.
- Consultar todos os dados relevantes para a higiene.

A lista começa com a data actual e com o primeiro evento desse dia. Em seguida aparecem os eventos seguintes desse dia e, depois, os eventos dos dias anteriores. No final de cada dia são resumidos os dados operacionais mais importantes.

INFORMAÇÃO Quando a capacidade de memória tiver sido excedida, os dados mais antigos são eliminados à medida que são adicionados dados novos.

Acéder aos registos de higienização

- Toque na tecla sensora.



- ⇒ Aparece o ecrã com os registos de higienização:
 - A lista começa com a data actual e com o primeiro evento desse dia.
 - Seguem-se os eventos dos dias anteriores.
- Toque na tecla de retrocesso, para sair do menu.

12.5 Descalcificação / Limpeza base

12.5.1 Programa de descalcificação

Se a máquina for utilizada com água de elevado grau de dureza sem a unidade de tratamento, a caldeira, o interior da máquina e todos os tubos de água e outros componentes podem ganhar calcário.

Os depósitos de calcário e os resíduos de sujidade e gordura contidos nos mesmos, constituem um risco para a higiene, e os elementos de aquecimento podem falhar devido ao calcário. Por esse motivo, é estritamente necessário proceder à eliminação regular destes depósitos.

O programa de descalcificação permite descalcificar o interior da máquina industrial de lavar louça. Os tubos de água e a caldeira podem apenas ser descalcificados por um serviço de assistência técnica autorizado.

A descalcificação requer um descalcificante de base ácida, adequado para máquinas industriais de lavar louça.



Perigo

- Ao manusear produtos químicos, observe as instruções de segurança e recomendações de dosagem, impressas nas embalagens.
- Quando manusear produtos químicos use vestuário, luvas e óculos de protecção.

O ideal é iniciar o programa de descalcificação quando a máquina estiver vazia e desligada. Se a máquina já estiver operacional, primeiro é esvaziada pelo programa.

Só com doseador de detergente externo:



Aviso

Formação de gás de cloro

Pode ocorrer a formação de gás de cloro, quando o detergente com cloro activo e o descalcificante se misturam na máquina. Interrompa a dosagem de detergente (p. ex. puxando a lança de sucção ou desligando o doseador).

INFORMAÇÃO Durante o programa de descalcificação, um doseador de detergente integrado na máquina é desactivado pelo programa.

Iniciar o programa de descalcificação

- Toque consecutivamente nas seguintes teclas sensoras:



- ⇒ A tecla sensora pisca, enquanto o programa decorre.



Aviso

O descalcificante provoca corrosão

A solução de descalcificante não pode permanecer na máquina durante várias horas. Se desligar a máquina enquanto o programa de descalcificação estiver em curso ou interromper o programa, é necessário esvaziar, encher e voltar a esvaziar a máquina. Para o efeito, utilize o programa de auto-limpeza.

Desenrolar do programa de descalcificação:

- ⇒ Numa máquina operacional: O depósito é esvaziado e volta a ser enchido **sem** detergente.
- ⇒ Numa máquina vazia e desligada: O depósito enche-se **sem** detergente.
- ⇒ Assim que a máquina estiver operacional, o ecrã exibe o texto "Acres. S. anti-calcário. Premir a tecla Iniciar."
- Abra a campânula e coloque o descalcificante no interior da máquina. Observe as recomendações de dosagem.
INFORMAÇÃO O volume do depósito é de aprox. 35 litros.
- Feche a campânula e prima a tecla Iniciar.
 - ⇒ A tecla Iniciar está azul. A tecla sensora continua a piscar.
 - ⇒ A solução de descalcificante é circulada no interior.
 - ⇒ O ecrã exibe 600 segundos em contagem decrescente.
 - ⇒ Assim que este tempo tiver decorrido, a tecla sensora deixa de piscar.
- Abra a campânula e verifique se o interior foi suficientemente descalcificado.
INFORMAÇÃO Se a campânula não for aberta nos seguintes 600 segundos, o programa de descalcificação prossegue automaticamente, e a máquina é esvaziada.
- Se ainda vir resíduos brancos, volte a adicionar descalcificante. Feche a campânula e prima a tecla Iniciar.
- Se não forem visíveis resíduos brancos no interior, toque na tecla de retrocesso.
 - ⇒ A máquina esvazia-se e, em seguida, enche novamente com água fria. Assim que tiver sido atingido o nível nominal, a água fria é circulada durante 60 segundos e, em seguida, a máquina esvazia-se.
 - ⇒ A máquina desliga-se automaticamente.
- Abra a campânula e verifique se a máquina esvaziou completamente.

12.5.2 Programa de limpeza base

Muitas vezes, louça ou copos novos apresentam uma película de sujidade, que pode ser removida com a ajuda do programa de limpeza base. O programa também pode ser utilizado quando a louça apresentar outros resíduos como, p. ex., resíduos de amido.

Iniciar o programa de limpeza base

- Toque consecutivamente nas seguintes teclas sensoras:



- ⇒ A tecla sensora pisca, enquanto o programa decorre.

Desenrolar do programa de limpeza base:

- ⇒ Numa máquina vazia e desligada: A máquina enche e aquece.
- ⇒ Numa máquina operacional: Ainda entra alguma água para a caldeira.
- ⇒ Assim que a máquina estiver operacional, o ecrã exibe o texto "Acres. deter. base. Premir a tecla Iniciar."
- Abra a campânula e coloque o detergente base no interior da máquina. Observe as recomendações de dosagem.
- INFORMAÇÃO** O volume do depósito é de aprox. 35 litros.
- Insira o cesto com a louça e utensílios que pretende lavar na máquina.
- Feche a campânula e prima a tecla Iniciar.
 - ⇒ A tecla Iniciar está azul. A tecla sensora continua a piscar.
 - ⇒ A solução de detergente é circulada no interior.
 - ⇒ O ecrã exibe 300 segundos em contagem decrescente.
 - ⇒ Em seguida, é executada uma pausa de escorrimento e o enxaguamento.
 - ⇒ Assim que o programa de limpeza base estiver concluído, a tecla sensora deixa de piscar e a tecla Iniciar pisca a verde.
- Abra a campânula e retire o cesto da máquina.
- Proceda à lavagem de mais cestos ou toque na tecla de retrocesso, para sair do menu.

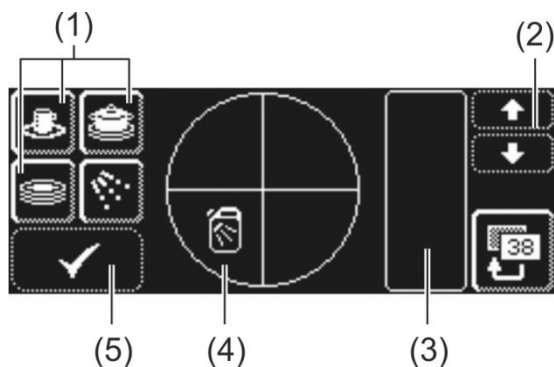
12.6 Alterar a quantidade de detergente / secante

A utilização de um novo detergente ou secante pode exigir uma alteração da quantidade de dosagem. Observe as recomendações referentes à dosagem, impressas na embalagem. A quantidade de dosagem pode ser ajustada individualmente para cada programa standard.

IMPORTANTE No seguinte menu é apenas alterada a quantidade de dosagem dos doseadores integrados. Para os doseadores externos observe a respectiva documentação dos aparelhos.

Aceder ao menu

- Toque na tecla sensora.




Alterar a quantidade de dosagem do detergente

- Selecione um programa de lavagem: toque numa das três teclas sensoras (1).

INFORMAÇÃO - A indicação dos três pictogramas depende do modelo da máquina industrial de lavar louça.
- As quantidades de dosagem para os programas de lavagem individuais podem ser ajustados individualmente.

- ⇒ O fundo da tecla sensora (1) e da tecla sensora (4) seleccionados fica branco.
- ⇒ No campo (3) aparece a quantidade de dosagem de detergente actual e o nome interno (P003).
- Aumente a quantidade de dosagem de detergente com as teclas de deslocamento (2).
- Toque na tecla sensora (5), para memorizar a sua entrada.
- ⇒ A tecla sensora (5) ilumina-se brevemente a branco.

Alterar a quantidade de dosagem do secante

- Toque na tecla sensora. 
- ⇒ O fundo da tecla sensora fica branco.
- Todos os passos seguintes são análogos aos do ajuste da quantidade de dosagem do detergente. Por isso, proceda conforme descrito na secção "Alterar a quantidade de dosagem do detergente".
- Toque na tecla de retrocesso, para sair do menu.

12.7 Repor o contador regressivo de água



Se nas máquinas com unidade de descalcificação parcial ou integral piscar o símbolo apresentado ao lado, no ecrã, é necessário repor o contador regressivo de água.

- Solicite a substituição da unidade externa de descalcificação parcial ou integral por um serviço de assistência técnica autorizado.

Repor o contador regressivo de água

- Toque consecutivamente nas seguintes teclas sensoras:



- Toque na tecla de retrocesso, para sair do menu.

13 Manual de instruções integrado

O manual de instruções integrado faz uma introdução breve à operação da máquina.

Aceder ao manual de instruções integrado

- Toque consecutivamente nas seguintes teclas sensoras:



Várias vezes



14 Adaptações específicas do cliente

Dentro de certos limites, é possível ajustar o comando da máquina a desejos especiais.

Exemplos

- Quando se lava principalmente talheres leves, a pressão de lavagem pode ser reduzida.
- O sinal acústico que soa quando se prime uma tecla pode ser desactivado.

- Mande um serviço de assistência técnica autorizado efectuar as adaptações pretendidas.

15 Instalação da máquina e mesas

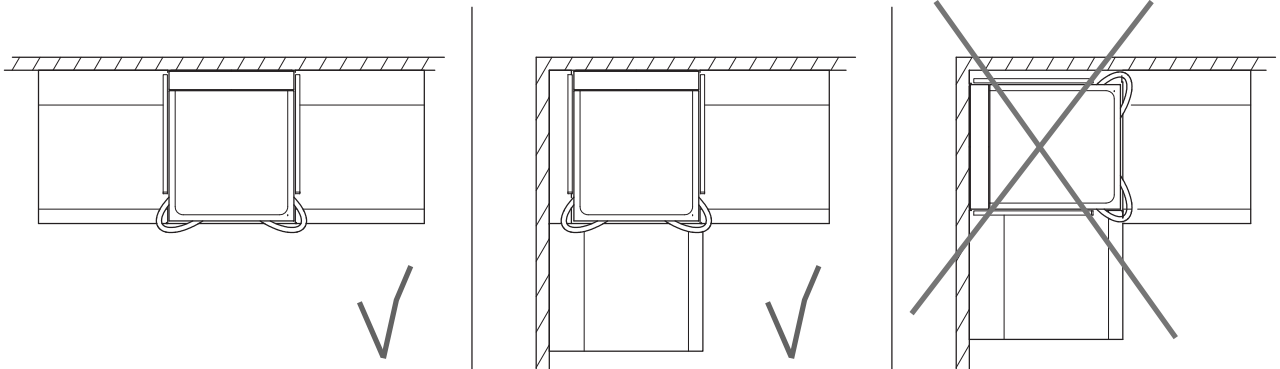
O local de instalação tem de ser protegido contra a formação de gelo, de forma a que os sistemas de alimentação de água não congelem. Se o local de instalação não estiver protegido contra a formação de gelo: ► 19.

15.1 Instalar a máquina

INFORMAÇÃO Não é necessário deixar uma distância entre a parede e a parte traseira da máquina.

- Alinhar a máquina horizontalmente, com a ajuda de um nível de bolha.
- Compensar as irregularidades do piso, com a ajuda dos pés da máquina, ajustáveis em altura.

Variantes de instalação



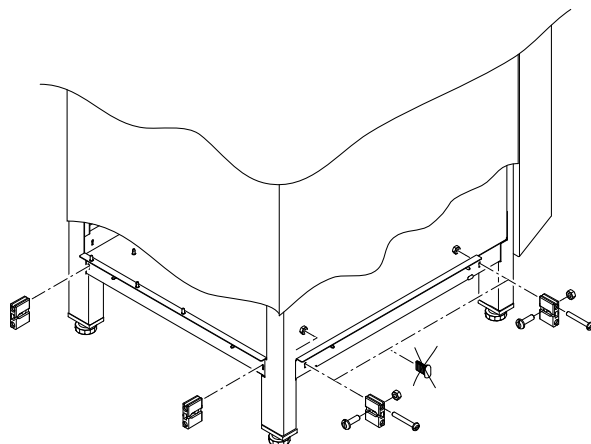
INFORMAÇÃO Se a máquina for instalada num canto, talvez seja necessário desmontar a pega esquerda da campânula.

15.2 Instalar as mesas



Perigo de choque eléctrico

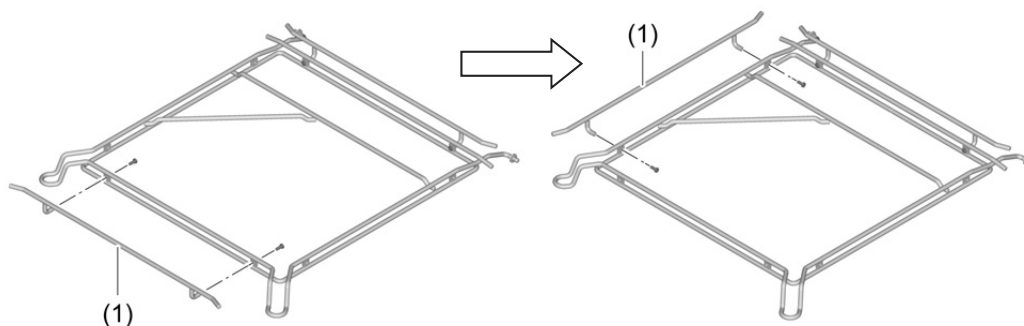
Inclua as mesas na ligação equipotencial da máquina.



- Instale as mesas.
- Fixe os suportes das escoras à máquina. Os suportes das escoras encontram-se dentro da máquina.
- Fixe as mesas à máquina.
- Aparafuse os fios de ligação à terra à máquina.

15.3 Adaptar o suporte do cesto

Se a máquina for utilizada num canto, é necessário adaptar o suporte do cesto.



- Desaperte a barra guia (1) e fixe-a ao lado esquerdo do suporte do cesto.

Com barras guia disponibilizadas em separado é possível adaptar o suporte do cesto aos seguintes tamanhos de cesto:

- 500 x 500 mm
- 530 x 530 mm
- 530 x 500 mm

16 Ligação da água

A segurança técnica no âmbito da água é cumprida de acordo com a norma DIN EN 61770. A máquina pode ser ligada ao tubo de água limpa sem a interligação de outro dispositivo de segurança.



Aviso

Tanto a máquina como os respectivos aparelhos complementares têm de ser ligados por um técnico autorizado e em conformidade com as normas e regulamentos locais em vigor.

INFORMAÇÃO Ao colocar a máquina em funcionamento, o serviço de assistência técnica autorizado mede a dureza da água e memoriza o valor no sistema electrónico da máquina.

16.1 Requisitos à ligação local de água fresca

Qualidade da água	Do ponto de vista microbiológico, a água fresca deve ter qualidade de água potável.
Temperatura de admissão da água	PG 8172: máx. 60 °C PG 8172 ECO: Água fria (máx. 20 °C)
Dureza da água	<p>≤ 3 °dH (3,8 °e / 5,34 °TH / 0,54 mmol/l) (recomendação para evitar a calcificação da máquina)</p> <p>≤ 30 °dH (37,6 °e / 53,4 °TH / 5,35 mmol/l) nas máquinas com descalcificador integrado</p> <p>PG 8172 ECO:</p> <p>≤ 3 °dH (3,8 °e / 5,34 °TH / 0,54 mmol/l) (recomendação para evitar a calcificação da máquina)</p> <p>≤ 20 °dH (25,1 °e / 35,6 °TH / 3,58 mmol/l) nas máquinas com descalcificador integrado</p> <p>Ligação a água de osmose não é permitida devido aos tubos de cobre no permutador de calor de exaustão</p>
Pressão de corrente mínima	PG 8172: 100 kPa (1,0 bar) PG 8172 ECO: 150 kPa (1,5 bar)
Pressão de entrada máxima	600 kPa (6,0 bar)
Caudal	mín. 4 l/min

16.2 Requisitos à válvula local de corte de água

- facilmente acessível
- não se encontra atrás da máquina
- ligação 3/4"

16.3 Ligar a mangueira de entrada



Cuidado

A mangueira de entrada não pode ser reduzida em comprimento nem sofrer danos. Não é permitido reutilizar tubos existentes antigos. Não dobre a mangueira de entrada ao instalá-la.

A mangueira de entrada e o colector de resíduos encontram-se dentro da máquina.

INFORMAÇÃO O colector de resíduos impede a entrada de partículas na máquina através da admissão de água, que provocam ferrugem de origem externa nos talheres e na máquina.



Vista do lado direito

- Ligue a mangueira de entrada (TWw) à máquina.
- Ligue o colector de resíduos e a válvula local de corte de água.
- Apenas em caso de ligação de água quente na Grã-Bretanha: Montagem da válvula anti-retorno entre o colector de resíduos e a mangueira de entrada. A válvula anti-retorno encontra-se num saco dentro da máquina.
- Ligue a mangueira de entrada ao colector de resíduos.
- Abra a válvula de corte da água e verifique se as ligações estão estanques.

16.4 Ligar a mangueira de esgota



Cuidado

A a mangueira de esgota não pode ser reduzida em comprimento nem sofrer danos. Não dobre a mangueira de esgota ao instalá-la.

A mangueira de esgota encontra-se dentro da máquina.

INFORMAÇÃO A máquina está equipada com uma bomba de descarga. A descarga de água local deve possuir um sifão. A altura máxima do tubo de descarga de água local é de 650 mm.



Vista pela parte posterior

- Ligue a mangueira de esgota (A) à máquina.
- Ligue a mangueira de esgota à descarga de água local.

17 Ligação eléctrica



Perigo

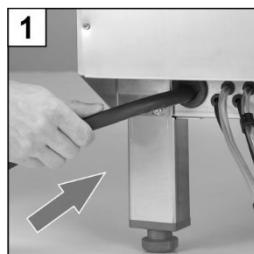
Perigo de vida devido a componentes que estão sob tensão!

- Tanto a máquina como os respectivos aparelhos complementares têm de ser ligados por um técnico autorizado pelo fornecedor de energia competente, e em conformidade com as normas e regulamentos locais em vigor.
 - Antes de trabalhos de instalação e manutenção, bem como reparações, desligue o aparelho da rede eléctrica. Certifique-se de que a mesma não está sob tensão.
-
- A segurança eléctrica desta máquina só está garantida se for ligada a um sistema condutor de protecção, instalado e verificado em conformidade com os regulamentos. É muito importante que este requisito básico de segurança seja verificado e, em caso de dúvida, que a instalação existente seja verificada por um técnico autorizado.
 - O esquema eléctrico deve ser respeitado.
 - O aparelho só pode ser operado com as tensões e frequências indicados na placa de características.
 - As máquinas que são fornecidas sem ficha de alimentação eléctrica têm de ser ligadas com uma ligação primária fixa.
 - Se a máquina for ligada de forma fixa (sem ficha), é necessário instalar um disjuntor de rede com corte omnipolar da rede. O disjuntor de rede deve possuir uma distância de abertura de contactos de, no mínimo, 3 mm, e oferecer a possibilidade de fecho na posição zero.
 - A ligação eléctrica deve ser protegida como circuito eléctrico com protecção separada com fusíveis de acção lenta ou disjuntores. O fusível ou disjuntor depende da potência total instalada da máquina. A potência máxima instalada está indicada na placa de características.
 - Na linha de alimentação eléctrica, monte um interruptor universal de protecção contra falhas de corrente da classe B com uma corrente de activação de 30 mA (DIN VDE 0664), visto que máquina possui um conversor de frequência.
 - As máquinas que são equipadas de origem com um cabo de alimentação eléctrica e uma ficha CEE (3 fases), só podem ser ligadas à rede eléctrica especificada na placa de características.

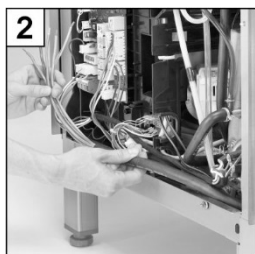
17.1 Ligar o cabo de ligação à rede eléctrica

Requisitos do cabo de ligação à rede eléctrica

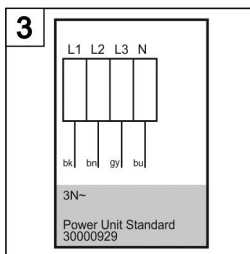
- Tipo de cabo: Tipo H07 RN-F ou equivalente
- Os fios devem estar protegidos com isoladores de terminal.
- O corte transversal e o número de fios deve ser adequado para a tensão local e o disjuntor para mais informações, veja o autocolante no painel frontal



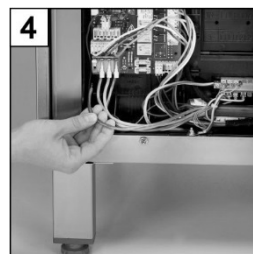
1 Inserir o cabo de ligação à rede eléctrica na parte de trás da máquina.



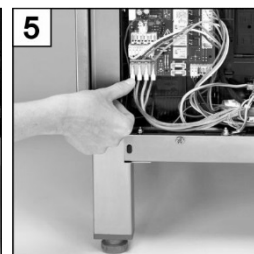
2 Puxar o cabo de ligação à rede eléctrica pelo lado da frente e direccioná-lo para a esquerda.



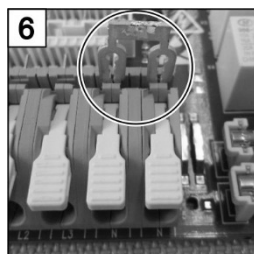
3 Observar o esquema de ligação (► 17.3).



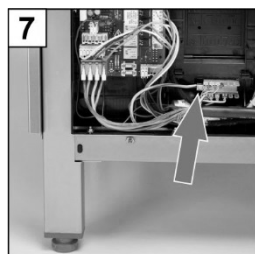
4 Ligar os fios do cabo de ligação à rede eléctrica de acordo com o esquema de ligação.



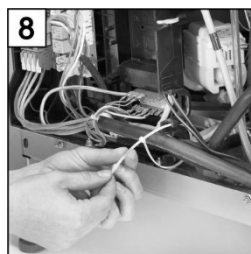
5 Fechar os fechos rápidos.



6 Se necessário, coloque pontes. Insira as pontes com força, utilizando uma chave de parafusos.




7 Ligar o fio verde-amarelo ao distribuidor dos fios de ligação à terra.



8 Para aliviar a carga de tracção, fixar o cabo de ligação à rede eléctrica com um atilho à placa de montagem.

17.2 Estabelecer uma ligação equipotencial

- A máquina deve ser integrada no sistema local de ligação equipotencial.

INFORMAÇÃO O parafuso de ligação encontra-se no pé direito traseiro da máquina. Está identificado com o símbolo .

17.3 Esquema de ligações

<p>3N~ $I \leq 32$ A Boiler 10,8 kW Power Unit Standard</p>	<p>3N~ $I \leq 32$ A Boiler 6,4 kW Power Unit Universal</p>	<p>1N~ $I \leq 32$ A Boiler 6,4 kW Power Unit Universal</p>

<p>230 V, 3~ $I \leq 32$ A Boiler 6,4 kW Power Unit Universal</p>	<p>200 V, 3~ $I \leq 32$ A Boiler 10,8 kW Power Unit Universal</p>	<p>208 V, 3~ $I \leq 30$ A Boiler 10,8 kW Power Unit Universal</p>

18 Ligar doseadores externos

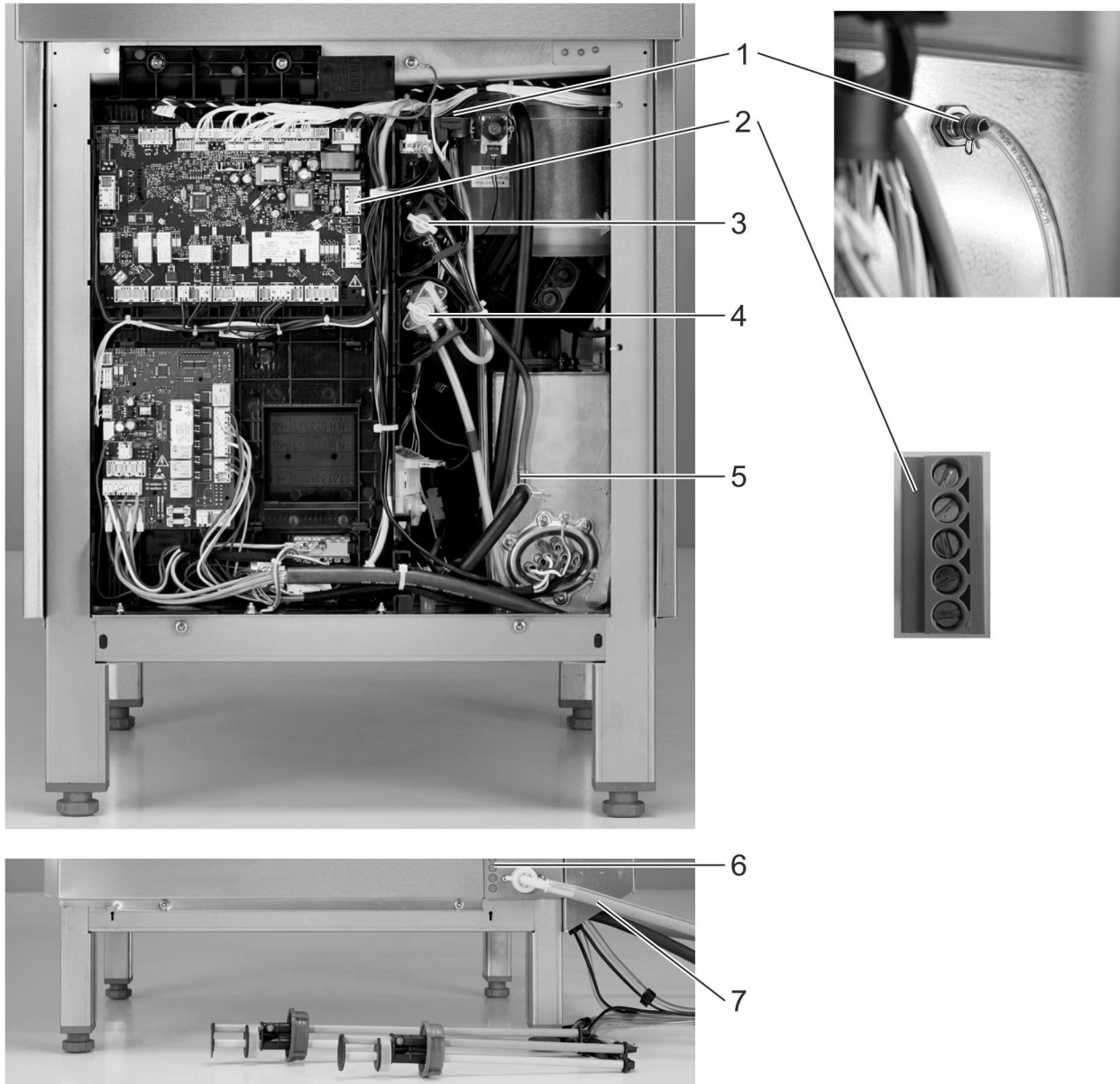
Em vez dos doseadores montados podem ser utilizados doseadores externos. Observe as instruções neste capítulo.

18.1 Pontos de ligação



Perigo de vida devido a componentes que estão sob tensão!

Solicite a montagem e colocação em funcionamento dos doseadores a um serviço de assistência técnica autorizado.



1	Bocal de dosagem do detergente
2	Régua de transmissão com conector vermelho para a ligação de doseadores externos
3	Doseador de secante
4	Doseador de detergente (equipamento especial)
5	Bocal de dosagem de secante
6	Passagens para tubos e cabos
7	Mangueira de entrada de água


P

18.2 Ligação eléctrica

IMPORTANTE Consumo de corrente máximo na régua de transmissão: 0,5 A.

➤ Ligue doseadores externos ao conector de 5 pólos.

Terminais (disposição de cima para baixo)

	Terminal	Existe tensão	Condição	Limitação
	L1	Tensão contínua		
	N			
	Rinse (O18)	paralelamente à válvula solenóide (O7) – enquanto a máquina enche – durante o enxaguamento	P709=0 a)	c)
	Wash (O20)	enquanto a bomba de circulação está a funcionar	a)	c), d), e)
	Fill / Water (O17)	enquanto a máquina enche	P704=0 a), b)	
paralelamente à válvula solenóide (O7) – enquanto a máquina enche – durante o enxaguamento		P704=1 a), b)		

- a) Campânula / porta fechada
- b) Nível de água mínimo no depósito
- c) Não no programa de auto-limpeza
- d) Não enquanto a máquina enche
- e) Não no programa de descalcificação e de limpeza base

Os parâmetros P704 e P709 comandam quando há tensão nos terminais Fill e Rinse.

Ajustes possíveis

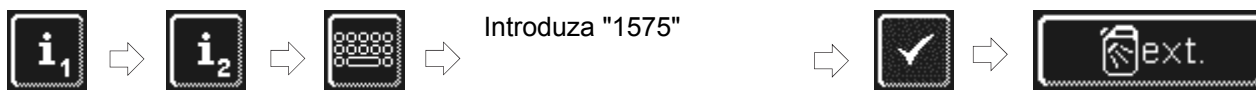
P704	Utilização
0	para doseadores externos à máquina
1	para doseadores externos à máquina
2	para doseadores externos à máquina
3	para doseadores integrados

P709	Utilização
0	para doseadores externos à máquina
1	não ocupado
2	para doseadores integrados

18.3 Definir os parâmetros

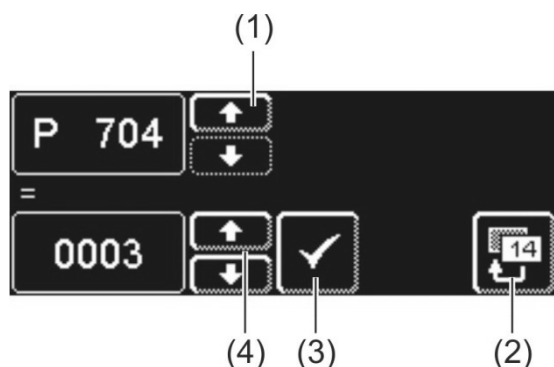
Aceder aos ajustes:

- Toque consecutivamente nas seguintes teclas sensoras:



INFORMAÇÃO

É possível eliminar dígitos incorrectos com a tecla sensora ←.



- Com as teclas de deslocamento (4), defina o valor do parâmetro P704.
- Toque na tecla sensora (3), para memorizar a sua entrada.
- Toque na tecla de deslocamento (1) se pretender definir o parâmetro P709.
⇒ Surge P709.
- Com as teclas de deslocamento (4), defina o valor do parâmetro P709.
- Toque na tecla sensora (3), para memorizar a sua entrada.
- Toque na tecla de retrocesso (2), para sair do menu.

19 Colocar a máquina fora de serviço por um período prolongado

Se tiver de suspender o funcionamento da máquina durante um período de tempo prolongado (férias do estabelecimento, funcionamento sazonal), observe as indicações.

- Esvazie a máquina através do programa de auto-limpeza (► 8.1.2).
- Limpe a máquina (► 8.1.3 e 8.1.4).
- Deixe a campânula da máquina aberta.
- Fechar a válvula de corte de água local.
- Desligue o disjuntor local de rede.

Se a máquina se encontrar num espaço que não esteja protegido contra formação de gelo:

- Mande um serviço de assistência técnica autorizado proteger a máquina contra a geada.

20 Colocar a máquina em funcionamento após um longo intervalo de inactividade

- Abrir a válvula de corte de água local.
- Ligue o disjuntor local de rede.
- Ligue a máquina.

Se a máquina esteve num espaço que não esteja protegido contra formação de gelo:

Após períodos de inactividade prolongados, a máquina deve estar totalmente descongelada (mín. 24 horas a 25 °C). Se esta condição estiver satisfeita:

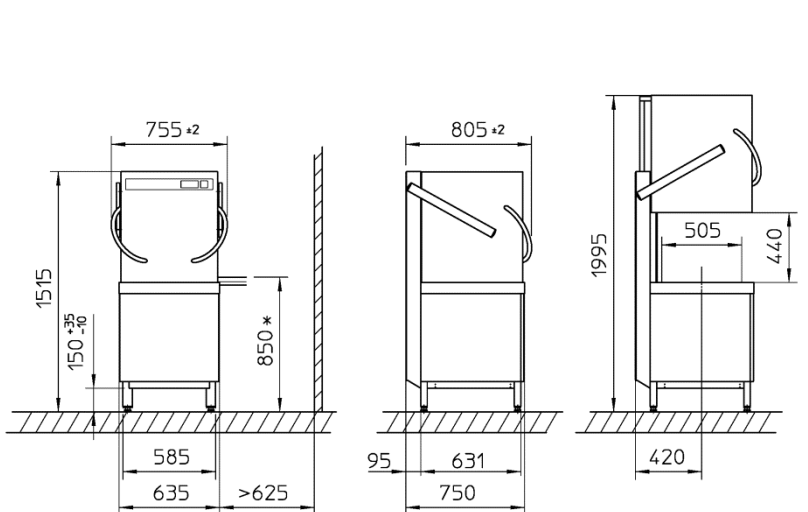
- Contacte o serviço de assistência técnica para colocar a máquina novamente em funcionamento.

21 Dados técnicos

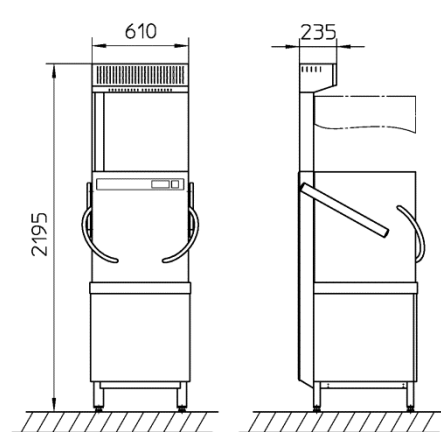
Tensão	ver placa de características
Potência máxima instalada	
Disjuntor	
Pressão de corrente mínima	▶ 16.1
Pressão de entrada máxima	
Temperatura de admissão da água	

Dimensões

PG 8172



PG 8172 ECO



*) Altura de trabalho opcional também 900 mm em vez de 850 mm. Deste modo, as medidas verticais sofrem um aumento de 50 mm.

22 Emissões

Ruído

Nível de pressão acústica no local de trabalho $Leq = 62,7$ dBA
 Incerteza na medição: K(pA): 4 dB

Exaustão

Observe a directiva VDI 2052 na montagem da unidade de ventilação e purga.

23 Eliminação

Entre em contacto com o seu revendedor, para que os materiais contidos na máquina possam ser reciclados.

Brugsanvisning

til Miele professionelle opvaskemaskiner PG 8172 og PG 8172 ECO

Indholdsfortegnelse

1	Om denne brugsanvisning	82	10	Info-niveau 1	100
2	Sikkerhedsanvisninger	82	11	Info-niveau 2	102
2.1	Anvendelsesområde	82	12	PIN-menu	103
2.2	Ukorrekt anvendelse	82	12.1	Generelle indstillinger	103
2.3	Elektrisk sikkerhed	83	12.2	Automatisk tænd/sluk	105
2.4	Sikkerhedsanvisninger for vedligeholdelse og reparationer	83	12.3	Driftsdata	106
2.5	Generelle sikkerhedsanvisninger	83	12.4	Logbog	107
3	Inden maskinen tages i brug	84	12.5	Afkalkning / Grundrengøring	107
4	Produktbeskrivelse	84	12.6	Ændring af opvaske-/afspændingsmiddel mængde	110
4.1	Funktionsbeskrivelse	84	12.7	Nulstilling af vandtilbageløbstæller	110
4.2	Ekstraudstyr	84	13	Integreret brugsanvisning	111
4.3	Oversigtsbillede	85	14	Kundespecifikke tilpasninger	111
4.4	Skærm (touchscreen) og starttast	86	15	Opstilling af maskinen og bordene	111
4.5	Standard-opvaskeprogrammer	87	15.1	Opstilling af maskinen	111
5	Afspændings- og opvaskemiddel	88	15.2	Installation af bordene	112
5.1	Afspændingsmiddel	88	15.3	Omygning af kurveholderen	112
5.2	Opvaskemiddel	88	16	Vandtilslutning	113
5.3	Sugelanse med niveauovervågning	89	16.1	Krav til vandtilslutningen på opstillingsstedet	113
5.4	Udskiftning af opvaskemiddel	89	16.2	Krav til vandspærreventilen på opstillingsstedet	113
5.5	Ansugning af doseringsanlægget	90	16.3	Tilslutning af tilløbsslange	113
6	Indbygget blødgøringsanlæg (ekstraudstyr)	90	16.4	Tilslutning af afløbsslange	114
6.1	Visning af saltmangel	90	17	Elektrisk tilslutning	114
6.2	Efterfyldning af filtersalt	90	17.1	Tilslutning af netledning	115
7	Drift	91	17.2	Potentialeudligning etableres	115
7.1	Før maskinen tændes	91	17.3	Tilslutningsplan	116
7.2	Tilkobling og klargøring af maskinen til brug	91	18	Eksterne doseringsanlæg	117
7.3	Opvask	91	18.1	Tilslutningspunkter	117
7.4	Sluk	93	18.2	Eltilslutning	118
8	Vedligeholdelse og pleje	94	18.3	Indstilling af parametre	119
8.1	Daglig rengøring	94	19	Maskinen tages ud af brug i længere tid	119
8.2	Ugentlig rengøring	95	20	Ibrugtagning af maskinen efter længere tids driftspause	119
8.3	Månedlig rengøring	96	21	Tekniske data	120
8.4	Afkalkning	96	22	Emissioner	120
8.5	Vedligeholdelse foretaget af servicetekniker	96	23	Bortskaffelse	120
9	Driftsforstyrrelser	97	24	Service / Garanti	121
9.1	Visning af fejlkoder	99			
9.2	Dårligt opvaskeresultat	99			




1 Om denne brugsanvisning

Denne brugsanvisning giver et hurtigt overblik over de vigtigste funktioner på den professionelle opvaskemaskine.



Læs følgende sikkerhedsanvisninger omhyggeligt, så den professionelle opvaskemaskine PG 8172 kan betjenes på sikker vis.

I denne brugsanvisning benyttes følgende symboler:

Symbol	Betydning
 Fare	Advarsel om mulige svære til dødelige kvæstelser af personer, hvis de beskrevne sikkerhedsforholdsregler ikke iagttages.
 Advarsel	Advarsel om mulige lette kvæstelser af personer eller mulig beskadigelse af ting, hvis de beskrevne sikkerhedsforholdsregler ikke iagttages.
 Forsigtig	Advarsel om mulige skader hhv. ødelæggelse af maskinen, hvis de beskrevne sikkerhedsforholdsregler ikke iagttages.
VIGTIGT	Her gives en vigtig anvisning.
INFO	Her gives en nyttig anvisning.
➤	Dette symbol kendetegner en instruktion.
⇒	Dette symbol viser resultaterne af handlingerne.
–	Dette symbol viser optællinger.
▶	Dette symbol henviser til et afsnit med flere oplysninger.

2 Sikkerhedsanvisninger

2.1 Anvendelsesområde

- Den professionelle opvaskemaskine PG 8172 er et teknisk arbejdsredskab til professionelt brug og er ikke beregnet til privat brug.
- Brug udelukkende den professionelle opvaskemaskine til opvask af service som f.eks. tallerkener, bestik og bakker eller til opvask af glas fra det gastronomiske område eller beslægtede områder.

2.2 Ukorrekt anvendelse

- Denne maskine kan bruges af børn, der er fyldt 15 år, og af personer med begrænsede fysiske, eller mentale færdigheder eller af personer, der ikke har nogen erfaring og kendskab til maskinen, hvis de er under opsyn eller er blevet instrueret i en sikker brug af maskinen og forstår de farer, der er forbundet med at arbejde med den
- Børn må ikke lege med maskinen.
- Maskinen må ikke rengøres og vedligeholdes af børn uden opsyn.
- Brug ikke den professionelle opvaskemaskine til opvask af elektrisk opvarmet kogegrej eller dele af træ.
- Vask aldrig op uden kurv.
- Vask ikke kunststofdele, der ikke er varme- og ludbestandige.
- Vask kun dele af aluminium som f.eks. gryder, beholdere eller bageplader, op med et dertil egnet opvaskemiddel for at forebygge sorte misfarvninger.
- Hvis den professionelle opvaskemaskine ikke anvendes efter formålet, fraskriver Miele sig ansvaret for opståede skader.

2.3 Elektrisk sikkerhed

- Den elektriske sikkerhed kan kun garanteres, når der er etableret forskriftsmæssig jordforbindelse. Det er meget vigtigt, at denne grundlæggende sikkerhedsforanstaltning kontrolleres, og at installationerne i tvivlstilfælde gennemgås af en fagmand. Producenten kan ikke gøres ansvarlig for skader, der er opstået på grund af manglende eller afbrudt jordforbindelse (fx elektrisk stød).
- Følg venligst installationsvejledningen i brugsanvisningen og installationsplanen.
- Før tilslutning af maskinen er det vigtigt at kontrollere, om de tilslutningsdata (spænding og frekvens), der er angivet på typeskiltet, stemmer overens med de eksisterende forhold på stedet. Disse data skal ubetinget stemme overens, så der ikke opstår skader på maskinen. I tvivlstilfælde bør man kontakte en elinstallatør.

2.4 Sikkerhedsanvisninger for vedligeholdelse og reparationer

- Vedligeholdelse og reparation må kun udføres af en fagmand. Vedligeholdelse eller reparation foretaget af ukyndige kan medføre betydelig risiko for brugeren og er ikke omfattet af Miele's garanti.
- Maskinen skal være afbrudt fra elnettet under installation, vedligeholdelse og reparation. De elektriske elementer (varmelegemer, frekvensomskifter, ...) er strømførende, indtil eltilslutningen på opstillingsstedet afbrydes.
- Brug kun originale reservedele fra Miele til vedligeholdelse og reparation. Hvis der benyttes uoriginale reservedele, bortfalder garantien.
- En beskadiget eller utæt maskine er til fare for sikkerheden. Sluk straks for maskinen i tilfælde af driftsforstyrrelser. Sluk for hovedafbryderen på opstillingsstedet. Først nu er der slukket for strømmen til maskinen.
- Benyt aldrig en beskadiget maskine. I tilfælde af driftsforstyrrelser med ukendt årsag bør maskinen først tændes igen, når fejlårsagen er udbedret.
- Kontakt en elinstallatør/fagmand, hvis vand- og elforsyningen på opstillingsstedet er årsag til fejlen.
- Kontakt Miele Teknisk Service/din Miele-forhandler, hvis der er tale om en anden fejl.
- Hvis maskinens tilslutningsledning er beskadiget, skal den udskiftes af en fagmand for at forebygge fare. Tilslutningsledningen skal være af typen H07 RN-F eller tilsvarende.
- Sprøjt ikke maskinen og det omkringliggende område (væg og gulv) med en vandslange, et damprengøringsapparat eller en højtryksrenser.
- Sørg for, at maskinens sokkel ikke bliver oversvømmet, når gulvet rengøres, for at forhindre ukontrolleret indtrængning af vand.

