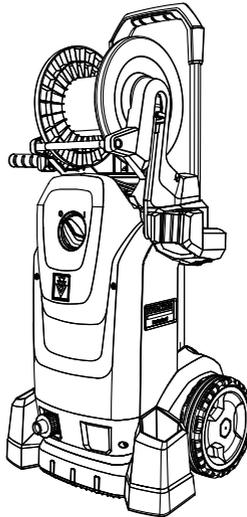
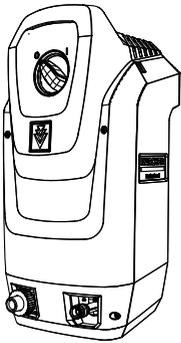




makes a difference

HD 6/15 M, HD 6/15 MX, HD 6/15 M PU
HD 7/17 M, HD 7/17 MX, HD 7/17 M PU
HD 7/14-4 M, HD 7/14-4 MX
HD 7/16-4 M, HD 7/16-4 MX
HD 8/18-4 M, HD 8/18-4 MX, HD 8/18-4 M PU

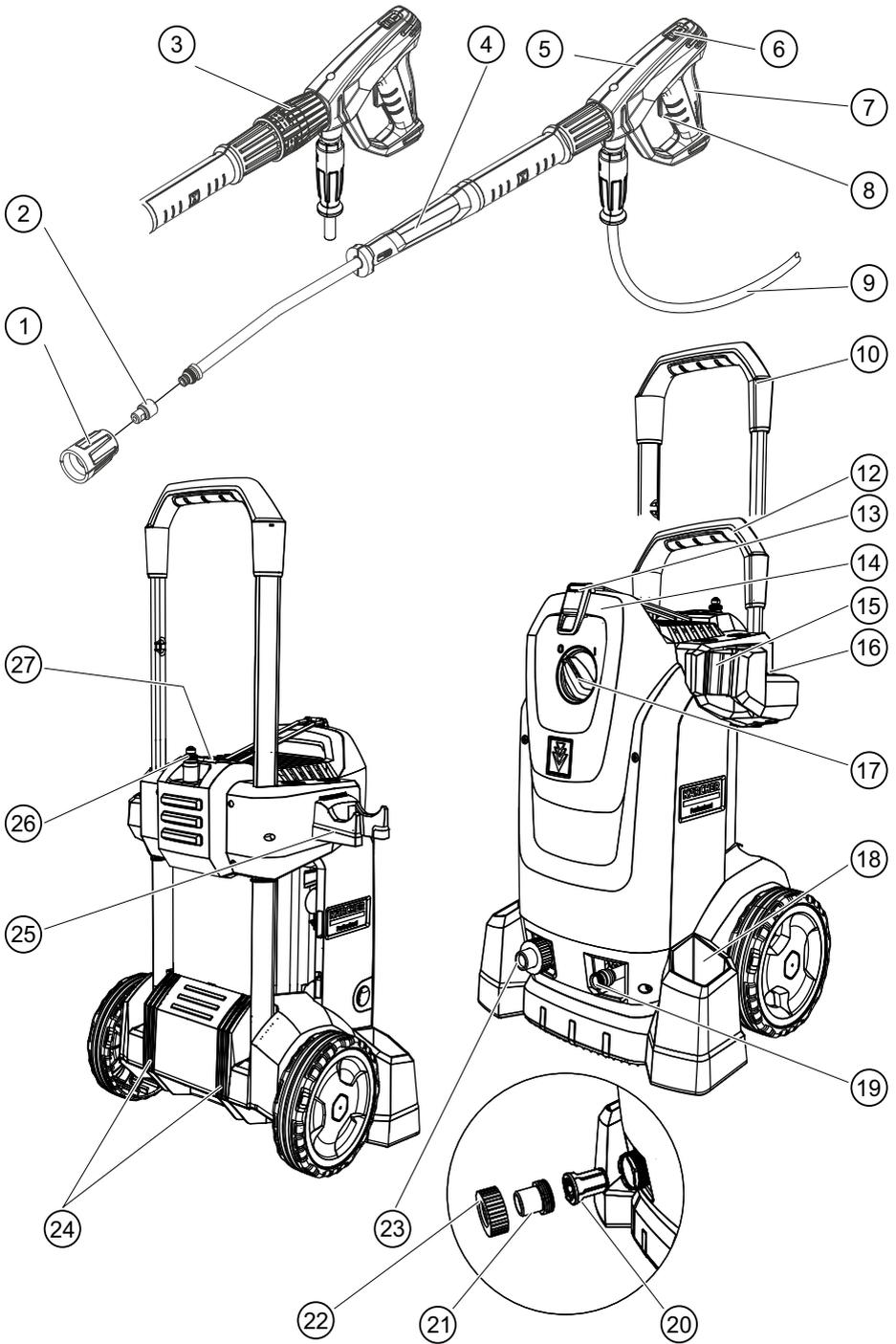


Register and win!
www.kärcher.com/register-and-win



001





EG-conformiteitsverklaring

Hiermee verklaren wij dat de hierna vermelde machine op basis door het ontwerp en de constructie en door de door ons op de markt gebrachte uitvoering voldoet aan de relevante veiligheids- en gezondheidsvereisten van de EG richtlijnen. Bij een niet door ons goedgekeurde wijziging van de machine verliest deze verklaring zijn geldigheid.

Product: Hogedrukreiniger

Type: 1.150-xxx

Relevante EG richtlijnen

2000/14/EG

2006/42/EG (+2009/127/EG)

2011/65/EU

2014/30/EU

Toegepaste geharmoniseerde normen

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 50581

EN 55014-1: 2006+A1: 2009+A2: 2011

EN 55014-2: 2015

EN 62233: 2008

EN 61000-3-2: 2014

HD x/xx

EN 61000-3-3: 2013

HD x/xx

EN 61000-3-11: 2000

Toegepaste conformiteitswaarderingprocedure

2000/14/EG: Bijlage V

Geluidsvermogensniveau dB(A)

| | gemeten | gegarandeerd |
|----------------|---------|--------------|
| HD 6/15 M | 87 | 90 |
| HD 6/15 MX | 87 | 90 |
| HD 6/15 M PU | 90 | 92 |
| HD 7/17 M | 92 | 95 |
| HD 7/17 MX | 91 | 94 |
| HD 7/17 M PU | 92 | 95 |
| HD 7/14-4 M | 81 | 84 |
| HD 7/14-4 MX | 82 | 85 |
| HD 7/16-4 M | 83 | 86 |
| HD 7/16-4 MX | 86 | 88 |
| HD 8/18-4 M | 88 | 91 |
| HD 8/18-4 MX | 87 | 89 |
| HD 8/18-4 M PU | 90 | 92 |

De ondergetekenden handelen in opdracht en met volmacht van de directie.