2.5 Generelle sikkerhedsanvisninger

- Læs de anførte sikkerheds- og betjeningsanvisninger i brugsanvisningen grundigt igennem. Gem denne brugsanvisning til senere brug. Hvis sikkerheds- og betjeningsanvisningerne ikke overholdes, bortfalder Miele's ansvar og garanti.
- Anvend først den professionelle opvaskemaskine, når brugsanvisningen til maskinen er læst og forstået. Kontakt Miele Teknisk Service/din Miele-forhandler for instruktion i betjening og brug af maskinen. Anvend kun maskinen som beskrevet i denne brugsanvisning.
- Betjeningspersonalet skal oplæres i brugen af maskinen og informeres om sikkerhedsanvisningerne. Gentag regelmæssigt skoling for at forebygge uheld.
- Af sikkerhedsårsager bør fejlstrømsrelæet på opstillingsstedet afprøves regelmæssigt ved at trykke på testknappen.
- Luk vandhanen på opstillingsstedet efter arbejdsdagens ophør.
- Afbryd strømmen på opstillingsstedet efter arbejdsdagens ophør.

3 Inden maskinen tages i brug

- Opstilling af maskinen må kun udføres af en fagmand (► 15).
- Lad maskinen tilslutte i henhold til de lokalt gældende normer og bestemmelser af en fagmand (vand, afløb, el) (► 16 og 17).
- Kontakt Miele Teknisk Service eller din Miele-forhandler efter korrekt tilslutning af vand og strøm med henblik på ibrugtagning og instruktion i betjening af maskinen. Sørg for, at betjeningspersonalet bliver instrueret i brugen af maskinen.

4 Produktbeskrivelse

4.1 Funktionsbeskrivelse

Når maskinen er tændt, fyldes varmtvandsbeholder og tank og varmes op til driftstemperatur. Under opvarmningsfasen skifter lyset i starttasten i (3) gradvist fra rødt til grønt. Så snart den ønskede temperatur er nået, er maskinen klar til brug. Starttasten lyser grønt.

Maskinen afvikler fuldautomatiske programmer, der består af opvask, afdrypningsfase og efterskyl. Mens opvaskeprogrammet afvikles, skifter lyset i starttasten gradvist fra blått til grønt.

4.2 Ekstraudstyr

Følgende særlige funktioner kan også fås som ekstraudstyr:

– **PG 8172 ECO (maskinvariant)**

I maskinen er der to varmevekslere. En i overbygningen over maskinen med en blæsemotor i. Blæsemotoren trækker efter slutskyllet den varme, fugtige em ud af opvaskebeholderen via varmeveksleren. Emmen kondenserer i varmeveksleren og afgiver derved varme til tilløbsvandet til næste opvaskeprogram. Ved udpumpning pumpes afløbsvandet igennem den anden varmeveksler og opvarmer tilløbsvandet yderligere. Det giver en energibesparelse samt forbedrer klimaet i lokalet betydeligt, da der kommer mindre varm og fugtig luft ud af maskinen, når hættens åbnes.

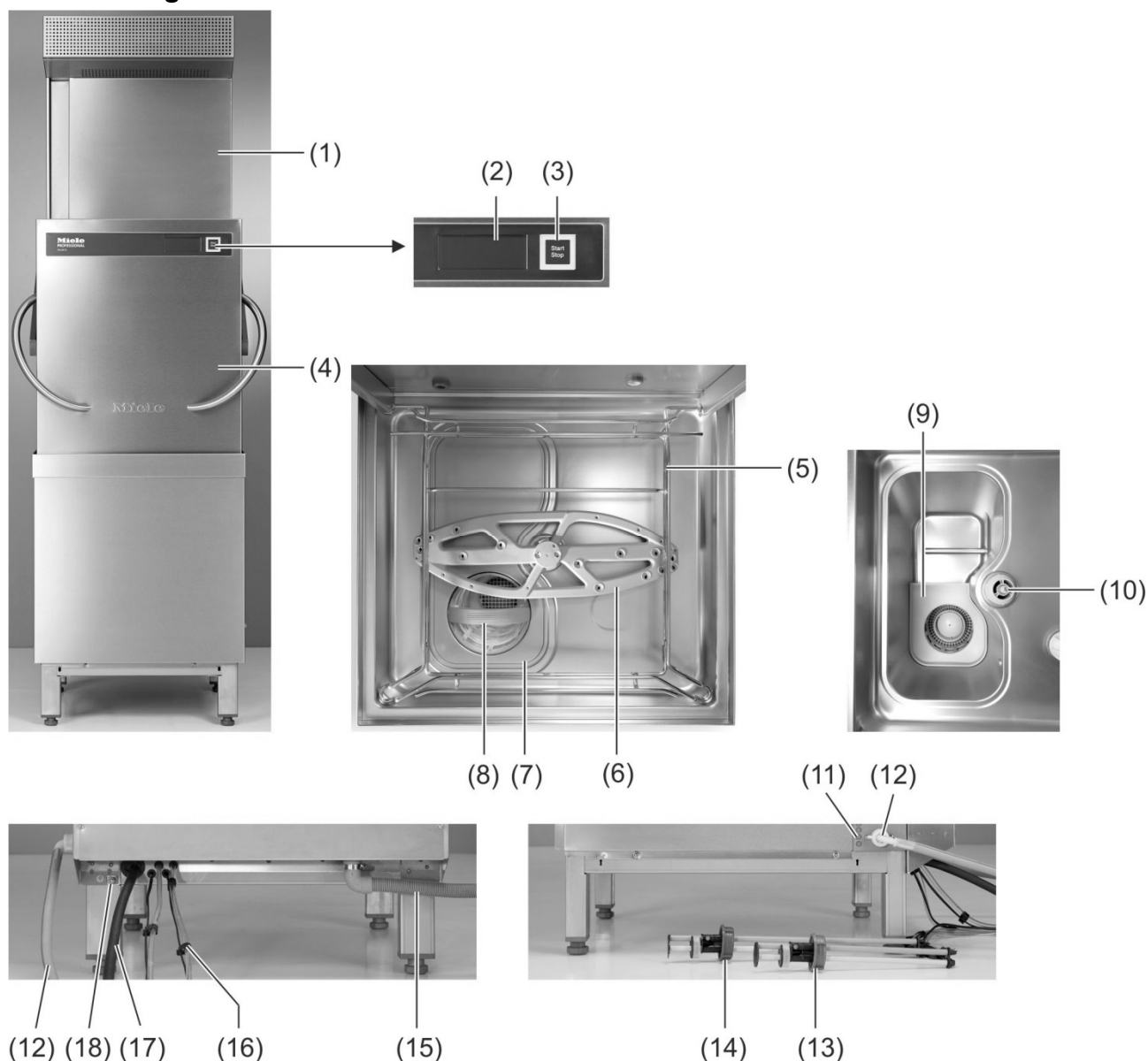
Forudsætning: Tilslutning af maskinen til koldt vand.

– **Automatisk hætteåbning (ekstratilbehør, der skal monteres af serviceteknikeren)**

Hætten åbner sig automatisk efter hver opvask.

– **Indbygget blødgøringsanlæg (► 6)**

4.3 Oversigtsbillede



DK

Pos.	Betegnelse
(1)	ECO-modul (afhængigt af udstyrsvariant)
(2)	Skærm (Touchscreen)
(3)	Starttast
(4)	Maskinhætte (=hætte)
(5)	Kurveholder
(6)	Nederste spulearm
(7)	Tankafdækning
(8)	Sicylinder
(9)	Si ved pumpeindsugning
(10)	Spulearmsleje

Pos.	Betegnelse
(11)	Gennemføring til slange og kabel
(12)	Vandtilføbslange
(13)	Sugelanse til afspændingsmiddel (rød afdækningskappe)
(14)	Sugelanse til opvaskemiddel (blå afdækningskappe)
(15)	Vandafløbslange
(16)	Sugelansernes slange og kabel
(17)	Nettilslutningsledning
(18)	Tilslutning til potentialueudligningsystem

4.4 Skærm (touchscreen) og starttast



Aktivering af skærm

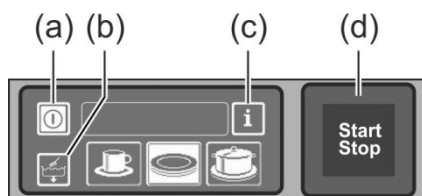
- Berør skærmen med en finger.
 - ⇒ Skærmen tændes og slukkes igen efter kort tid. Dette sparer på energien og forhindrer, at man kommer til at tænde for maskinen ved en fejl.

INFO Tilkobling af maskinen, se afsnit ► 7.2.

På skærmen vises betjeningsfelter (taster). Betjen kun skærmen med fingrene, ikke med spidse genstande. Hver berøring af et betjeningsfelt bekræftes med et lydssignal. Resultater som f.eks. afslutningen af programmet eller driftsforstyrrelser indikeres med en række af lydssignaler.

INFO Miele Teknisk Service kan deaktivere lydssignalet og rækken af lydssignaler.

Driftsklar tilstand



- (a) Tænd-/sluktast
- (b) Selvrensningsprogram
- (c) Skift til info-niveau 1 → info-niveau 2 → PIN-menu
- (d) Starttast

Starttast

Lysset i starttasten (d) har følgende betydninger:

Farve	Betydning
intet lys	Maskinen er slukket
rød	Maskinen er ikke driftsklar endnu
grøn	Maskinen er driftsklar
blå	Maskinen vasker op
rød og grøn	Maskinen tager vand ind og varmer op
grøn og blå	Opvaskeprogram afvikles
blå og uden lys	Selvrensningsprogram afvikles
blinkende grøn	Opvaskeprogram er slut; hætte er ikke åbnet endnu
blinkende grøn-blå	Kun på maskiner af varianten PG 8172 ECO: Luft og damp suges ud. Opvaskeprogrammet er endnu ikke helt slut.

Menuniveauer














Maskinens elektronik er opbygget i 3 niveauer:

- Niveau til betjeningspersonalet (► 4.5)
- Info-niveau 1 med ekstra opvaskeprogram og informationer (► 10)
- Info-niveau 2 med adgang til PIN-menu (► 11)

4.5 Standard-opvaskeprogrammer

Visningen af opvaskeprogrammerne afhænger af, hvilket formål maskinen er programmeret til. Hvis der er behov for det, kan maskinen også omprogrammeres efterfølgende.

Program 2 er forvalgt, når maskinen er driftsklar. Man kan vælge et andet opvaskeprogram ved at berøre skærmen. Det valgte program angives med et betjeningsfelt med hvid baggrund.

Maskinens anvendelsesformål	1	2	3	Program 1 til	Program 2 til	Program 3 til
Service-opvaskemaskine				Let snavset service	Normalt snavset service	Meget snavset service
Glasopvaskemaskine				Skrøbelige glas	Mindre skrøbelige glas	Robuste glas
Bistroopvaskemaskine				Glas	Glas og kopper	Tallerkener
Bistro- og bestikopvaskemaskine				Glas	Bestik	Tallerkener
Bestikopvaskemaskine					Bestik	

INFO Displayet på den professionelle opvaskemaskine kan afvige, da serviceteknikeren kan programmere maskinen til at vise billeder, der er afstemt efter det, der skal vaskes op. Efter ønske kan serviceteknikeren også blænde programmer ud.

5 Afspændings- og opvaskemiddel



Fare

- Ved omgang med kemikalier skal man overholde de sikkerhedsanvisninger og doseringsanbefalinger, som angives på emballagen.
- Brug kun kemikalier til de formål, der er anbefalet af producenten, for at undgå store kemiske reaktioner (f.eks. knaldgasreaktion) og materialeskader.
- Bland ikke kemikalier, da dette kan føre til uventede reaktioner.
- Tilsætningsmidler, der forstærker opvasken, skal være godkendt til brug i den professionelle opvaskemaskine. Spørg din forhandler, hvis du er i tvivl.
- Bær beskyttelsesbeklædning, beskyttelseshandsker og -briller ved omgang med kemikalier.



Forsigtig

- Brug kun produkter, som er egnede til professionelle opvaskemaskiner. Den slags produkter er mærkede.
- Fyld ikke opvaskemiddel i beholderen til afspændingsmiddel og omvendt.

5.1 Afspændingsmiddel

Afspændingsmiddel er nødvendigt, så vandet efter opvasken løber af servicet som en tynd film og hurtigt kan tørre. Afspændingsmiddel doseres automatisk fra en beholder, som er placeret uden for maskinen. Doseringsanlægget til afspændingsmiddel er indbygget i maskinen.

Doseringsmængden indstilles af serviceteknikeren ved første ibrugtagning (► 12.6).

INFO Ved brug af et eksternt doseringsanlæg, kan der benyttes en klemrække til tilslutning af doseringsanlægget (► 18).

5.2 Opvaskemiddel



Forsigtig

- Benyt ikke surt opvaskemiddel.
- Bland ikke forskellige rengøringsprodukter for at forhindre krystallisering, som kan ødelægge doseringsanlægget til opvaskemiddel (► 5.4).
- Brug ingen produkter, der skummer, f.eks. håndsæbe, sæbespåner, opvaskemiddel til opvask i hånden. De må heller ikke komme i maskinen gennem en forbehandling af servicet.

Opvaskemiddel er nødvendigt, for at madrester og smuds kan løsnes fra servicet. Opvaskemiddel kan doseres således:

- Manuelt som opvaskepulver.
- Automatisk fra en beholder som er placeret uden for maskinen ved hjælp af et doseringsanlæg til opvaskemiddel.

INFO Doseringsanlægget til opvaskemiddel leveres ikke sammen med alle maskiner. Ved brug af et eksternt doseringsanlæg kan man benytte en klemrække til tilslutning af doseringsanlægget (► 18).

5.2.1 Manuel dosering af opvaskepulver



Fare

Undgå at indånde støv, hvis der bruges opvaskemiddel i pulverform. Slugt opvaskemiddel kan føre til ætsninger i mund og svælg eller kvælning.

Fordosering

- Tænd maskinen og vent, til starttasten lyser grønt.
- Bemærk doseringsanvisningen på pakken med opvaskemiddel. Maskinens tank kan indeholde ca. 35 liter.
- Kom 100 g opvaskepulver i maskinen. Det svarer til en dosering på ca. 3g/l.
- Start straks herefter en opvask for at blande opvaskepulveret med vandet.

Efterdosering


Kom ca. 2,0-2,5 liter rent vand iblandet opvaskepulver i den professionelle opvaskemaskine efter hver opvask.

- Kom ca. 30-40 g opvaskepulver i maskinen efter 5 programafviklinger.

5.2.2 Automatisk dosering af flydende vaskemiddel

Doseringsmængden indstilles af serviceteknikeren ved første ibrugtagning (► 12.6).

5.3 Sugelanse med niveauovervågning

 Forsigtig	<ul style="list-style-type: none"> – Brug kun sugelansen i tilstrækkeligt stabile beholdere. Smalle og høje beholdere kan vælte, hvis der trækkes i sugelansen. – Stik ikke sugelansen til afspændingsmiddel ned i beholderen til opvaskemiddel og omvendt. – Træk ikke unødvendigt i sugeslangen eller tilslutningskablet, da det kan føre til defekter.
---	--

Der medfølger en eller flere sugelanser sammen med maskinen afhængig af model. Sugelansen er i så fald allerede tilsluttet til maskinen.



Illustration 1



Illustration 2

Illustration 1:
Sugelanse til opvaskemiddel
Blåt låg


Illustration 2:
Sugelanse til afspændingsmiddel
Rødt låg

Vedligeholdelse og pleje



- Skyl sugelansen under rindende vand, hver gang der skiftes beholder. Fjern krystalliserede rester og opvaskemiddel.
- Sørg for, at udluftningshullet (a) i skruelåget ikke er tilstoppet.
- Stik igen sugelansen i beholderen. Træk skruelåget ned, indtil der er lukket for beholderåbningen.

5.4 Udskiftning af opvaskemiddel

 Forsigtig	<ul style="list-style-type: none"> – Ved blanding af forskellige opvaskemidler kan der ske krystallisering, der kan føre til fejl i doseringsanlægget. Det gælder også, hvis det nye opvaskemiddel er fra samme producent. – Skyl doseringsslanger og doseringsanlægget til opvaskemiddel igennem med vand, før det nye opvaskemiddel tages i brug.
---	---

- Et nyt opvaskemiddel kræver normalt en ny indstilling af doseringsanlægget. Overlad det nødvendige arbejde til en servicetekniker, så der fortsat kan sikres et godt opvaskeresultat.

Hvis dette ikke overholdes, bortfalder Miele's garanti og produktansvar.

Indbygget blødgøringsanlæg (ekstraudstyr)

Fremgangsmåde:



- Ved omgang med kemikalier skal man overholde de sikkerhedsanvisninger og doseringsanbefalinger, som angives på emballagen.
- Bær beskyttelsesbeklædning, beskyttelseshandsker og -briller ved omgang med kemikalier.
- Bland aldrig forskellige rengøringsprodukter.

- Tag sugelansen ud af beholderen, og kom den i en beholder, som er fyldt med vand.
- Skyl doseringsslange og doseringsanlægget til opvaskemiddel igennem med vand. Benyt i denne forbindelse funktionen "Ansugning af doseringsanlægget" flere gange (► 10). Hyppigheden afhænger af doseringsslangernes længde.
- Stik sugelansen i den nye opvaskemiddelbeholder.
- Brug funktionen "Ansugning af doseringsanlægget" flere gange (► 10) for at erstatte vandet i doseringsslangerne med opvaskemiddel.

5.5 Ansugning af doseringsanlægget

Doseringsanlæg skal ansuges, når der er kommet luft i doseringsslangen, fordi beholderen ikke er blevet udskiftet eller fyldt op i tide (► 10).

6 Indbygget blødgøringsanlæg (ekstraudstyr)

Med blødgøring af vandværksvandet undgår man kalkdannelse i maskinen og på servicet. For at det indbyggede blødgøringsanlæg kan fungere rigtigt, skal saltbeholderen være fyldt med groft filtersalt.

INFO Ved ibrugtagningen af maskinen måler serviceteknikeren vandhårdheden og indtaster værdien i elektronikken.

6.1 Visning af saltmangel



På skærmen vises et piktogram, når en tom saltbeholder skal fyldes igen. Visningen forsvinder, når saltbeholderen er fyldt op, og der er gennemført ca. 3 gange opvask og en del af saltet har blandet sig med vandet.

6.2 Efterfyldning af filtersalt



Mulig fare for beskadigelse af blødgøringsanlægget

Kemikalier som f.eks. opvaskemiddel eller afspændingsmiddel vil uvægerligt føre til skader på blødgøringsanlægget. Der må kun påfyldes groft filtersalt.

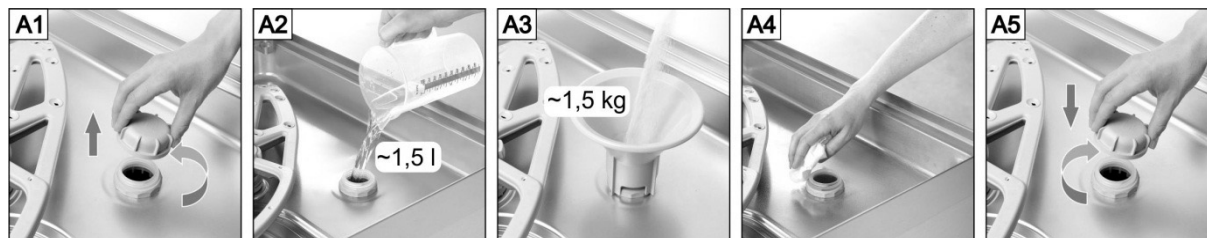
Mulig fare for driftsforstyrrelser på blødgøringsanlægget

Påfyld ikke andre typer salt (f.eks. spisesalt eller tørsalt). Disse kan indeholde bestandele som ikke kan opløses i vand. Brug kun salt med maks. 1-4 mm kornstørrelse.

INFO Salttabletter er ikke egnede på grund af deres størrelse.

- Gør som vist på billederne A1 til A5.

VIGTIGT Billede A2 er kun relevant ved første påfyldning.



Fare for rustdannelse i påfyldningsområdet

Efter påfyldningen gennemføres straks en opvask, for at skylle evt. saltrester bort.

7 Drift

7.1 Før maskinen tændes



Forsigtig

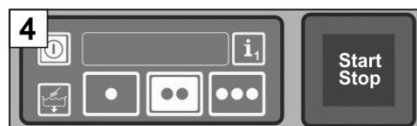
Mulig fare for beskadigelse ved ind sugning af f.eks. bestik

Sien ved ind sugning til cirkulationspumpen og afløbspumpen, som beskytter disse, skal være monteret, når maskinen benyttes.



- Åbn vandspærreventilen på opstillingsstedet.
- Tænd for afbryderen på opstillingsstedet.
- Test fejlstrømsafbryderen på opstillingsstedet af sikkerhedshensyn.
- Åbn hættten.
- Fjern sicylinderen (1).
- Kontroller, om sien ved ind sugningen til pumperne (2) er monteret. Hvis den ikke er monteret, vises der en fejlmeddelelse, når maskinen tændes.
- Monter sicylinderen (1) igen.
- Kontroller, om spulearmen (øvre eller nedre) er korrekt monteret og gået i hak.
- Luk hættten.
- Kontroller, om beholderne indeholder tilstrækkeligt opvaske- og afspændingsmiddel. Fyld op i rette tid, eller udskift beholderne, så opvaskeresultatet ikke bliver forringet.

7.2 Tilkobling og klargøring af maskinen til brug



DK

7.3 Opvask



Forsigtig

Mulig fare for forbrænding på grund af varmt opvaskevand

- Hold børn borte fra den professionelle opvaskemaskine. Inde i maskinen er der opvaskevand med en temperatur på ca. 62 °C.
- Luk ikke maskinens hætte op, når den vasker. Der er risiko for, at varmt opvaskevand sprøjter ud. Afbryd først opvaskeprogrammet (► 7.3.7).

Mulige farer for kvæstelser

- Der må ikke stilles eller lægges genstande på hættten.
- Sorter skarpe og spidse genstande, så man ikke kan komme til skade.

Mulige fejl på opvaskeprogrammet på grund af stærk tilsmudsning

- Rengør først service og gryder med **koldt** vand fra en håndbruser. Fjern store madrester.

VIGTIGT

Undgå at stille eller lægge tunge genstande på hættten, så hættten altid nemt kan åbnes eller ikke lukker uventet af sig selv.

7.3.1 Placering af utensilierne i kurven

Service og bestik

- Tallerkener placeres med oversiden fremad.
- Kopper, skåle og gryder placeres med åbningen nedad.
- Bestik vaskes enten op stående i bestikkurve eller liggende i en flad kurv. Sørg for, at det ikke er for tæt sammen. Læg bestik i blød, indtil det skal vaskes op.
- Knive og andre skarpe og spidse bestikdele vendes med grebet opad i bestikholderen for at forebygge kvæstelser.

Glas

- Rester af væsker hældes ud (ikke i maskinen).
- Papirrester fjernes.
- Aske skylles af med vand.
- Glas placeres med åbningen nedad.
- Der skal være afstand mellem glassene, så de ikke skurer mod hinanden. Dermed forebygges ridser.
- Til høje glas vælges en kurv med passende opdeling, så glassene står i en stabil position.

7.3.2 Brug af automatisk hættestart

- Vælg et opvaskeprogram (► 4.5).
INFO Det forvalgte opvaskeprogram er gældende, indtil et andet opvaskeprogram vælges.
- Skub kurven ind i maskinen.
- Kontroller, om øvre og nedre spulearm kan dreje frit.
- Luk hættten.
 ⇒ Opvaskeprogrammet startes.

7.3.3 Afbrydelse af automatisk hættestart

- Undlad at lukke hættten fuldstændigt, men lad den stå i nederste låste position.

INFO Automatisk hættestart kan deaktiveres af en servicetekniker (P516). Derefter skal hvert enkelt opvaskeprogram startes ved at trykke på starttasten.

7.3.4 Skift af opvaskeprogram

- Man kan vælge et andet opvaskeprogram ved at berøre betjeningsfelterne (► 4.5).
 ⇒ Betjeningsfeltets baggrund bliver hvid.
- Luk hættten.
 ⇒ Opvaskeprogrammet startes.

7.3.5 Intensivprogram

Hvis tilsmudsningen sidder særligt godt fast, kan opvaskeprogrammet intensiveres.

- Luk hættten, og tryk to gange kort efter hinanden på starttasten („dobbeltklik“).



⇒ I infofeltet blinker symbolet „Børste“.

INFO Intensivprogrammet virker kun på det aktuelt kørende opvaskeprogram og bliver derefter automatisk deaktiveret.

7.3.6 Programslut

Starttasten **blinker grønt**, så snart opvaskeprogrammet er afsluttet, og hættten endnu ikke er åbnet.

Kun variant PG 8172 ECO

Starttasten blinker først **blåt-grønt**. I dette tidsrum bliver den fugtigt-varme luft suget ud af opvaskebeholderen og den deri indeholdte varmeenergi genvundet til næste programafvikling. Luk ikke hættten op i dette tidsrum.

Starttasten **blinker grønt**, så snart luften er suget ud.

7.3.7 Afbrydelse af opvaskeprogrammet før tid

Således afbrydes et opvaskeprogram:

- Tryk på starttasten
- Berør betjeningsfeltet på skærmen for det valgte opvaskeprogram

7.3.8 Driftspauser

Sluk ikke maskinen under driftspauser.

- Luk hættten, indtil den går i hak, for at undgå afkøling.

7.4 Sluk

Ved arbejdsdagens ophør slukkes maskinen vha. selvrensingsprogrammet (► 8.1.2), så den hver dag tømmes og renses.

INFO Ved anvendelse af tænd-/sluktasten vil tanken fortsat være fyldt, men temperaturen holdes ikke længere. Hvis tanktemperaturen er faldet for meget inden der tændes igen, tømmes tanken automatisk og fyldes igen.

8 Vedligeholdelse og pleje



Advarsel

- Sprøjt ikke maskinen og det omkringliggende område (væg og gulv) med en vandslange, damprengøringsapparat eller højtryksrensere.
- Sørg for, at maskinens sokkel ikke bliver oversvømmet, når gulvet rengøres, for at forhindre ukontrolleret indtrængning af vand.



Advarsel

Brug beskyttelsesbeklædning og –handsker inden berøring af dele, hvorpå der er opvaskevand (sier, spulearme, ...).
Brug beskytteshandsker, når den indvendige side af maskinen skal rengøres, for at undgå kvæstelser fra skarpkantede plader.

8.1 Daglig rengøring

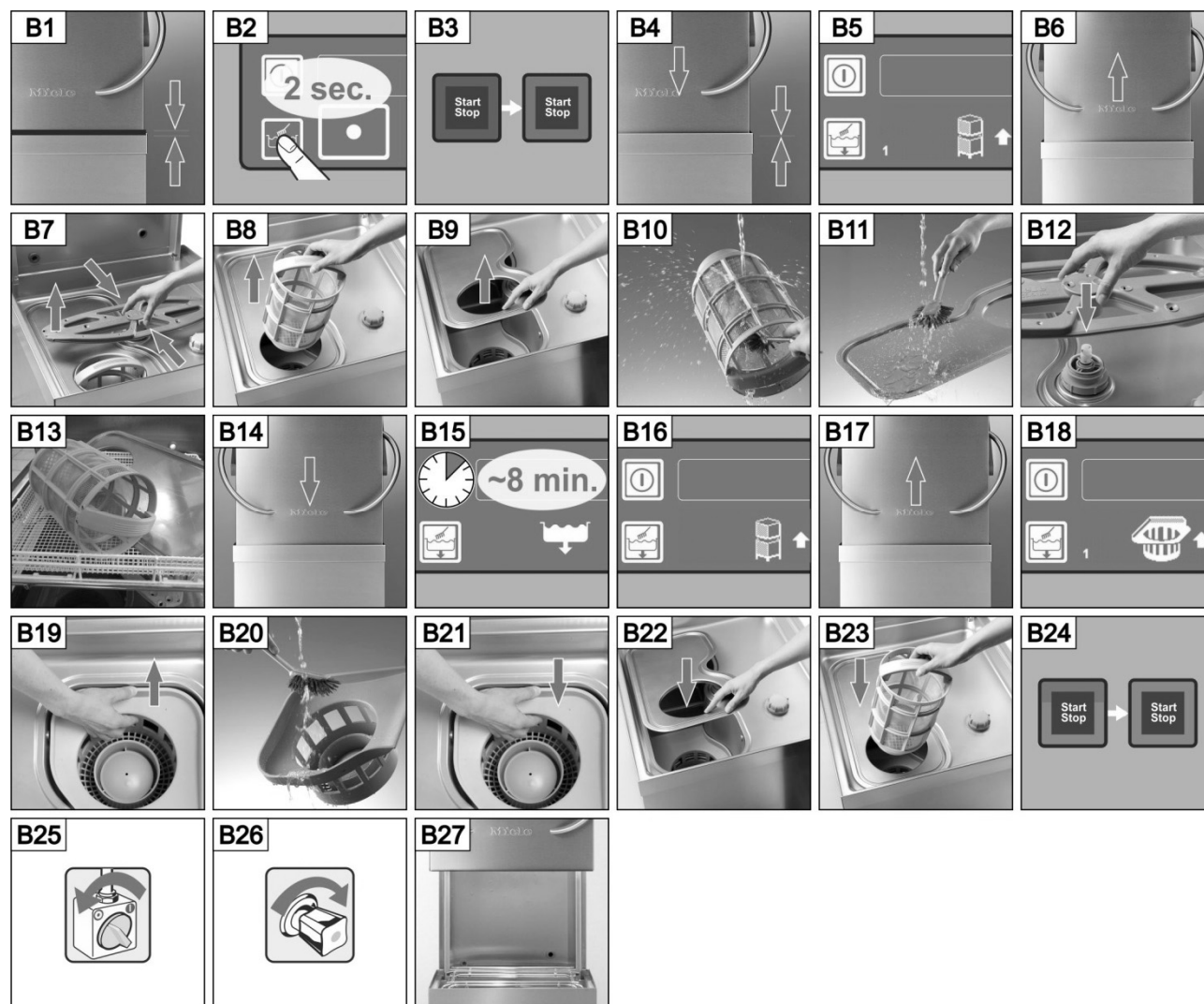
8.1.1 Under driften

Fjern sicylinderen, rengør den om nødvendigt, og sæt den ind igen.

8.1.2 Selvrengøringsprogram ved arbejdsdagens ophør

Maskinen er udstyret med et selvrengøringsprogram, som hjælper med rengøring af maskinrummet. Efter første programtrin afbrydes selvrengøringsprogrammet, så sicylinderen og tankafdækningen kan tages ud og renses. Hvis disse arbejdsstrin ikke udføres, fortsætter selvrengøringsprogrammet automatisk efter 30 sekunder.

➤ Gør som vist på billederne B1 til B27.



Afbrydelse af selvrensningsprogrammet:

- Berør dette betjeningsfelt.
 - ⇒ Betjeningsfeltets baggrund bliver blå.
 - ⇒ Maskinen fyldes igen.



8.1.3 Indvendig rengøring af maskinen



Forsigtig

Sørg for, at der ikke er rustende fremmedlegemer indvendigt i maskinen, som kan forårsage, at selv "rustfrit stål" begynder at ruste. Rustpartikler kan stamme fra ikke-rustfrit service, fra rengøringshjælpemidler, fra beskadigede kurve eller fra ikke-rustbeskyttede vandslanger.

Følgende hjælpemidler må **ikke** bruges til rengøring:

- Højtryksrensere
- Klor- eller syreholdige rengøringsmidler
- Metalholdige skuresvampe eller stålborster
- Skuremidler eller ridsende rengøringsmidler

- Snavs fjernes med en børste og en klud.

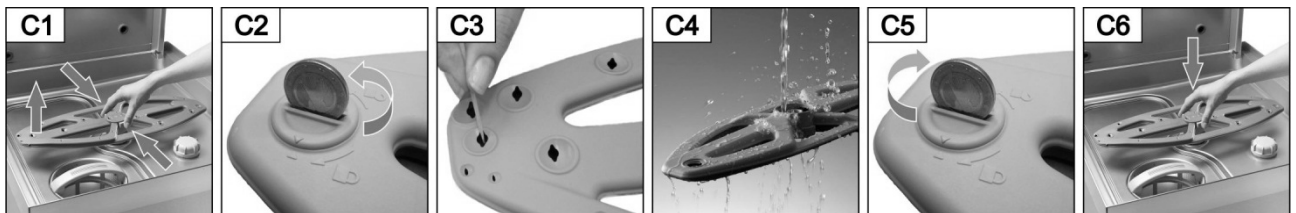
8.1.4 Udvendig rengøring af maskinen

- Rengør skærmen med en fugtig klud.
- Rens yderfladerne med rense- og plejemiddel til rustfrit stål.

8.2 Ugentlig rengøring

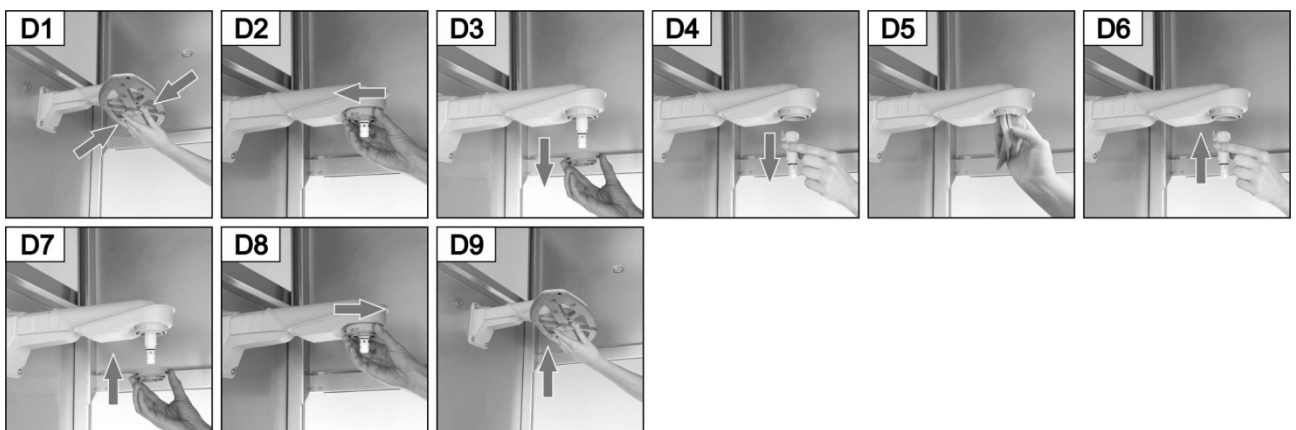
Rengøring af spulearm (øvre og nedre)

- Gør som vist på billederne C1 til C6.

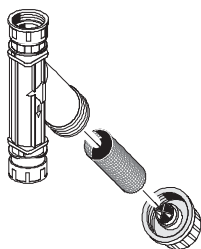


Rengøring af spularme (øvre og nedre)

- Gør som vist på billederne D1 til D9.



8.3 Månedlig rengøring



Rengøring af siindsatsen for vandtilførsel

- Luk for vandspærreventilen på opstillingsstedet.
- Rengør smudsfilteret i siindsatsen.

Kun variant PG 8172 ECO



Rengøring af ECO-modulet

- Skub ventilationsgitteret ovenud, og tag det af.
- Rengør området bag ved ventilationsgitteret med en karklud.
- Rengør ventilationsgitteret i maskinen, og monter det derefter igen.



- Åbn hættten.
- Rengør indsugningskanalen med varmt vand. Brug en vandslange og ikke en højtryksrensere.
- Rengør indsugningskanalen med en karklud.

8.4 Afkalkning

Hvis maskinen anvendes med hårdt vand uden blødgøringsanlæg, er det nødvendigt at afkalke den med regelmæssige mellemrum (► 12).

8.5 Vedligeholdelse foretaget af servicetekniker

Vi anbefaler, at maskinen mindst to gange om året vedligeholdes af Miele Teknisk Service samtidig med, at sliddele kontrolleres og om nødvendigt udskiftes. Brug kun originale reservedele til reparation og udskiftning af sliddele.

Sliddele omfatter bl.a.:

- Doseringsslanger
- Spulearmens aksler
- Hættens tætningslister
- Vandtilløbsslange



I elektronikken kan det programmeres, efter hvor mange driftstimer eller opvaskeprogrammer, der skal gennemføres en vedligeholdelse, og ved hvor mange tilbageværende driftstimer eller opvaskecyklusser symbolet for vedligeholdelse / service skal vises. Denne funktion kan aktiveres af serviceteknikeren efter ønske.

9 Driftsforstyrrelser

Af nedenstående skema fremgår, hvordan driftsforstyrrelser udbedres. I skemaet findes mulige årsager og anvisninger om udbedring. Kontakt Miele Teknisk Service eller en anden fagmand, hvis fejlen ikke kan udbedres ved egen hjælp.



Livsfare pga. komponenter, der står under spænding!


- Åbn ikke maskinkabinettet eller maskindele, hvis det kræver et værktøj. Der er risiko for elektrisk stød.
- Lad kun arbejde på det elektriske anlæg udføre af en fagmand. Maskinen skal først afbrydes fra elnettet.



Driftsforstyrrelser vises i infofeltet i form af piktogrammer. Derudover gemmes alle fejl i hukommelsen (► 12) og kan kaldes frem på info-niveau 2 (► 11). På begge steder vises der også en melding, så snart driftsforstyrrelsen er bekræftet.

Piktogram	Betydning	Mulig årsag	Udbedring
	Hætten er åben	Programstart med åben hætte	Luk hætten.
	Vaskemiddelbeholderen er tom ¹		Udskift opvaskemiddelbeholderen.
	Afspændingsmiddelbeholderen er tom ¹		Udskift afspændingsmiddelbeholderen.
	Vandmangel	Vandspærreventilen er lukket	Åbn vandspærreventilen
		Sien i vandtilførslen er tilstoppet	Tag sien ud, og gør den ren (► 8.3).
		Magnetventil defekt eller stoppet	Overlad reparationen til en fagmand.
	Indbygget vandblødgøring stoppet	Saltmangel	Fyld saltbeholderen med filtersalt (► 6.2).
	Eksternt afsaltningsanlæg tømt		Udskift afsaltningsanlægget, udskift harpiks i afsaltningsanlægget.
	Serviceinterval udløber	Det i styringen angivne antal driftstimer eller opvaskecyklusser er nået. INFO: Denne funktion er ikke aktiveret fra fabrikken.	Overlad vedligeholdelse til en fagmand.
	Kontroller tilkalkning	Det i styringen angivne antal driftstimer er udløbet.	Start afkalkningsprogrammet (► 12.5).

¹ vises kun, hvis der benyttes en sugelanse med niveauovervågning, og den er tilsluttet maskinen

Piktogram	Betydning	Mulig årsag	Afhjælpning
	Nederste spulearm blokeret	Spulearmen er ikke gået korrekt i hak	Spulearmen er gået korrekt i hak.
		Spulearmen blokeret af f.eks. et stykke bestik	Fjern blokeringen.
		Spulearmen blokeret af urenheder	Rengør spularmsleje (► 8.2).
	Øverste spulearm blokeret	Spulearmen blokeret af f.eks. højt service	Fjern blokeringen.
		Spulearmen blokeret af urenheder	Rengør spularmsleje (► 8.2).
	Sicylinder stoppet	Meget beskidt sicylinder	Tag sicylinderen ud, rengør den og sæt den i igen.
	Energioptimering ¹	Anlæg på opstillingsstedet til energioptimering kobler enkelte elektriske dele (varmelegemer) fra.	Vent, til anlægget til energioptimering kobler fra.
	Sien ved pumpeindsugningen ikke monteret	Manglende sien ved pumpeindsugningen ⇒ Maskinen slukker efter 30 sekunder og fyldes ikke op.	Monter sien ved pumpeindsugningen, og tænd maskinen igen. INFO: Hvis opfordringen ignoreres tre gange, kan maskinen tændes igen
	Sien ved pumpeindsugningen ikke monteret efter tre opfordringer	Manglende sien ved pumpeindsugningen VIGTIGT: Cirkulationspumpen og afløbspumpen kan beskadiges ved indsugning af f.eks. bestik.	Monter sien ved pumpeindsugningen.
	Automatisk hætteåbning ² defekt	Motor defekt	Overlad reparationen til en fagmand.
	Tank fyldes	Start et opvaskeprogram, mens maskinen påfylder vand	Vent til maskinen er fyldt op.
	Fejl med fejlkode	Forskelligt	Se fejlkoden (► 9.1), og overlad reparationen til en servicetekniker.

¹ vises kun, hvis maskinen er tilsluttet til et anlæg til energioptimering.

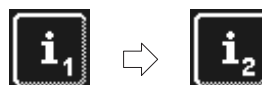
² Særlige udførelse

9.1 Visning af fejlkoder

I displayet blinker følgende symbol:



➤ Berør følgende betjeningsfelter i nævnte rækkefølge:



(a)

(b)

⇒ I området (a) vises fejlkoden.

INFO Fejl, som allerede er udbedret, vises også her (f.eks. ERR 1 OK).

- Overlad reparationen til en fagmand.
- Tryk to gange på betjeningsfeltet (b), for at forlade menuen.

9.2 Dårligt opvaskeresultat

	Mulig årsag	Afhjælpning
Servicet bliver ikke rent.	Ingen eller for lav opvaskemiddeldosering	Indstil doseringsmængden efter producentens vejledning (► 12.6). Kontroller doseringsslanger (knæk, brud, ...) Udskift beholderen, hvis den er tom.
	Service forkert placeret	Service må ikke stables over hinanden.
	Dyser i spulearm stoppet	Afmonter spulearm, og rengør dyser (► 8.2).
	For lav temperatur	Kontroller temperaturer (► 10).
	For meget snavs er kommet ind	Forskyl service.
På servicet dannes der belægninger.	Ved kalkbelægninger: For hårdt vand	Kontroller vandblødgøringsanlægget. Gennemfør grundrensning.
	Ved stivelsesbelægninger: Temperatur for den manuelle forrensning (bruser) højere end 30 °C	Reducer temperaturen for den manuelle forrensning. Gennemfør grundrengøringsprogram (► 12.5.2).
Servicet tørrer ikke af sig selv.	Ingen eller for lav afspændingsmiddeldosering	Indstil doseringsmængden efter producentens vejledning (► 12.6). Kontroller doseringsslanger (knæk, brud, ...) Udskift beholderen, hvis den er tom.
	Efterskylstemperatur for lav	Kontakt Miele Teknisk Service/en fagmand.

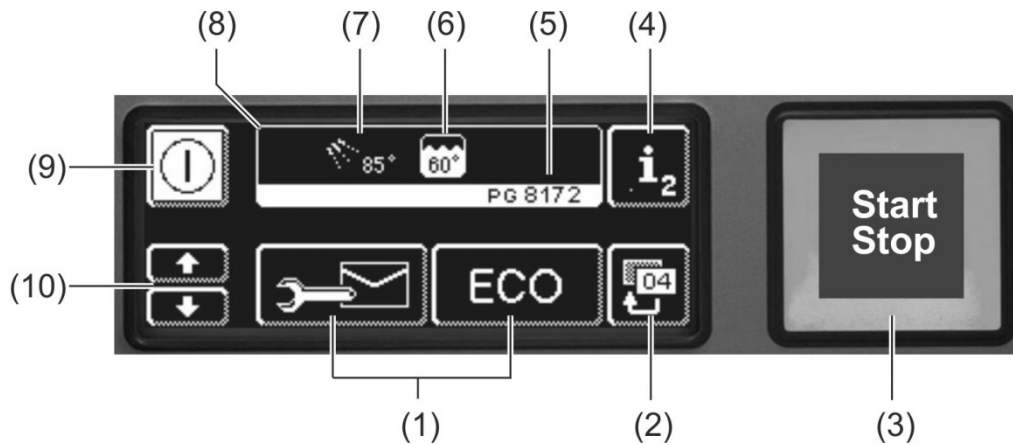
Ved maskiner uden indbygget vandblødgøringsanlæg:

INFO Vandkvaliteten påvirker opvaske- og tørreresultatet. Derfor anbefaler vi, at man ved en samlet hårdhed på mere end 3° dH (0,53 mmol/l) forsyner maskinen med blødgjort vand.

10 Info-niveau 1

Visning af info-niveau 1

➤ Berør følgende betjeningsfelter:



(1)	Betjeningsfelter til aflæsning af informationer, ansugning af doseringsanlæg og valg af tillægsprogrammer
(2)	Tilbage-tast
(3)	Starttast
(4)	Skift til info-niveau 2 (► 11)
(5)	Typebetegnelse
(6)	Aktuel tanktemperatur
(7)	Aktuel efterskylstemperatur
(8)	Infofelt
(9)	Tænd-/sluktast (tånk tømmes ikke hermed)
(10)	Scrolltaster for område (1)

Områdets betjeningsfelter (1)



Adresser

- Berør betjeningsfeltet.
 - ⇒ Følgende 2 adresser vises:
 - SERVICE: Serviceteknikerens adresse
 - KEMI: Kemileverandørens adresse (afspændingsmiddel, vaskemiddel, ...)

INFO Hvis der ikke vises nogen adresser, kan serviceteknikeren indtaste de pågældende adresser.



Ansugning af doseringsanlæg til opvaskemiddel og doseringsslange

- Berør betjeningsfeltet, og hold fingeren på den.
 - ⇒ Betjeningsfeltets baggrund bliver hvid. Doseringsanlægget aktiveres (maks. 30 sekunder).



Ansugning af doseringsanlæg til afspændingsmiddel og doseringsslange

- Berør betjeningsfeltet, og hold fingeren på den.
 - ⇒ Betjeningsfeltets baggrund bliver hvid. Doseringsanlægget aktiveres (maks. 30 sekunder).



Integreret brugsanvisning (▶ 13)

- Berør betjeningsfeltet.
- ⇒ Den integrerede brugsanvisning vises.



Tips

- Berør betjeningsfeltet.
- ⇒ Der vises tips til forskellige emner som f.eks. hygiejne, hvordan man skåner servicet og rentabilitet.

INFO Det er altid muligt at kalde den integrerede brugsanvisning og tips frem, også mens et opvaskeprogram afvikles.

Ekstra programmer

INFO Antallet af specialprogrammer afhænger af maskinens programmering.



Energispareprogram



Stille program
til særligt støjsvag opvask



Hurtigprogram



Specialprogram
Serviceteknikeren kan programmere specialprogrammet frit efter brugerens ønsker (tid, temperatur, mekanik, kemi).

DK

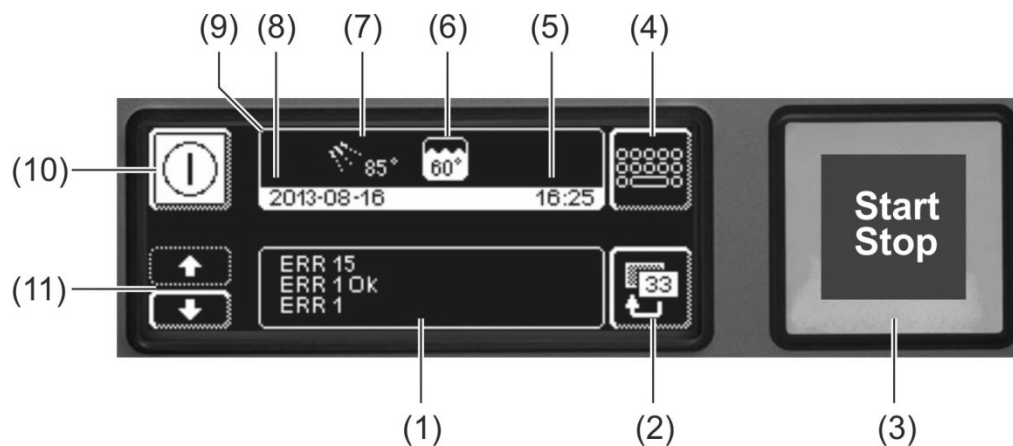
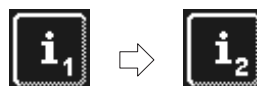
Brug af ekstraprogrammer

- Berør betjeningsfeltet for det ønskede ekstraprogram.
 - ⇒ Betjeningsfeltets baggrund bliver hvid.
 - ⇒ I infofeltet skifter visningen af temperaturerne med visningen af ekstraprogrammer.
- Tryk på starttasten (3) for at starte ekstraprogrammet.
 - ⇒ Starttasten (3) lyser blåt.
 - ⇒ Starttasten (3) blinker grønt, så snart ekstraprogrammet er afsluttet.
 - ⇒ Ekstraprogrammet forbliver gemt, indtil det bliver deaktiveret, eller et andet ekstraprogram vælges.

11 Info-niveau 2

Info-niveau 2 kaldes frem

➤ Berør følgende betjeningsfelter i nævnte rækkefølge:

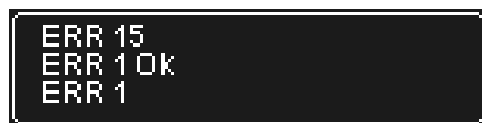


(1)	Område til visning af hændelser og driftsforstyrrelser
(2)	Tilbage-tast
(3)	Starttast
(4)	Skift til PIN-menu (► 12)
(5)	Aktuelt klokkeslæt
(6)	Aktuel tanktemperatur
(7)	Aktuel efterskylstemperatur
(8)	Aktuel dato
(9)	Infofelt
(10)	Tænd-/sluktast (tank tømmes ikke hermed)
(11)	Scrolltaster for område (1)

Begivenheder og fejl

I dette område vises alle hændelser og fejl. Fejl, som allerede er udbedret, vises også her.

Eksempel



seneste melding
 ↓
 ældre meldinger

Visning	Forklaring
Evt xx	Hændelse (f.eks. forløb af et opvaskeprogram)
ERR xx	Driftsfejl
ERR xx OK	Driftsfejl udbedret

INFO Informationer forsynet med dato findes i hygiejnedagbogen (► 12.4).

12 PIN-menu

INFO Når der skiftes til PIN-menuen, slukker maskinen automatisk.

Visning af PIN-menuen

➤ Berør derefter følgende betjeningsfelter i nævnte rækkefølge:



INFO En forkert indtastet PIN vises på skærmen med symbolet . Hvis der indtastes en forkert PIN fem gange, bliver indtastningen spærret i 2 minutter.

Oversigt

	Foretag generelle indstillinger (klokkeslæt, dato, kontrast, sprog) (► 12.1)
	Programmering af automatisk tænd/sluk (► 12.2)
	Vis driftsdata (► 12.3)
	Vis logbog (► 12.4)
	Start afkalknings- eller grundrengøringsprogram (► 12.5)
	Ændr opvaske-/afspændingsmiddel mængde (► 12.6)
	Indstil parametre for eksterne doseringsanlæg (► 18.3)
	Vandtilbageløbstæller nulstilles (► 12.7)

PIN-menuen forlades

➤ Berør betjeningsfeltet.



12.1 Generelle indstillinger

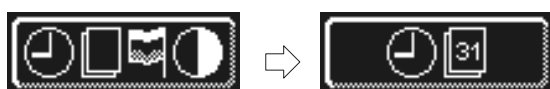
12.1.1 Dato, klokkeslæt, temperaturenhed

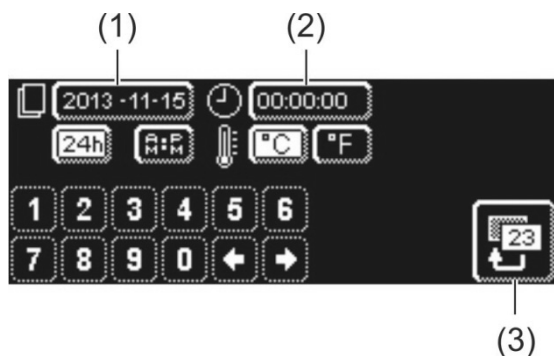
Her kan den aktuelle dato og det aktuelle klokkeslæt indkodes, og klokkeslættets format og temperaturvisningsenheden ændres.

INFO Klokkeslættet skal tilpasses ved omstilling mellem sommer-/vintertid.

Indstillinger kaldes frem

➤ Berør derefter følgende betjeningsfelter i viste rækkefølge:





Indstilling af dato:

- Berør betjeningsfeltet (1).
 - Med talblokken indtastes den aktuelle dato. Format: ÅÅÅÅ-MM-DD (År-Måned-Dag)
- INFO** Ved indtastning kontrolleres, om datoen findes. Der kan kun angives en plausibel dato.

Indstilling af klokkeslæt:

- Berør betjeningsfeltet (2).
- Indtast det aktuelle klokkeslæt med talblokken.

Indtastning af tidsformat:

- Vælg mellem 24-timers-visning ("24h") eller 12-timers-visning ("AM/PM"), og berør det pågældende betjeningsfelt.

Fastlægning af temperaturenhed:

- Vælg mellem celsius-grader („°C“) eller fahrenheit-grader („°F“), og berør det pågældende betjeningsfelt.

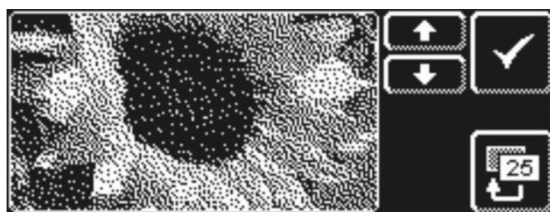
- Berør tilbage-feltet (3) for at forlade menuen.

12.1.2 Indstilling af kontrasten

Her kan kontrasten ændres for at tilpasse visningen på skærmen til lysforholdene i lokalet.

Indstillinger kaldes frem

- Berør derefter følgende betjeningsfelter i viste rækkefølge:



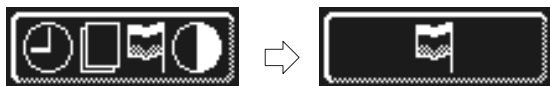
- Med betjeningsfeltet ↑ eller ↓ ændres indstillingen, indtil alle data kan læses på skærmen.
- Bekræft med ✓.
- Berør tilbage-feltet (1) for at forlade menuen.

12.1.3 Indstilling af sproget

Her kan man indstille det sprog, hvormed tekster på skærmen skal vises.

Visning af indstillinger

- Derefter berøres følgende betjeningsfelter i nævnte rækkefølge:



- Vælg det ønskede sprog.
- Berør tilbage-tasten (1) for at forlade menuen.

12.2 Automatisk tænd/sluk

Her kan man:

- programmere, hvornår maskinen automatisk skal påfylde og varme op.
- programmere, hvornår maskinen automatisk skal slukkes.

Den automatiske tænd/sluk-funktion kan indstilles enten per ugedag og / eller til en special dato. Hvis de indtastede værdier overlapper hinanden, prioriteres den specielle dato altid over ugeprogrammet.

VIGTIGT På det tidspunkt, hvor maskinen automatisk skal tændes, skal følgende forudsætninger være opfyldt:

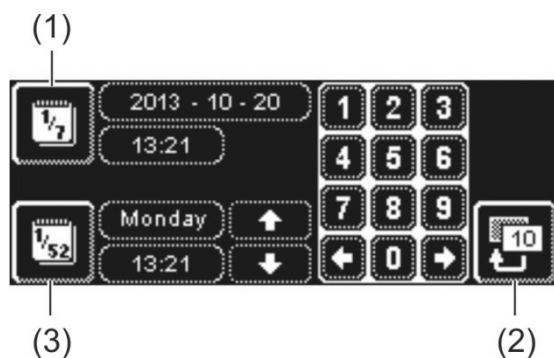
- Hætten skal være lukket.
- Hovedafbryderen på opstillingsstedet er tændt.
- Vandspærreventilen skal være åben.

Programmering af automatisk tænd/sluk

➤ Berør derefter følgende betjeningsfelter i nævnte rækkefølge:

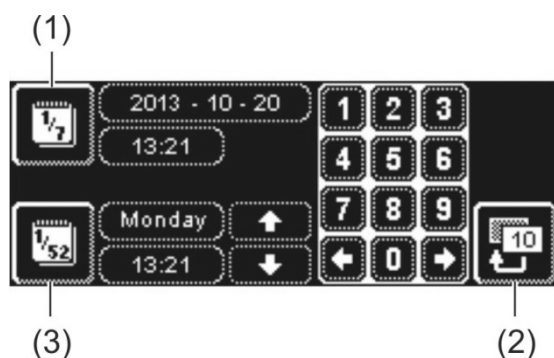


Indstilling af ugedag



- Berør betjeningsfeltet (3).
- Vælg den ønskede ugedag ved hjælp af scrolltasterne.
- Berør betjeningsfeltet for den ønskede ugedag.
⇒ Betjeningsfeltets baggrund bliver hvid.
- Med talblokken indtastes klokkeslættet for start af den automatiske tilkobling.
- Gentag om nødvendigt ovennævnte trin for de resterende ugedage.
- Kontroller, om betjeningsfeltet (3) er aktiveret (hvid baggrund). Først da er den automatiske start aktiv.
- Berør tilbage-tasten (2), for at gemme indtastningen.

Indstilling af speciel dato



- Berør betjeningsfeltet (1).
- Med talblokken indtastes dato og klokkeslættet for start af den automatiske tilkobling.
- Kontroller, om betjeningsfeltet (1) er aktiveret (hvid baggrund). Først da er den automatiske start aktiv.
- Berør tilbage-tasten (2) for at gemme indtastningen.



INFO

Dato og klokkeslæt for næste automatiske start vises, når maskinen starter. Maskinen kan også tages i brug før dette tidspunkt.

Programmering af automatisk frakobling

Berør derefter følgende betjeningsfelter i nævnte rækkefølge:



Indstilling af ugedage eller speciel dato foregår på samme måde som for automatisk tilkobling. Benyt den fremgangsmåde, som er beskrevet i det pågældende afsnit.

Forløb af automatisk frakobling:

- ⇒ Der lyder 3 korte signallyde
- ⇒ 10 sekunders pause
- ⇒ Der lyder 3 korte signallyde
- ⇒ 10 sekunders pause
- ⇒ Der lyder 3 korte signallyde
- ⇒ Maskinen tømmes og slukkes ved hjælp af selvrensingsprogrammet

INFO Hvis hættten står åben på tidspunktet for den automatiske frakobling, bliver maskinen pumpet tom og slukket, men **ikke** rengjort indvendigt.

12.3 Driftsdata

Her kan alle informationer om driften aflæses.

Visning af driftsdata

- Berør betjeningsfeltet.



På skærmen vises følgende driftsdata:

Første opstart	Dato
Næste service om ¹	x timer eller opvaskecykluser
Samlet antal driftstimer	x timer
Antal opvaskecykluser	x
Vandforbrug i alt	x liter
Fuldstændige opvaskecykluser ECO ²	x
Energibesparelse i alt ²	x kWh
Dagens driftstimer	x timer
Dagens opvaskecykluser	x
Dagens vandforbrug	x liter
Resterende kapacitet vandtilb.	x liter
Driftstimer Master alt ³	x timer

INFO Visningen er afhængig af maskinens udstyr.

- Berør tilbage-tasten for at forlade menuen.

¹ Denne funktion kan aktiveres af serviceteknikeren.

² kun ved PG 8172 ECO

³ når et andet display er monteret

12.4 Logbog

I logbogen kan man:

- kalde alle driftstilstande, hændelser og fejl frem fra en dag i kronologisk rækkefølge
- kalde alle hygiejnerelevante data frem

Listen begynder med den aktuelle dato og den første hændelse på denne dag. Derefter vises de følgende hændelser for denne dag, herefter hændelserne fra dagen før. Ved afslutningen af hver dag sammenfattes de vigtigste driftsdata.

INFO Når lagerkapaciteten er brugt op, slettes de ældste data, når nye data tilføjes.

Visning af hygiejnedagbogen

- Berør betjeningsfeltet.



- ⇒ Skærmen med hygiejnedagbogen vises:
 - Listen begynder med den aktuelle dato og den første hændelse på denne dag.
 - Derefter følger dagens øvrige hændelser.
- Berør tilbage-tasten for at forlade menuen.

12.5 Afkalkning / Grundrengøring

12.5.1 Afkalkningsprogram

Hvis maskinen anvendes med hårdt vand og uden dertilhørende blødgøringsanlæg, kan varmtvandsbeholderen, maskinens opvaskebeholder, alle vandførende ledninger og andre komponenter kálke til.

Kalkaflejring og det deri aflejrte smuds og fedt udgør en hygiejnerisiko, og varmeelementer kan ødelægges af tilkalkningen. Derfor er det absolut nødvendigt at fjerne kalken med mellemrum. Opvaskemaskinen kan afkalkes ved hjælp af afkalkningsprogrammet. De vandførende ledninger og varmtvandsbeholderen kan kun afkalkes af en fagmand.

Til afkalkning kræves et afkalkningsmiddel på syrebasis, som er egnet til professionelle opvaskemaskiner.



Fare

- Ved omgang med kemikalier skal man overholde de sikkerhedsanvisninger og doseringsanbefalinger, som angives på emballagen.
- Bær beskyttelsesbeklædning, beskyttelseshandsker og -briller ved omgang med kemikalier.

Det er bedst at starte afkalkningsprogrammet, når maskinen er tom og slukket. Hvis maskinen allerede er klar til drift, tømmes den først programstyret.

Kun ved eksternt doseringsanlæg til opvaskemiddel:



Advarsel

Klorgasudvikling

Hvis opvaskemiddel med aktivt klor blandes med afkalkningsmiddel, opstår der klorgas. Afbryd doseringen af opvaskemiddel (f.eks. ved at trække stikket til doseringsanlægget ud).

INFO Et doseringsanlæg i maskinen deaktiveres programstyret i afkalkningsprogrammet.

Start af afkalkningsprogrammet

- Berør derefter følgende betjeningsfelter i nævnte rækkefølge:



- ⇒ Betjeningsfeltet blinker, mens programmet kører.

**Advarsel****Afkalkningssmiddel forårsager korrosion**

Afkalkningsopløsningen må ikke forblive i maskinen i flere timer. Hvis maskinen slukkes, mens afkalkningsprogrammet kører eller programmet afbrydes, skal maskinen tømmes, fyldes igen og tømmes påny. Anvend selvrensningsprogrammet hertil.

Afkalkningsprogrammets forløb:

- ⇒ Ved driftsklar maskine: Tanken tømmes og fyldes igen **uden** opvaskemiddel.
- ⇒ Ved tom og slukket maskine: Tanken fyldes **uden** opvaskemiddel.
- ⇒ Så snart maskinen er klar til drift, vises teksten "Tilsæt afkalkningsmiddel. Tryk på starttasten" på skærmen.
- Åbn hættten, og hæld afkalkningsmiddel i maskinen. Følg doseringsanbefalingen.
 - INFO** Maskinens tank kan indeholde ca. 35 liter.
- Luk hættten, og tryk på starttasten.
 - ⇒ Starttasten lyser blåt. Betjeningsfeltet blinker videre.
 - ⇒ Afkalkningsopløsningen pumpes rundt i maskinen.
 - ⇒ På skærmen tælles tiden ned fra 600 sekunder.
 - ⇒ Så snart tiden er udløbet, holder betjeningsfeltet op med at blinke.
- Luk hættten op, og kontroller, om det indvendige rum er tilstrækkeligt afkalket.
 - INFO** Hvis hættten ikke åbnes indenfor de næste 600 sekunder, fortsætter afkalkningsprogrammet automatisk, og maskinen tømmes.
- Kom afkalkningsmiddel i maskinen igen, hvis der stadig er hvide aflejringer. Luk hættten, og tryk på starttasten.
- Berør tilbage-tasten, hvis der ikke er flere hvide aflejringer i maskinen.
 - ⇒ Maskinen tømmes og fyldes derefter med koldt vand. Så snart det nominelle niveau er nået, pumpes vandet rundt i 60 sekunder og lukkes derefter ud.
 - ⇒ Maskinen slukker automatisk.
- Luk hættten op, og kontroller, at maskinen er helt tom.

12.5.2 Grundrengøringsprogram

Nyt service eller nye glas er normalt forsynet med en beskyttelsesbelægning, som kan fjernes med grundrengøringsprogrammet. Programmet kan også benyttes, hvis der er dannet belægninger, f.eks. af stivelse på servicet.

Start af grundrengøringsprogrammet

- Berør følgende betjeningsfelter i nævnte rækkefølge:



- ⇒ Betjeningsfeltet blinker, mens programmet kører.

Grundrengøringsprogrammets forløb:

- ⇒ Ved tom og slukket maskine: Maskinen fyldes og varmes op.
- ⇒ Ved driftsklar maskine: Der løber stadig lidt vand ind i boileren.
- ⇒ Så snart maskinen er klar til drift, vises på skærmen teksten „Tilsæt grundopvaskemiddel. Tryk på starttasten.“
- Åbn hættten, og hæld grundopvaskemiddel i tanken i maskinen. Følg doseringsanbefalingen.
 - INFO** Maskinens tank kan indeholde ca. 35 liter.
- Skub kurven med servicet ind i maskinen.
- Luk hættten, og tryk på starttasten.
 - ⇒ Starttasten lyser blå. Betjeningsfeltet blinker videre.
 - ⇒ Opvaskemiddelopløsningen pumpes rundt i maskinen.
 - ⇒ På skærmen tælles tiden ned fra 300 sekunder.
 - ⇒ Herefter følger en afdrypningsfase og et efterskyl.
 - ⇒ Så snart tiden er udløbet, holder betjeningsfeltet op med at blinke, og starttasten lyser grønt.
- Åbn hættten, og tag kurven ud.
- Vask flere kurve op, eller berør til tilbage-tasten for at forlade menuen.

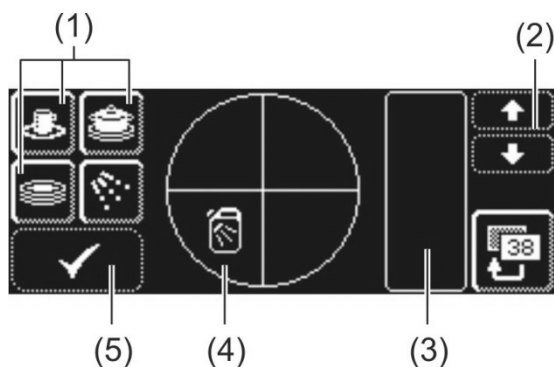
12.6 Ændring af opvaske-/afspændingsmiddel mængde

Ved anvendelse af et nyt opvaskemiddel eller afspændingsmiddel kan det være nødvendigt at ændre doseringsmængden. Bemærk doseringsanbefalingen på emballagen. Doseringsmængden kan indstilles for hvert standardprogram.

VIGTIGT I den følgende menu ændres kun doseringsmængden for det indbyggede doseringsanlæg. For eksterne doseringsanlæg følges vejledningen til anlægget.

Åbning af menuen

- Berør betjeningsfeltet.



Ændring af opvaskemiddeldoseringsmængden

- Vælg et opvaskeprogram: Berør en af de tre betjeningsfelter (1).
 - INFO** - De tre piktogrammers udseende afhænger af opvaskemaskinetype.
 - Doseringsmængden for de enkelte opvaskeprogrammer kan indstilles forskelligt.
 - ⇒ Baggrunden for det valgte betjeningsfelt (1) og betjeningsfeltet (4) bliver hvid.
 - ⇒ I felt (3) vises den aktuelle doseringsmængde og det interne navn (P003).
- Doseringsmængden ændres ved hjælp af scrolltasten (2).
- Berør betjeningsfeltet (5) for at gemme indtastningen.
 - ⇒ Betjeningsfeltet (5) lyser kortvarigt hvidt.

Ændring af doseringsmængde for afspændingsmiddel

- Berør betjeningsfeltet.
 - ⇒ Betjeningsfeltets baggrund bliver hvid.
- Alle yderligere trin foretages på samme måde som ved indstilling af opvaskemiddeldoseringsmængde. Gør som beskrevet i afsnittet "Ændring af doseringsmængde for opvaskemiddel".
- Berør tilbage-tasten for at forlade menuen.

12.7 Nulstilling af vandtilbageløbstæller



Vandtilbageløbstælleren skal nulstilles, når følgende symbol blinker på skærmen på maskiner med eksternt afsaltningsanlæg.

- Overlad udskiftning af det eksterne afsaltningsanlæg til en servicetekniker.

Nulstilling af vandtilbageløbstæller

- Berør følgende betjeningsfelter i nævnte rækkefølge:



- Berør tilbage-tasten for at forlade menuen.

13 Integreret brugsanvisning

Den integrerede brugsanvisning giver en kort anvisning i brugen af maskinen.

Visning af integreret brugsanvisning

➤ Berør følgende betjeningsfelter i nævnte rækkefølge:



14 Kundespecifikke tilpasninger

Styringen kan inden for bestemte grænser tilpasses til individuelle ønsker.

Eksempler

- Skylletrykket kan reduceres, når det fortrinsvis er let service, der skal vaskes op.
- Lydsignalet ved tastetryk kan deaktiveres.

➤ Kontakt en servicetekniker ved tilpasninger.

15 Opstilling af maskinen og bordene

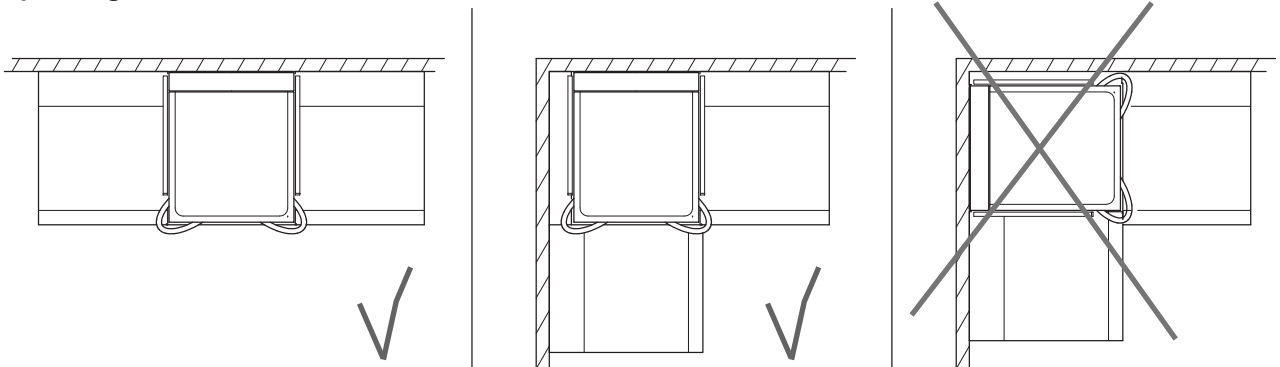
Opstillingsstedet skal være frostsikkert, så vandførende systemer ikke fryser til. Hvis opstillingsrummet ikke er frostfrit: ► 19.

15.1 Opstilling af maskinen

INFO Det er ikke nødvendigt med et mellemrum mellem maskinens bagside og væggen.

- Maskinen stilles i vater vha. et vaterpas.
- Ujævnheder i gulvet udlignes med de højdejusterbare maskinben.

Opstillingsvarianter

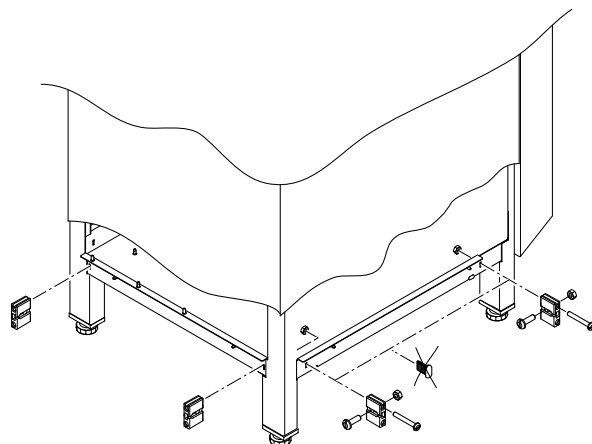


INFO Hvis maskinen opstilles i et hjørne, skal det venstre håndtag på hættten afmonteres.

15.2 Installation af bordene



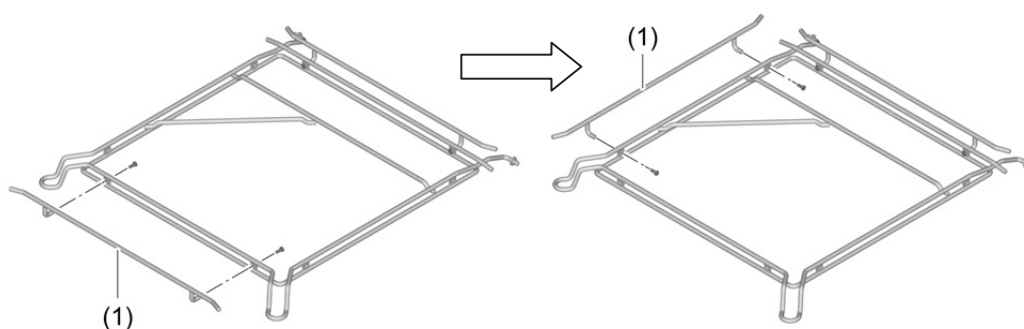
Fare for elektrisk stød
Integrer borde i maskinens potentialeudligning.



- Opstil bordene.
- Fastgør beslagene til afstivning på maskinen. Beslagene ligger i maskinen.
- Fastgør bordene til maskinen.
- Fastgør bordenes stelledning til maskinen.

15.3 Ombygning af kurveholderen

Hvis maskinen opstilles i et hjørne, skal kurveholderen ombygges.



- Skru forreste bøjle (1) af, og fastgør den til venstre side af kurveholderen.

Kurveholderen kan ombygges til følgende kurvestørrelser med skinner, der kan købes separat:

- 500 x 500 mm
- 530 x 530 mm
- 530 x 500 mm

16 Vandtilslutning

Den vandtekniske sikkerhed skal udføres efter DIN EN 61770. Maskinen kan uden yderligere sikkerhedsudstyr tilsluttes vandforsyningsledningen.



Advarsel

Maskinen og de tilhørende apparater skal tilsluttes af en godkendt installatør i henhold til de gældende lokale normer og forskrifter.

INFO Ved ibrugtagningen af maskinen måler serviceteknikeren vandhårdheden og indtaster værdien i elektronikken.

16.1 Krav til vandtilslutningen på opstillingsstedet

Vandkvalitet	Vandet skal have drikkevandskvalitet i mikrobiologisk betydning.
Vandtilløbstemperatur	PG 8172: maks. 60 °C PG 8172 ECO: Koldtvand (maks. 20 °C)
Vandets hårdhed	≤ 3 °dH (3,8 °e / 5,34 °TH / 0,54 mmol/l) (anbefalet, for at forhindre at maskinen kalker til) ≤ 30 °dH (37,6 °e / 53,4 °TH / 5,35 mmol/l) på maskiner med indbygget afkalkningsanlæg PG 8172 ECO: ≤ 3 °dH (3,8 °e / 5,34 °TH / 0,54 mmol/l) (anbefalet, for at forhindre at maskinen kalker til) ≤ 20 °dH (25,1 °e / 35,6 °TH / 3,58 mmol/l) på maskiner med indbygget afkalkningsanlæg Tilslutning til osmosevand er ikke tilladt, da afgangsluftvarmeveksleren er udstyret med kobberør
Mindste flowtryk	PG 8172: 100 kPa (1,0 bar) PG 8172 ECO: 150 kPa (1,5 bar)
Maksimalt indgangstryk	600 kPa (6,0 bar)
Gennemløbsmængde	min. 4 l/min

DK

16.2 Krav til vandspærreventilen på opstillingsstedet

- let tilgængelig
- ikke bag ved maskinen
- 3/4"-tilslutning

16.3 Tilslutning af tilløbsslange



Forsigtig

Tilløbsslangen må ikke afkortes eller beskadiges.
Gamle, eksisterende slanger må ikke genbruges.
Tilløbsslangen må ikke lægges med knæk.

Tilløbsslangen og siindsatsen for vandtilførsel befinder sig i maskinen.

INFO Siindsatsen for vandtilførsel forhindrer, at der kommer partikler fra vandtilløbet ind i maskinen og forårsager fremmed rustdannelse på bestik eller maskine.



Set fra højre

- Tilslut tilløbsslangen (TWw) til maskinen.
- Tilslut siindsatsen til bygningens vandhane.
- Gælder kun for varmtvandstilslutning i Storbritannien: Kontraventil indbygges mellem smudsfanger og tilløbsslange. Kontraventilen befinder sig i en pose i maskinen.
- Tilslut tilløbsslangen til smudsfangeren.
- Luk op for vandhanen, og kontroller, om tilslutningerne er tætte.

16.4 Tilslutning af afløbsslange



Afløbsslangen må ikke afkortes eller beskadiges.
Læg ikke afløbsslangen med knæk.

Afløbsslangen befinder sig i maskinen.

INFO Maskinen er udstyret med en udløbsspumpe. Vandafløbet på opstillingsstedet skal være udstyret med en vandlås. Maksimal højde på opstillingsstedets vandafløb er 650 mm.



Set bagfra

- Tilslut afløbsslangen (A) til maskinen.
- Tilslut afløbsslangen til afløbet på opstillingsstedet.

17 Elektrisk tilslutning



Livsfare pga. komponenter, der står under spænding!

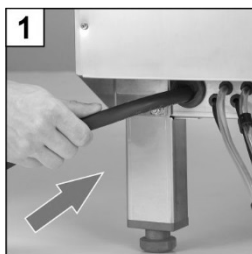
- Maskinen og de tilhørende apparater skal tilsluttes af en af energileverandøren godkendt elektroinstallatør, jævnfør de lokale forskrifter.
- Afbryd maskinen fra nettet ved installation, vedligeholdelse eller reparation. Kontroller, om den er spændingsfri.

- Maskinens elektriske sikkerhed kan kun garanteres, når der er etableret forskriftsmæssig jordforbindelse. Det er meget vigtigt, at denne grundlæggende sikkerhedsforanstaltning kontrolleres, og at installationerne i tvivlstilfælde gennemgås af en fagmand..
- Strømdiagrammet skal også overholdes.
- Maskinen må kun anvendes med den spænding og frekvens, der er angivet på typeskiltet.
- Maskiner, der leveres uden netstik, skal så vidt muligt tilsluttes til en fast installation..
- Hvis maskinen tilsluttes til en fast installation (ikke stikkontakt), skal den kunne afbrydes på en netadskiller til alle porte.
- Netafbryderen skal have en kontaktåbningsbredde på mindst 3 mm, og skal kunne låses fast i afbrudt stilling.
- Eltilslutningen skal sikres med en separat sikret strømkreds med træge sikringer eller sikringsautomater. Sikringen afhænger af maskinens samlede tilslutningsværdi. Den samlede tilslutningsværdi står på maskinens typeskilt.
- Installer en fejlstrømsafbryder, som er følsom overfor alle typer strøm og har en udløserstrøm på 30 mA (DIN VDE 0664) på den elektriske tilslutning, da der er en frekvensomskifter i maskinen.
- Maskiner, som fra fabrikken er udstyret med nettilslutningsledning og CEE-stik (3-faset), må kun tilsluttes til det på typeskiltet anførte strømnet.

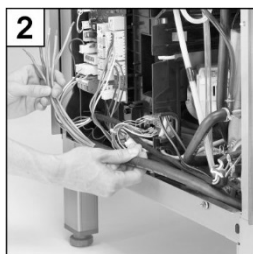
17.1 Tilslutning af netledning

Krav til nettilslutningen

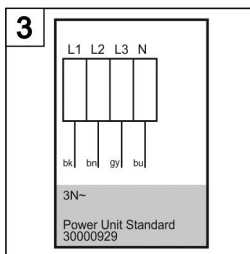
- Kabeltype: Type H07 RN-F eller tilsvarende
- Ledernes ender skal være forsynet med isoleringsbøsninger
- Ledernes tværsnit og antal skal passe til spændingen og sikringerne på opstillingsstedet
Se mærkat på frontens beklædning for yderligere oplysninger



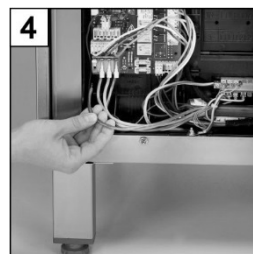
1 Netledningen føres ind på bagsiden af maskinen.



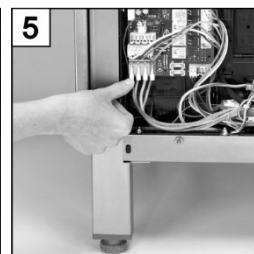
2 Træk netledningen ud foran, og før den til venstre.



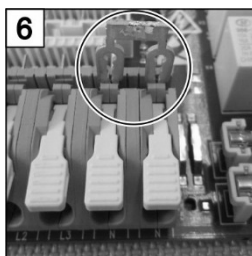
3 Følg tilslutningsplanen (► 17.3).



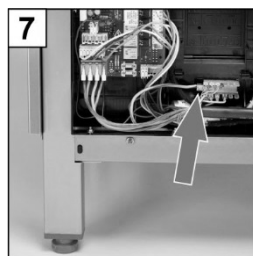
4 Tilslut netledningens ledere i overensstemmelse med tilslutningsplanen.



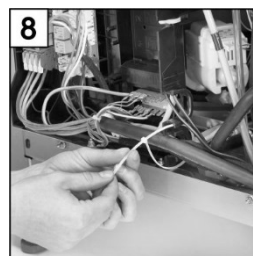
5 Luk fastgørelses-elementerne.



6 Forbind i givet fald broer. Tryk broerne ind med en skruetrækker.




7 De grøn-gule ledere skal tilsluttes til stelledningens fordeler.



8 Til trækafastning skal netledningen fæstnes til monteringspladen med ledningsstrips.

17.2 Potentialeudligning etableres

- Forbind maskinen til potentialeudligningssystemet på opstillingsstedet.

INFO Tilslutningsskruen sidder ved maskinens bagerste højre ben. Den kendetegnes ved symbolet .

17.3 Tilslutningsplan

<p>3N~ $I \leq 32$ A Boiler 10,8 kW Power Unit Standard</p>	<p>3N~ $I \leq 32$ A Boiler 6,4 kW Power Unit Universal</p>	<p>1N~ $I \leq 32$ A Boiler 6,4 kW Power Unit Universal</p>

<p>230 V, 3~ $I \leq 32$ A Boiler 6,4 kW Power Unit Universal</p>	<p>200 V, 3~ $I \leq 32$ A Boiler 10,8 kW Power Unit Universal</p>	<p>208 V, 3~ $I \leq 30$ A Boiler 10,8 kW Power Unit Universal</p>

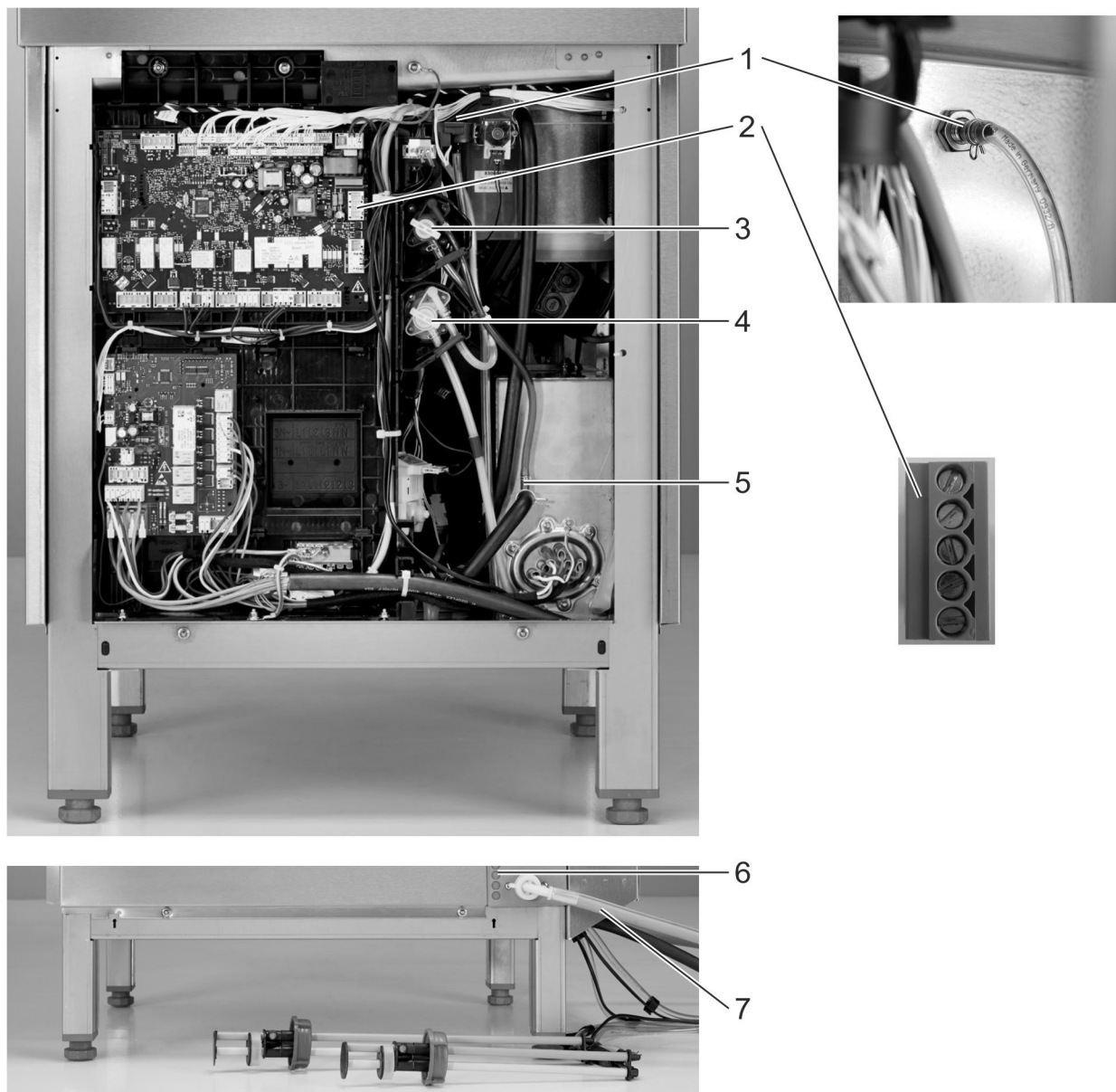
18 Eksterne doseringsanlæg

Eksterne doseringsanlæg kan anvendes i stedet for de indbyggede doseringsanlæg. Bemærk anvisningerne i dette afsnit.