| | |
|---|---|
|  H. Jenner Chief Executive Officer |  S. Reiser Head of Approbation |
|---|---|

Gevolmachtigde voor de documentatie: S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Germany)

Tel.: +49 7195 14-0

Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2017/07/01

Índice de contenidos

| | |
|---|----|
| Avisos generales | 41 |
| Uso previsto | 41 |
| Protección del medioambiente | 42 |
| Instrucciones de seguridad | 42 |
| Elementos de control | 42 |
| Código de colores | 42 |
| Desembalaje | 42 |
| Montaje de los accesorios | 42 |
| Puesta en funcionamiento | 43 |
| Manejo | 44 |
| Interrumpir el servicio | 44 |
| Finalizar el servicio | 44 |
| Solo HD...M, HD...MX: Almacenar el equipo | 45 |
| Protección antiheladas | 45 |
| Transporte | 45 |
| Almacenamiento | 45 |
| Cuidado y mantenimiento | 45 |
| Ayuda en caso de avería | 46 |
| Accesorios y recambios | 46 |
| Garantía | 46 |
| Datos técnicos | 46 |
| Declaración de conformidad CE | 48 |

Avisos generales



Antes de poner en marcha por primera vez el aparato, lea el manual de instrucciones original y las indicaciones de seguridad suministradas. Actúe de acuerdo a ellas. Conserve estos dos manuales para su uso posterior o para propietarios ulteriores.

Uso previsto

Utilice esta limpiadora de alta presión exclusivamente para las siguientes tareas:

Limpie las máquinas, vehículos, construcciones, herramientas y objetos similares con el chorro de alta presión. Para la suciedad incrustada, recomendamos una boquilla para rotores (accesorio especial).

El alcance del suministro de HD...Plus incluye una boquilla para rotores.

CUIDADO

El agua sucia provoca desgaste prematuro o incrustaciones en el equipo.