18.1 Tilslutningspunkter



Livsfare pga. komponenter, der står under spænding!
Lad doseringsanlægget monteres og tages i brug af en fagmand.



DK


1	Opvaskemiddeldoseringsnippel
2	Overførselsliste med rød klemrække til tilslutning af eksterne doseringsanlæg
3	Afspændingsmiddeldoseringsanlæg
4	Opvaskemiddeldoseringsanlæg (ekstraudstyr)
5	Afspændingsmiddeldoseringsnippel
6	Gennemføring til slange og kabel
7	Vandtilløbslange

18.2 Etilslutning

VIGTIGT maksimalt strømforbrug ved klemrækken: 0,5 A.

➤ Det eksterne doseringsanlæg tilsluttes ved det 5-polede stik.

Terminaler (placering fra øverst til nederst)

	Terminal	Spænding tilkoblet	Betingelser	Restriktion
	L1	Vedvarende spænding		
	N			
	Rinse (O18)	Parallel med magnetventil (O7) – mens maskinen fyldes op – under efterskyl	P709=0 a)	c)
	Wash (O20)	Mens cirkulationspumpen kører	a)	c), d), e)
	Fill / Water (O17)	Mens maskinen fyldes op	P704=0 a), b)	
Parallel med magnetventil (O7) – mens maskinen fyldes op – under efterskyl		P704=1 a), b)		

- a) Hætte / dør lukket
- b) Minimumsvandstand i tank
- c) Ikke i selvrensningsprogram
- d) Ikke mens maskinen fyldes op
- e) Ikke i afkalknings- og grundrengøringsprogram

Parametrene P704 og P709 styrer, hvornår der tilføres spænding til terminalerne Fill og Rinse.

Mulige indstillinger

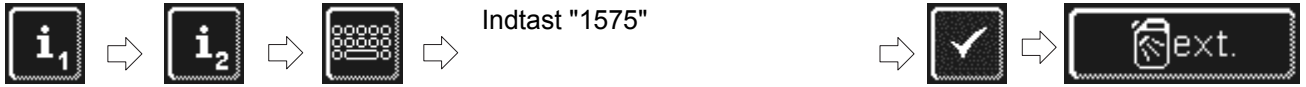
P704	Anvendelse
0	til doseringsanlæg, der monteres uden for maskinen
1	til doseringsanlæg, der monteres uden for maskinen
2	til doseringsanlæg, der monteres uden for maskinen
3	til indbyggede doseringsanlæg

P709	Anvendelse
0	til doseringsanlæg, der monteres uden for maskinen
1	benyttes ikke
2	til indbyggede doseringsanlæg

18.3 Indstilling af parametre

Visning af indstillinger:

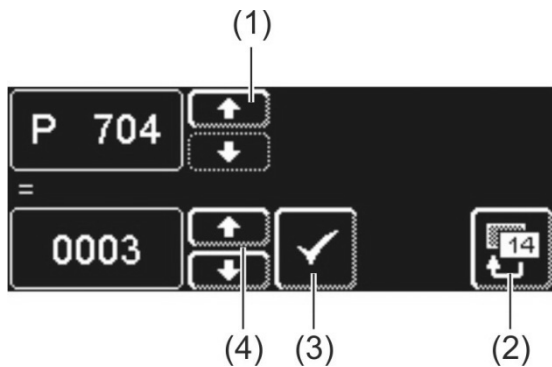
- Derefter berøres følgende betjeningsfelter i nævnte rækkefølge:



Indtast "1575"

INFO

Forkert indtastede cifre kan slettes med betjeningsfeltet ←.



- Med scrolltasterne (4) indstilles værdien for parameteret P704.
- Berør betjeningsfeltet (3) for at gemme indtastningen.
- Berør scrolltasten (1), når parameteret P709 skal indstilles.
⇒ P709 vises.
- Med scrolltasterne (4) indstilles værdien for parameteret P709.
- Berør betjeningsfeltet (3) for at gemme indtastningen.
- Berør tilbage-tasten (2) for at forlade menuen.

19 Maskinen tages ud af brug i længere tid

Følg disse anvisninger, hvis maskinen skal tages ud af drift i længere tid (ferier, sæsondrift).

- Tøm maskinen med selvrensingsprogrammet (► 8.1.2).
- Rengør maskinen (► 8.1.3 og 8.1.4).
- Lad hættten stå åben.
- Luk vandspærreventilen på opstillingsstedet.
- Sluk netafbryderen på opstillingsstedet.

Hvis maskinen står i et rum, der ikke er frostsikkert:

- Overlad det til en fagmand at gøre maskinen frostsikker.

20 Ibrugtagning af maskinen efter længere tids driftspause

- Åbn vandspærreventilen på opstillingsstedet.
- Tænd for hovedafbryderen på opstillingsstedet.
- Tænd for maskinen.

Hvis maskinen har stået i et rum, der ikke er frostsikkert:

Efter længere driftspause skal maskinen optøs fuldstændigt (mindst 24 timer ved 25 °C). Når denne betingelse er opfyldt:

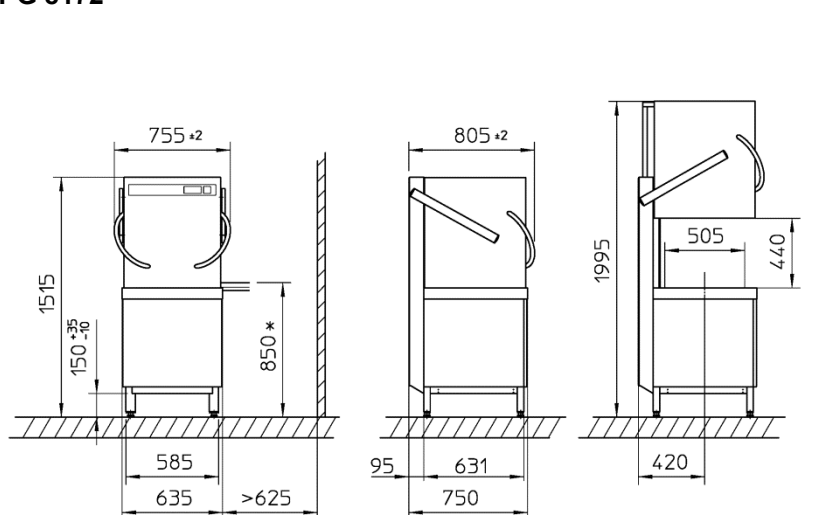
- Overlad det til en fagmand at gøre maskinen driftsklar igen.

21 Tekniske data

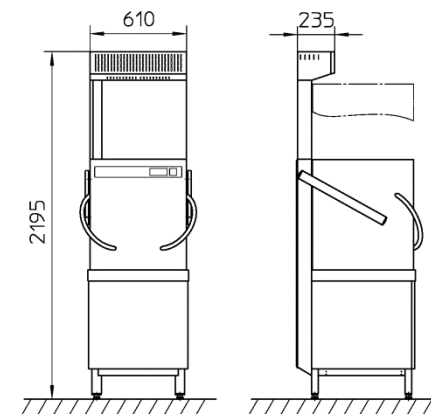
Spænding	se typeskilt
Samlet tilslutningsværdi	
Sikring	
Mindste flowtryk	▶ 16.1
Maksimalt indgangstryk	
Vandtilløbstemperatur	

Udvendige mål

PG 8172



PG 8172 ECO



*) Arbejdshøjde 900 mm i stedet for 850 mm (valgmulighed).
De lodrette mål forhøjes derved med 50 mm.

22 Emissioner

Støj

Arbejdspladsrelateret emissionslydniveau $L_{eq} = 62,7$ dBA

Måleusikkerhed: K(pA): 4 dB

Udluftning

Følg VDI-retningslinje 2052 ved indretning af ventilations- og udluftningsanlæg.

23 Bortskaffelse

Tag kontakt med forhandleren, så de materialer, der er i maskinen så vidt muligt kan blive genbrugt.

24 Service / Garanti

Mieles dag til dag-service

Vores kørende teknikere er faguddannede specialister, som løbende gennemgår uddannelse på Mieleles serviceskole. Teknikerne er placeret centralt over hele landet og står klar til at rykke ud til kunderne med kort varsel, dirigeret fra vores hovedkontor i Glostrup.

Servicevognene er udstyret med alt, hvad der normalt skal bruges til en reparation. Teknikerne er derfor oftest i stand til at løse problemerne på stedet. Det er derfor sjældent nødvendigt at vente mere end én dag på, at produktet igen er klar efter et driftsstop.

Service-hotline

Det er altid muligt at få teknisk bistand ved henvendelse til Miele. Vi har tekniske eksperter klar til at bistå med råd og vejledning.

Mieles garanti

Vi yder 12 måneders garanti på alle fabriksnye Miele produkter og reparationer.

At forebygge er bedre end at helbrede

Selv om Mieleles produkter er driftssikre, kan de også vise symptomer på, at noget er på vej til at fungere mindre effektivt eller gå i stykker. Derfor er vores serviceabonnement langt den billigste forsikring mod ubehagelige overraskelser i form af driftsforstyrrelser eller driftsstop. Når der sættes ind i tide, viser det sig heldigvis ofte, at det kun er en mindre reparation eller udskiftning, der skal til, før alt igen fungerer, som det skal. Det betyder både tidsmæssige og driftsøkonomiske besparelser.

Tegn et serviceabonnement

Ved tegning af et serviceabonnement hos os i forbindelse med køb af et nyt Miele produkt eller inden produktet er 3 år gammelt, dækker vi arbejds løn, kørsel og reservedele. Det er også muligt at få en specialaftale, hvor vores tekniker kommer på forebyggende besøg.

Miele Teknisk Service kan tilkaldes fra mandag til torsdag mellem kl. 8.00 og 16.00, fredag mellem kl. 8.00 og 15.30.

Servicebestilling:

telefon	43 27 13 10
eller telefax	43 27 13 09

Eller på internettet: www.miele.dk

Bruksanvisning

för Miele industridiskmaskiner PG 8172 och PG 8172 ECO

Innehållsförteckning

1	Om denna manual -----	124	10	Infonivå 1 -----	142
2	Säkerhetsanvisningar -----	124	11	Infonivå 2 -----	144
2.1	Avsedd användning-----	124	12	PIN-meny -----	145
2.2	Icke avsedd användning-----	124	12.1	Allmänna inställningar-----	145
2.3	Elsäkerhet-----	125	12.2	Automatisk tillkoppling/fråkoppling -----	147
2.4	Säkerhetsanvisningar för servicearbeten och reparationer-----	125	12.3	Driftinformation-----	148
2.5	Allmänna säkerhetsanvisningar -----	125	12.4	Hygienjournal -----	149
3	Innan du börjar arbeta med maskinen--	126	12.5	Avkalkning / Grundrengöring -----	149
4	Produktbeskrivning -----	126	12.6	Ändra diskmedels- eller spolglansdoseringen -----	152
4.1	Funktionssätt-----	126	12.7	Nollställa vattenedräknare-----	152
4.2	Specialutföranden-----	126	13	Integrerad bruksanvisning -----	153
4.3	Översiktspild-----	127	14	Kundspecifika anpassningar -----	153
4.4	Bildskärm (Touchscreen) och startknapp -	128	15	Installation av maskineb och bordet ----	153
4.5	Standarddiskprogram -----	129	15.1	Installation av maskinen-----	153
5	Spolglans och diskmedel -----	130	15.2	Montering med bordet-----	154
5.1	Spolglans-----	130	15.3	Ombyggnad av korgställen -----	154
5.2	Diskmedel-----	130	16	Vattenanslutning -----	155
5.3	Sugrör med nivåövervakning-----	131	16.1	Krav på färskvattenanslutning på installationsplatsen-----	155
5.4	Byte av diskprodukt-----	131	16.2	Krav på vattenspärventilen på monteringsplatsen -----	155
5.5	Avluftning av doseringsenheten -----	132	16.3	Anslutning av tillopps slang-----	155
6	Inbyggd vattenavhårdare (specialutförande) -----	132	16.4	Anslutning av avlopps slang-----	156
6.1	Rapporterad saltbrist-----	132	17	Elanslutning -----	156
6.2	Påfyllning av regenereringssalt-----	132	17.1	Anslutning av nätkabel-----	157
7	Drift -----	133	17.2	Potentialutjämnning -----	157
7.1	Före tillkoppling av maskinen -----	133	17.3	Kopplingschema -----	158
7.2	Koppla till maskinen och gör den driftklar -	133	18	Extern doseringsenhet -----	159
7.3	Diskning -----	133	18.1	Anslutningspunkter -----	159
7.4	Fråkoppling -----	135	18.2	Elanslutning -----	160
8	Underhåll och skötsel -----	136	18.3	Parameterinställning-----	161
8.1	Daglig rengöring-----	136	19	Ta maskinen ur drift under längre perioder -----	161
8.2	Rengöring varje vecka -----	137	20	Ta maskinen i drift igen efter långa driftuppehåll -----	161
8.3	Rengöring varje månad-----	138	21	Tekniska data -----	162
8.4	Avkalkning -----	138	22	Emissioner -----	162
8.5	Underhåll via kundtjänst-----	138	23	Kassering -----	162
9	Driftstörningar -----	139			
9.1	Visa felkod-----	141			
9.2	Dåligt diskresultat -----	141			

1 Om denna manual

Denna bruksanvisning ger dig en snabb översikt över de viktigaste programmen och funktionerna hos din industridiskmaskin.



För säker hantering av industridiskmaskin PG 8172, följ noggrant följande säkerhetsanvisningar.

I den här bruksanvisningen används följande symboler:

Symbol	Betydelse
 Fara	Varning för svåra personskador eller dödsfall om inte angivna föreskrifter följs.
 Varning	Varning för lätta person- eller materialskador om inte angivna föreskrifter följs.
 Var försiktig	Varning för att produkten skadas eller förstörs om inte angivna föreskrifter följs.
VIKTIGT	Här följer en viktig anvisning.
INFO	Här följer en användbar anvisning.
➤	Denna symbol indikerar användningsinstruktioner.
⇒	Denna symbol indikerar resultaten av dina åtgärder.
–	Denna symbol anger uppräkningspunkter.
▶	Denna symbol hänvisar till ett kapitel med ytterligare information.

2 Säkerhetsanvisningar

2.1 Avsedd användning

- Industridiskmaskinen PG 8172 är ett tekniskt arbetsredskap avsett för yrkesmässigt, inte privat, bruk.
- Använd industridiskmaskinen uteslutande för diskning av porslin såsom tallrikar och koppar, för bestick och bricker eller för diskning av glas från gastronomisk eller liknande verksamhet.

2.2 Icke avsedd användning

- Denna maskin kan användas av barn från 8 år samt personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental kapacitet eller brist på erfarenhet och kunskap om de övervakas eller får instruktioner om säker hantering av maskinen och förstår vilka faror som föreligger.
- Barn får inte leka med maskinen.
- Rengöring och underhåll får inte utföras av barn utan tillsyn.
- Använd inte industridiskmaskinen för diskning av elektriska apparater eller saker av trä.
- Diska aldrig utan diskorg.
- Diska inte plast som inte tål värme eller alkaliska ämnen.
- Använd lämpligt diskmedel vid diskning av aluminiumföremål såsom skålar, kantiner eller plåtar för att undvika missfärgningar.
- Skulle industridiskmaskinen inte användas som avsett fransäger sig Miele allt ansvar för eventuella skador som kan uppstå.

2.3 Elsäkerhet

- Elsäkerheten i denna maskin kan endast garanteras om den har anslutits till ett skyddsledarsystem och en jordfelsbrytare som har installerats och kontrollerats enligt föreskrift. Det är mycket viktigt att dessa grundläggande säkerhetskrav testas och att, om någon tveksamhet råder, installationen granskas av fackman. Tillverkaren kan inte hållas ansvarig för skador som orsakas av felaktig eller trasig skyddsledare (t.ex. elektriska stötar).

2.4 Säkerhetsanvisningar för servicearbeten och reparationer

- Servicearbeten och reparationer får endast utföras av servicetekniker godkända av Miele. Bristfälliga servicearbeten eller reparationer kan leda till att användaren utsätts för allvarliga faror som Miele inte kan hållas ansvarig för.
- Apparaten skall vara frånkopplad från elnätet vid installations- och servicearbeten samt reparationer. De strömförbrukande delarna (värmeelement, frekvensomriktare, etc) är spänningsförande tills nätfrånskiljaren på installationsplatsen har aktiverats.
- Endast originalreservdelar från Miele får användas vid service- och reparationsarbeten. Om originalreservdelar inte används upphör alla garantiåtaganden att gälla.
- En skadad eller otät maskin kan utgöra en fara för användaren. Vid störningar ska maskinen omedelbart slås från. Slå från nätfrånskiljaren (huvudströmbrytaren) på installationsplatsen. Först därefter är maskinen spänningslös.
- Använd inte en skadad maskin. Vid störningar vars orsaker inte är kända, får maskinen slås på igen först efter att felorsaken är avhjälpt.
- Underrätta installatör eller elektriker om vatten- och/eller strömtillförseln på installationsplatsen är orsaken till störningen.
- Underrätta auktoriserad servicetekniker eller din återförsäljare om annan störning föreligger.
- Om nätanslutningsledningen för denna maskin skadas, måste den ersättas av tillverkaren, dennes kundtjänst eller liknande kvalificerad person för att undvika fara. Nätanslutningsledningen måste vara av typ H07 RN-F eller likvärdig.
- Använd ej vattenslang, ångmaskin eller högtryckstvätt för att rengöra maskinen och dess omedelbara närmiljö (väggar, golv).
- Se till att maskinens underrede inte översvämmas i samband med golvrengöring, detta för att förhindra ett okontrollerat vatteninflöde.

2.5 Allmänna säkerhetsanvisningar

- Läs noggrant igenom säkerhets- och användningsanvisningarna i denna bruksanvisning. Spara bruksanvisningen för framtida referens. Om säkerhets- och användningsanvisningarna inte följs fransäger sig Miele allt ansvar och alla garantianspråk.
- Arbeta bara med industridiskmaskinen om du har läst och förstått bruksanvisningen. Kontakta Miele's kundtjänst för att få utbildning i manövrering och arbetssätt för industridiskmaskinen. Använd bara maskinen så som beskrivs i denna bruksanvisning.
- Utbilda personalen i hur maskinen används samt informera om säkerhetsanvisningarna. Upprepa utbildningen regelbundet för att undvika olyckor.
- Testa för din egen säkerhet regelbundet på monteringsplatsen den befintliga jordfelsbrytaren (FI) genom att trycka på testknappen.
- Stäng på monteringsplats befintlig vattenspärventil efter arbetsdagens slut.
- Stäng av den på monteringsplatsen befintliga nätfrånskiljaren efter arbetsdagens slut.

3 Innan du börjar arbeta med maskinen

- Låt en auktoriserad servicetekniker eller din återförsäljare installera maskinen (► 15).
- Se till att maskinen anslutas enligt lokalt gällande normer och föreskrifter av behöriga installatörer (vatten, avlopp, el, ventilation) (► 16 och 17).
- När maskinen har anslutits till vatten och el enligt föreskrift, kontakta Miele kundtjänst eller din återförsäljare för att ordna med idrifttagandet. Se i samband med detta till att du och din personal får anvisningar om hur maskinen används.

4 Produktbeskrivning

4.1 Funktionssätt

Efter påslagningen av maskinen, fylls värmaren och tanken och värms upp till drifttemperatur. Under uppvärmningsfasen växlar startknappens belysning (3) stegvis från rött till grönt. När måltemperaturen uppnåtts är maskinen redo att tas i bruk. Startknappen lyser grönt.

Maskinen körs med helautomatiska program, vilka består av programstegen disk, avrinning och eftersköljning. Under tiden ett diskprogram körs växlar startknappens belysning stegvis från blått till grönt.

4.2 Specialutföranden

Följande specialutföranden erbjuds:

– **PG 8172 ECO (maskinvariant)**

I den övre maskinramen finns en fläktmotor och en värmeväxlare. Efter sköljning suger fläktmotorn de varma och fuktiga diskångorna (=frånluft) genom värmeväxlaren ut ur diskutrymmet. Det kalla vattnet som rinner genom värmeväxlaren och är avsett för nästa diskprograms sköljning kondenserar ångorna och värms upp. Därigenom förbrukas mindre energi för att värma upp vattnet till nödvändig sköljtemperatur. En avloppsvärmeväxlare sörjer för extra energivinster. Detta system ger en varaktig förbättring av diskmiljön eftersom mindre mängder diskånga strömmar ur maskinen när huven öppnas.

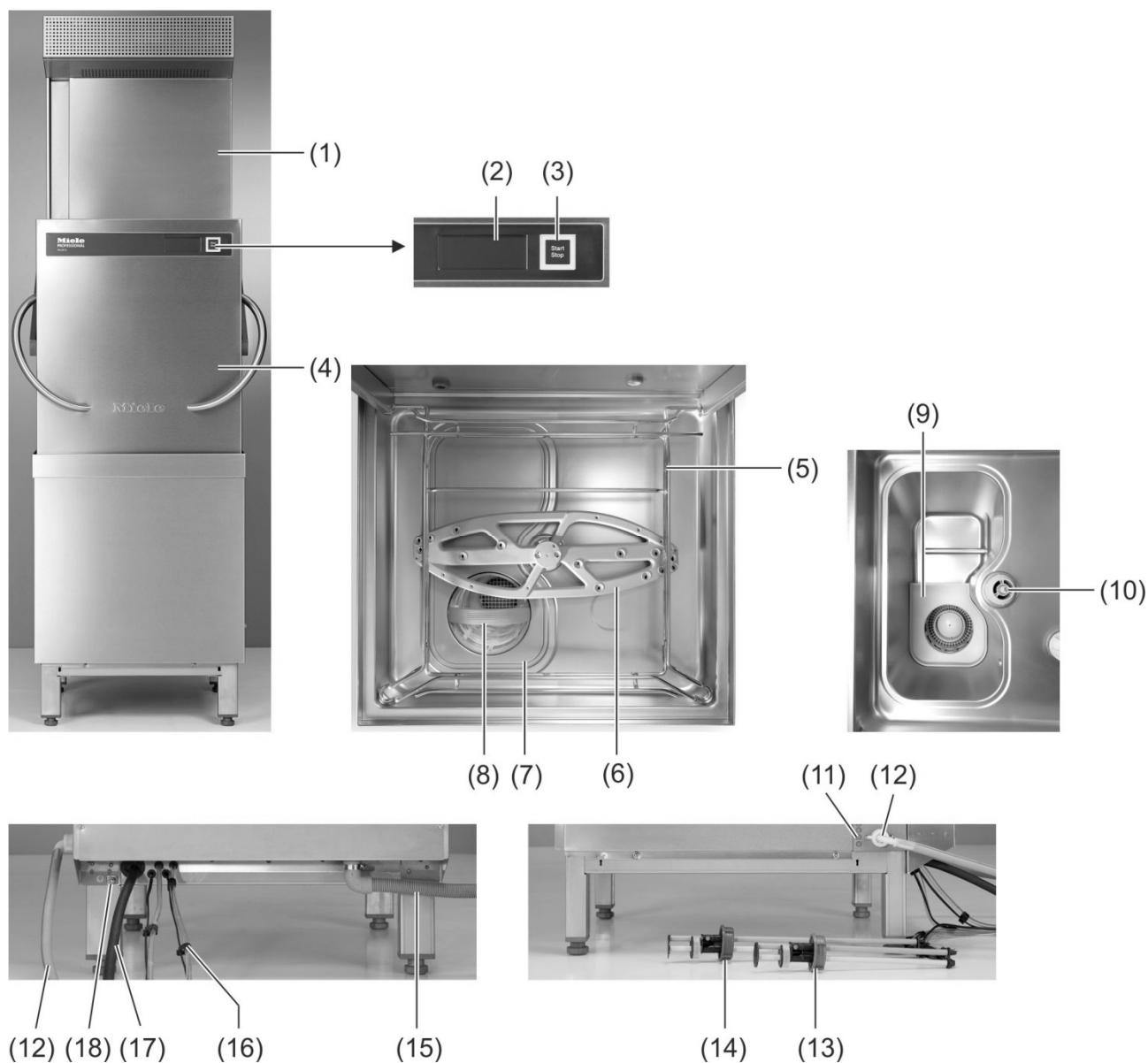
Förutsättning: Maskinen är ansluten till kallvatten.

– **Automatisk huvöppning (specialtillbehör som ska monteras av servicetekniker)**

Huven öppnas automatiskt efter varje diskning.

– **Inbyggd avhårdare (► 6)**

4.3 Översiktsbild



Pos.	Beteckning
(1)	ECO-modul (beroende på utrustningsvariant)
(2)	Bildskärm (touchscreen)
(3)	Startknapp
(4)	Maskinhuv (= huv)
(5)	Korgställ
(6)	Nedre spolarm
(7)	Tankskydd
(8)	Siltrumma
(9)	Pumpsugsil

Pos.	Beteckning
(10)	Spolarmlager
(11)	Utförande, slangar och kablar
(12)	Vattentilloppsslang
(13)	Sugrör för spolglans (rött lock)
(14)	Sugrör för diskmedel (blått lock)
(15)	Vattenavloppsslang
(16)	Slangar och kablar för sugrör
(17)	Nätanslutningsledning
(18)	Anslutning för potentialutjämningsystem på installationsplatsen

4.4 Bildskärm (Touchscreen) och startknapp



Aktivera bildskärm

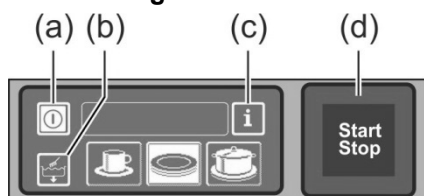
- Vidrör bildskärmen med ett finger.
 - ⇒ Bildskärmen aktiveras och avaktiveras igen efter en kort tid. Detta sparar energi och förhindrar oavsiktlig tillkoppling av maskinen.

INFO För tillkoppling av maskinen se kapitel ► 7.2.

Bildskärmen visar beröringskänsliga touchytor (touchknappar). Manövrera bildskärmen enbart med fingrarna, inte med spetsiga föremål. När en touchknapp vidrörs hörs en signal. Händelser som t.ex. programslut eller driftstörningar förtydligas genom en tonföljd.

INFO En auktoriserad servicetekniker kan avaktivera tonsignalen och tonföljden.

Driftklart läge



- (a) Strömbrytare
- (b) Självrengöringsprogram
- (c) Byte till infonivå 1 → infonivå 2 → PIN-meny
- (d) Startknapp

Startknapp

De olika färgerna på startknappen (d) har följande betydelser:

Färg	Betydelse
ej belyst	Maskinen är avstängd
röd	Maskinen är ej redo att tas i bruk
grön	Maskinen är redo att tas i bruk
blått	Maskinen diskar
röd och grön	Maskinen fylls och värms upp
grön och blå	Diskprogram avslutas
blå och ej belyst	Självrengöringsprogram avslutas
grönt blinkande	Diskprogrammet har avslutats; huven har ännu inte öppnats
grönt-blått blinkande	Endast vid maskiner av typen PG 8172 ECO: Diskångor sugs upp. Diskprogrammet är inte fullständigt avslutat.

Menynivåer

Maskinens elektronik är uppbyggd på 3 nivåer:

- Nivå för diskpersonal (► 4.5)
- Infonivå 1 med ytterligare diskprogram och information (► 10)
- Infonivå 2 med tillgång till PIN-menyn (► 11)

4.5 Standarddiskprogram

Diskprogrammet beror på hur maskinen är programmerad. Vid behov kan maskinen också programmeras om i efterhand.

Program 2 är redan förvalt när maskinen är driftklar. Välj ett annat diskprogram genom att vidröra skärmen. Det valda programmet visas i en touchknapp med vit bakgrund.

Maskinens användningsområden	  	Program 1 för	Program 2 för	Program 3 för
Diskmaskin	  	Lätt nedsmutsad disk	Normalt nedsmutsad disk	Mycket nedsmutsad disk
Glasdiskmaskin	  	Ömtåliga glas	Mindre ömtåliga glas	Tåliga glas
Bistrodiskmaskin	  	Glas	Glas och koppar	Tallrikar
Bistro- och bestickdiskmaskin	  	Glas	Bestick	Tallrikar
Besticksdiskmaskin			Bestick	

INFO Angivelsen på din industridiskmaskin kan vara annorlunda eftersom den auktoriserade serviceteknikern kan välja visningsbild från en uppsättning bilder. Om så önskas kan serviceteknikern även stänga av diskprogram.

5 Spolglans och diskmedel



Fara

- Beakta säkerhetsanvisningar och doseringsrekommendationer på förpackningar vid hantering av kemikalier.
- För att undvika kemiska reaktioner (t.ex. knallgasreaktion) och materialskador ska du endast använda kemikalier som har rekommenderats av tillverkaren för den avsedda användningen.
- Blanda inte kemikalier eftersom det kan få oförutsedda kemiska reaktioner som följd.
- Tilläggsprodukter som förstärker rengöringseffekten måste vara godkända för användning i industridiskmaskiner. Om du är tveksam, kontakta din återförsäljare.
- Vid hantering av kemikalier: bär skyddskläder, skyddshandskar samt skyddsglasögon.



Var försiktig

- Använd endast produkter avsedda för industridiskmaskiner. Dessa produkter bär särskild beteckning.
- Fyll ej på diskmedel i behållaren för spolglans eller omvänt.

5.1 Spolglans

Spolglans är nödvändigt för att vattnet ska rinna av disken som en tunn film efter diskning och för att torka fortare. Spolglans doseras automatiskt ur en extern behållare. Spolglansdoseringsenheten är inbyggd i maskinen.

Auktoriserad servicetekniker ställer in doseringsnivån i samband med den första idrifttagningen (► 12.6).

INFO Vid användning av extern doseringsenhet finns en överföringslist som kan anslutas till doseringsenheten (► 18).

5.2 Diskmedel



Var försiktig

- Använd ej frätande diskmedel.
- Blanda ej olika diskprodukter då detta kan orsaka kristallbildningar som kan skada diskmedeldoseringsenheten för (► 5.4).
- Använd ej skummande produkter såsom handtvål, såpa, handdiskmedel. Förbehandla inte heller disken med något av dessa medel.

Diskmedel är nödvändigt för att matrester och smuts skall lösas upp från disken. Diskmedel kan doseras på följande sätt:

- manuellt i form av diskpulver.
- automatiskt ur en extern behållare med hjälp av en diskmedeldoseringsenhet.

INFO Diskmedeldoseringsenheten levereras inte med alla maskiner. Vid användning av extern doseringsenhet finns en överföringslist som kan anslutas till doseringsenheten (► 18).

5.2.1 Manuell dosering av diskpulver



Fara

Undvik inandning av diskmedel i pulverform. Förtäring av diskmedel kan förorsaka frätskador i mun och hals och leda till kvävning.

Fördosering

- Koppla till diskmaskinen och vänta tills startknappen lyser grönt.
- Följ doseringsanvisningarna på diskmedelsförpackningen. Maskinens tank rymmer ca 35 liter.
- Häll ca 100 g. diskpulver i maskinen. Detta motsvarar en dosering på ca 3 g/l.
- Starta därefter direkt en diskomgång så att diskpulvret blandas med vattnet.

Efterdosering

För varje diskning kommer ca 2,0-2,5 liter nytt vatten in i industridiskmaskinen som måste blandas med diskpulvret.

- Efter 5 diskomgångar: håll i ca 30-40 g diskpulver.

5.2.2 Automatisk dosering av flytande diskmedel

Auktoriserad servicetekniker ställer in doseringsnivån i samband med den första idrifttagningen (► 12.6).

5.3 Sugrör med nivåövervakning

Var försiktig

- Använd sugröret endast i behållare som är tillräckligt hållfasta. Smala och höga behållare kan välta när sugröret aktiveras.
- Använd inte sugröret för spolglans i behållaren för diskmedel och vice versa.
- Dra inte i sugröret eller anslutningskabeln i onödan då detta kan orsaka skador.

Beroende på utrustningsvariant medföljer till din maskin en eller flera sugrör. Sugröret är redan anslutet till maskinen.



På bilden 1



På bilden 2

På bilden 1:
Sugrör för diskmedel:
Blått lock

På bilden 2:
Sugrör för spolglans:
Rött lock

Underhåll och skötsel

(a)

- Skölj sugröret under rinnande vatten vid varje behållarbyte. Avlägsna utkristalliserade rester av diskmedel.
- Se till att lufthålet (a) i locket inte är täppt.
- Sätt tillbaka sugröret i behållaren. Skjut locket nedåt tills behållarens öppning är stängd.

5.4 Byte av diskprodukt

Var försiktig

- Om olika diskprodukter blandas kan kristalliseringar bildas som kan leda till att doseringsenheten slutar fungera. Detta gäller även om den nya diskprodukten kommer från samma tillverkare.
- Doseringsslangarna och diskmedeldoseringsenheten måste genomspolas med vatten innan ett nytt diskmedel börjar användas.

- En ny diskprodukt kräver som regel att doseringsenhetens inställning ändras. För att även fortsättningsvis få goda diskresultat, bör du låta en auktoriserad servicetekniker utföra nödvändiga arbeten.

I annat fall upphör alla garantiåtaganden att gälla och Miele & Cie. KG fransäger sig allt produktansvar.

Inbyggd vattenavhårdare (specialutförande)

Tillvägagångssätt:



- Beakta säkerhetsanvisningar och doseringsrekommendationer på förpackningar vid hantering av kemikalier.
- Vid hantering av kemikalier: bär skyddskläder, skyddshandskar samt skyddsglasögon.
- Blanda inte olika diskprodukter.

- Ta upp sugröret ur behållaren och lägg det i en behållare fylld med vatten.
- Spola igenom doseringsslangarna och diskmedelsdoseringsenheten med vatten. Använd funktionen "Avluftning av doseringsenheten" upprepade gånger i samband med rengöringen (► 10). Antalet gånger är beroende av doseringsslangens längd.
- Sätt i sugröret i den nya diskmedelsbehållaren.
- Använd funktionen "Avluftning av doseringsenheten" (► 10) upprepade gånger för att ersätta befintligt vatten i doseringsslangarna med diskmedel.

5.5 Avluftning av doseringsenheten

Doseringsenheten måste avluftas om luft trängt in i doseringsslangen på grund av att behållaren inte bytts ut eller fyllts på i tid (► 10).

6 Inbyggd vattenavhårdare (specialutförande)

Genom att mjuka upp ledningsvattnet förhindras kalkbildning i maskinen och på disken. För att den inbyggda vattenavhårdaren ska fungera korrekt måste saltbehållaren fyllas på med regenereringssalt.

INFO Vid idrifttagandet av maskinen mäter den auktoriserade serviceteknikern vattnets hårdhet och sparar detta värde i maskinens elektronik.

6.1 Rapporterad saltbrist



På bildskärmen visas en ikon när en tom saltbehållare behöver påfyllning. När saltbehållaren fyllts på, ca 3 diskomgångar genomförts och en del av saltet därigenom lösts upp, försvinner meddelandet.

6.2 Påfyllning av regenereringssalt



Var försiktig

Möjlig risk för skador på vattenavhårdaren

Kemikalier som t.ex. diskmedel eller spolglans leder ofrånkomligen till skador på vattenavhårdaren. Använd bara regenereringssalt eller rent indunstat salt.

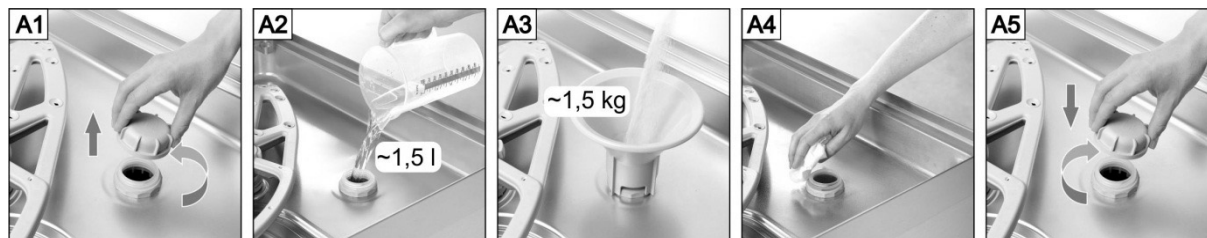
Möjlig funktionsstörning i vattenavhårdaren

Håll inte i några andra salter (t.ex. bordssalt eller vägsalt). Dessa kan innehålla vattenolösliga beståndsdelar. Fyll bara på finkornigt salt (max. 1–4 mm kornstorlek).

INFO Salttabletter är p.g.a. sin storlek inte lämpliga.

- Gör som visas på bilderna A1–A5.

VIKTIGT Bild A2 är endast relevant vid första påfyllningen.



Var försiktig

Risk för rostbildning i påfyllningsområdet

Starta en diskomgång direkt efter påfyllning för att spola bort eventuellt förekommande saltrester.

7 Drift

7.1 Före tillkoppling av maskinen



Var försiktig

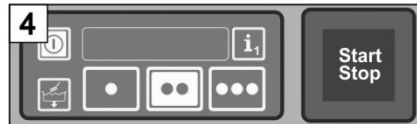
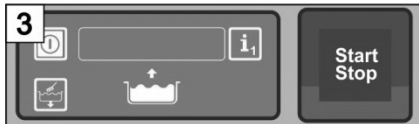
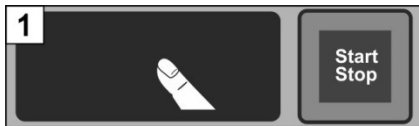
Möjliga skaderisker om t.ex. besticksdelar sugs in

Pumpsugsilen skyddar cirkulationspumpen och avloppspumpen. Använd maskinen endast om pumpsugsilen är på plats.



- Öppna befintlig vattenspärventil.
- Slå på den befintliga nätfrånskiljaren.
- För din personliga säkerhet, kontrollera jordfelsbrytaren.
- Öppna hoven.
- Ta bort siltrumman (1)
- Kontrollera att pumpsugsilen (2) är på plats. Om den inte är på plats visas ett felmeddelande vid tillkoppling av maskinen.
- Sätt tillbaka siltrumman (1).
- Kontrollera att spolarmarna (övre och nedre) är monterade och i rätt läge.
- Stäng hoven.
- Kontrollera att det finns tillräckligt med diskmedel och spolglans i behållarna. Byt ut behållaren i god tid så att inte diskresultatet försämras.

7.2 Koppla till maskinen och gör den driftklar



7.3 Diskning



Var försiktig

Risk för skållning från hett diskvatten

- Håll barn borta från industridiskmaskinen. I maskinen finns hett (ca 62 °C) vatten.
- Öppna ej hoven medan maskinen diskar. Varmt vatten då kan stänka ut från maskinen. Avbryt i så fall diskprogrammet i förtid (► 7.3.7).

Risk för personskador

- Ställ eller lägg aldrig några föremål på hoven.
- Sortera vassa och spetsiga föremål så att du inte kan skada dig.

Möjliga störningar i diskprogram på grund av hög smutshalt

- Rengör först tallrikar och kastruller med en handduusch. Avlägsna större matrester.

VIKTIGT Ställ eller lägg inga tunga föremål på hoven. Den blir då tung att öppna och kan fällas ned oavsiktligt.

7.3.1 Sortering av disk i diskorgen

Tallrikar och bestick

- Ställ in tallrikar med framsidan framåt.
- Ställ in koppar, skålar och kastruller med öppningen nedåt.
- Diska bestick antingen stående i bestickkorgar eller liggande i en platt korg. Se till att besticken inte packa besticken för tätt. Blötlägg bestick tills du diskar dem.
- Ställ knivar och andra spetsiga bestick med handtaget uppåt i bestickkorgarna för att undvika skador.

Glas

- Häll ut ev. dryckesrester (ej i maskinen).
- Avlägsna pappersrester.
- Skölj bort aska med vatten.
- Ställ in glas med öppningen nedåt.
- Lämna marginal mellan glasen så att de inte slår mot varandra. På så sätt undviks repor.
- Vid diskning av höga glas, välj en därför lämplig korg för att glasen ska stå stabilt.

7.3.2 Användning av automatisk huvstart

- Välj ett diskprogram (► 4.5).
INFO Detta diskprogram kommer att vara förvalt tills ett annat diskprogram väljs.
- Skjut in diskorgen i maskinen.
- Kontrollera att den övre och undre spolarmen kan snurra fritt.
- Stäng huven.
⇒ Diskprogrammet startas.

7.3.3 Avbrytning av automatisk huvstart

- Stäng inte huven helt, utan endast till den nedre låspositionen.

INFO Automatisk huvstart kan avaktiveras av en auktoriserad servicetekniker (P516). Alla diskprogram måste då startas genom att trycka på startknappen.

7.3.4 Byte av diskprogrammet

- Välj ett annat diskprogram genom att trycka på bildskärmen (► 4.5).
⇒ Touchknappens bakgrund blir vit.
- Stäng huven.
⇒ Diskprogrammet startas.

7.3.5 Intensivprogram

Diskprogrammet kan intensifieras om smutsen är starkt intorkad.

- Stäng huven och tryck snabbt två gånger på startknappen ("dubbelklicka").



⇒ I infofältet blinkar symbolen "borste".

INFO Intensivprogrammet påverkar enbart det aktuella diskprogrammet och avaktiveras därefter automatiskt.

7.3.6 Programslut

Startknappen **blinkar grönt** när diskprogrammet har slutförts och ingen ännu har öppnat huven.

Endast varianten PG 8172 ECO

Startknappen **blinkar därefter blått-grönt**. Under tiden sugs den varma och fuktiga luften ut ur diskutrymmet och den värmeenergi som finns däri återvinns för nästa diskomgång. Undvik att öppna huven under denna tid.

Startknappen **blinkar grönt** när den varma luften har sugits ut.

7.3.7 Avbrytning av diskprogrammet i förtid

Ett diskprogram kan avbrytas på följande sätt:

- Tryck på startknappen
- Tryck på knappen för det valda diskprogrammet på skärmen

7.3.8 Driftuppehåll

Stäng inte av maskinen under driftuppehåll.

- Stäng huven till låspositionen för att förhindra nedkylning.

7.4 Frånkoppling

Avsluta arbetsdagen med att köra självrengöringsprogrammet (► 8.1.2) för att se till att maskinen rengörs och töms varje dag.

INFO Om du använder strömbrytaren förblir tanken fylld, men temperaturen bibehålls inte. Om temperaturen fallit för mycket innan maskinen kopplas till nästa gång, töms tanken och fylls på igen.