Alimente el equipo solo con agua limpia o reciclada que no supere los siguientes valores límite:

- Valor de pH: 6,5...9,5
- Conductividad eléctrica: Conductividad del agua limpia + 1200 µS/cm, conductividad máxima 2000 µS/cm
- Sólidos sedimentables (volumen de muestra 1 l, tiempo de sedimentación 30 minutos): < 0,5 mg/l
- sustancias filtrables: < 50 mg/l, ninguna sustancia abrasiva
- Hidrógenos carburados: < 20 mg/l
- Cloruro: < 300 mg/l
- Sulfato: < 240 mg/l
- Calcio: < 200 mg/l
- Dureza total: < 28 °dH, < 50° TH, < 500 ppm (mg CaCO₃/l)
- Hierro: < 0,5 mg/l
- Manganeso: < 0,05 mg/l
- Cobre: < 2 mg/l
- Cloro activo: < 0,3 mg/l
- libre de malos olores

Protección del medioambiente



Los materiales del embalaje son reciclables. Elimine los embalajes de forma respetuosa con el medioambiente.



Los equipos eléctricos y electrónicos contienen materiales reciclables y, a menudo, componentes, como baterías, acumuladores o aceite, que suponen un riesgo potencial para la salud de las personas o el medioambiente en caso de manipularse o eliminarse de forma inadecuada. Sin embargo, dichos componentes son necesarios para un servicio adecuado del equipo. Los equipos identificados con este símbolo no pueden eliminarse con la basura doméstica.

Avisos sobre sustancias contenidas (REACH)

Encontrará información actual sobre las sustancias contenidas en: www.kaercher.de/REACH

Instrucciones de seguridad

- Antes de la puesta en funcionamiento del equipo es imprescindible leer las instrucciones de seguridad 5.951-949.0.
- Tenga en cuenta las normas nacionales sobre máquinas con chorro de líquido.
- Tenga en cuenta las normativas nacionales en materia de prevención de accidentes. Las máquinas con chorro de líquido deben revisarse regularmente. El resultado de las revisiones debe documentarse por escrito.
- No realice ningún cambio en el equipo o los accesorios.

Símbolos del equipo



El equipo no debe conectarse directamente a la red pública de agua potable.



No dirigir el chorro de alta presión hacia personas, animales, equipamiento eléctrico activo ni al propio equipo. Proteger el equipo de las heladas.

Dispositivos de seguridad

Los dispositivos de seguridad sirven para proteger al usuario, y no deben inhabilitarse ni obviarse.

La válvula contra desbordamiento, el interruptor de presión y la válvula de seguridad vienen configurados y precintados de fábrica. Los ajustes debe realizarlos únicamente el servicio de postventa.

Válvula contra desbordamiento con interruptor de presión

Al reducir la cantidad de agua con el regulador de presión/caudal se abre la válvula contra desbordamiento, y parte del agua vuelve al lado de aspiración de la bomba.

Al soltar la palanca del gatillo de la bomba de alta presión, el interruptor de presión desconecta la bomba y el chorro de alta presión se detiene.

Si se aprieta la palanca del gatillo, la bomba vuelve a conectarse.

Válvula de seguridad

La válvula de seguridad se abre al superar la sobrepresión de servicio máxima admisible, y el agua vuelve al lado de aspiración de la bomba.

Elementos de control

Ver la página de gráficos

- ① Dispositivo de protección

- ② Boquilla
- ③ Regulador de presión/caudal *
- ④ Tubo pulverizador EASY!Lock
- ⑤ Pistola de alta presión EASY!Force
- ⑥ Trinquete de seguridad
- ⑦ Palanca del gatillo
- ⑧ Palanca de desbloqueo
- ⑨ Manguera de alta presión EASY!Lock
- ⑩ Asa de empuje, superior (extendida)
- ⑪ Enrollador de mangueras
- ⑫ Asa de empuje, inferior (recogida)
- ⑬ Cinta elástica
- ⑭ Portacables, en HD...M también portamangueras
- ⑮ Soporte de tubos pulverizadores
- ⑯ Soporte de boquilla para rotores*
- ⑰ Interruptor del equipo
- ⑱ Soporte para tubo pulverizador
- ⑲ Conexión de alta presión EASY!Lock
- ⑳ Tamiz
- ㉑ Racor para mangueras
- ㉒ Tuerca racor
- ㉓ Conexión de agua
- ㉔ Patín de deslizamiento, patín inmóvil
- ㉕ Soporte para boquilla de espuma *
- ㉖ Soporte de transporte para limpiador de superficies
- ㉗ Desbloqueo asa de empuje
- ㉘ Manivela

* no incluido en el alcance del suministro de todas las ejecuciones

Código de colores

- Los elementos de control de la limpieza se muestran en amarillo.
- Los elementos de control del mantenimiento se muestran en gris claro.