8 Underhåll och skötsel



Varning

- Använd ej vattenslang, ångmaskin eller högtryckstvätt för att rengöra maskinen och dess omedelbara närmiljö (väggar, golv).
- Se till att maskinens underrede inte översvämmas i samband med golvrengöring, detta för att förhindra ett okontrollerat vatteninflöde.



Varning

Bär skyddsklädsel och skyddshandskar innan du vidrör delar som utsatts för diskvatten (silar, spolarmar...).

Bär skyddshandskar vid rengöring av maskinens insida för att undvika skador från vassa plåtar.

8.1 Daglig rengöring

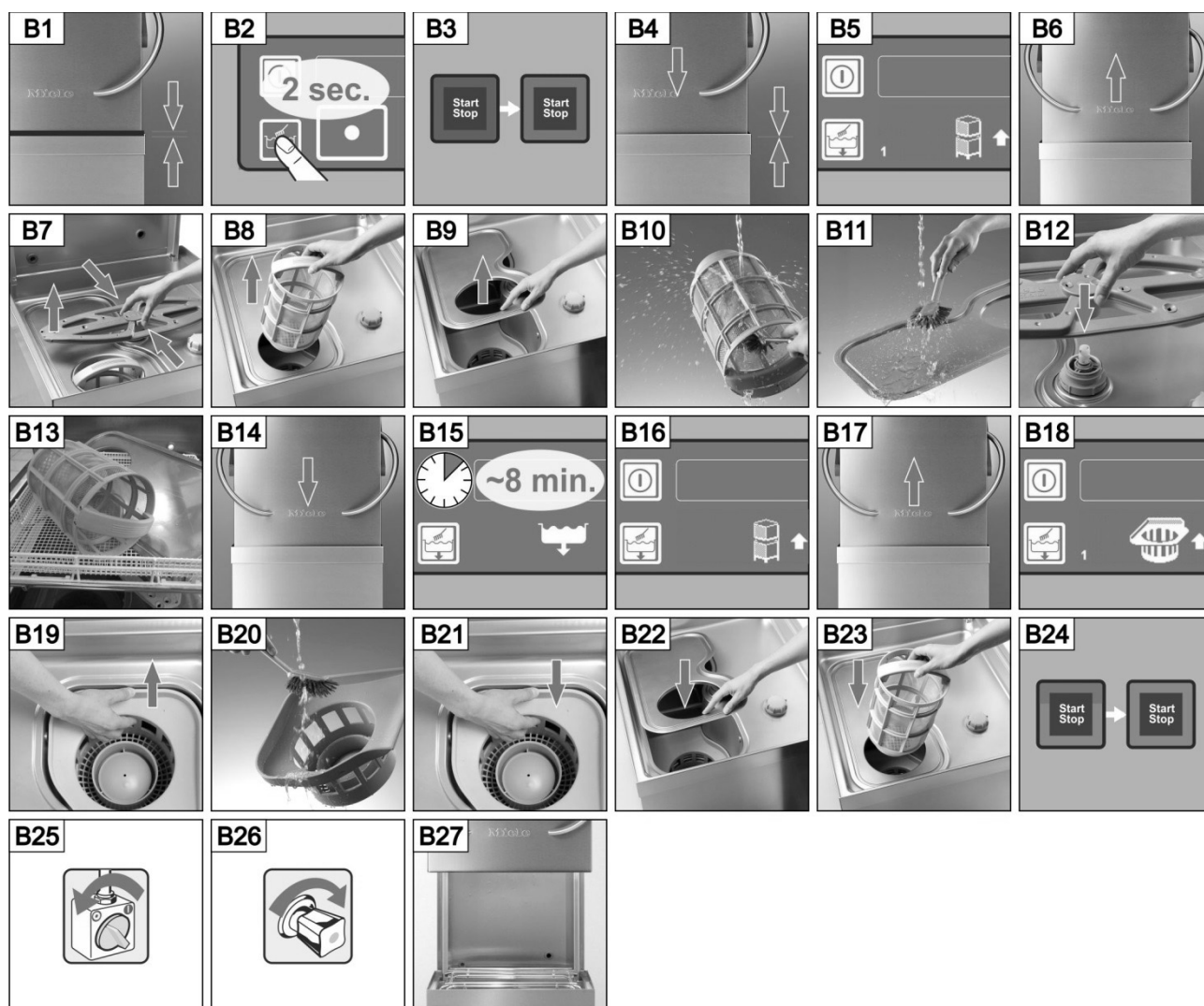
8.1.1 Under drift

Ta ur siltrumman, rengör vid behov och sätt sedan tillbaka den igen.

8.1.2 Självrengöringsprogram vid arbetsdagens slut

Maskinen är utrustad med ett självrengöringsprogram som bidrar till rengöringen av maskinens insida. Efter det första programsteget avbryts självrengöringsprogrammet så att du kan ta ut siltrumman och tankskyddet och rengöra dem. Om du inte utför detta arbetssteg fortsätter självrengöringsprogrammet automatiskt efter 30 sekunder.

➤ Gör som visas på bilderna B1–B27.



Avbrytning av självrengöringsprogrammet:

- Tryck på touchknappen.
 - ⇒ Touchknappens bakgrund blir blå.
 - ⇒ Maskinen fylls igen.

**8.1.3 Rengöring av insidan****Var försiktig**

Se till att inga rostande objekt lämnas kvar i maskinen eftersom även "rostfritt stål" därigenom kan rosta. Rostpartiklar kan härstamma från icke rostfri disk, rengöringsredskap, skadade metalltrådkorgar eller från icke rostskyddade vattenledningar.

Följande hjälpmedel får **inte** användas vid rengöring:

- Högtrycksvätt
- Klor- eller syrahaltiga diskmedel
- Stålborstar eller rengöringsvampar med metall
- Skurmedel eller rengöringsmedel med slipmedel

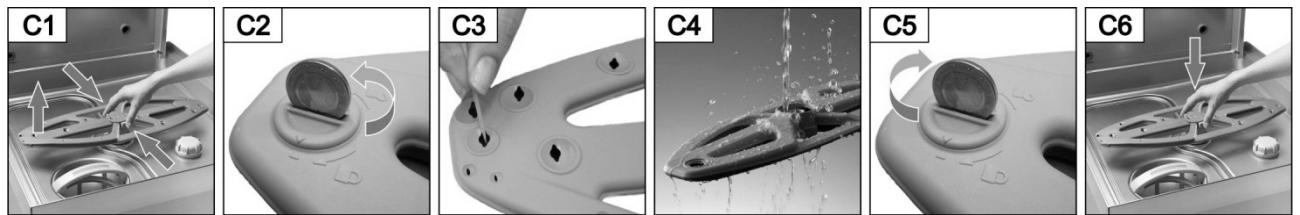
- Använd borste eller trasa för att avlägsna smuts.

8.1.4 Rengöring av maskinen utvändigt

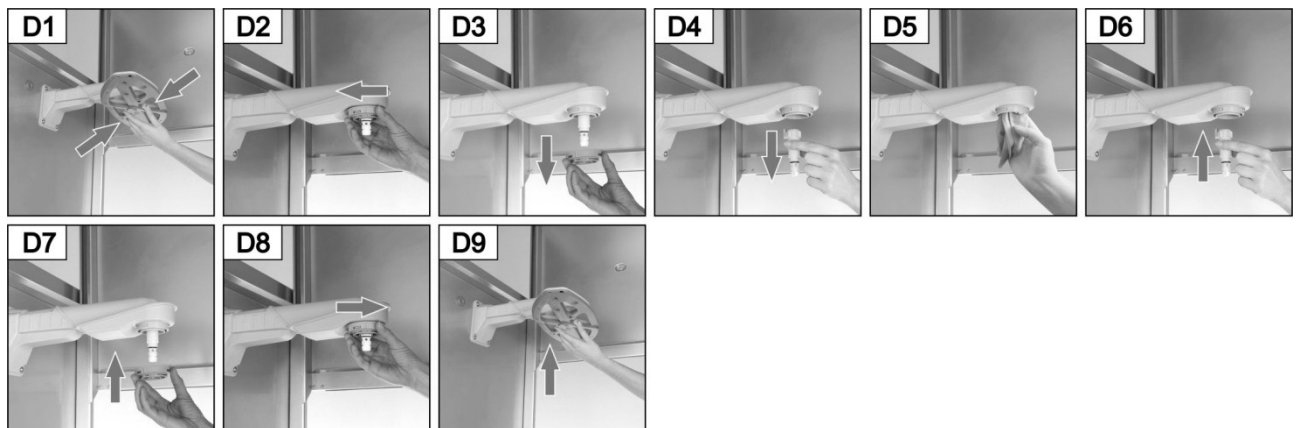
- Rengör bildskärmen med en fuktig trasa.
- Rengör utsidan med rengörings- och skötselmedel för rostfritt stål.

8.2 Rengöring varje vecka**Rengöring av spolarmar (övre och undre)**

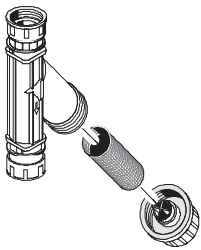
- Gör som visas på bilderna C1–C6.

**Rengöring av spolarmslager (övre och undre)**

- Gör som visas på bilderna D1–D9.



8.3 Rengöring varje månad



Rengöring av smutsfångare

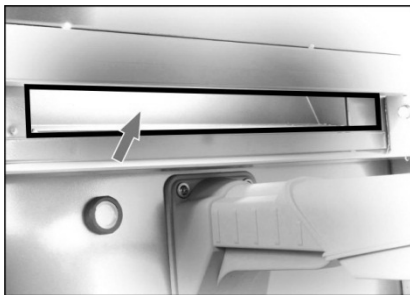
- Stäng den befintliga spärrventilen på vattentilloppsledningen på monteringsplatsen.
- Rengör smutssilen i smutsfångaren.

Endast varianten PG 8172 ECO



Rengöring av ECO-modulen

- Skjut ventilationsgallret uppåt och ta loss det.
- Rengör området bakom ventilationsgallret med en disktrasa.
- Diska ventilationsgallret i maskinen och sätt sedan tillbaka det.



- Öppna huven.
- Skölj ur inloppskanalen med varmt vatten. Använd en vattenslang, inte en högtryckstvätt.
- Rengör inloppskanalen med en disktrasa.

8.4 Avkalkning

Om maskinen körs med vatten med hög hårdhetsgrad utan vattenbehandling krävs regelbunden avkalkning (► 12).

8.5 Underhåll via kundtjänst

Vi rekommenderar att låta en auktoriserad servicetekniker serva maskinen två gånger om året samt att maskindelar som kan täppas igen eller åldras kontrolleras och, vid behov, byts ut i samband med detta. Vid reparation och byte av förslitningsdelar måste originalreservdelar användas.

Förslitningsdelar är t.ex.

- Doseringsslangar
- Axlar till spolarmar
- Huvtätning
- Vattentilloppsslang



Det går att programmera antalet drifttimmar eller antal diskprogram före underhåll samt hur många drifttimmar eller diskprogram som skall få återstå innan bildskärmen visar symbolen för underhåll/service. Vid behov, låt en auktoriserad servicetekniker aktivera denna funktion.

9 Driftstörningar

Här finns information om åtgärder ifall driftstörningar skulle inträffa. I tabellen anges möjliga orsaker samt tips om hur man avhjälper dem. Om du inte själv kan avhjälpa störningen, kontakta en auktoriserad servicetekniker.



Livsfara vid spänningsförande maskindelar!

- Öppna inga maskinbeklädnader eller maskindelar om detta kräver verktyg. Det finns risk för elektriska stötar.
- Överlåt arbeten på elanläggningarna endast till auktoriserade servicetekniker. Innan så sker måste maskinen kopplas från elnätet.



Driftstörningar visas i infofältet i form av ikoner. Varje driftstörning sparas dessutom i hygienjournalen (► 12) och kan återopas i infonivå 2 (► 11). Där skapas också en post när driftstörningen har avhjälppts.

Ikon	Betydelse	Möjlig orsak	Åtgärd
	Huven är öppen	Programstart med öppen huv	Stäng huven.
	Diskmedlet är slut ¹		Byt ut diskmedelsbehållaren.
	Spolglansen är slut. ¹		Byt ut spolglansbehållaren.
	Vattenbrist	Vattenspärventilen är stängd	Öppna vattenspärventilen.
		Smutsfångarens sil är förstoppad	Ta ut och rengör smutssilen (► 8.3).
		Defekt eller förstoppad magnetventil	Anlita en auktoriserad servicetekniker för reparation.
	Inbyggd vattenbehandling är sliten	Saltbrist	Fyll på saltbehållaren med regenereringssalt (► 6.2).
	Den externa del- eller helavsaltningseenheten är utsliten		Byt delavsaltningseenhet; byt harts i helavsaltningseenhet.
	Serviceintervallen löper ut	Det inställda antalet drifttimmar eller diskprogram i kontrollen har uppnåtts. INFO: Denna funktion har ej aktiverats i fabrik.	Anlita en auktoriserad servicetekniker för service
	Kontrollera förkalkning	Antalet inställda drifttimmar i kontrollen har uppnåtts.	Starta avkalkningsprogram (► 12.5).

¹ visas bara om ett sugrör med nivåövervakning används och är ansluten till maskinen

Ikon	Betydelse	Möjlig orsak	Åtgärd
	Nedre spolarm blockerad	Spolarmen är inte i korrekt läge	Spolarmen är i korrekt läge.
		Spolarmen blockeras, t.ex. av ett bestick	Ta bort det som blockerar.
		Spolarmen blockeras av smuts	Rengör spolarmslagret (► 8.2).
	Övre spolarmen blockerad	Spolarmen blockeras av t.ex. för hög disk	Ta bort det som blockerar.
		Spolarmen blockeras av smuts	Rengör spolarmslagret (► 8.2).
	Igensatt siltrumma	Kraftigt smutsad siltrumma	Ta ut och rengör siltrumman. Sätt sedan tillbaka siltrumman i maskinen.
	Energioptimering ¹	Ett på monteringsplatsen befintligt energioptimeringssystem stänger av enskilda elförbrukningsenheter (värmeaggregat).	Vänta tills energioptimeringssystemet kopplas från.
	Pumpsugsil är inte på plats	Pumpsugsil saknas ⇒ Maskinen stängs av efter 30 sekunder och fylls inte på.	Sätt i pumpsugsilen och sätt ev. på maskinen igen. INFO: Om uppmaningen ignoreras tre gånger kan maskinen sättas på.
	Pumpsugsil inte isatt trots tre uppmaningar	Pumpsugsil saknas VIKTIGT: Cirkulationspumpen och avloppspumpen kan skadas om de suger upp t.ex. bestick.	Sätt i pumpsugsilen.
	Automatisk huvöppning ² defekt	Defekt motor	Anlita en auktoriserad servicetekniker för reparationen.
	Tanken fylls på	Diskprogrammet startar medan maskinen fyller på vatten	Vänta tills maskinen är fylld.
	Driftstörning med felkod	Varierande	Kontrollera felkoden (► 9.1) och anlita en auktoriserad servicetekniker för reparationen.

¹ visas enbart om maskinen är ansluten till ett energioptimeringssystem.

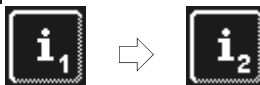
² Specialutrustning

9.1 Visa felkod

Följande symbol blinkar i displayen:



➤ Tryck först på följande touchknappar:



(a)

(b)

⇒ I fält (a) visas felkoder.

INFO Redan åtgärdade störningar visas även här (t.ex. ERR 1 OK).

- Anlita en auktoriserad servicetekniker för reparationen.
- Tryck på touchknapp (b) två gånger för att lämna menyn.

9.2 Dåligt diskresultat

	Möjlig orsak	Åtgärd
Porslinet blir inte rent.	Ingen eller för låg dosering av diskmedel	Ställ in doseringsnivån enligt tillverkarens anvisningar (► 12.6). Kontrollera doseringsledningarna (veck, brott...) Byt ut behållaren om den är tom.
	Porslinet har ställts in felaktigt	Stapla inte porslinet.
	Spolarmens munstycken är tilltäppta	Ta ur spolarmarna och rengör munstyckena (► 8.2).
	För låga temperaturer	Kontrollera temperaturer (► 10).
	Hårt fastsittande smuts	Fördiska porslinet.
Beläggningar bildas på porslinet.	Vid kalkavlagringar: För hårt vatten	Kontrollera vattenbehandlingen. Starta en grundrengöring.
	Vid svåra beläggningar: Temperatur för den manuella förrengöringen (sköljning) högre än 30 °C.	Sänk temperaturen för den manuella förrengöringen. Kör grundrengöringsprogrammet (► 12.5.2).
Porslinet torkar ej av sig självt.	Ingen eller för låg dosering av spolglans	Ställ in doseringsnivån enligt tillverkarens anvisningar (► 12.6). Kontrollera doseringsledningarna (veck, brott...) Byt ut behållaren om den är tom.
	Sköljningstemperaturen är för låg	Kontakta en auktoriserad servicetekniker.

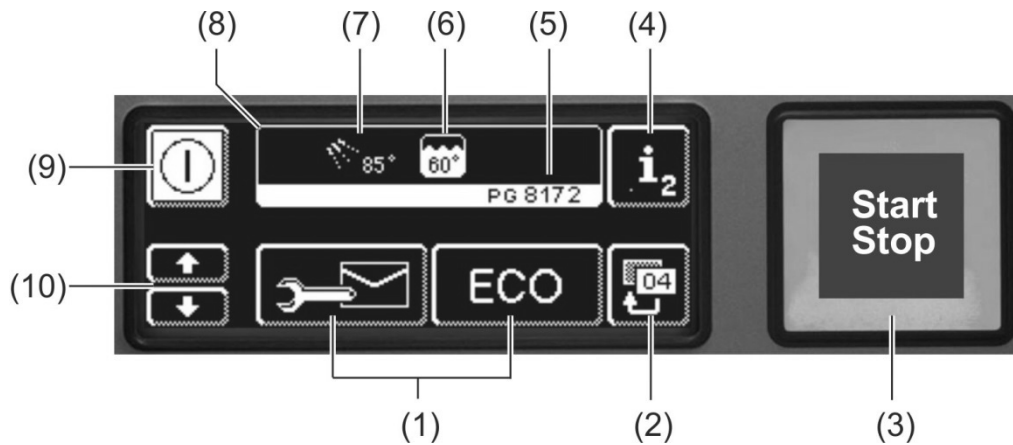
För maskiner utan inbyggd avhårdare:

INFO Vattenkvaliteten påverkar disk- och torkresultatet. Vi rekommenderar därför att maskinen förses med avhärdat vatten från en total hårdhet över 3° dH (0,53 mmol/l).

10 Infonivå 1

Visa infonivå 1

➤ Tryck på följande touchknappar:



(1)	Touchknappar för visning av information, avluftning av doseringsenhet samt val av tillägsprogram
(2)	Bakåtknapp
(3)	Startknapp
(4)	Byte till infonivå 2 (► 11)
(5)	Typbeteckning
(6)	Aktuell tanktemperatur
(7)	Aktuell sköljtemperatur
(8)	Infofält
(9)	Strömbrytare (tanken töms ej)
(10)	Scrollknappar för område (1)

Touchknappar för området (1)



Adresser

➤ Tryck på touchknappen.

⇒ Följande 2 adresser visas:

- SERVICE: Serviceteknikerns adress
- KEMI: Adress till kemikalieleverantör (spolglans, diskmedel, etc)

INFO Om ingen adress visas kan den auktoriserade serviceteknikern mata in den aktuella adressen.



Avluftning av diskmedelsdoseringsenheten och doseringsslangarna

➤ Håll touchknappen nedtryckt.

⇒ Touchknappens bakgrund blir vit. Doseringseenheten aktiveras (max. 30 sekunder).



Avluftning av spolglansdoseringsenheten och doseringsslangarna

➤ Håll touchknappen nedtryckt.

⇒ Touchknappens bakgrund blir vit. Doseringseenheten aktiveras (max. 30 sekunder).



Integrerad bruksanvisning (► 13)

- Tryck på touchknappen.
- ⇒ Den integrerade bruksanvisningen visas.



Tips

- Tryck på touchknappen.
- ⇒ Tips inom områden som t.ex. hygien, ekonomisk diskning och skonsam diskning visas.

INFO Du kan när som helst visa den integrerade bruksanvisningen och tipsen, även när ett diskprogram körs.

Tilläggsprogram

INFO Antalet tilläggsprogram beror på hur maskinen har programmerats.



Energispararprogram



Tystgående program
för extra tyst diskning



Snabbprogram



Specialprogram
En auktoriserad servicetekniker kan programmera specialprogrammet enligt dina önskemål (tid, temperatur, mekanik, kemi).

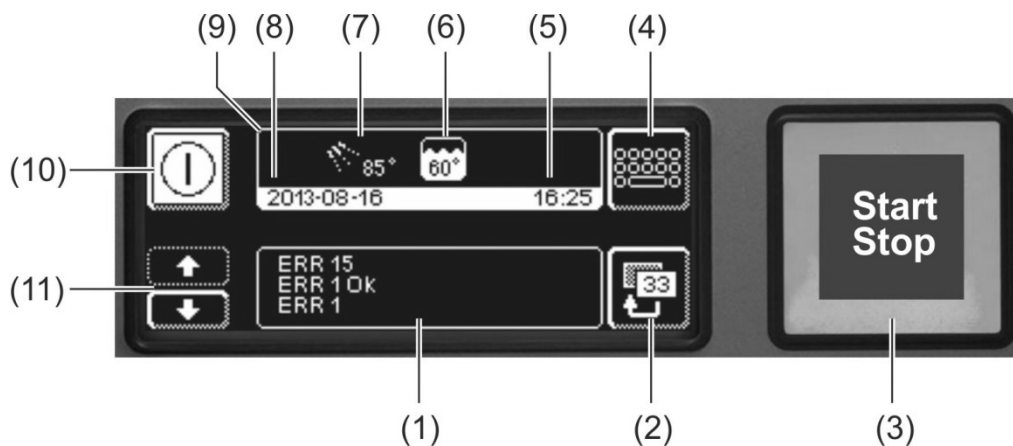
Användning av tilläggsprogrammet

- Tryck touchknappen för önskat tilläggsprogram.
 - ⇒ Touchknappens bakgrund blir vit.
 - ⇒ I infofältet byts temperaturangivelsen ut mot visning av tilläggsprogram.
- Tryck på startknappen (3) för att starta tilläggsprogrammet.
 - ⇒ Startknappen (3) lyser blått.
 - ⇒ Startknappen (3) blinkar grön när diskprogrammet har avslutats.
 - ⇒ Tilläggsprogrammet sparas tills det avaktiveras eller att annat tilläggsprogram väljs.

11 Infonivå 2

Visa infonivå 2

➤ Tryck först på följande touchknappar:

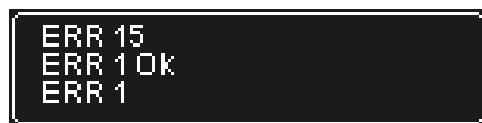


(1)	Område där händelser och driftstörningar visas.
(2)	Bakåtknapp
(3)	Startknapp
(4)	Byte till PIN-meny (► 12)
(5)	Aktuellt klockslag
(6)	Aktuell tanktemperatur
(7)	Aktuell sköljtemperatur
(8)	Aktuellt datum
(9)	Infofält
(10)	Strömbrytare (tanken töms ej)
(11)	Scrollknappar för område (1)

Händelser och driftstörningar

I detta område visas alla händelser och driftstörningar. Här visas även redan åtgärdade driftstörningar.

Exempel



Senaste post
 ↓ Äldre poster

Indikering	Förklaring
Ev. xx	Händelse (t.ex. ett avslutat diskprogram)
ERR xx	Driftstörning
ERR xx OK	Driftstörning åtgärdad.

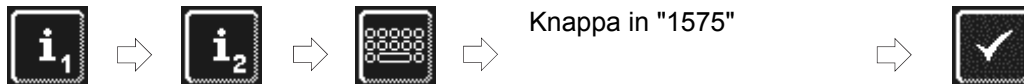
INFO I hygienjournalen hittar du datummärkt information (► 12.4).

12 PIN-menyn

INFO När du växlar till PIN-menyn stängs maskinen av.

Visa PIN-menyn


➤ Tryck först på följande touchknappar:



Knappa in "1575"

INFO

Felaktigt angivna siffror kan tas bort med knappen ←.

INFO Felaktigt angiven PIN-kod visas på bildskärmen med symbolen . Om fel PIN-kod anges fem gånger spärras inmatningsfunktionen i två minuter.

Översikt



Ändra allmänna inställningar (klockslag, datum, kontrast, språk) (► 12.1)



Programmera automatisk tillkoppling/frånkoppling (► 12.2)



Visa driftinformation (► 12.3)



Visa hygienjournal (► 12.4)



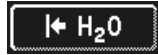
Starta avkalknings- eller grundrengöringsprogram (► 12.5)



Ändra diskmedels- eller spolglansmängder (► 12.6)



Ställa in parametrar för extern doseringsenhet (► 18.3)



Nollställa vattendräknare ► 12.7

Lämna PIN-menyn

➤ Tryck på touchknappen.



12.1 Allmänna inställningar

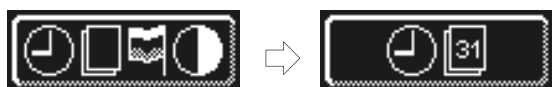
12.1.1 Datum, klockslag, temperaturenhet

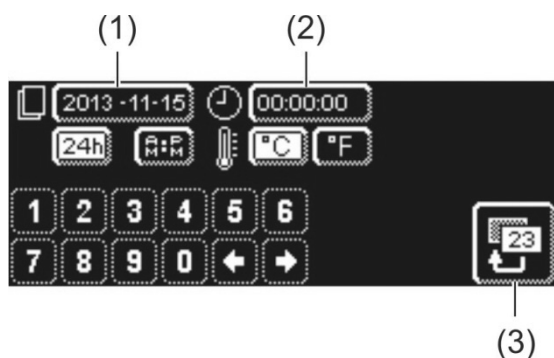
Här kan du ändra inställningarna för aktuellt datum, klockslag, tidsangivelsens format och enheter för temperaturvisning.

INFO Klockan måste korrigeras vid sommar- och vintertidsomställningarna.

Visa inställningar

➤ Tryck först på följande touchknappar:





Ställ in datumet:

- Tryck på touchknappen (1).
 - Ange dagens datum med hjälp av det numeriska tangentbordet. Format: ÅÅÅÅ-MM-DD (år-månad-dag)
- INFO** I samband med att datumet knappas in görs en kontroll att datumet existerar. Endast ett giltigt datum kan anges.

Ställa in klockslag:

- Tryck på touchknappen (2).
- Ange aktuellt klockslag med hjälp av det numeriska tangentbordet.

Ange klockslagsformat:

- Välj mellan 24-timmarsvisning ("24h") och 12-timmarsvisning ("AM/PM") och tryck på motsvarande touchknapp.

Bestämna temperaturenhet:

- Välj mellan Celsius ("°C") och Fahrenheit ("°F") och tryck på motsvarande touchknapp.

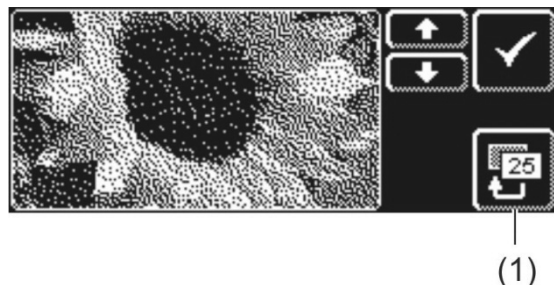
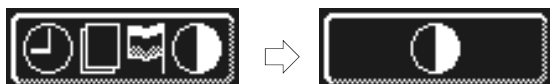
- Tryck på bakåtknappen (3) för att lämna menyn.

12.1.2 Ställa in kontrasten

Här kan du ändra kontrasten för att anpassa bildskärmen efter kökets ljusförhållanden.

Visa inställningar

- Tryck först på följande touchknappar:



- Använd touchknapparna ↑ eller ↓ för att ändra inställningen tills du kan läsa alla data på bildskärmen.
- Bekräfta med ✓.
- Tryck på bakåtknappen (1) för att lämna menyn.

12.1.3 Ställa in språk

Här kan du ställa in vilket språk du vill ha texten på bildskärmen.

Visa inställningar

- Tryck först på följande touchknappar:



- Välj önskat språk.
- Tryck på bakåtknappen (1) för att lämna menyn.

12.2 Automatisk tillkoppling/frånkoppling

Här kan du:

- programmera när maskinen automatiskt ska fyllas på och värmas upp.
- programmera när maskinen automatiskt ska kopplas från.

Automatisk tillkoppling/frånkoppling kan ställas in per veckodag och/eller för ett speciellt datum. Om de angivna uppgifterna är motstridiga har det speciella datumet alltid företräde framför veckoprogrammet.

VIKTIGT Vid tidpunkten för automatisk tillkoppling måste följande förutsättningarna vara uppfyllda:

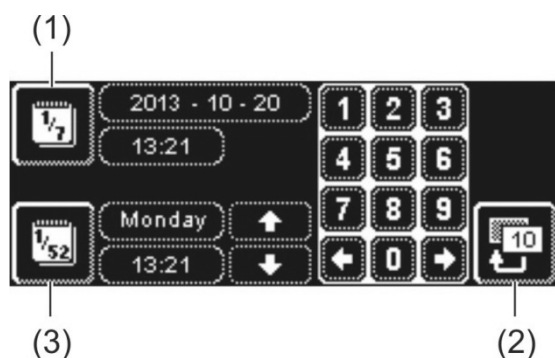
- Huven är stängd.
- Nätfrånskiljaren på installationsplatsen är tillkopplad.
- Vattenspärventilen är öppen.

Programmera automatisk tillkoppling

➤ Tryck först på följande touchknappar:

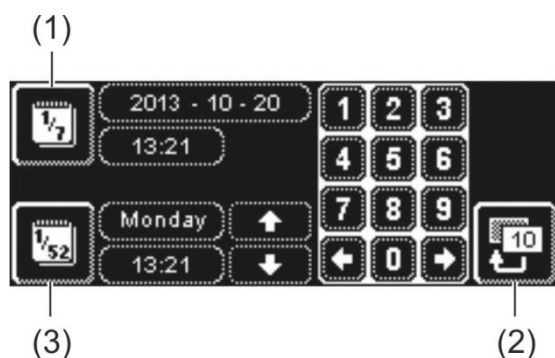


Ställa in veckodag

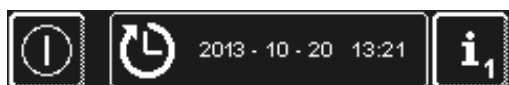


- Tryck på touchknappen (3).
- Välj önskad veckodag med hjälp av scrollknapparna.
- Tryck på den aktuella veckodagen på touchknappen.
⇒ Touchknappens bakgrund blir vit.
- Använd det numeriska tangentbordet för att ange starttiden för den automatiska tillkopplingen.
- Upprepa vid behov ovanstående steg för övriga veckodagar.
- Kontrollera om touchknappen (3) är aktiverad (vit bakgrund). Endast då är automatisk tillkoppling aktiverad.
- Tryck på bakåtknappen (2) för att spara angivelsen.

Ställa in ett särskilt datum



- Tryck på touchknappen (1).
- Använd det numeriska tangentbordet för att ange datum och starttid för den automatiska tillkopplingen.
- Kontrollera om touchknappen (1) är aktiverad (vit bakgrund). Endast då är automatisk tillkoppling aktiverad.
- Tryck på bakåtknappen (2) för att spara angivelsen.



INFO

Datum och klockslag för nästa automatiska tillkoppling visas när maskinen slås på. Maskinen kan dock tas i bruk före denna tidpunkt.

Programmera automatisk frånkoppling

Tryck först på följande touchknappar:



Inställningen för veckodagar eller speciella datum är identisk med tillvägagångssättet vid automatisk tillkoppling. Gå tillväga på samma sätt som beskrivs i detta avsnitt.

Förlopp vid automatisk frånkoppling:

- ⇒ 3 korta signaltoner ljuder
- ⇒ 10 sekunders paus
- ⇒ 3 korta signaltoner ljuder
- ⇒ 10 sekunders paus
- ⇒ 3 korta signaltoner ljuder
- ⇒ Maskinen töms och stängs av med hjälp av självrengöringsprogrammet.

INFO När huven öppnas vid automatisk frånkoppling töms maskinen och stängs av, men rengörs **inte** inuti.

12.3 Driftinformation

Här kan du läsa av all driftinformation.

Hämta driftinformation

- Tryck på touchknappen.



Följande driftinformation visas på skärmen:

Första idrifttagning	Datum
Nästa service om ¹	x timmar eller diskprogram
Antal drifttimmar	x timmar
Antal diskcykler	x
Total vattenförbrukning	x liter
Fullständiga diskcykler ECO ²	x
Total energibesparing ²	x kWh
Drifttimmar per dag	x timmar
Diskcykler per dag	x
Vattenförbrukning dagtid	x liter
Restkapacitet vattenhantering	x liter
Drifttim. Master alt ³	x timmar

INFO Displayen varierar beroende på maskinens utförande.

- Tryck på bakåtknappen (3) för att lämna menyn.

¹ Auktoriserad servicetekniker kan aktivera denna funktion.

² endast vid PG 8172 ECO

³ när en ny display har installerats

12.4 Hygienjournal

I hygienjournalen kan du:

- låta visa alla drifttillstånd, åtgärder och driftstörningar under en dag i kronologisk ordning .
- låta visa alla hygienrelevanta data.

Listan börjar med aktuellt datum samt denna dags första händelse. Därefter visas de därpå följande händelserna under denna dag, följda av föregående dags händelser. I slutet av varje dag sammanfattas den viktigaste driftinformationen.

INFO När minnet är fullt raderas den äldsta informationen först, i takt med att ny information tillkommer.

Visa hygienjournal

- Tryck på touchknappen.



- ⇒ Bildskärmen med hygienjournalen visas:
 - Listan börjar med aktuellt datum samt denna dags första händelse.
 - Sedan följer gårdagens händelser.
- Tryck på bakåtknappen för att lämna meny.

12.5 Avkalkning / Grundrengöring

12.5.1 Avkalkningsprogram

Om maskinen drivs med vatten med hög hårdhetsgrad men utan motsvarande vattenbehandling, kan boilern, maskinens insida, vattenledningar och andra delar förkalkas.

Kalkbeläggningar och däri befintliga smuts- och fettrester utgör en hygienrisk och kan leda till att värmeaggregat slås ut på grund av förkalkning. Därför är det nödvändigt att regelbundet ta bort dessa beläggningar.

Med hjälp av avkalkningsprogrammet kan du avkalka industridiskmaskinens insida. Vattenledningarna och boilern får bara avkalkas av en auktoriserad servicetekniker.

För avkalkning behövs en syrabaserat avkalkningsmedel avsett för industridiskmaskiner.



Fara

- Beakta säkerhetsanvisningar och doseringsrekommendationer på förpackningar vid hantering av kemikalier.
- Vid hantering av kemikalier: bär skyddskläder, skyddshandskar samt skyddsglasögon.

Det bästa är att starta avkalkningsprogrammet när maskinen är tom och avstängd. Om maskinen redan är driftklar töms den först programenligt .

Endast för extern diskmedelsdoseringseenhet



Varning

Klorgasutveckling

Om diskmedel och avkalkningsmedel som båda innehåller aktivt klor blandas, bildas klorgas. Avbryt diskmedelsdoseringen (t.ex. dra ut sugröret eller stäng av doseringseenheten).

INFO En diskmedelsdoseringseenhet som är inbyggd i maskinen avaktiveras genom avkalkningsprogrammets programstyrning.

Starta avkalkningsprogrammet

- Tryck först på följande touchknappar:



- ⇒ Touchknappen blinkar medan programmet körs.



Varning

Avkalkningsmedel förorsakar korrosion

Avkalkningslösningen får inte bli kvar i maskinen i flera timmar. Om du stänger av maskinen under avkalkningsprogrammet eller avbryter programmet måste maskinen tömmas, fyllas på nytt och tömmas igen. Använd självrengöringsprogrammet för detta ändamål.

Avkalkningsprogrammets förlopp:

- ⇒ Vid driftklar maskin: Tanken töms och fylls igen **utan** diskmedel.
- ⇒ Vid tom och avstängd maskin: Tanken fylls **utan** diskmedel.
- ⇒ Så snart maskinen är driftklar visar bildskärmen texten "Tillsätt avkalkningsmedel. Tryck på startknappen."
- Öppna huven och häll i avkalkningsmedel i maskinen. Följ doseringsanvisningarna.
 - INFO** Maskinens tank rymmer ca 35 liter.
- Stäng huven och tryck på startknappen.
 - ⇒ Startknappen lyser blått. Touchknappen fortsätter att blinka.
 - ⇒ Avkalkningslösningen spolats runt i maskinen.
 - ⇒ På bildskärmen sker en nedräkning på 600 sekunder.
 - ⇒ När tiden har gått ut slutar touchknappen att blinka.
- Öppna huven och kontrollera att maskinens insida är tillräckligt avkalkad.
 - INFO** Om huven inte öppnas inom de nästföljande 600 sekunderna fortsätter avkalkningsprogrammet automatiskt och maskinen töms.
- Häll i nytt avkalkningsmedel i maskinen om det fortfarande finns vita beläggningar. Stäng huven och tryck på startknappen.
- Tryck på bakåtknappen när alla vita beläggningar är borta på maskinens insida.
 - ⇒ Maskinen töms och fylls därefter med kallt vatten. När målnivån har uppnåtts spolats det kalla vattnet runt i 60 sekunder och släpps därefter ut.
 - ⇒ Maskinen stänger av automatiskt.
- Öppna huven och kontrollera om maskinen är helt tömd.

12.5.2 Grundrengöringsprogram

Nytt porslin och nya glas har ofta en skyddsbeläggning som kan avlägsnas med hjälp av grundrengöringsprogrammet. Programmet kan också användas om det har bildats beläggningar på porslinet, exempelvis stärkelsebeläggningar.

Starta grundrengöringsprogrammet

- Tryck först på följande touchknappar:



- ⇒ Touchknappen blinkar medan programmet körs.

Grundrengöringsprogrammets förlopp:

- ⇒ Vid tom och avstängd maskin: Maskinen fylls på och värms upp.
- ⇒ Vid driftklar maskin: I boilern rinner ännu lite vatten.
- ⇒ Så snart maskinen är driftklar visar bildskärmen texten "Tillsätt grunddiskmedel. Tryck på startknappen."
- Öppna huven och häll i grunddiskmedel i maskinens inre. Följ doseringsanvisningarna.
 - INFO** Maskinens tank rymmer ca 35 liter.
- Skjut in korgen med disken i maskinen.
- Stäng huven och tryck på startknappen.
 - ⇒ Startknappen lyser blått. Touchknappen fortsätter att blinka.
 - ⇒ Diskmedelslösningen spolats runt i maskinen.
 - ⇒ På bildskärmen sker en nedräkning på 300 sekunder.
 - ⇒ Därefter följer en avrinningsfas och en sköljning.
 - ⇒ När tiden löpt ut slutar touchknappen (2) att blinka och startknappen blinkar grönt.
- Öppna huven och plocka ut korgen ur maskinen
- Vid behov, diska ytterligare korgar eller tryck på bakåtknappen (3) för att lämna menyn.

12.6 Ändra diskmedels- eller spolglansdoseringen

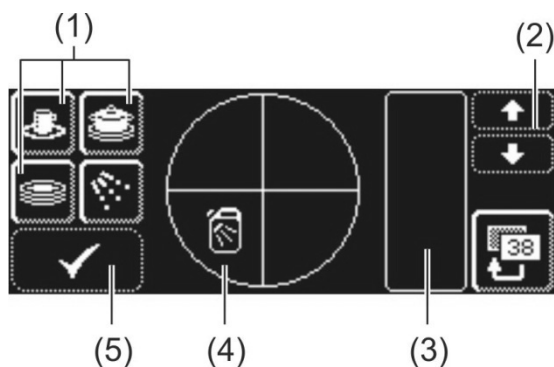
Om ett nytt diskmedel eller en ny spolglans används kan det bli nödvändigt att ändra doseringen. Beakta förpackningens doseringsanvisningar.

Doseringsmängden kan ställas in separat för varje standardprogram.

VIKTIGT I följande meny ändras endast doseringsmängden för den inbyggda doseringsenheten. Vid externa doseringsenheter, läs alltid igenom den medföljande dokumentationen.

Visa meny

➤ Tryck på touchknappen.



Ändra diskmedelsdoseringen

- Välj diskprogram: tryck på en av de tre touchknapparna (1).
 - INFO** - Visningen av de tre ikonerna beror på typ av industridiskmaskin.
 - Doseringsmängd för enskilda diskprogram kan ställas in på olika sätt.
 - ⇒ Den valda touchknappens (1) och touchknappens (4) bakgrund blir vita.
 - ⇒ I fältet (3) visas aktuell doseringsmängd och internnamnet (P003).
- Ändra doseringsmängden med scrollknapparna.
- Tryck på touchknappen (5) för att spara inmatad mängd.
 - ⇒ Touchknappen (5) lyser kort vitt.

Ändra spolglansdoseringen

- Tryck på touchknappen.
 - ⇒ Touchknappens bakgrund blir vit.
- Alla följande steg är identiska med inställningen av doseringsmängd för diskmedel. Gör på samma sätt som anges i avsnittet "Ändra diskmedelsdoseringen".
- Tryck på bakåtknappen för att lämna menyn.

12.7 Nollställa vattenedräknare



Vattenedräknaren måste nollställas när på maskiner med extern hel- eller delavsaltningssenhet symbolen till vänster blinkar på bildskärmen.

- Kontakta auktoriserad servicetekniker för byte av extern del- eller helavsaltningssenhet.

Nollställa vattenedräknare

➤ Tryck först på följande touchknappar:



- Tryck på bakåtknappen för att lämna menyn.

13 Integrerad bruksanvisning

Den integrerade bruksanvisningen finns i kortform på maskinens användarpanel.

Visa integrerad bruksanvisning

➤ Tryck först på följande touchknappar:



14 Kundenspecifika anpassningar

Styrningen av maskinen kan anpassas enligt individuella önsknin­gar inom vissa gränser.

Exempel

- Disktrycket kan minskas om man ska diska föremål med låg vikt.
- Knappjudet kan avaktiveras.

➤ Anlita en auktoriserad servicetekniker för dessa anpassningar.

15 Installation av maskineb och bordet

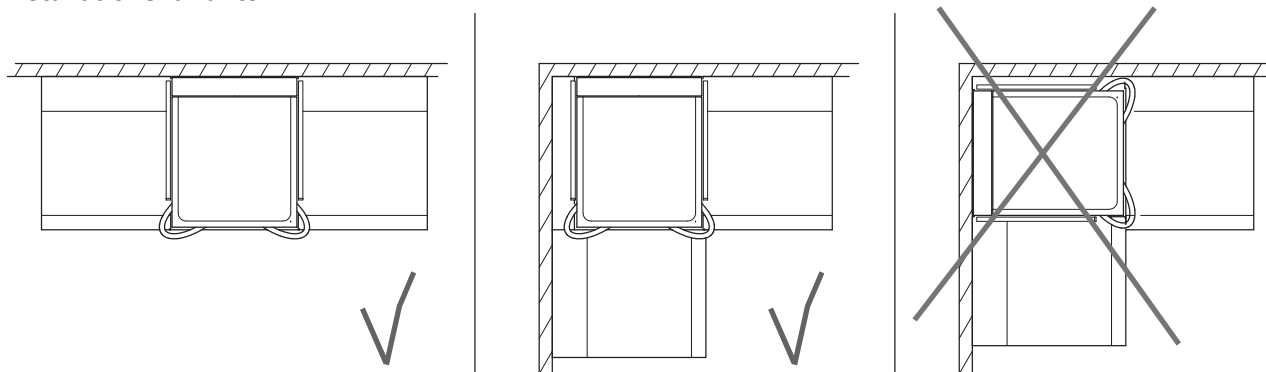
Monteringsplatsen måste vara frostskyddad så att vattenledningssystemen inte kan frysa. Om installationsplatsen inte är frostskyddad: ► 19.

15.1 Installation av maskinen

INFO Inget avstånd krävs mellan maskinens baksida och väggen.

- Använd ett vattenpass för att se till att maskinen monteras vågrätt.
- Jämna ut ev. ojämnheter i golvet med hjälp av de höj- och sänkbara benen.

Installationsvarianter

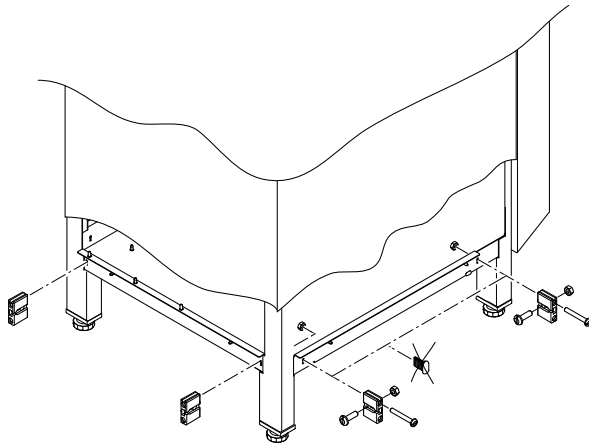


INFO Om maskinen installeras i ett hörn måste eventuellt det vänstra huvgreppet monteras av.

15.2 Montering med bordet



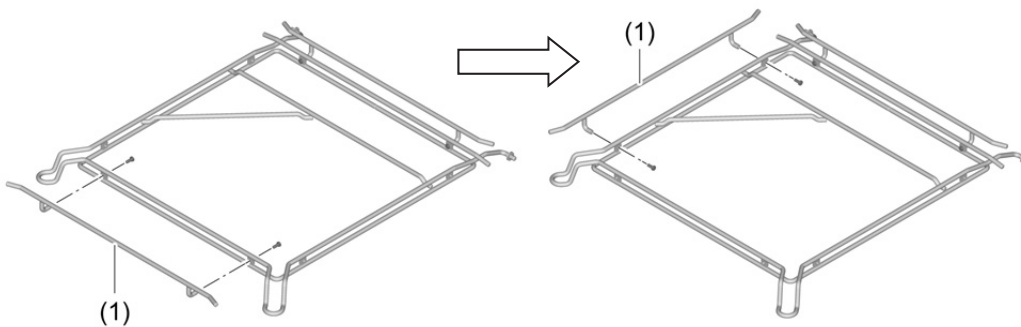
Risk för elektriska stötar
Inkludera bordet i maskinens potentialutjämning.



- Sätt ihop bordet.
- Fäst stödhållare på maskinen. Stödhållaren ligger i maskinen.
- Fäst bordet på maskinen.
- Skruva fast bordets jordledare på maskinen.

15.3 Ombyggnad av korgställen

Om maskinen används i ett hörn måste korgställen byggas om.



- Skruva av den främre styrningstången (1) och fäst den på korgställens vänstra sida.

Med separat tillgängliga styrningstånger kan korgställen byggas om för följande korgstorlekar:

- 500 × 500 mm
- 530 × 530 mm
- 530 × 500 mm

16 Vattenanslutning

Den vattentekniska säkerheten överensstämmer med DIN EN 61770. Diskmaskinen kan anslutas till en färskvattenledning utan att ytterligare säkerhetsanordningar behöver kopplas in emellan.



Varning

Maskinen och dess tillbehör måste anslutas av behörig installatör och anslutningen måste uppfylla lokalt gällande normer och föreskrifter.

INFO Vid idrifttagandet av maskinen mäter den auktoriserade serviceteknikern vattnets hårdhet och sparar detta värde i maskinens elektronik.

16.1 Krav på färskvattenanslutning på installationsplatsen

Vattenkvalitet	Färskvattnet måste i mikrobiologiskt hänseende ha dricksvattenkvalitet.
Vattentillloppstemperatur	PG 8172: max. 60 °C PG 8172 ECO: Kallvatten (max. 20 °C)
Vattenhårdhet	≤3 °dH (3,8 °e / 5,34 °TH / 0,54 mmol/l) (Rekommendation för att förhindra förkalkning av maskinen) ≤ 30 °dH (37,6 °e / 53,4 °TH / 5,35 mmol/l) vid maskiner med inbyggd avhårdare PG 8172 ECO: ≤3 °dH (3,8 °e / 5,34 °TH / 0,54 mmol/l) (Rekommendation för att förhindra förkalkning av maskinen) ≤ 20 °dH (25,1 °e / 35,6 °TH / 3,58 mmol/l) vid maskiner med inbyggd avhårdare Anslutning till osmosvatten är inte tillåten på grund av kopparrören i frånluftsvärmeväxlaren
Lägsta vattentryck	PG 8172: 100 kPa (1,0 bar) PG 8172 ECO: 150 kPa (1,5 bar)
Maximalt ingångstryck	600 kPa (6,0 bar)
Flödesmängd	minst 4 l/min

16.2 Krav på vattenspärventilen på monteringsplatsen

- lättillgänglig
- inte bakom maskinen
- 3/4"-anslutning

16.3 Anslutning av tillloppsslang

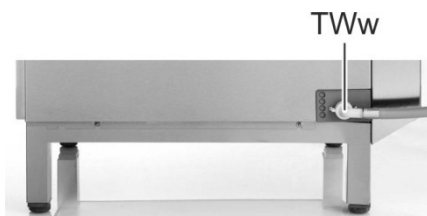


Var försiktig

Tilloppsslangen får inte kortas av eller skadas.
Gamla, befintliga slangar får inte återanvändas.
Böj inte tillloppsslangen vid installationen.

Tilloppsslangen och smutsfångaren finns i maskinen.

INFO Smutsfångaren förhindrar att partiklar i vattentillloppsledningarna kommer in i maskinen och förorsakar rost på bestick och i maskinen.



Vy från höger

- Anslut tillloppsslangen (TWw) till maskinen
- Anslut smutsfångaren till vattenspärventilen på installationsplatsen.
- Endast vid varmvattenanslutning i Storbritannien: Backventil monteras in mellan smutsfångaren och tillloppsslangen. Backventilen finns i en påse i maskinen.
- Anslut tillloppsslangen till smutsfångaren.
- Öppna vattenspärventilen och kontrollera att anslutningarna är täta.

16.4 Anslutning av avloppsslang



Var försiktig

Avloppsslangen får ej avkortas eller skadas.
Böj inte avloppsslangen vid installationen.

Avloppsslangen finns i maskinen.

INFO Diskmaskinen är utrustad med en avloppspump. Vattenavloppet på installationsplatsen måste ha en sifon. Den maximala höjden för installationsplatsens vattenavlopp är 650 mm.



Vy bakifrån

- Anslut avloppsslangen (A) till maskinen.
- Anslut avloppsslangen till vattenavloppet på installationsplatsen.

17 Elanslutning



Fara

Livsfara vid spänningsförande maskindelar!

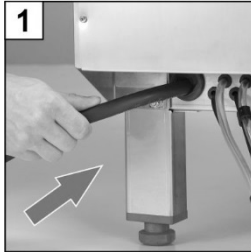
- Maskinen och dess tillbehör måste anslutas av en elfirma som har godkänts av ansvarig elleverantör, och anslutningen måste ske enligt gällande lokala normer och föreskrifter.
- Apparaten skall vara fränkopplad från elnätet vid installations- och servicearbeten samt reparationer. Kontrollera att maskinen är spänningslös.

- Elsäkerheten i denna maskin kan endast garanteras om den har anslutits till ett skyddsledarsystem som har installerats och kontrollerats enligt föreskrift. Det är mycket viktigt att dessa grundläggande säkerhetskrav testas och att, om någon tveksamhet råder, installationen granskas av fackman.
- Kopplingsschemat måste följas.
- Maskinen får endast användas med de spänningar och frekvenser som står angivna på märkskylten.
- Maskiner som levereras utan nätsladd måste först installeras med en fast anslutning.
- Om maskinen förses med fast anslutning (utan stickkontakt) måste en nätströmbrytare med allpolig brytning från nätet installeras. Nätströmbrytaren måste ha en kontaktöppningsbredd på minst 3 mm samt vara låsbar i nolläget.
- Elanslutningen måste säkras med en separat säkrad strömkrets med tröga säkringar eller säkringsautomater. Typ av säkring beror på maskinens totaleffekt. Totaleffekten finns angiven på maskinens märkskylt.
- Montera en allströmskänslig jordfelsbrytare av skyddsklass B med utlösningsström på 30 mA (DIN VDE 0664) i matningen eftersom det finns en frekvensomriktare i maskinen.
- Maskiner som levereras med en nätanslutningsledning och CEE-kontakt (3-fas) får endast anslutas till sådant strömnät som anges på typskylten.

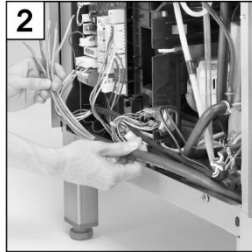
17.1 Anslutning av nätkabel

Krav på kabel för nätanslutning

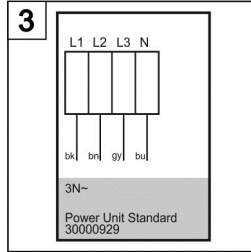
- Kabeltyp: Typ H07 RN-F eller likvärdig
- Kablarna måste förses med ändhylsor
- Tvärsnitt och antal ledare: anpassade till spänning och säkring på installationsplatsen för mer information se etikett på den främre panelen.



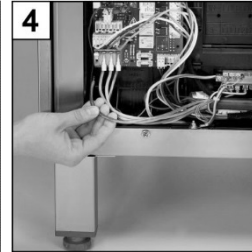
1 För in nätanslutningsledningen på maskinens baksida.



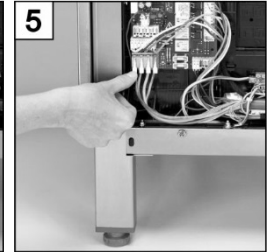
2 Dra nätanslutningsledningen framåt och åt vänster.



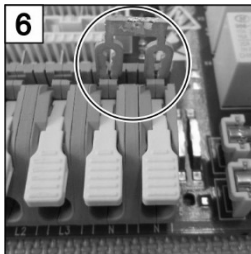
3 Följ kopplingsschemat (► 17.3).



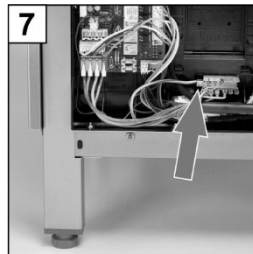
4 Anslut kablarna till nätanslutningsledningen enligt kopplingsschemat.



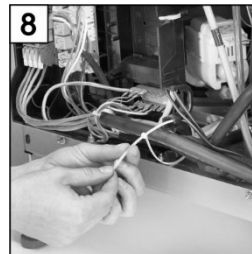
5 Stäng snabblåsen.



6 Koppla bryggor vid behov. Fäst bryggor ordentligt med skruvmejsel.




7 Anslut den grön-gula kabeln på fördelaren till jordledaren.



8 För dragavlastning, fäst nätanslutningsledningen med ett buntband på monteringsplattan.

17.2 Potentialutjämning

- Anslut maskinen till potentialutjämningsystemet på installationsplatsen.

INFO Anslutningsskruven sitter på maskinens bakre högra fot. Skruven är markerad med symbolen .

17.3 Kopplingschema

<p>3N~ $I \leq 32$ A Boiler 10,8 kW Power Unit Standard</p>	<p>3N~ $I \leq 32$ A Boiler 6,4 kW Power Unit Universal</p>	<p>1N~ $I \leq 32$ A Boiler 6,4 kW Power Unit Universal</p>

<p>230 V, 3~ $I \leq 32$ A Boiler 6,4 kW Power Unit Universal</p>	<p>200 V, 3~ $I \leq 32$ A Boiler 10,8 kW Power Unit Universal</p>	<p>208 V, 3~ $I \leq 30$ A Boiler 10,8 kW Power Unit Universal</p>

18 Extern doseringsenhet

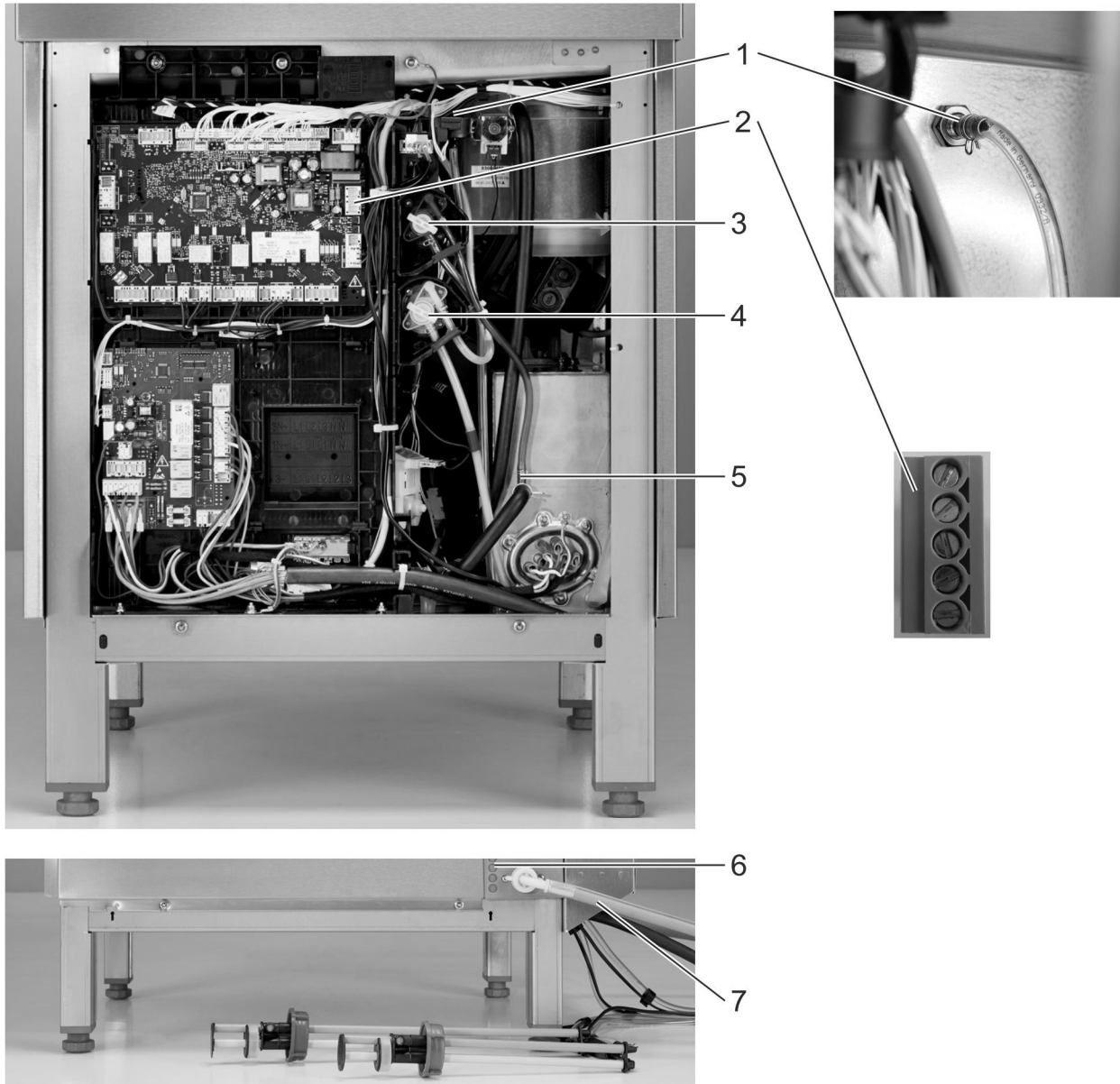
Istället för inbyggd doseringsenhet kan en extern doseringsenhet användas. Följ anvisningarna i detta kapitel.

18.1 Anslutningspunkter



Livsfara vid spänningsförande maskindelar!

Låt en auktoriserad servicetekniker montera doseringsenheten och ta den i drift.




1	Diskmedelsdoseringsnippel
2	Överföringslist med röd kontakt för anslutning av extern doseringsenhet
3	Spolglansdoseringsenhet
4	Diskmedelsdoseringsenhet (specialutförande)
5	Spolglansdoseringsnippel
6	Genomföringar för slangar och kablar
7	Vattentilloppsslang

18.2 Elanslutning

VIKTIGT maximal strömuttag på överföringslisten: 0,5 A.

➤ Anslut den externa doseringsenheten till en 5-polig kontakt.

Plintar (i ordning uppifrån och ned)

	Plint	Nätspänning på	Villkor	Begränsning
	L1	Kontinuerlig spänning		
	N			
	Rinse (O18)	parallell med magnetventil (O7) – medan maskinen fylls – under sköljning	P709=0 a)	c)
	Wash (O20)	medan cirkulationspumpen arbetar	a)	c), d), e)
	Fill / Water (O17)	medan maskinen fylls	P704=0 a), b)	
parallell med magnetventil (O7) – medan maskinen fylls – under sköljning		P704=1 a), b)		

- a) Huv/dörr stängd
- b) Lägsta vattenstånd i tanken
- c) Inte i självrengöringsprogrammet
- d) Inte medan maskinen fylls
- e) Inte under avkalknings- och grundrengöringsprogram

Parametrarna P704 och P709 styr när plintarna Fill och Rinse är spänningssatta.

Möjliga inställningar

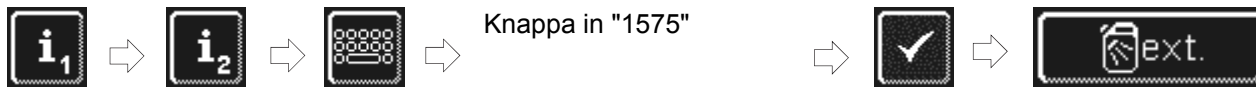
P704	Användning
0	för doseringsenheter som är monterade utanför maskinen
1	för doseringsenheter som är monterade utanför maskinen
2	för doseringsenheter som är monterade utanför maskinen
3	för inbyggda doseringsenheter

P709	Användning
0	för doseringsenheter som är monterade utanför maskinen
1	ej belagt
2	för inbyggda doseringsenheter

18.3 Parameterinställning

Visa inställningar:

- Tryck först på följande touchknappar:



Knappa in "1575"

INFO

Felaktigt angivna siffror kan raderas med touchknappen ←.



- Ställ in värdet för parameter P704 med scrollknapparna (4).
- Tryck på touchknappen (3) för att spara det inmatade värdet.
- Tryck på scrollknapp (1) när parameter P709 ska ställas in. ⇒ P709 visas.
- Ställ in värdet för parameter P709 med scrollknapparna (4).
- Tryck på touchknappen (3) för att spara det inmatade värdet.
- Tryck på bakåtknappen (2) för att lämna menyn.

19 Ta maskinen ur drift under längre perioder

Följ anvisningarna om maskinen av någon anledning (semester, säsongsarbete) ska vara ur drift en längre tid.

- Töm maskinen genom att köra självrengöringsprogrammet (► 8.1.2).
- Rengör maskinen (► 8.1.3 och 8.1.4).
- Låt huven stå öppen.
- Stäng befintlig vattenspärventil.
- Slå ifrån den befintliga nätfrånkiljaren på monteringsplatsen.

Om maskinen är uppställd på en plats som inte är frostsäker:

- Kontakta en auktoriserad servicetekniker för att göra maskinen frostsäker.

20 Ta maskinen i drift igen efter långa driftuppehåll

- Öppna befintlig vattenspärventil.
- Slå på den befintliga nätfrånkiljaren.
- Slå på maskinen.

Om maskinen är uppställd på en plats som inte är frostsäker:

Efter längre driftuppehåll måste maskinen värmas upp (minst 24 timmar i 25 °C). När detta har gjorts:

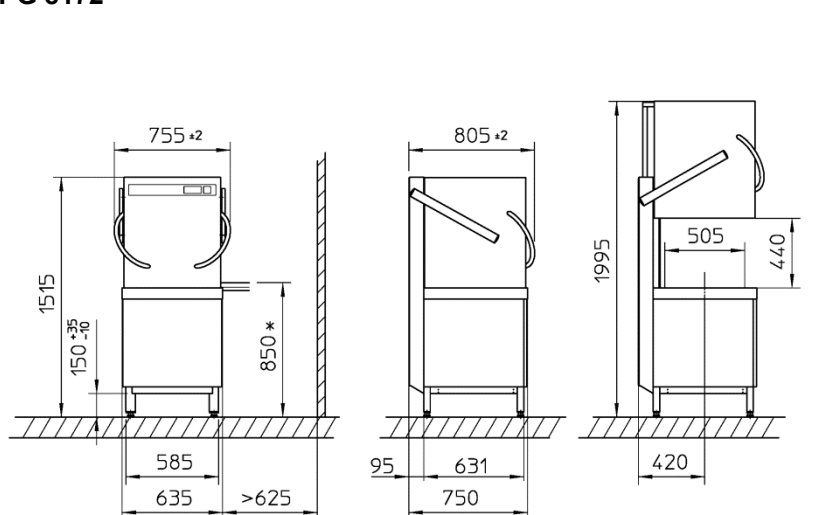
- Kontakta en auktoriserad servicetekniker för att åter ta maskinen i drift.

21 Tekniska data

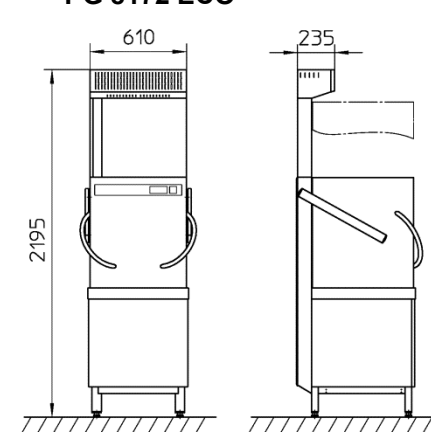
Spänning	se typskylt
Totalt ansluten effekt	
Säkring	
Lägsta vattentryck	▶ 16.1
Maximalt ingångstryck	
Vattentillloppstemperatur	

Mått

PG 8172



PG 8172 ECO



*) Arbetshöjd som tillval även 900 mm istället för 850 mm.
Det lodräta måttet blir alltså 50 mm högre.

22 Emissioner

Buller

Arbetsplatstillämpad bullernivå $Leq = 62,7$ dBA

Mätosäkerhet: K(pA): 4 dB

Frånluft

Beakta VDI-riktlinje 2052 vid installation av fläkt- och ventilationsanläggning.

23 Kassering

Kontakta din återförsäljare för att försäkra dig om att de material som finns i maskinen i största möjliga mån kan återinföras i materialkretsloppet.

Original bruksanvisning

for Miele profesjonelle oppvaskmaskiner PG 8172 og PG 8172 ECO

Innholdsfortegnelse

1 Om denne bruksanvisningen -----	164	9.2 Dårlig oppvaskresultat -----	181
2 Sikkerhetsanvisninger -----	164	10 Info-nivå 1 -----	182
2.1 Riktig bruk -----	164	11 Info-nivå 2 -----	184
2.2 Feil bruk -----	164	12 PIN-meny -----	185
2.3 Elektrisk sikkerhet -----	165	12.1 Generelle innstillinger -----	185
2.4 Sikkerhetsanvisninger for vedlikeholdsarbeider og reparasjoner -----	165	12.2 Automatisk start/stopp -----	187
2.5 Generelle sikkerhetsanvisninger -----	165	12.3 Driftsdata -----	188
3 Før du arbeider med maskinen -----	166	12.4 Hygienedagbok -----	189
4 Produktbeskrivelse -----	166	12.5 Avkalkning / Grunnrengjøring -----	189
4.1 Funksjonsmåte -----	166	12.6 Endre mengden oppvaskmiddel/glansemiddel -----	192
4.2 Spesialutstyr -----	166	12.7 Tilbakestille nedtellingsenheten for vann --	192
4.3 Oversiktsbilde -----	167	13 Integrert bruksanvisning -----	193
4.4 Skjerm (touchdisplay) og startknapp -----	168	14 Kundespesifikke tilpasninger -----	193
4.5 Standard oppvaskprogrammer -----	169	15 Oppstilling av maskin og bord -----	193
5 Glansemiddel og oppvaskmiddel -----	170	15.1 Stille opp maskinen -----	193
5.1 Glansemiddel -----	170	15.2 Montere bord -----	194
5.2 Oppvaskmiddel -----	170	15.3 Ombygge kurvholderne -----	194
5.3 Sugelanse med nivåkontroll -----	171	16 Vanntilkobling -----	195
5.4 Skifte oppvaskmiddelprodukt (flytende oppvaskmiddel) -----	171	16.1 Krav til husets vanntilførsel -----	195
5.5 Luften doseringsenhet -----	172	16.2 Krav til stoppekran på stedet -----	195
6 Integrert avkalkningsenhet (spesialutstyr) -----	172	16.3 Koble til tilførselsslange -----	195
6.1 Melding om saltmangel -----	172	16.4 Koble til avløpslange -----	196
6.2 Fylle på regenererings salt -----	172	17 Elektrotilkobling -----	196
7 Drift -----	173	17.1 Tilkoble nettkabel -----	197
7.1 Før maskinen slås på -----	173	17.2 Opprette potensialutjevning -----	197
7.2 Slå på maskinen og gjøre den klar for drift	173	17.3 Koblingsskjema -----	198
7.3 Oppvask -----	173	18 Eksterne doseringsenheter -----	199
7.4 Slå av -----	175	18.1 Koblingspunkter -----	199
8 Vedlikehold og pleie -----	176	18.2 Elektrisk tilkobling -----	200
8.1 Daglig rengjøring -----	176	18.3 Innstille parametre -----	201
8.2 Ukentlig rengjøring -----	177	19 Sette maskinen ut av drift over et lengre tidsrom -----	201
8.3 Månedlig rengjøring -----	178	20 Sette maskinen i drift igjen etter lang tid uten drift -----	201
8.4 Avkalkning -----	178	21 Tekniske data -----	202
8.5 Vedlikehold gjennom Mieleles serviceavdeling eller annet Miele- autorisert personell -----	178	22 Emisjoner -----	202
9 Driftsforstyrrelser -----	179	23 Avhending -----	202
9.1 Hente frem feilkode -----	181		




1 Om denne bruksanvisningen

Denne bruksanvisningen gir en rask oversikt over den profesjonelle oppvaskmaskinens viktigste funksjoner.



For sikker håndtering av den profesjonelle oppvaskmaskinen PG 8172 bør du nøye lese sikkerhetsanvisningene som er oppført her.

I denne bruksanvisningen brukes følgende symboler:

Symbol	Betydning
 Fare	Advarsel mot alvorlige til dødelige personskader, dersom de beskrevne sikkerhetsreglene ikke overholdes.
 Advarsel	Advarsel mot mulige lettere personskader eller mulige materielle skader, dersom de beskrevne sikkerhetsreglene ikke overholdes.
 Forsiktig	Advarsel mot mulige defekter eller skader på produktet, dersom de beskrevne sikkerhetsreglene ikke overholdes.
VIKTIG	Her finner du en viktig informasjon.
INFO	Her finner du en nyttig informasjon.
➤	Dette symbolet angir hva du må gjøre.
⇒	Dette symbolet viser resultatet av dine handlinger.
–	Dette symbolet angir en liste med punkter.
▶	Dette symbolet henviser til et kapittel med ytterligere informasjon.

2 Sikkerhetsanvisninger

2.1 Riktig bruk

- Den profesjonelle oppvaskmaskinen PG 8172 er et teknisk arbeidsredskap som er beregnet for kommersiell bruk og ikke for private husholdninger.
- Den profesjonelle oppvaskmaskinen skal utelukkende brukes for oppvask av servise, f.eks. tallerkener, kopper, bestikk og serveringsbrett eller for oppvask av glass i gastronomiske og beslektede bedrifter.

2.2 Feil bruk

- Dette apparatet kan brukes av barn fra 8 år og over samt av personer med reduserte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller som mangler erfaring og kunnskap, dersom de er under oppsikt eller har fått opplæring i bruk av apparatet og forstår farene som utgår fra apparatet.
- Barn må ikke få leke med apparatet.
- Barn må ikke få rengjøre eller vedlikeholde apparatet uten tilsyn.
- Ikke bruk den profesjonelle oppvaskmaskinen til å vaske elektriske tilberedningsapparater eller redskaper av tre.
- Vask aldri uten oppvaskkurv.
- Ikke vask plastredskaper som ikke er varmebestandige og alkaliefaste.
- Vask redskaper av aluminium, som f.eks. kokekar, beholdere eller stekebrett, kun med egnede rengjøringsmidler for å unngå sort misfarging.
- Miele overtar intet ansvar for eventuelle skader dersom den profesjonelle oppvaskmaskinen ikke brukes på riktig måte.

2.3 Elektrisk sikkerhet

- Denne maskinens elektriske sikkerhet kan kun garanteres, dersom maskinen kobles til et forskriftsmessig installert jordingssystem og en jordfeilbryter. Det er av avgjørende viktighet at denne grunnleggende sikkerhetsforutsetningen sjekkes og i tvilstilfelle at husinstallasjonen kontrolleres av en fagperson.
Produsenten kan ikke gjøres ansvarlig for eventuelle skader som forårsakes av en manglende eller inkonsistent jordfeilbryter (f.eks. elektrisk støt).

2.4 Sikkerhetsanvisninger for vedlikeholdsarbeider og reparasjoner

- Vedlikeholdsarbeider og reparasjoner skal kun utføres av Mieleles serviceavdeling eller annet Miele-autorisert personell. Ukyndig utførte vedlikeholdsarbeider eller reparasjoner kan utsette brukeren for betydelig fare som Miele ikke er ansvarlig for.
- Før installasjons- og vedlikeholdsarbeider samt før alle reparasjoner skal apparatet skilles fra strømmettet. Strømforbrukerne (varmeelementer, frekvensomformere, ...) står under spenning helt til maskinens skillebryter er slått av evt. støpselet er tatt ut.
- Det skal kun brukes originale reservedeler fra Miele ved alle vedlikeholds- og reparasjonsarbeider. Dersom det ikke brukes originale reservedeler, opphører garantien.
- En skadet eller utett maskin kan sette din sikkerhet i fare. Slå av maskinen med en gang ved feil. Slå av maskinens skillebryter (hovedbryter), evt. ta ut støpselet. Først da er maskinen uten spenning.
- Ikke ta en skadet maskin i drift. Ved feil med ukjent årsak skal maskinen først kobles på igjen etter at feilen ble rettet.
- Informer din installatør og/eller elektriker, dersom det er vann- og/eller strømtilførselen i huset som forårsaker feilen.
- Informer Miele-autorisert servicetekniker eller forhandleren din dersom det foreligger en annen feil.
- Dersom nettkabelen til dette apparatet er skadet, skal den erstattes av Mieleles serviceavdeling eller annet Miele-autorisert personell for å unngå faresituasjoner. Nettkabelen må være av typen H07 RN-F eller likeverdig.
- Ikke skyll maskinen og dens umiddelbare omgivelser (vegg, gulv) med vannslange, dampstråler eller høytrykkspyler.
- Påse ved rengjøring av gulv, at maskinens sokkel ikke settes under vann for å unngå en ukontrollert inntrenging av vann.

2.5 Generelle sikkerhetsanvisninger

- Les nøye gjennom sikkerhets- og betjeningsanvisningene som er oppført i denne bruksanvisningen. Oppbevar bruksanvisningen for senere referanse. Dersom det ikke tas hensyn til sikkerhets- og betjeningsanvisningene, foreligger det ingen krav om ansvar eller garanti overfor Miele.
- Du må ha lest og forstått denne bruksanvisningen før du begynner å arbeide med den profesjonelle oppvaskmaskinen. Innhent informasjon fra Miele kundeservice når det gjelder den profesjonelle oppvaskmaskinens betjening og arbeidsmåte. Bruk maskinen kun på den måten som er beskrevet i bruksanvisningen.
- Lær opp betjeningspersonalet i å bruke maskinen, og henvis til sikkerhetsanvisningene. Gjenta opplæringen regelmessig for å unngå ulykker.
- For din egen sikkerhet skal jordfeilbryteren (FI) i huset testes regelmessig ved at du aktiverer testknappen.
- Steng stoppekranen på stedet når arbeidsdagen er slutt.
- Slå av maskinens skillebryter evt. ta ut støpselet når arbeidsdagen er slutt.

3 Før du arbeider med maskinen

- Maskinen må oppstilles av Miele's serviceavdeling eller annet Miele-autorisert personell (► 15).
- Maskinen skal tilkobles av Miele's serviceavdeling eller annet Miele-autorisert personell i samsvar med lokale gjeldende forskrifter og standarder (vann, avløpsvann, elektrisitet) (► 16 og 17).
- Etter at vann og strøm er blitt tilkoblet i samsvar med forskriftene kan du ta kontakt med Miele's serviceavdeling eller annet Miele-autorisert personell for første igangsetting av maskinen. Samtidig ber du om at du og personalet får en innføring i hvordan maskinen betjenes.

4 Produktbeskrivelse

4.1 Funksjonsmåte

Etter at maskinen er startet fyller varmtvannsberederen og tanken seg med vann, som oppvarmes til driftstemperatur. Under oppvarmingsfasen skifter lyset på startknappen (3) trinnvis fra rødt til grønt. Så snart nominell temperatur er nådd, er maskinen driftsklar. Startknappen lyser grønt.

Maskinen drives med helautomatiske programmer som består av programtrinnene oppvask, avdrypping og skylling. Mens et oppvaskprogram er i gang, skifter lyset på startknappen trinnvis fra blått til grønt.

4.2 Spesialutstyr

Følgende spesialutstyr er mulig:

– **PG 8172 ECO (maskinmodell)**

I påbygget over maskinen befinner det seg en viftemotor og en varmeveksler. Etter skyllingen trekker viftemotoren den fuktige, varme dampen (=avløft) ut av oppvaskrommet via varmeveksleren. Det kalde, rene vannet for skyllefasen i neste oppvasktrinn strømmer gjennom varmeveksleren, kondenserer dampen og forhåndsoppvarmes. Dermed brukes det mindre energi for å varme opp det rene vannet til nødvendig skylletemperatur. En varmeveksler for avløpsvannet er en ekstra energisparefordel. Dette systemet forbedrer kjøkkenklimaet generelt, fordi det strømmer mindre damp ut av maskinen når hetten åpnes.

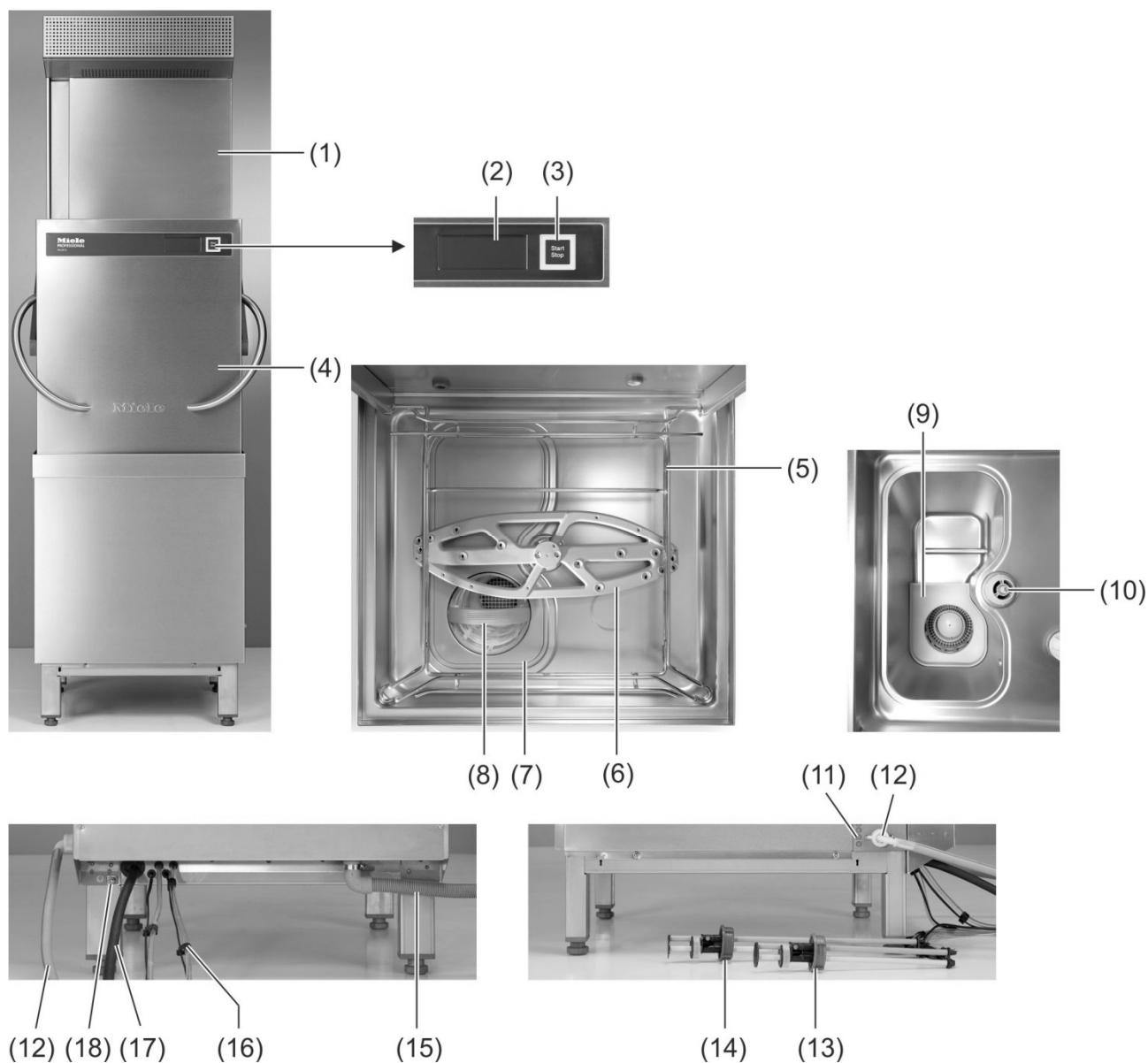
Forutsetning: Maskinen tilkobles kaldtvannet.

– **Automatisk hetteåpner (spesialtilbehør som skal monteres av servicetekniker)**

Hetten åpnes automatisk etter hver oppvasksyklus.

– **Innebygget avkalkning (► 6)**

4.3 Oversiktsbilde



Pos.	Betegnelse
(1)	ECO-modul (alt etter utstyrsmodell)
(2)	Skjerm (touchdisplay)
(3)	Startknapp
(4)	Maskinhette (= hette)
(5)	Kurvholder
(6)	Nedre spylefelt
(7)	Tanklokk
(8)	Filtersylinder
(9)	Grovfilter
(10)	Spylefeltlager

Pos.	Betegnelse
(11)	Gjennomføringer for slanger og kabler
(12)	Vanntilførselsslange
(13)	Sugelanse for glansmiddel (rød kappe)
(14)	Sugelanse for oppvaskmiddel (blå kappe)
(15)	Vannavløpsslange
(16)	Slanger og kabler til sugelansene
(17)	Nettkabel
(18)	Kontakt for husets potensialutjevningssystem

4.4 Skjerm (touchdisplay) og startknapp



Aktivere skjermen

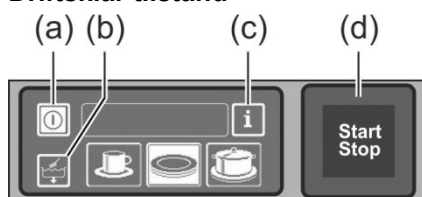
- Berør skjermen med en finger.
- ⇒ Skjermen slår seg på og etter kort tid av igjen. Dette sparer energi og forhindrer at maskinen innkobles i vanvare.

INFO Slå på maskinen, se kapittel ► 7.2.

Skjermen viser en rekke berøringsømfintlige ikonfelt (knapper). Bruk kun fingrene når du skal betjene skjermen, ikke spisse gjenstander. Hver gang du berører et ikonfelt, lyder et signal som bekreftelse. Hendelser, som f.eks. programslutt eller driftsforstyrrelser, varsles med en signal.

INFO En autorisert servicetekniker kan deaktivere signalet.

Driftsklar tilstand



- (a) På-/Av-knapp
- (b) Selvrensjøringsprogram
- (c) Skift til info-nivå 1 → info-nivå 2 → PIN-meny
- (d) Startknapp

Startknapp

Den fargede indikatoren på startknappen (d) har følgende betydninger:

Farge	Betydning
lyser ikke	Maskinen er slått av
rød	Maskinen er ikke driftsklar ennå
grønn	Maskinen er driftsklar
blå	Maskinen vasker
rød og grønn	Maskinen tar inn vann og varmes opp
grønn og blå	Oppvaskprogrammet pågår
blå og lyser ikke	Selvrensjøringsprogrammet pågår
blinker grønt	Oppvaskprogrammet er slutt, hetten er ikke blitt åpnet ennå
blinker grønt-blått	Kun for maskiner av modell PG 8172 ECO: Damp suges ut. Oppvaskprogrammet er ikke helt ferdig ennå.

Menynivåer














Maskinens elektronikk er bygget opp i 3 nivåer:

- Nivå for oppvaskpersonalet (► 4.5)
- Info-nivå 1 med ekstra oppvaskprogrammer og informasjon (► 10)
- Info-nivå 2 med tilgang til PIN-menyen (► 11)

4.5 Standard oppvaskprogrammer

Hvilket oppvaskprogram som vises er avhengig av hvilken bruk maskinen er blitt programmert for. Ved behov kan maskinen programmeres på nytt senere.

Program 2 er allerede forhåndsinnstilt når maskinen er driftsklar. Velg et annet program ved å berøre skjermen. Det valgte programmet blir angitt med et ikonfelt med hvit bakgrunn.