Desembalaje

1. Compruebe el contenido del paquete durante el desembalaje.
2. Informe inmediatamente a su distribuidor si se han producido daños durante el transporte.
3. **Solo en HD...M PU:** Guardar la plantilla para talar en el embalaje para el montaje en la pared del equipo.

Montaje de los accesorios

Nota

El alcance del suministro de HD...M PU no incluye ningún accesorio.

Nota

El sistema EASY!Lock une componentes mediante una conexión rápida que se realiza con una sola vuelta, de forma rápida y segura.

Figura A

1. Conectar la boquilla de alta presión al tubo pulverizador.
2. Montar la tuerca racor y apretarla con la mano (EASY!Lock).
3. Conectar el tubo pulverizador a la pistola de alta presión y apretar a mano (EASY!Lock).
4. Soltar el desbloqueo del asa de empuje.
5. Girar hacia fuera el asa de empuje hacia la posición final.

En equipos sin enrollador de mangueras:

1. Conectar la manguera de alta presión a la pistola de alta presión y la conexión de alta presión del equipo y apretar a mano (EASY!Lock).

En equipos con enrollador de mangueras:

1. Retirar la abrazadera de cables de la manguera de alta presión premontada y desenrollar la manguera del tambor con cuidado.
2. Tender la manguera de alta presión estirada sobre el suelo.
3. Girar la manivela en el sentido de las agujas del reloj y enrollar la manguera de alta presión en el enrollador de mangueras de manera uniforme. Asegurarse de que la manguera no se dobla.
4. Conectar la manguera de alta presión a la pistola de alta presión y apretar a mano (EASY!Lock).

Puesta en funcionamiento

Montaje HD...M PU

⚠ PELIGRO

Peligro de lesiones por descarga eléctrica

Solo los expertos autorizados deben realizar la instalación de la alimentación de agua, de las conexiones eléctricas y de la red de alta presión.

Condiciones ambientales

- Entorno seco y protegido contra heladas.
- Sin peligro de explosión.
- Base fija y llana o pared firme.
- No instalar cerca de salas de estar u oficinas (emisión de ruidos).
- Con acceso para trabajos de mantenimiento.
- Salida de agua en el lugar de la instalación.

Fijación del equipo

Nota

El alcance del suministro no incluye los tornillos y tacos para fijar el soporte. Estos deben adquirirse aparte y cumplir con los requisitos del emplazamiento. Diámetro necesario de los tornillos 6...8 mm.

⚠ PELIGRO

Riesgo de lesiones por caída del equipo

Tenga en cuenta el peso del equipo y la capacidad de carga del emplazamiento a la hora de seleccionar los elementos de fijación.

Figura B

- ① Montaje en la pared
- ② Montaje en el suelo
- ③ Abertura de montaje
- ④ Soporte

1. Marcar agujeros en la pared o en el suelo con la plantilla para taladrar.
2. Realizar los agujeros.
3. Colocar el soporte, apretar ligeramente los tornillos.
4. Ajustar la distancia del soporte con una llave de boca.

5. Apretar los tornillos.
6. Colocar el equipo.

Conexión eléctrica

⚠ PELIGRO

Peligro de lesiones por descarga eléctrica

Conecte el equipo a la red eléctrica con un conector. No se permite realizar una conexión a la corriente eléctrica que no pueda separarse. El conector sirve para la separación de la red.

HD...M PU: La alimentación de corriente necesaria para el funcionamiento del equipo debe servir para el funcionamiento continuo.

HD...M PU: Las piezas, cables y equipos que conducen corriente en la zona de trabajo deben estar protegidas contra chorros de agua.

1. Conectar el conector de red a un enchufe.

Conexión de agua

Conexión a un conducto de agua

⚠ ADVERTENCIA

Riesgos para la salud por el flujo de retorno de agua sucia en la red de agua potable.

Tenga en cuenta las instrucciones de su empresa de suministro de agua.

De acuerdo con las normativas vigentes, está prohibido utilizar el equipo sin un separador de sistema en la red de agua potable. Utilice un separador de sistema de KÄRCHER o, de forma alternativa, un separador de sistema conforme a EN 12729 tipo BA. El agua que fluye por el separador de sistema no se considera agua potable. Conectar el separador del sistema siempre a la alimentación de agua, nunca directamente a la conexión de agua del equipo.