Bruk av maskinen	1	2	3	Program 1 for	Program 2 for	Program 3 for
Oppvaskmaskin				Lett skittent servise	Normalt skittent servise	Meget skittent servise
Glassvaskemaskin				Ømfintlige glass	Mindre ømfintlige glass	Robuste glass
Bistro-oppvaskmaskin				Glass	Glass og kopper	Tallerkener
Bistro- og bestikkoppvaskmaskin				Glass	Bestikk	Tallerkener
Bestikkoppvaskmaskin					Bestikk	

INFO Displayet på din profesjonelle oppvaskmaskin kan avvike, siden den autoriserte serviceteknikeren kan innstille ikoner som er avstemt mot de artiklene du skal vaske ut fra en samling ikoner. Etter ønske kan serviceteknikeren også blende ut programmer.

5 Glansmiddel og oppvaskmiddel



- Ta hensyn til sikkerhetsanvisningene og doseringsanbefalingene på emballasjen ved håndtering av kjemikalier.
- Bruk kjemikalier kun slik produsenten anbefaler for å unngå heftige kjemiske reaksjoner (f.eks. knallgassreaksjon) og materielle skader.
- Ikke bland kjemikaliene, ellers kan det oppstå uventede kjemiske reaksjoner.
- Tilleggsprodukter som forsterker rengjøringseffekten må være godkjent for bruk i den profesjonelle oppvaskmaskinen. Hvis du er i tvil, kan du spørre forhandleren.
- Bruk verneklær, vernehansker og vernebriller når du håndterer kjemikalier.



- Bruk kun produkter som er egnet for profesjonelle oppvaskmaskiner. Slike produkter er merket tilsvarende.
- Ikke fyll oppvaskmiddel i beholderen for glansmiddel eller omvendt.

5.1 Glansmiddel

Glansmiddelet er nødvendig for at det tynne vannlaget skal renne av serviset, slik at serviset tørker raskere. Glansmiddelet doseres automatisk fra en ekstern beholder utenfor maskinen. Glansmiddeldoseringsenheten er integrert i maskinen.

Doseringsmengden innstilles av den autoriserte serviceteknikeren idet maskinen settes i drift (► 12.6).

INFO Dersom det brukes en ekstern doseringsenhet, står et overføringspunkt til disposisjon for tilkobling av doseringsenheten (► 18).

5.2 Oppvaskmiddel



- Ikke bruk sure oppvaskmidler.
- Ikke bland forskjellige oppvaskmidler, dette kan ødelegge oppvaskmiddeldoseringsenheten (► 5.4).
- Ikke bruk skummende produkter, som f.eks. håndsåpe, grønnsåpe, oppvaskmiddel for manuell oppvask. Slike midler må heller ikke komme inn i maskinen dersom serviset behandles på forhånd.

Oppvaskmiddelet er nødvendig for å løsne matrester og smuss fra serviset. Oppvaskmiddelet kan doseres på følgende måte:

- manuelt som oppvaskpulver.
- automatisk fra en beholder som befinner seg utenfor maskinen ved hjelp av en oppvaskmiddeldoseringsenhet.

INFO Oppvaskmiddeldoseringsenheten er ikke en del av leveransen for alle maskiner. Dersom det brukes en ekstern doseringsenhet, står et overføringspunkt til disposisjon for tilkobling av doseringsenheten (► 18).

5.2.1 Manuell dosering av oppvaskpulver



Unngå innånding av støv i forbindelse med oppvaskmidler i pulverform. Svelging av oppvaskmidler kan forårsake etseskader i munn og svelg eller føre til kvelning.

Forhåndsdosering

- Slå på maskinen, og vent til startknappen lyser grønt.
- Ta hensyn til anvisningene på emballasjen angående dosering av oppvaskmiddelet. Maskinens tank har en kapasitet på ca. 35 liter.
- Ha ca. 100 g oppvaskpulver i maskinen. Dette tilsvarer en dosering på ca. 3 g/l.
- Start oppvasksyklusen med en gang, slik at oppvaskpulveret blander seg med vannet.

Etterdosering


Pr. oppvasksyklus tar den profesjonelle oppvaskmaskinen inn ca. 2,0-2,5 liter rent vann, som må blande seg med oppvaskpulveret.

- Etter 5 oppvasksykluser fylles det ca. 30-40 g oppvaskpulver i maskinen.

5.2.2 Automatisk dosering for flytende oppvaskmiddel

Doseringsmengden innstilles av den autoriserte serviceteknikeren idet maskinen settes i drift (► 12.6).

5.3 Sugelanse med nivåkontroll

 Forsiktig	<ul style="list-style-type: none"> – Sugelansen må utelukkende brukes i tilstrekkelig stabile beholdere. Smale og høye beholdere kan velte når det trekkes i sugelansen. – Ikke plasser sugelansen for glansmiddel i beholderen med oppvaskmiddel eller omvendt. – Ikke trekk unødig i sugeslangen eller nettkabelen, ellers kan det oppstå defekter.
---	--

Alt etter utstyrsmodell følger det en eller flere sugelanser med maskinen. Sugelansen er allerede koblet til maskinen.



Bilde 1



Bilde 2

Bilde 1:
Sugelanse for oppvaskmiddel
Blått lokk

Bilde 2:
Sugelanse for glansmiddel
Rødt lokk


Vedlikehold og pleie



(a)

- Skyll sugelansen under rennende vann hver gang beholderen skiftes. Fjern rester av oppvaskmiddelet.
- Pass på at ventilasjonshullet (a) i lokket ikke er tilstoppet.
- Sett sugelansen ned i beholderen igjen. Skyv lokket nedover, til åpningen i beholderen er stengt.

5.4 Skifte oppvaskmiddelprodukt (flytende oppvaskmiddel)

 Forsiktig	<ul style="list-style-type: none"> – Dersom forskjellige oppvaskmidler blandes, kan det oppstå utkrystallisering som fører til at doseringsenheten slutter å fungere. Dette er også tilfelle, selv om det nye oppvaskmiddelet er fra den samme produsenten. – Doseringsslanger og oppvaskmiddeldoseringsenheter skal gjennomskylles med vann før det nye oppvaskmiddelet tas i bruk.
---	--

- Som regel krever et nytt oppvaskmiddel at doseringsenheten innstilles på nytt. Be en autorisert servicetekniker om å utføre de nødvendige arbeidene, slik at oppvaskresultatet blir like godt som tidligere.

Dersom det ikke tas hensyn til dette, opphører garantien og produktansvaret fra Miele & Cie. KG.

Integrert avkalkningsenhet (spesialutstyr)

Fremgangsmåte:



- Ta hensyn til sikkerhetsanvisningene og doseringsanbefalingene på emballasjen ved håndtering av kjemikalier.
- Bruk verneklær, vernehansker og vernebriller når du håndterer kjemikalier.
- Ikke bland ulike oppvaskmidler.

- Trekk sugelansen opp fra beholderen, og sett den i en beholder fylt med vann.
- Gjennomskyll doseringsslanger og doseringsenheten for oppvaskmiddel grundig med vann. Aktiver samtidig funksjonen „Luft doseringsenhet“ flere ganger (▶ 10). Hyppigheten avhenger av lengden på doseringsslangene.
- Sett sugelansen i den nye beholderen med oppvaskmiddel.
- Aktiver funksjonen „Luft doseringsenhet“ flere ganger (▶ 10) for å erstatte vannet i doseringsslangene med oppvaskmiddel.

5.5 Luft doseringsenhet

Doseringsenhetene må luftes dersom det er kommet luft inn i doseringsslangen, fordi beholderen ikke ble skiftet ut i tide eller den ble fylt opp igjen (▶ 10).

6 Integrert avkalkningsenhet (spesialutstyr)

Ved å fjerne kalken i tilførselsvannet unngår man dannelse av kalk i maskinen og på serviset. For at den integrerte avkalkningsenheten skal fungere som den skal, må saltbeholderen være fylt med regenereringssalt.

INFO Hvis du ikke kjenner vannets hardhet, kontakt det lokale vannverket. Serviceteknikeren lagrer hardheten i maskinens elektronikk.

6.1 Melding om saltmangel



Det kommer et symbol til syne på skjermen når saltbeholderen er tom og trenger påfyll. Meldingen forsvinner når saltbeholderen er fylt opp så snart man har utført ca. 3 oppvasksykluser og en del av det påfylte saltet har løst seg opp.

6.2 Fylle på regenereringssalt



Mulig fare for skader på avkalkningsenheten

Kjemikalier som oppvaskmidler eller glansmidler fører til skader på avkalkningsenheten. Du må bare fylle på regenereringssalt eller koksalt uten jod.

Mulig funksjonsfeil på avkalkningsenheten

Du må aldri fylle på andre salter (f.eks. bordsalt eller veisalt). Slike salter kan inneholde bestanddeler som ikke er løselige i vann. Fyll utelukkende på finkornet salt (maks. 1–4 mm kornstørrelse).

INFO Salttabletter er ikke egnet på grunn av størrelsen.

- Gå frem som vist på bildene A1 til A5.

VIKTIG Bilde A2 er kun relevant for første gangs påfylling.



Fare for rustdannelse i påfyllingsområdet

Start en oppvasksyklus straks etter påfylling for å skylle bort eventuelle rester etter salt.

7 Drift

7.1 Før maskinen slås på



Forsiktig

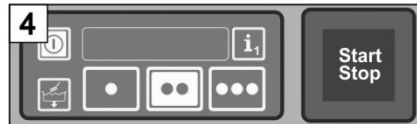
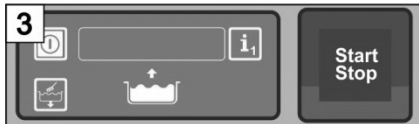
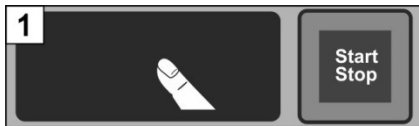
Mulig fare for skader dersom f.eks. bestikkdeler suges opp

Grovfilteret beskytter sirkulasjonspumpen og avløpspumpen. Maskinen må kun brukes når grovfilteret er på plass.



- Åpne stoppekranen på stedet.
- Slå på maskinens skillebryter.
- For din egen sikkerhets skyld skal husets jordfeilbryter (FI) testes.
- Åpne hetten.
- Ta ut filtersylinderen (1).
- Kontroller at grovfilteret (2) er på plass. Dersom det ikke er på plass, får du en feilmelding når du starter maskinen.
- Sett filtersylinderen (1) på plass igjen.
- Kontroller at spylefeltene (oppe og nede) er på plass og har gått korrekt i lås.
- Lukk hetten.
- Kontroller at det er tilstrekkelig med oppvaskmiddel og glansmiddel i beholderne. Skift beholdere i rett tid, slik at oppvaskresultatet ikke forringes.

7.2 Slå på maskinen og gjøre den klar for drift



7.3 Oppvask



Forsiktig

Mulig skåldefare på grunn av varmt oppvaskvann

- Hold barn borte fra den profesjonelle oppvaskmaskinen. I det indre rommet befinner det seg oppvaskvann med en temperatur på ca. 62 °C.
- Ikke åpne hetten mens oppvasken pågår. Det er fare for at varmt vann spruter ut. Avbryt oppvaskprogrammet først (► 7.3.7).

Mulig fare for personskader

- Ikke plasser eller legg gjenstander på hetten.
- Plasser skarpe, spisse redskaper slik at du ikke kan skade deg på dem.

Mulig forstyrrelse i oppvaskprogrammet på grunn av særlig skittent servise

- Skyll servise og kokekar med **kaldt** vann fra en håndduşj på forhånd. Fjern grove matrester.

VIKTIG

Ikke plasser eller legg tunge gjenstander på hetten! På denne måten er den lett å åpne og går ikke av vanvare ned av seg selv.

7.3.1 Plassere serviset i oppvaskkurven

Servise og bestikk

- Plasser tallerkener med oversiden forover.
- Kopper, skåler og kokekar plasseres med åpningen vendt ned.
- Bestikk vaskes enten stående i bestikkurvene eller liggende i en flat kurv. Pass alltid på at delene ikke ligger for tett. Bløtlegg bestikket før det skal vaskes.
- Kniver og andre skarpe og spisse bestikksdeler settes med skaftene opp i bestikkurven for å unngå personskader.

Glass

- Hell ut rester etter drikker (ikke i maskinen).
- Fjern papirrester.
- Skyll av aske med vann.
- Plasser glassene med åpningen ned.
- Hold en liten avstand mellom glassene, slik at de ikke skurer mot hverandre. Slik unngår du riper.
- Bruk en kurv med tilsvarende inndeling for høye glass, slik at de holdes i en stabil posisjon (se Miele's produktkatalog for oversikt).

7.3.2 Bruke automatisk hettestart

- Velg oppvaskprogram (► 4.5).
INFO Oppvaskprogrammet blir lagret som forhåndsinnstilt inntil et annet oppvaskprogram velges.
- Skyv oppvaskkurven inn i maskinen.
- Kontroller at øvre og nedre spylefelt kan rotere fritt.
- Lukk hetten.
⇒ Oppvaskprogrammet starter.

7.3.3 Avbryte automatisk hettestart

- Ikke lukk hetten helt igjen, men kun til nedre rastposisjon.

INFO Den automatiske hettestarten kan deaktiveres av en autorisert servicetekniker (P516). Oppvaskprogram startes da med et trykk på startknappen.

7.3.4 Skifte oppvaskprogram

- Velg et annet oppvaskprogram ved å berøre ikonfeltet (► 4.5).
⇒ Ikonfeltets bakgrunn blir hvit.
- Lukk hetten.
⇒ Oppvaskprogrammet starter.

7.3.5 Intensivprogram

Dersom matrestene er særlig inntørket, kan oppvaskprogrammet intensiveres.

- Lukk hetten og trykk raskt to ganger etter hverandre på startknappen („dobbelklikk“).



⇒ I infofeltet vises symbolet „børste“.

INFO Intensivprogrammet er kun aktivert for det oppvaskprogrammet som er i gang og deaktiveres automatisk etterpå.

7.3.6 Programslett

Startknappen **blinker grønt** så snart oppvaskprogrammet er ferdig og ingen har åpnet hetten ennå.

Kun modell PG 8172 ECO

Startknappen **blinker først blått-grønt**. Samtidig blir den fuktige, varme luften sugd ut av oppvaskrommet. Denne varmeenergien tilbakeføres ved den neste oppvasksyklusen. I løpet av denne tiden bør hetten helst ikke åpnes.

Startknappen **blinker grønt** så snart den varme luften er borte.

7.3.7 Avbryte et oppvaskprogram før det er ferdig

Et oppvaskprogram kan avbrytes på følgende måte:

- Trykk på startknappen
- Berør skjermens ikonfelt for det oppvaskprogrammet du vil benytte

7.3.8 Pauser

Ikke slå av maskinen under pauser.

- Lukk hetten til pauseposisjon for å forhindre nedkjøling.

7.4 Slå av

Slå maskinen av ved arbeidshagens slutt ved hjelp av selvrensjøringsprogrammet (► 8.1.2), slik at den tømmes og rengjøres hver dag.

INFO Dersom du bruker På-/Av-knappen forblir tanken fylt, men vanntemperaturen opprettholdes ikke. Dersom temperaturen i tanken faller for mye til neste gang maskinen slås på, tømmes maskinen og fylles på nytt automatisk.

8 Vedlikehold og pleie



Advarsel

- Ikke skyl maskinen og dens umiddelbare omgivelser (vegg, gulv) med vannslange, dampstråler eller høytrykksspyler.
- Påse at maskinens sokkel ikke settes under vann ved rengjøring av gulv. Dette for å unngå en ukontrollert inntrenging av vann.



Advarsel

Bruk verneklær og vernehansker når du berører gjenstander som har vært i kontakt med oppvaskvannet (filtre, spylefelt, ...).
 Bruk vernehansker når du rengjør maskinens indre rom for å unngå personskader på grunn av paneler med skarpe kanter.

8.1 Daglig rengjøring

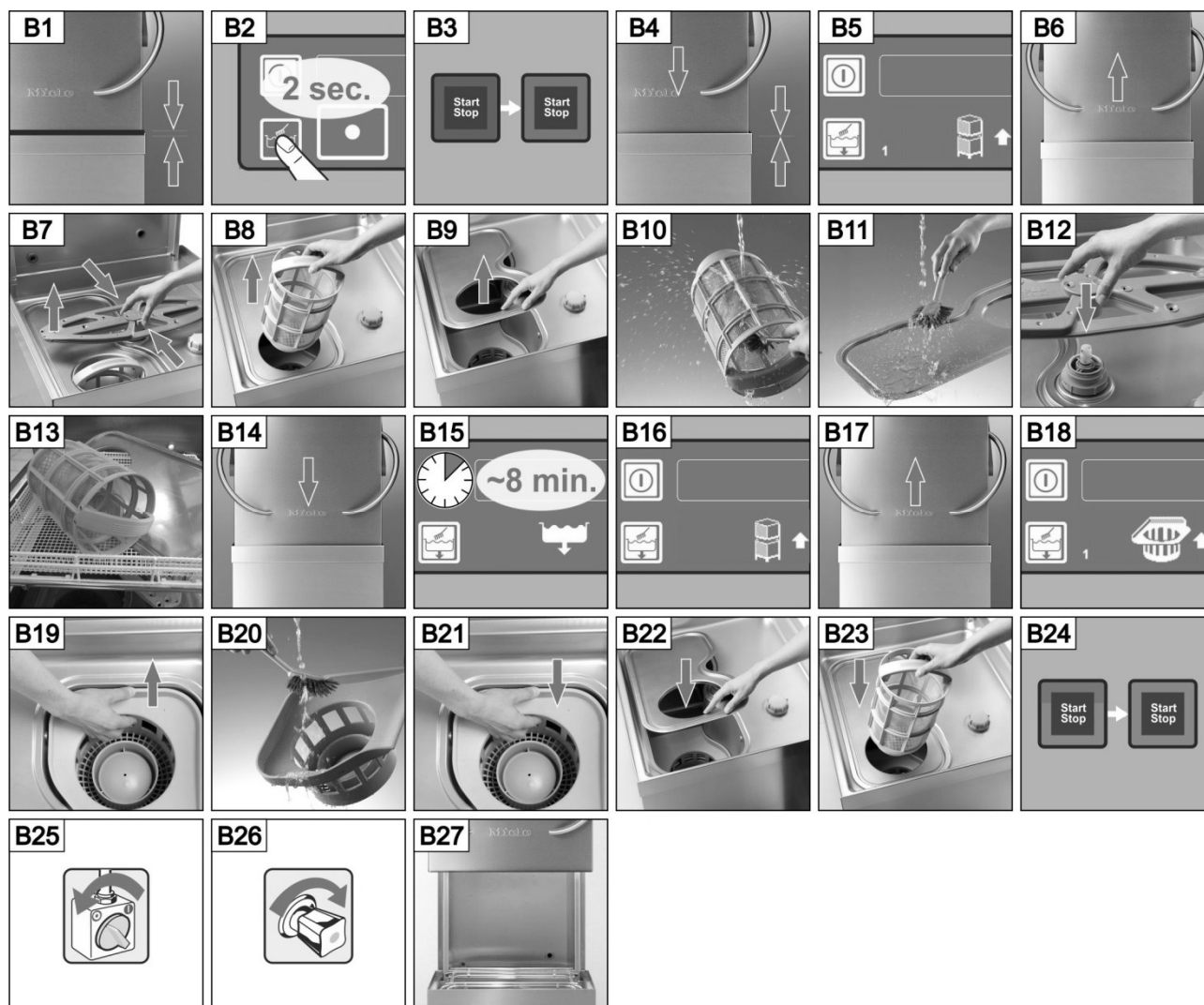
8.1.1 Under drift

Ta ut filtersylindren, rengjør den ved behov og sett den på plass igjen.

8.1.2 Selvrengjøringsprogram ved arbeidsgens slutt

Maskinen er utstyrt med et selvrengjøringsprogram som hjelper deg med å holde maskinens indre rom rent. Etter første trinn i programsyklusen avbrytes selvrengjøringsprogrammet, slik at du kan ta ut filtersylindren og tanklokket for rengjøring. Dersom du ikke følger disse arbeidstrinnene, fortsettes selvrengjøringsprogrammet automatisk etter 30 sekunder.

➤ Gå frem som vist på bildene B1 til B27.



Avbryt selvrensjøringsprogrammet:

- Berør dette ikonfeltet.
 - ⇒ Ikonfeltets bakgrunn blir blå.
 - ⇒ Maskinen fylles igjen.

**8.1.3 Rengjøre det indre rommet****Forsiktig**

Påse at det ikke blir liggende igjen fremmedlegemer som kan ruste i maskinens indre rom, ettersom et materiale som "rustfritt stål" også kan ruste. Rustpartikler kan komme fra ikke rustfritt servise, fra hjelpemidler, fra ødelagte kurver av ståltråd eller fra vannledninger som ikke er beskyttet mot rust.

Følgende hjelpemidler må **ikke** brukes til rengjøring:

- Høytrykksspyler
- Rengjøringsmidler som inneholder klor eller syre
- Skuresvamber av metall eller stålborster
- Skuremidler eller slipende rengjøringsmidler

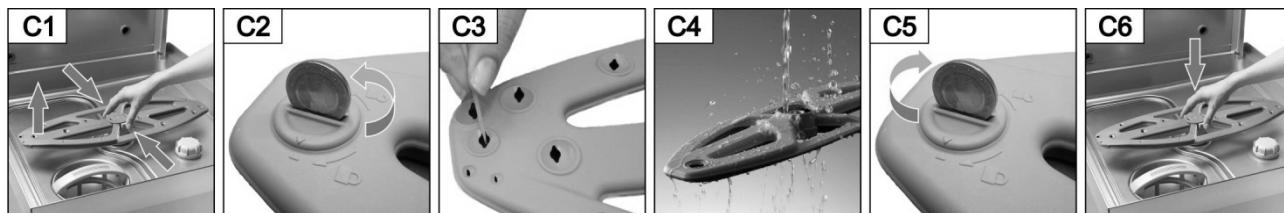
- Fjern forurensninger med en børste eller en klut.

8.1.4 Rengjøre maskinen på utsiden

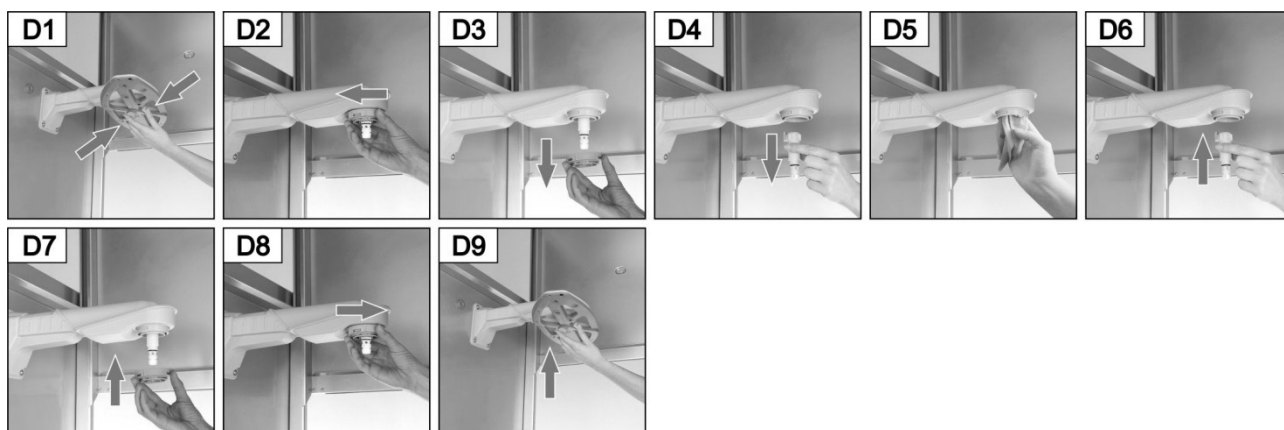
- Rengjør skjermen med en fuktig klut.
- De ytre flatene rengjøres med rengjøringsmiddel og pleiemiddel for rustfritt stål.

8.2 Ukentlig rengjøring**Rengjøre spylefeltene (øvre og nedre)**

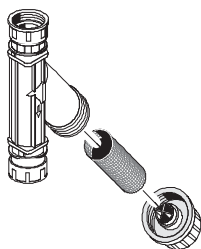
- Gå frem som vist på bildene C1 til C6.

**Rengjøre spylefeltlageret (øvre og nedre)**

- Gå frem som vist på bildene D1 til D9.



8.3 Månedlig rengjøring



Rengjøre smussamleren

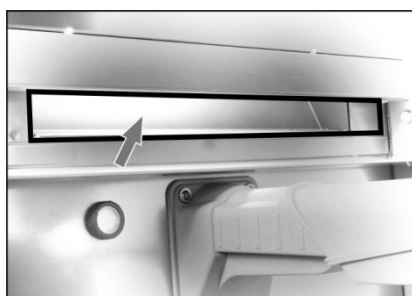
- Steng maskinens stoppekran for vanntilførsel.
- Rengjør smussfilter og smussamler.

Kun modell PG 8172 ECO



Rengjøre ECO-modul

- Skyv ventilasjonsgitteret oppover, og ta det av.
- Rengjør området bak ventilasjonsgitteret med en klut.
- Vask maskinens ventilasjonsgitter, og sett det så på plass igjen.



- Åpne hetten.
- Skyll gjennom sugekanalene med varmt vann. Bruk vanlig vannslange, ikke bruk høytrykksspyler.
- Rengjør sugekanalene med en klut.

8.4 Avkalkning

Dersom maskinen drives med særlig hardt, ubehandlet vann, må den avkalkes med jevne mellomrom (► 12).

8.5 Vedlikehold gjennom Mieleles serviceavdeling eller annet Miele-autorisert personell

Vi anbefaler å få maskinen vedlikeholdt av Mieleles serviceavdeling eller annet Miele-autorisert personell minst to ganger i året. Han/hun vil kontrollere om komponentene er slitte eller gamle og skifte dem ut ved behov. Det må alltid brukes originale reservedeler ved alle reparasjoner!

Slitasjedeler er f.eks.:

- Doseringsslanger
- Spylefeltenes akser
- Pakning i hetten
- Vanntilførselsslange



Maskinens elektroniske system kan innstilles etter hvor mange driftstimer eller oppvaskesykluser et vedlikehold skal gjennomføres, samt hvor mange driftstimer eller oppvaskesykluser som gjenstår før maskinen må vedlikeholdes og før symbolet for vedlikehold/service vises. Få eventuelt en Miele-autorisert servicetekniker til å aktivere denne funksjonen.

9 Driftsforstyrrelser

Her får du vite hva du kan gjøre ved driftsforstyrrelser. Tabellen inneholder mulige årsaker samt henvisninger for å rette feilen. Ta kontakt med en autorisert servicetekniker hvis du ikke er i stand til å rette feilen selv.



Livsfare på grunn av komponenter som fører nettspenning!










- Ikke åpne maskinkledninger eller maskindeler som det kreves verktøy til for å åpne. Det er fare for elektrisk støt.
- Arbeider på det elektriske anlegget skal kun utføres av Miele serviceavdeling eller annet Miele-autorisert personell. Før slike arbeider skal maskinen kobles fra strømmettet.



Driftsforstyrrelser vises i form av symboler i infofeltet. I tillegg blir hver driftsforstyrrelse lagret i hygienedagboken (► 12) og kan hentes frem i Info-nivå 2 (► 11). Begge disse stedene registrerer så snart en driftsforstyrrelse er blitt rettet.

Symbol	Betydning	Mulig årsak	Retting
	Hetten er åpen	Programmet ble startet mens hetten var åpen	Lukk hetten.
	Tomt for oppvaskmiddel ¹		Skift oppvaskmiddelbeholder.
	Tomt for glansmiddel ¹		Skift glansmiddelbeholder.
	Tar ikke inn vann	Stoppekranen er stengt	Åpne stoppekranen.
		Smussfilter og smussamler tilstoppet	Demonter smussfilteret og rengjør det (► 8.3).
	Integrert vannbehandling tom	Magnetventil defekt eller tilstoppet	Be en Miele-autorisert servicetekniker om å utføre reparasjonen.
		Ekstern del- eller helavsaltingsenhet er tom	Fyll saltbeholderen med regenereringssalt (► 6.2).
	Serviceintervall utløper	Lagret antall driftstimer eller oppvasksykluser er nådd. INFO: Denne funksjonen er ikke aktivert fra fabrikken.	Be en Miele-autorisert servicetekniker om å utføre vedlikeholdet.
	Kontrollere kalktilstanden	Lagret antall driftstimer er nådd.	Starte avkalkningsprogram (► 12.5).

¹ vises kun når det er koblet en sugelanse med nivåkontroll til maskinen

Symbol	Betydning	Mulig årsak	Retting
	Nedre spylefelt blokkert	Spylefeltet sitter ikke korrekt i festet	Klikk spylefeltet korrekt på plass.
		Spylefeltet blokkert av f.eks. en bestikkdell	Fjern blokkeringen.
		Spylefeltet blokkert på grunn av matrester	Rengjør spylefeltlageret (► 8.2).
	Øvre spylefelt blokkert	Spylefeltet blokkert av f.eks. høyt servise	Fjern blokkeringen.
		Spylefeltet blokkert på grunn av matrester	Rengjør spylefeltlageret (► 8.2).
	Filtersylinder tilstoppet	Filtersylinder svært tilsmusset	Ta ut filtersylinderen, rengjør den og sett den på plass igjen.
	Energioptimering ¹	Husets anlegg for energioptimering slår av enkelte elektriske forbrukere (varmeelement).	Vent til husets anlegg for energioptimering slår seg av.
	Grovfilteret ikke på plass	Grovfilter mangler ⇒ Maskinen slår seg av etter 30 sekunder og tar ikke inn vann.	Sett grovfilteret på plass og start eventuelt maskinen på nytt. INFO: Dersom det ikke tas hensyn til denne oppfordringen tre ganger, kan maskinen slås på.
	Grovfilter ikke på plass til tross for tre oppfordringer	Grovfilter mangler VIKTIG: Sirkulasjonspumpen og avløpsspumpen kan bli skadet dersom f.eks. bestikkdeler suges opp.	Sett grovfilteret på plass.
	Automatisk hetteåpner ² defekt	Motor defekt	Be en Miele-autorisert servicetekniker om å utføre reparasjonen.
	Tanken fylles opp	Det ble startet et oppvaskprogram mens maskinen tar inn vann	Vent til maskinen er ferdig med å ta inn vann.
	Driftsforstyrrelse med feilkode	Forskjellige	Hent frem feilkoden (► 9.1) og be en autorisert servicetekniker om å utføre reparasjonen.

¹ vises kun dersom maskinen er koblet til et anlegg for energioptimering.

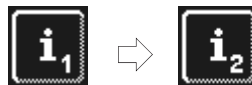
² Spesialutstyr

9.1 Hente frem feilkode

I displayet blinker følgende symbol:



➤ Berør følgende ikonfelt etter hverandre:



(a)

(b)

⇒ I feltet (a) vises feilkoden.

INFO Feil som allerede er rettet, vises også her (f.eks. ERR 1 OK).

- Ta kontakt med Miele's serviceavdeling eller annet Miele-autorisert personell for å få utført reparasjonen.
- Trykk to ganger på ikonfeltet (b) for å forlate menyen.

9.2 Dårlig oppvaskresultat

	Mulig årsak	Retting
Serviset blir ikke rent.	Manglende eller for lav dosering av oppvaskmiddel	Still inn doseringsmengden slik produsenten har angitt (► 12.6). Kontroller doseringsledningene (knekk, brudd, ...) Skift ut beholderen dersom den er tom.
	Servise feil plassert	Ikke stable servisedelene oppå hverandre.
	Dysene på spylefeltene er tilstoppet	Demonter spylefeltene og rengjør dysene (► 8.2).
	For lav temperatur	Kontroller temperaturen (► 10).
	For mye matrester på serviset	Skyll serviset før vask.
Det danner seg belegg på serviset.	Ved kalkavleiringer: For hardt vann	Kontroller vannbehandling. Utfør grunnrengjøring.
	Ved stivelsesavleiringer: Temperaturen på manuell forvask (dusj) høyere enn 30 °C	Reduser temperaturen på manuell forvask. Kjør grunnrengjøringsprogram (► 12.5.2).
Serviset tørker ikke av seg selv.	Manglende eller for lav dosering av glansmiddel	Still inn doseringsmengden slik produsenten har angitt (► 12.6). Kontroller doseringsledningene (knekk, brudd, ...) Skift ut beholderen dersom den er tom.
	Skylltemperatur for lav	Ta kontakt med Miele's serviceavdeling eller annet Miele-autorisert personell.

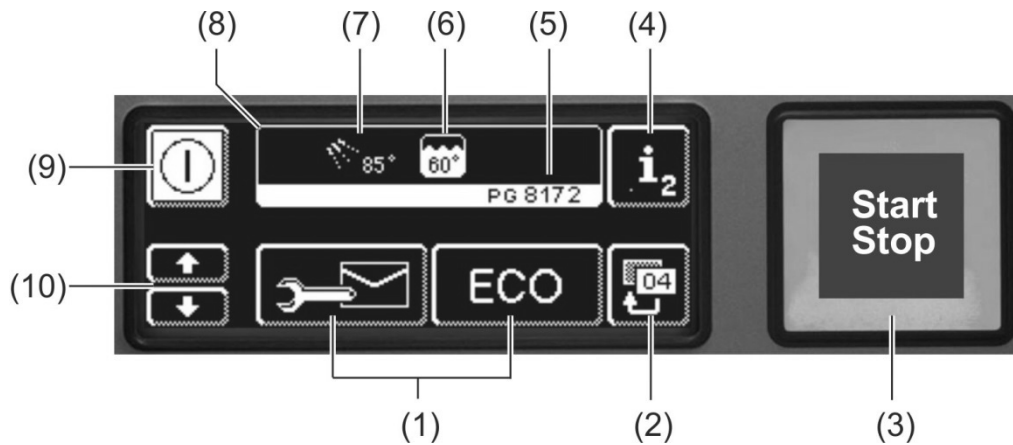
For maskiner uten integrert avkalkningsenhet:

INFO Vannkvaliteten har innvirkning på oppvask- og tørkeresultatet. Derfor anbefaler vi å utstyre maskinen med avkalket vann ved en total hardhet på over 3° dH (0,53 mmol/l).

10 Info-nivå 1

Hente frem Info-nivå 1

➤ Berør følgende ikonfelt:



(1)	Ikonfelt for fremhenting av informasjon, ventilasjon av doseringsenhetene og valg av tilleggsprogrammer
(2)	Tilbake-knapp
(3)	Startknapp
(4)	Skift til Info-nivå 2 (► 11)
(5)	Typebetegnelse
(6)	Aktuell tanktemperatur
(7)	Aktuell skylletemperatur
(8)	Infofelt
(9)	På-/Av-knapp (tanken tømmes ikke med denne)
(10)	Rulleknapper for område (1)

Ikonfelt for området (1)



Adresser

➤ Berør ikonfeltet.

⇒ Følgende 2 adresser vises:

- SERVICE: Adressen til serviceteknikeren
- KJEMI: Adressen til kjemileverandørene (glansmiddel, oppvaskmiddel, ...)

INFO Dersom ingen adresser vises, kan den autoriserte serviceteknikeren legge inn de tilsvarende adressene.



Ventilere oppvaskmiddeldoseringsenhet og doseringsslanger

➤ Hold ikonfeltet inntrykket.

⇒ Ikonfeltets bakgrunn blir hvit. Doseringseenheten aktiveres (maks. 30 sekunder).



Ventilere glansmiddeldoseringsenhet og doseringsslanger

➤ Hold ikonfeltet inntrykket.

⇒ Ikonfeltets bakgrunn blir hvit. Doseringseenheten aktiveres (maks. 30 sekunder).



Integrert bruksanvisning (► 13)

- Berør ikonfeltet.
 - ⇒ Den integrerte bruksanvisningen vises.



Tips

- Berør ikonfeltet.
 - ⇒ Nå vises tips for emner, som f.eks hygiene, skåning av serviset og økonomisk drift.

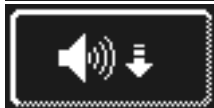
INFO Du kan hente frem den integrerte bruksanvisningen og tipsene til enhver tid, selv om et oppvaskprogram er i gang.

Tilleggsprogrammer

INFO Antallet tilleggsprogrammer er avhengig av hvordan maskinen er programmert.



Energispareprogram



Stilleprogram
for ekstra stille drift



Kortprogram



Spesialprogram
Den Miele-authorized serviceteknikeren kan fritt programmere spesialprogrammet i forhold til dine ønsker (tid, temperatur, mekanikk, kjemi).

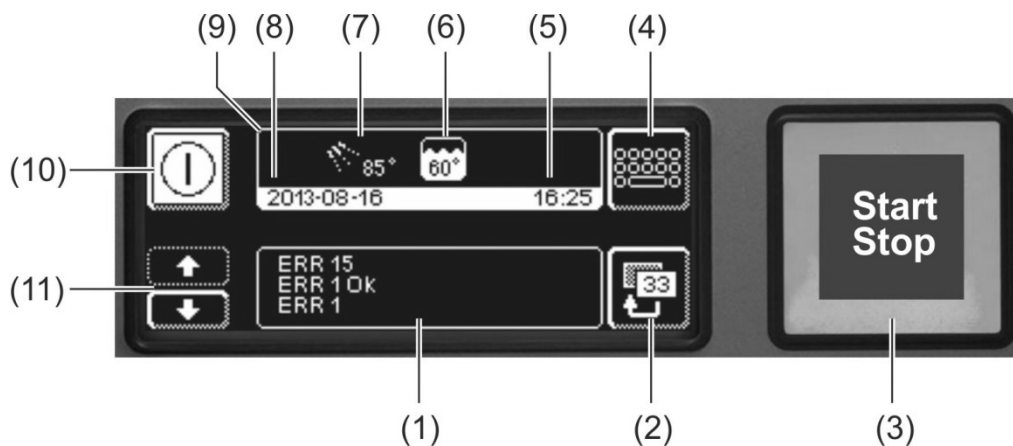
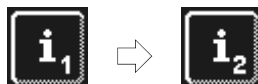
Bruke tilleggsprogram

- Berør ikonfeltet for ønsket tilleggsprogram.
 - ⇒ Ikonfeltets bakgrunn blir hvit.
 - ⇒ I infopanel vises temperatur og tilleggsprogrammet skiftesvis.
- Trykk på startknappen (3) for å starte tilleggsprogrammet.
 - ⇒ Startknappen (3) lyser blått.
 - ⇒ Startknappen (3) blinker grønt så snart tilleggsprogrammet er ferdig.
 - ⇒ Tilleggsprogrammet forblir lagret til det deaktiveres eller det velges et annet tilleggsprogram.

11 Info-nivå 2

Hente frem Info-nivå 2

➤ Berør følgende ikonfelt etter hverandre:

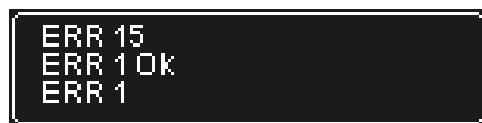


(1)	Felt for visning av hendelser eller driftsforstyrrelser
(2)	Tilbake-knapp
(3)	Startknapp
(4)	Skift til PIN-meny (► 12)
(5)	Aktuelt klokkeslett
(6)	Aktuell tanktemperatur
(7)	Aktuell skylletemperatur
(8)	Aktuell dato
(9)	Infofelt
(10)	På-/Av-knapp (tanken tømmes ikke med denne)
(11)	Rulleknapper for område (1)

Hendelser og driftsforstyrrelser

I dette feltet vises alle hendelser og driftsforstyrrelser. Også feil som allerede er rettet, vises her.

Eksempel



siste innlegg
↓
eldre innlegg

Melding	Forklaring
Evt xx	Hendelse (f.eks. oppvasksyklusens forløp)
ERR xx	Driftsforstyrrelse
ERR xx OK	Driftsforstyrrelse rettet

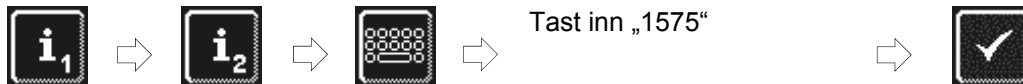
INFO Informasjon som inneholder dato finner du i hygienedagboken (► 12.4).

12 PIN-meny

INFO Når du skifter til PIN-menyen, slår maskinen seg av.

Åpne PIN-menyen


➤ Berør følgende ikonfelt etter hverandre:



Tast inn „1575“

INFO

Tall som legges inn feil, kan slettes med ikonfeltet ←.

INFO En PIN som legges inn feil, vises på skjermen med symbolet . Dersom du legger inn en PIN feil fem ganger, sperres innleggsfunksjonen i 2 minutter.

Oversikt



Foreta generelle innstillinger (klokkeslett, dato, kontrast, språk) (► 12.1)



Programmere automatisk start/stopp (► 12.2)



Vise driftsdataene (► 12.3)



Åpne hygienedagboken (► 12.4)



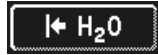
Starte avkalknings- og grunnrengjøringsprogram (► 12.5)



Endre mengden oppvaskmiddel/glansemiddel (► 12.6)



Still inn parametre for eksterne doseringsenheter (► 18.3)



Tilbakestill nedtellingsenheten for vann (► 12.7)

Forlate PIN-menyen

➤ Berør ikonfeltet.



12.1 Generelle innstillinger

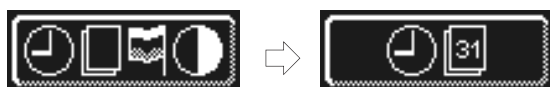
12.1.1 Dato, klokkeslett, temperaturenhet

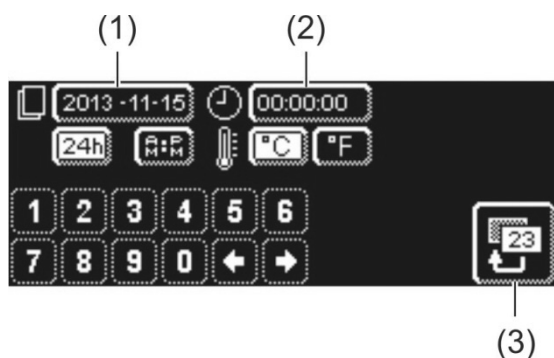
Her kan du legge inn aktuell dato og aktuelt klokkeslett, endre format på klokkeslettet og endre visning av temperaturenhet.

INFO Klokkeslettet må tilpasses omstillingene til sommertid og vintertid.

Hente frem innstillinger

➤ Berør følgende ikonfelt etter hverandre:





Stille inn dato:

- Berør ikonfeltet (1).
- Legg inn aktuell dato med nummerknappene. Format: ÅÅÅÅ-MM-DD (År-Måned-Dag)

INFO Mens du legger inn, kontrolleres det om datoen eksisterer. Du kan kun legge inn en plausibel dato.

Stille inn klokkeslett:

- Berør ikonfeltet (2).
- Legg inn aktuelt klokkeslett med nummerknappene.

Legge inn klokkeslettets format:

- Velg mellom 24-timersmodus („24h“) eller 12-timersmodus („AM/PM“) og berør tilsvarende ikonfelt.

Fastlegge temperaturenhet:

- Velg mellom grader Celsius („°C“) og grader Fahrenheit („°F“) og berør tilsvarende ikonfelt.

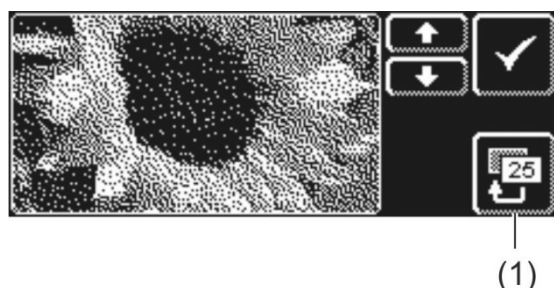
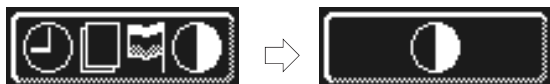
- Berør tilbake-knappen (3) for å forlate menyen.

12.1.2 Stille inn kontrast

Her kan du endre kontrasten for å tilpasse visningene på skjermen til lysforholdene i ditt kjøkken.

Hente frem innstillinger

- Berør følgende ikonfelt etter hverandre:



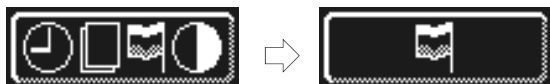
- Endre innstillingen med ikonfeltene ↑ eller ↓, til alle data er lesbare på skjermen.
- Bekreft med ✓.
- Berør tilbake-knappen (1) for å forlate menyen.

12.1.3 Stille inn språk

Her kan du stille inn det språket som tekstene på skjermen skal vises på.

Hente frem innstillinger

- Berør følgende ikonfelt etter hverandre:



- Velg ønsket språk.
- Berør tilbake-knappen (1) for å forlate menyen.

12.2 Automatisk start/stopp

Her kan du:

- programmere når maskinen automatisk skal ta inn vann og varme seg opp.
- programmere når maskinen automatisk skal slå seg av.

Automatisk start/stopp kan innstilles enten for hver ukedag og/eller for en spesiell dato. Dersom opplysningene overlapper hverandre, har den spesielle datoen alltid forrang før ukeprogrammet.

VIKTIG Ved tidspunktet for automatisk start må følgende forutsetninger være oppfylt:

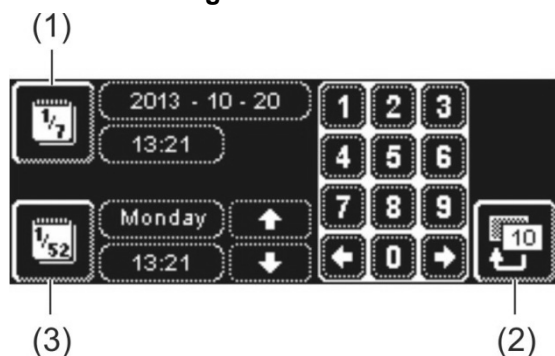
- Hetten er lukket.
- Maskinens skillebryter må være innkoblet eller støpselet satt inn.
- Stoppekranen er åpen.

Programmere automatisk start

➤ Berør følgende ikonfelt etter hverandre:

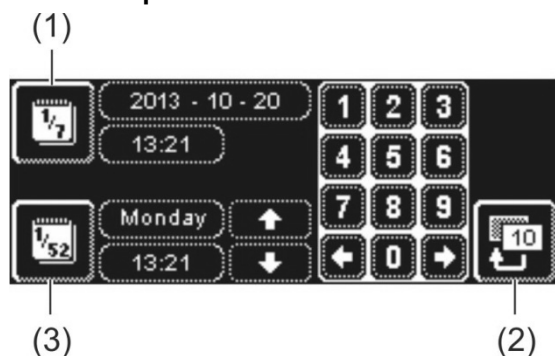


Stille inn ukedag

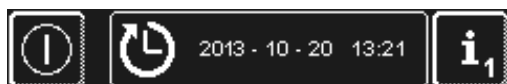


- Berør ikonfeltet (3).
- Velg ønsket ukedag med rulleknappene.
- Berør ikonfeltet for ønsket ukedag.
⇒ Ikonfeltets bakgrunn blir hvit.
- Legg inn klokkeslettet for når den automatiske starten skal skje ved hjelp av nummerknappene.
- Trinnene over kan gjentas ved behov for resten av ukedagene.
- Kontroller om ikonfeltet (3) er aktivert (hvit bakgrunn). Bare da er den automatiske starten aktiv.
- Berør tilbake-knappen (2) for å lagre innstillingene.

Stille inn spesiell dato



- Berør ikonfeltet (1).
- Legg inn datoen og klokkeslettet for når den automatiske starten skal skje ved hjelp av nummerknappene.
- Kontroller om ikonfeltet (1) er aktivert (hvit bakgrunn). Bare da er den automatiske starten aktiv.
- Berør tilbake-knappen (2) for å lagre innstillingene.



INFO

Datoen og klokkeslettet for neste automatiske start vises når maskinen slås på. Maskinen kan imidlertid også tas i drift før dette tidspunktet.

Programmere automatisk stopp

Berør følgende ikonfelt etter hverandre:



Ukedager eller en spesiell dato stilles egentlig inn på samme måte som for automatisk start. Gå derfor frem som beskrevet i dette avsnittet.

Slik forløper automatisk stopp:

- ⇒ Det høres 3 korte signaltoner
- ⇒ 10 sekunders pause
- ⇒ Det høres 3 korte signaltoner
- ⇒ 10 sekunders pause
- ⇒ Det høres 3 korte signaltoner
- ⇒ Maskinen tømmes og slås av ved hjelp av selvrensjøringsprogrammet

INFO Dersom hetten er åpen på tidspunktet for automatisk stopp, pumpes maskinen tom og slås av, men blir **ikke** rengjort inni.

12.3 Driftsdata

Her kan du lese av alle driftsdata.

Hente frem driftsdata

- Berør ikonfeltet.



Følgende driftsdata vises på skjermen:

Første igangsettelse	Dato
Neste service om ¹	x timer eller oppvasksykluser
Sum driftstimer	x timer
Sum oppvasksykluser	x
Sum vannforbruk	x liter
Fullstendige oppvasksykluser ECO ²	x
Sum energisparing ²	x kWh
Daglige driftstimer	x timer
Daglige oppvasksykluser	x
Daglig vannforbruk	x liter
Restkapasitet vannbeh.	x liter
Driftstimer Master gml ³	x timer

INFO Visningen avhenger av hvordan maskinen er utstyrt.

- Berør tilbake-knappen for å forlate menyen.

¹ Denne funksjonen kan aktiveres av Miele's serviceavdeling eller annet Miele-autorisert personell.

² gjelder kun PG 8172 ECO

³ når det ble montert et nytt display

12.4 Hygienedagbok

I hygienedagboken kan du:

- hente frem alle driftstilstander, aksjoner og driftsforstyrrelser gjennom en dag i kronologisk rekkefølge.
- hente frem alle hygienerelevante data.

Listen begynner med den aktuelle datoen og den første hendelsen denne dagen. Deretter følger de påfølgende hendelsene denne dagen, deretter hendelsene fra dagen før. Når dagen er over, sammenfattes de viktigste driftsdataene.

INFO Når minnekapasiteten er nådd, slettes de eldste dataene så snart det tilføyes nye data.

Åpne hygienedagboken

- Berør ikonfeltet.



- ⇒ Hygienedagboken kommer til syne på skjermen:
 - Listen begynner med den aktuelle datoen og den første hendelsen denne dagen.
 - Deretter vises hendelsene fra dagene før.
- Berør tilbake-knappen for å forlate menyen.

12.5 Avkalkning / Grunnrengjøring

12.5.1 Avkalkningsprogram

Dersom maskinen drives med hardt vann og uten vannbehandling, kan varmtvannsbereder, maskinens indre rom, alle vannførende ledninger og andre komponenter bli forkalket.

Kalkavleiringer med smuss- og fettrester utgjør en hygienerisiko, og varmeelementene kan svikte pga. forkalkning. Derfor er det nødvendig å fjerne slike avleiringer regelmessig.

Ved hjelp av avkalkningsprogrammet kan du avkalke den profesjonelle oppvaskmaskinens indre rom. De vannførende ledningene og varmtvannsberederen kan kun avkalles av en autorisert servicetekniker.

For å avkalke maskinen er det nødvendig med et avkalkningsmiddel på syrebasis som egner seg for profesjonelle oppvaskmaskiner.



- Ta hensyn til sikkerhetsanvisningene og doseringsanbefalingene på emballasjen ved håndtering av kjemikalier.
- Bruk verneklær, vernehansker og vernebriller når du håndterer kjemikalier.

Du bør helst starte avkalkningsprogrammet når maskinen er tom og avslått. Når maskinen er driftsklar, blir den først tømt via programstyring.

Gjelder kun ekstern oppvaskmiddeldoseringsenhet:



Dannelse av klogass

Dersom aktivklorholdige oppvaskmidler og avkalkningsmidler blandes, oppstår det klogass. Avbryt oppvaskmiddeldoseringen (trekk f.eks. ut sugelansen eller slå av doseringsenheten).

INFO En maskinintegreert oppvaskmiddeldoseringsenhet deaktiveres programstyrt i avkalkningsprogrammet.

Starte avkalkningsprogram

- Berør følgende ikonfelt etter hverandre:



- ⇒ Ikonfeltet blinker mens programmet pågår.



Advarsel

Avkalkningsmidler forårsaker korrosjon

Avkalkningsmiddelet må ikke bli værende flere timer i maskinen. Dersom du slår maskinen av mens avkalkningsprogrammet er i gang eller avbryter programmet, må maskinen tømmes, fylles på nytt og tømmes igjen. Bruk i så fall selvrengjøringsprogrammet.

Avkalkningsprogrammets forløp:

- ⇒ Ved driftsklar maskin: Tanken tømmes og fylles igjen **uten** oppvaskmiddel.
- ⇒ Ved tom og avslått maskin: Tanken fylles **uten** oppvaskmiddel.
- ⇒ Så snart maskinen er driftsklar, vises teksten „Tilsett avkalkningsmiddel. Trykk 1 gang på startknappen." på skjermen.
- Åpne hetten og tilsett avkalkningsmiddel i maskinens indre rom. Ta hensyn til anbefalt dosering.
INFO Maskinens tank har en kapasitet på ca. 35 liter.
- Lukk hetten, og trykk på startknappen.
 - ⇒ Startknappen lyser blått. Ikonfeltet fortsetter å blinke.
 - ⇒ Avkalkningsløsningen roteres i det indre rommet.
 - ⇒ Tiden telles ned fra 600 sekunder på skjermen.
 - ⇒ Så snart tiden er utløpt, slutter ikonfeltet å blinke.
- Åpne hetten og kontroller om det indre rommet er tilstrekkelig avkalket.
INFO Hvis hetten ikke åpnes innen de neste 600 sekundene, fortsetter avkalkningsprogrammet automatisk, og maskinen tømmes.
- Tilsett avkalkningsmiddel en gang til i maskinen, dersom det fremdeles er hvitt belegg i maskinen. Lukk hetten, og trykk på startknappen.
- Berør tilbake-knappen, dersom det ikke er noe hvitt belegg igjen i det indre rommet.
 - ⇒ Maskinen tømmes og tar inn kaldt vann igjen. Så snart nominelt nivå er nådd, roteres det kalde vannet i 60 sekunder, før det pumpes ut.
 - ⇒ Maskinen slår seg av automatisk.
- Åpne hetten og kontroller om maskinen er fullstendig tømt.

12.5.2 Grunnrengjøringsprogram

Nytt servise og nye glass er ofte belagt med et beskyttende belegg, som kan fjernes ved hjelp av grunnrengjøringsprogrammet. Programmet kan også brukes når det har dannet seg belegg (f.eks. stivelse) på serviset.

Starte grunnrengjøringsprogrammet

- Berør følgende ikonfelt etter hverandre:



- ⇒ Ikonfeltet blinker mens programmet pågår.

Grunnrengjøringsprogrammets forløp:

- ⇒ Ved tom og avslått maskin: Maskinen tar inn vann og varmes opp.
- ⇒ Ved driftsklar maskin: Det er fremdeles litt vann i varmtvannsberederen.
- ⇒ Så snart maskinen er driftsklar, vises teksten „Tilsett basisrengjøringsmiddel. Trykk 1 gang på startknappen.“ på skjermen.
- Åpne hetten og tilsett basisrengjøringsmiddel i maskinens indre rom. Ta hensyn til anbefalt dosering.
 - INFO** Maskinens tank har en kapasitet på ca. 35 liter.
- Skyv kurven med serviset inn i maskinen.
- Lukk hetten, og trykk på startknappen.
 - ⇒ Startknappen lyser blått. Ikonfeltet fortsetter å blinke.
 - ⇒ Rengjøringsløsningen roteres i det indre rommet.
 - ⇒ Tiden telles ned fra 300 sekunder på skjermen.
 - ⇒ Deretter følger en avdryppsfase og en skyllefase.
 - ⇒ Så snart tiden er utløpt, slutter ikonfeltet å blinke, og startknappen blinker grønt.
- Åpne hetten, og ta kurven ut av maskinen.
- Vask flere kurver ved behov eller trykk på tilbake-knappen for å forlate menyen.

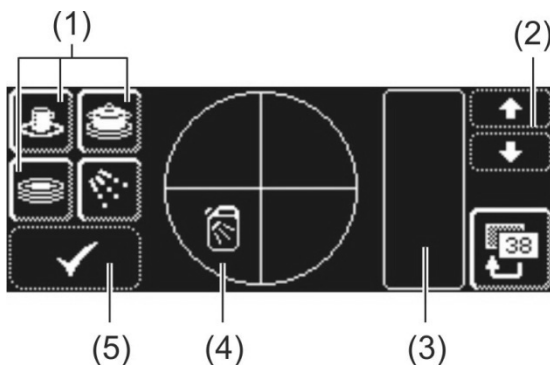
12.6 Endre mengden oppvaskmiddel/glansemiddel

Dersom det tas i bruk et nytt oppvaskmiddel eller glansemiddel, kan det være nødvendig å endre doseringsmengden. Ta hensyn til anbefalingene for dosering på emballasjen. Doseringsmengden kan innstilles individuelt for hvert standardprogram.

VIKTIG I følgende meny er det kun doseringsmengden for integrerte doseringsenheter som endres. Ta hensyn til dokumentene for hver enkelt doseringsenhet i forbindelse med eksterne enheter.

Åpne menyen

- Berør ikonfeltet.



Endre doseringsmengde for oppvaskmiddel

- Velg et oppvaskprogram: berør et av de tre ikonfeltene (1).
 - INFO** - Det avhenger av typen profesjonell oppvaskmaskin hvordan de tre symbolene vises.
 - Doseringsmengden kan innstilles forskjellig for de enkelte oppvaskprogrammene.
- ⇒ Bakgrunnen til det valgte ikonfeltet (1) og ikonfeltet (4) blir hvit.
- ⇒ I felt (3) vises den aktuelle doseringsmengden og det interne navnet (P003).
- Endre doseringsmengde ved hjelp av rulleknappene (2).
- Berør ikonfeltet (5) for å lagre innstillingene.
 - ⇒ Ikonfeltet (5) lyser kort hvitt.

Endre doseringsmengde for glansemiddel

- Berør ikonfeltet.
 - ⇒ Ikonfeltets bakgrunn blir hvit.
- Alle videre trinn stilles inn på samme måte som for doseringsmengde for oppvaskmiddel. Gå derfor frem som i avsnitt „Endre doseringsmengde for oppvaskmiddel“.
- Berør tilbake-knappen for å forlate menyen.

12.7 Tilbakestille nedtellingsenheten for vann



På maskiner med ekstern del- eller helavsaltningseenhet må nedtellingsenheten for vann tilbakestilles når symbolet ved siden av blinker på skjermen.

- Be en Miele- autorisert servicetekniker om å skifte den eksterne del- eller helavsaltningseenheten.

Tilbakestille nedtellingsenheten for vann

- Berør følgende ikonfelt etter hverandre:



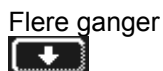
- Berør tilbake-knappen for å forlate menyen.

13 Integrert bruksanvisning

Den integrerte bruksanvisningen gir en innføring i kortform om hvordan maskinen skal betjenes.

Hente frem integrert bruksanvisning

- Berør følgende ikonfelt etter hverandre:



14 Kundespesifikke tilpasninger

Maskinens styring kan i begrenset grad tilpasses til individuelle ønsker.

Eksempler

- Oppvasktrykket kan reduseres, dersom det hovedsakelig skal vaskes lette servisedeler.
- Tonesignalet ved knappetrykk kan deaktiveres.

- Be en Miele-autorisert servicetekniker om å utføre tilpasningen.

15 Oppstilling av maskin og bord

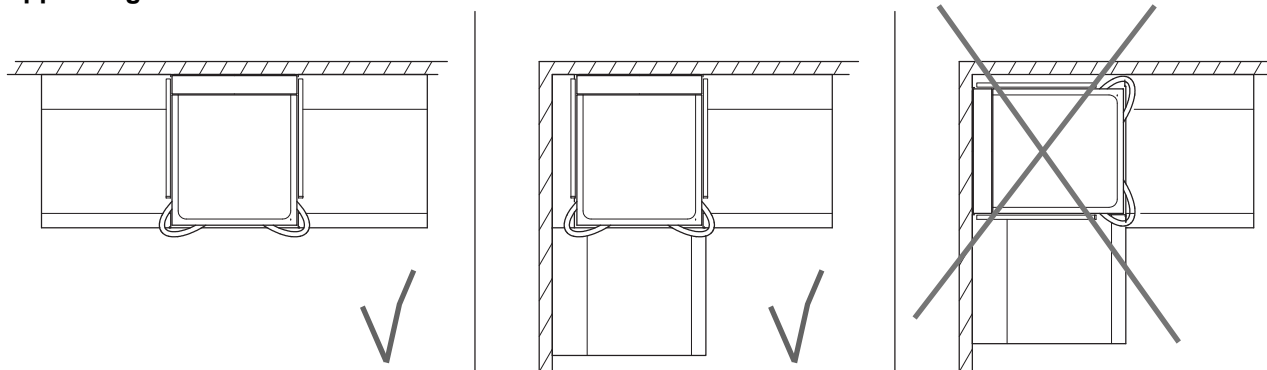
Oppstillingsstedet må være beskyttet mot frost, slik at vannførende systemer ikke fryser. Hvis oppstillingsstedet ikke er frostfritt: ► 19.

15.1 Stille opp maskinen

INFO Det er ikke påkrevd med en avstand mellom veggen og maskinens bakside.

- Juster maskinen vannrett ved hjelp av et vater.
- Ujevnt gulv utliknes ved hjelp høydejusterbare maskinføtter.

Oppstillingsvarianter



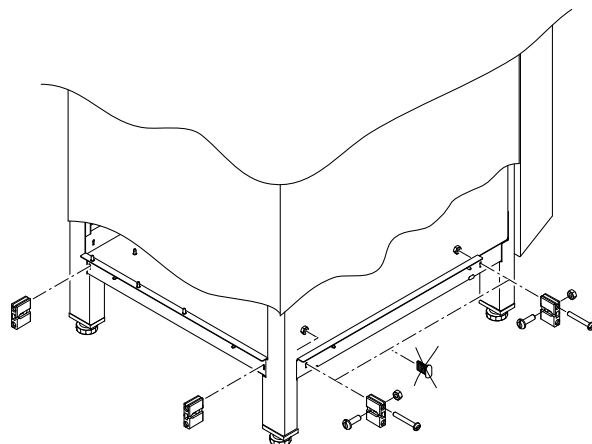
INFO Dersom maskinen oppstilles i et hjørne, må eventuelt det venstre hettehåndtaket demonteres.

15.2 Montere bord



Fare for elektrisk støt

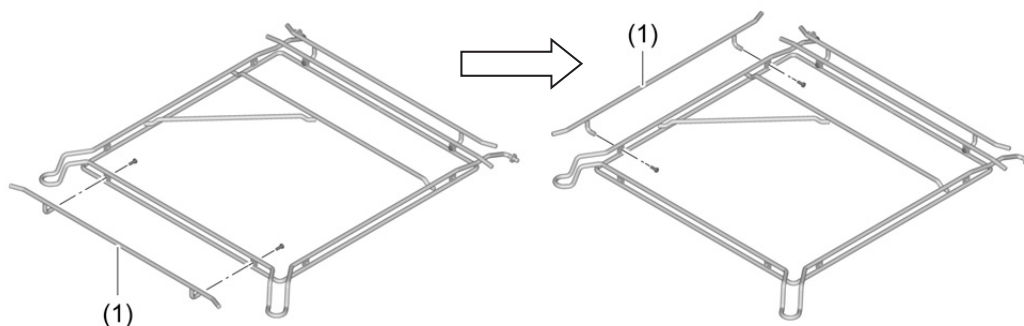
Beregn bordene med i maskinens potensialutjevning.



- Bygg opp bordene.
- Fest støtteholderne til maskinen. Støtteholderne ligger i maskinen.
- Fest bordene til maskinen.
- Skru bordenes jordledninger til maskinen.

15.3 Ombygge kurvholderne

Hvis maskinen skal brukes i et hjørne, må kurvholderen bygges om.



- Skru av fremre føringsstang (1) og fest den til kurvholderens venstre side.

Med separat tilgjengelige føringsstenger kan kurvholderen ombygges for følgende kurvstørrelser:

- 500 x 500 mm
- 530 x 530 mm
- 530 x 500 mm

16 Vanntilkobling

Den vanntekniske sikkerheten er utført iht. DIN EN 61770. Maskinen kan kobles til vanntilførselen uten en mellomkoblet sikkerhetsinnretning.



Advarsel

Maskinen og tilhørende tilleggsutstyr må tilkobles av en godkjent fagbedrift i samsvar med lokalt gjeldende standarder og forskrifter.

INFO Hvis du ikke kjenner vannets hardhet, kontakt det lokale vannverket. Serviceteknikeren lagrer hardheten i maskinens elektronikk.

16.1 Krav til husets vanntilførsel

Vannkvalitet	Vannet skal ha drikkevannkvalitet i mikrobiologisk forstand.
Vanntilførselstemperatur	PG 8172: maks. 60 °C PG 8172 ECO: Kaldtvann (maks. 20 °C)
Vannhardhet	<p>≤ 3 °dH (3,8 °e / 5,34 °TH / 0,54 mmol/l) (anbefales for å forhindre forkalkning av maskinen)</p> <p>≤ 30 °dH (37,6 °e / 53,4 °TH / 5,35 mmol/l) for maskiner med integrert avkalkningsenhet</p> <p>PG 8172 ECO:</p> <p>≤ 3 °dH (3,8 °e / 5,34 °TH / 0,54 mmol/l) (anbefales for å forhindre forkalkning av maskinen)</p> <p>≤ 20 °dH (25,1 °e / 35,6 °TH / 3,58 mmol/l) for maskiner med integrert avkalkningsenhet</p> <p>Det er ikke tillatt å koble maskinen til osmosevann på grunn av kobberørene i luftvarmeveksleren</p>
Minste flytetrykk	PG 8172: 100 kPa (1,0 bar) PG 8172 ECO: 150 kPa (1,5 bar)
Maksimalt inngangstrykk	600 kPa (6,0 bar)
Gjennomstrømningsmengde	minst 4 l/min

16.2 Krav til stoppekran på stedet

- godt tilgjengelig
- ikke bak maskinen
- 3/4"-kobling

16.3 Koble til tilførselsslange



Forsiktig

Tilførselsslagen skal ikke forkortes eller skades.
Gamle, eksisterende slanger skal ikke brukes igjen.
Ikke knekk tilførselsslagen når den forlegges.

Tilførselsslagen og smussamleren befinner seg i maskinen.

INFO Smussamleren forhindrer at partikler fra vanntilførselen kommer inn i maskinen og forårsaker korrosjon på bestikk og maskinens innside.



Sett fra høyre

- Koble tilførselsslagen (TWw) til maskinen.
- Koble smussamleren til stoppekranen på stedet.
- Gjelder kun varmtvannstilkobling i Storbritannia: Monter tilbakestrømsventil mellom smussamler og tilførselsslange. Tilbakestrømsventilen befinner seg i en pose inne i maskinen.
- Koble tilførselsslagen til smussamleren.
- Åpne stoppekranen og kontroller om alle tilkoblinger er tette.

16.4 Koble til avløpsslange



Forsiktig

Avløpsslangen skal ikke forkortes eller skades.
Ikke knekk avløpsslangen når den forlegges.

Avløpsslangen befinner seg i maskinen.

INFO Maskinen er utstyrt med en avløpspumpe. Husets vannavløp må være utstyrt med en vannlås. Den maksimale løftehøyden for maskinens avløpspumpe er 650 mm.



Sett bakfra

- Koble avløpsslangen (A) til maskinen.
- Koble avløpsslangen til husets vannavløp.

17 Elektrotilkobling



Fare

Livsfare på grunn av komponenter som fører nettspenning!

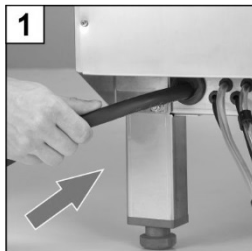
- Maskinen og tilhørende tilleggsutstyr må tilkobles av autoriserte elektrofagfolk som følger gjeldende standarder og forskrifter.
- Før installasjons- og vedlikeholdsarbeider samt før alle reparasjoner skal apparatet skilles fra strømnettet. Kontroller at det ikke foreligger spenning.

- Denne maskinens elektriske sikkerhet kan kun garanteres, dersom maskinen kobles til et forskriftsmessig installert jordingssystem. Det er av avgjørende viktighet at denne grunnleggende sikkerhetsforutsetningen sjekkes og i tilstilfelle at husinstallasjonen kontrolleres av en fagperson.
- Det må tas hensyn til koblingsskjemaet.
- Apparatet må kun drives med de spenningene og frekvensene som er oppgitt på typeskiltet.
- Maskiner som leveres uten nettplugg, må grunnleggende tilkobles fast.
- Dersom maskinen tilkobles fast (uten støpsel), må det installeres en skillebryter med flerpolet strømskiller. Skillebryteren må ha en kontaktåpning på minst 3 mm samt kunne låses i nullposisjon.
- Elektrisk tilkobling må skjermes som separat strømkrets med trege sikringer eller sikringsautomater. Sikringen er avhengig av maskinens totale tilkoblingsverdi. Den totale tilkoblingsverdien er oppført på maskinens typeskilt.
- Monter en universalfølsom jordfeilbryter i klasse B med en utløserstrøm på 30 mA (DIN VDE 0664), siden det befinner seg en frekvensomformer i maskinen.
- Maskiner som er utstyrt med en nettkabel og CEE-støpsel (3-faset) fra fabrikken, må kun kobles til det strømnettet som er angitt på typeskiltet.

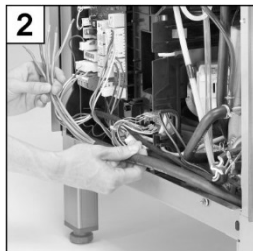
17.1 Tilkoble nettkabel

Krav til nettkabel

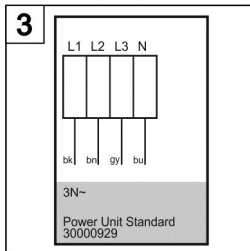
- Kabeltype: Type H07 RN-F eller likeverdig
- Lederne må være utstyrt med lederendehylser
- Tverrsnitt og antall ledere: skal passe til husets spenning og sikring ytterligere informasjoner, se klistremerke i fremre kledning



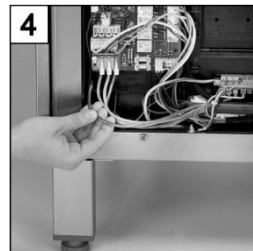
1 Før inn nettkabelen på baksiden av maskinen.



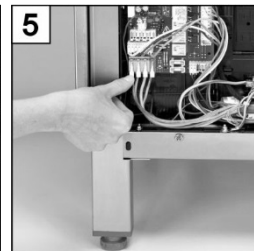
2 Trekk nettkabelen ut foran, og før den mot venstre.



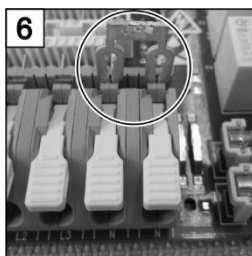
3 Ta hensyn til koblingsskjemaet (► 17.3).



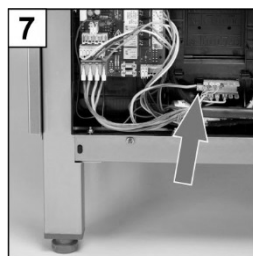
4 Koble lederne i nettkabelen i overensstemmelse med koblingsskjemaet.



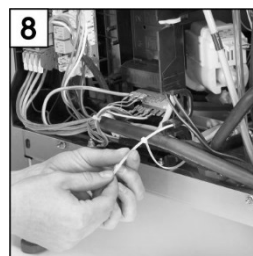
5 Steng hurtiglukkinger.



6 Stikk ev. på broer. Trykk broene godt fast med en skrutrekker.




7 Koble den grønn/gule lederen på fordeleren til jordingslederne.



8 Fest nettkabelen på monteringsplaten med en kabelbinder for trekkavlastning.

17.2 Opprette potensialutjevning

- Integrer maskinen i husets potensialutjevningssystem.

INFO Koblingsskruen befinner seg på maskinens høyre bakfot. Den er merket med symbolet .

17.3 Koblings skjema

<p>3N~ $I \leq 32$ A Boiler 10,8 kW Power Unit Standard</p>	<p>3N~ $I \leq 32$ A Boiler 6,4 kW Power Unit Universal</p>	<p>1N~ $I \leq 32$ A Boiler 6,4 kW Power Unit Universal</p>

<p>230 V, 3~ $I \leq 32$ A Boiler 6,4 kW Power Unit Universal</p>	<p>200 V, 3~ $I \leq 32$ A Boiler 10,8 kW Power Unit Universal</p>	<p>208 V, 3~ $I \leq 30$ A Boiler 10,8 kW Power Unit Universal</p>

18 Eksterne doseringsenheter

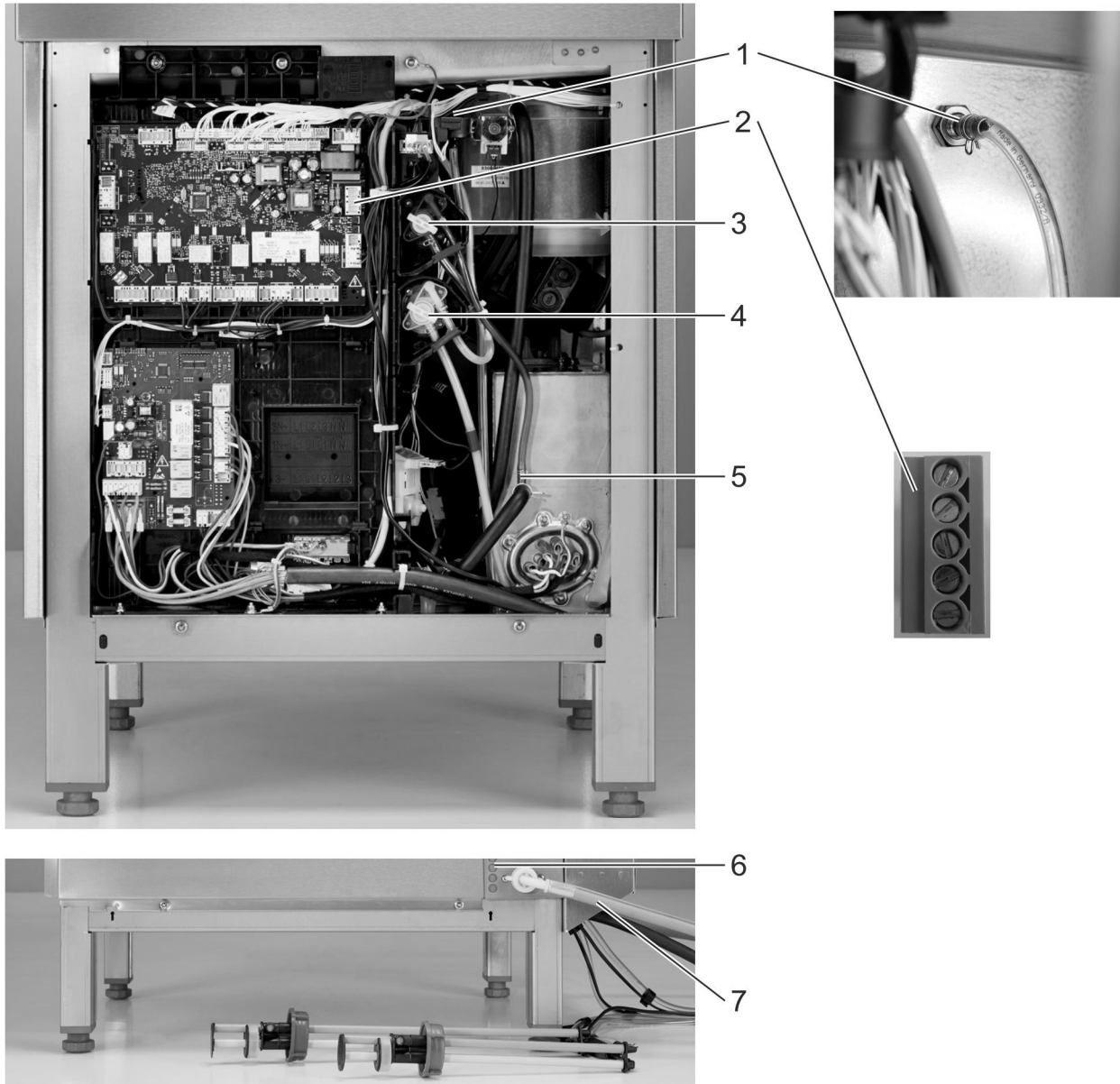
I stedet for de integrerte doseringsenheterne kan det brukes eksterne doseringsenheter. Ta hensyn til opplysningene i dette kapitlet.

18.1 Koblingspunkter



Livsfare på grunn av komponenter som fører nettspenning!

Doseringsenheterne skal monteres og settes i drift av Miele's serviceavdeling eller annet Miele- autorisert personell.




1	Oppvaskmiddeldoseringsnippel
2	Overføringspunkt med rød plugg for tilkobling til eksterne doseringsenheter
3	Glansemiddeldoseringsenhet
4	Oppvaskmiddeldoseringsenhet (spesialutstyr)
5	Glansemiddeldoseringsnippel
6	Gjennomføringer for slanger og kabler
7	Vanntilførselsslange

18.2 Elektrisk tilkobling

VIKTIG maksimalt strømuttak på overføringspunktet: 0,5 A.

➤ Koble eksterne doseringsenheter på det 5-polede støpselet.

Klemmer (arrangering ovenfra og ned)

	Klemme	Spenning foreligger	Betjening	Begrensning
	L1	Kontinuerlig spenning		
N				
Rinse (O18)	parallelt til magnetventil (O7) – mens maskinen tar inn vann – mens maskinen skyller	P709=0 a)	c)	
Wash (O20)	mens sirkulasjonspumpen går	a)	c), d), e)	
Fill / Water (O17)	mens maskinen tar inn vann	P704=0 a), b)		
	parallelt til magnetventil (O7) – mens maskinen tar inn vann – mens maskinen skyller	P704=1 a), b)		

- a) Hette / dør lukket
- b) Minste vannstand i tank
- c) Ikke i selvrensjøringsprogram
- d) Ikke mens maskinen tar inn vann
- e) Ikke i avkalknings- og grunnrensjøringsprogram

Parametrene P704 og P709 styrer når det foreligger spenning på klemmene Fill og Rinse.

Mulige innstillinger

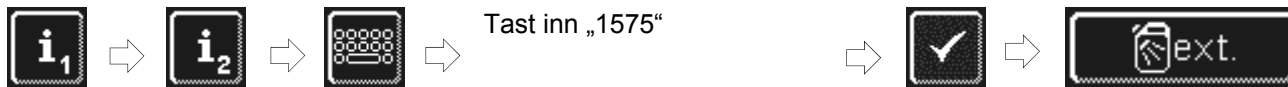
P704	Bruk
0	for doseringsenheter som monteres utenfor maskinen
1	for doseringsenheter som monteres utenfor maskinen
2	for doseringsenheter som monteres utenfor maskinen
3	for integrerte doseringsenheter

P709	Bruk
0	for doseringsenheter som monteres utenfor maskinen
1	ikke belagt
2	for integrerte doseringsenheter

18.3 Innstille parametre

Hente frem innstillinger:

- Berør følgende ikonfelt etter hverandre:



INFO

Tall som legges inn feil, kan slettes med ikonfeltet ←.



- Still inn parameterverdien P704 ved hjelp av rulleknappene (4).
- Berør ikonfeltet (3) for å lagre innstillingen.
- Berør rulleknappen (1) dersom parameter P709 skal innstilles.
⇒ P709 vises.
- Still inn parameterverdien P709 ved hjelp av rulleknappene (4).
- Berør ikonfeltet (3) for å lagre innstillingen.
- Berør tilbake-knappen (2) for å forlate menyen.

19 Sette maskinen ut av drift over et lengre tidsrom

Ta hensyn til anvisningene hvis du setter maskinen ut av drift over et lengre tidsrom (bedriftsferie, sesongdrift).

- Tøm maskinen over selvrensjøringsprogrammet (► 8.1.2).
- Rengjør maskinen (► 8.1.3 og 8.1.4).
- La hetten stå litt åpen.
- Steng stoppekranen på stedet.
- Slå av maskinens skillebryter evt. ta ut støpselet.

Hvis maskinen står i et rom som ikke er sikret mot frost:

- Be en Miele-autorisert servicetekniker om å gjøre maskinen frostsikker.

20 Sette maskinen i drift igjen etter lang tid uten drift

- Åpne stoppekranen på stedet.
- Slå maskinens skillebryter på evt. sett inn støpselet.
- Slå på maskinen.

Hvis maskinen har stått i et rom som ikke var sikret mot frost:

Etter lengre tid uten drift må maskinen tines fullstendig opp (minst 24 timer ved 25 °C). Når denne betingelsen er oppfylt:

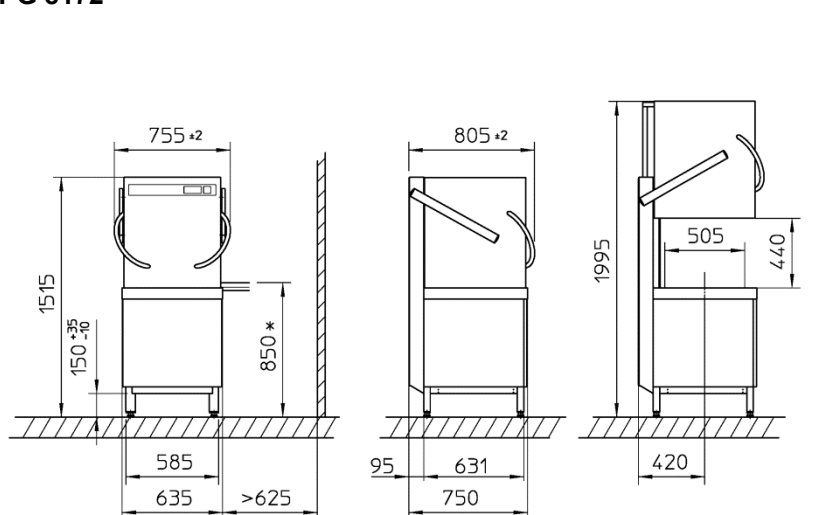
- Be en Miele-autorisert servicetekniker om å sette maskinen i drift igjen.

21 Tekniske data

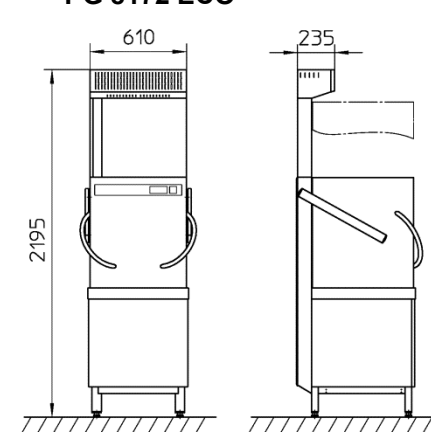
Spenning	se typeskilt
Total tilkoblingsverdi	
Sikring	
Minste flytetrykk	▶ 16.1
Maksimalt inngangstrykk	
Vanntilførselstemperatur	

Dimensjoner

PG 8172



PG 8172 ECO



*) Arbeidshøyde valgbar også 900 mm istedenfor 850 mm. Loddrette mål økes dermed med 50 mm.

22 Emisjoner

Støy

Emisjonsstøynivå på arbeidsplassen $L_{eq} = 62,7$ dBA

Måleusikkerhet: K(pA): 4 dB

Utblåsningsluft

Ta hensyn til VDI-direktiv 2052 ved dimensjonering av ventilasjons- og avluftingsanlegg.

23 Avhending

Ta kontakt med din forhandler slik at deler som maskinen inneholder kan resirkuleres og tilbake til materialkretsløpet igjen.

Danmark

Miele A/S
Erhvervsvej 2
Postboks 1371
DK-2600 Glostrup
Tlf. 43 27 11 00
Hovedtelefex 43 27 11 09
Reservevedelsafd. telefex 43 27 13 69
Miele Teknisk Service telefex 43 27 13 09
E-mail: info@miele.dk
Internet: www.miele.dk

Sverige

Miele AB
Industrivägen 20
Box 1397
171 27 Solna
Tel: 08-562 29 000
Fax: 08-562 29 209
Serviceanmälan: 077 077 00 20
Internet: www.miele-professional.se

Norge

Miele AS
Nesbruveien 71
1394 NESBRU
Postboks 194
1378 NESBRU
Tel: 67 17 31 00
Fax: 67 17 31 10
E-post: professional@miele.no
Internett: www.miele-professional.no

España

Miele S.A.U.
Avda. Bruselas, 31
28108 Alcobendas (Madrid)
Tfno: 902 575 175
Fax: 91 662 02 66
E-mail: miele@miele.es
Internet: www.miele-professional.es

Telefono Servicio Postventa / Atención al Cliente: 902 575 175
E-mail Servicio Postventa: service.professional@miele.es
E-mail Atención al Cliente: miele@miele.es

Telefono Servicio de Atención al Distribuidor:
902 878 209

Servicios concertados en todas las capitales y poblaciones importantes.

Chile

Miele Electrodomésticos Ltda.
Av. Nueva Costanera 4055
Vitacura
Santiago de Chile
Tel.: (+56-2) 2957 0000
Fax: (+56-2) 2957 0079
E-mail: info@miele.cl
Internet: www.miele.cl

República Portuguesa

Miele Portuguesa, Lda.
Av. do Forte, 5
2790-073 Carnaxide
Tel. 21 4248 100
Fax. 21 4248 109
Assistência técnica: 808 200 687
E-mail: professional@miele.pt
Internet: www.miele-professional.pt

Miele & Cie. KG

Carl-Miele-Straße 29
33332 Gütersloh
Telefon +49 5241 89-0, Fax +49 5241 89-2090
Internet: http://www.miele.de