1. Comprobar la presión de entrada, la temperatura de entrada y el volumen de entrada de la alimentación de agua. Para consultar los requisitos, véase la sección "Datos técnicos".
2. Conectar el separador de sistema y la conexión de agua del equipo con una manguera (longitud mínima: 7,5 m, diámetro mínimo 1"). El alcance del suministro no incluye la manguera de alimentación.
3. Abrir la entrada de agua.

Aspirar el agua del recipiente

1. Atomillar la manguera de aspiración (referencia de pedido 4.440-207.0) y el filtro (referencia de pedido 4.730-012.0) a la conexión de agua.
2. Purgar el equipo.

Purgar el equipo

1. Desensrocar la boquilla del tubo pulverizador.
2. Dejar el equipo en marcha hasta que el agua salga sin burbujas.
3. Si se producen problemas durante la purga, dejar el equipo 10 segundos en marcha y luego desconectar. Repetir varias veces el proceso.
4. Desconectar el equipo.
5. Enroscar de nuevo la boquilla.

Solo HD...M PU: Instalación de alta presión

Durante la instalación deben tenerse en cuenta las instrucciones vigentes en el país para sistemas de limpieza fijos de alta presión.

1. Conectar el equipo con una manguera de alta presión al sistema de tuberías instalado de forma fija.
2. Tender el sistema de tuberías fijo de tal manera que se precisen pocas modificaciones en la orientación.

3. Tender el sistema de tuberías de forma que se compense la dilatación térmica y de presión con abrazaderas fijas y sueltas de aislamiento.
4. Secciones mínimas:
 - a Tuberías: Ancho nominal DN 15 (1/2").
 - b Mangueras: Ancho nominal DN 6.

Manejo

⚠ PELIGRO

Riesgo de lesiones por el chorro de agua de alta presión

Nunca fije la palanca del gatillo y la palanca de fijación en posición de accionamiento.

No utilice la pistola de alta presión si la palanca de fijación está dañada.

Desplace el trinquete de seguridad de la pistola de alta presión hacia delante antes de cualquier trabajo en el equipo.

Abrir/cerrar la pistola de alta presión

1. Abrir la pistola de alta presión: Accionar la palanca de fijación y la palanca del gatillo.
2. Cerrar la pistola de alta presión: Soltar la palanca de fijación y la palanca del gatillo.

Funcionamiento con alta presión

El aparato puede funcionar en horizontal o en vertical.

Nota

El equipo cuenta con un interruptor de presión. El motor solo funciona cuando la pistola de alta presión está abierta.

1. Equipo con enrollador de mangueras: Desenrollar completamente la manguera de alta presión del enrollador de mangueras.
2. Ajustar el interruptor del equipo a la posición "I".
3. Desbloquear la pistola de alta presión: desplazar hacia atrás el trinquete de seguridad de la pistola de alta presión.
4. Abrir la pistola de alta presión.
5. En un equipo con regulador de presión/caudal: Ajustar la presión de trabajo girando el regulador de presión/caudal.

Funcionamiento con detergente

Nota

Para el funcionamiento con detergente se necesita una lanza de espuma con recipiente (opcional).

⚠ ADVERTENCIA

Riesgos para la salud por un uso erróneo de los detergentes

Prestar atención a las instrucciones de seguridad del detergente.

CUIDADO

Todos los detergentes inadecuados pueden dañar el equipo y el objeto a limpiar.

Utilizar únicamente detergentes autorizados por KÄRCHER.

Prestar atención a las recomendaciones de dosificación e indicaciones del detergente.

Utilizar los detergentes con moderación para no perjudicar el medio ambiente.

Los detergentes KÄRCHER garantizan un funcionamiento sin averías. Solicitar el asesoramiento oportuno o pedir nuestro catálogo o nuestra hoja informativa sobre detergentes.

Figura C

- ① Boquilla de espuma
- ② Recipiente

- ③ Set de aperturas
Mezcla de detergente: 3=alto, 2=medio, 1=bajo
- ④ Manguera de aspiración
- ⑤ Tubo pulverizador

1. Desenroscar el recipiente.
2. Colocar la apertura deseada en la manguera de aspiración.
3. Verter detergente en el depósito.
4. Atornillar el recipiente a la boquilla de espuma.
5. Retirar la boquilla del tubo pulverizador.
6. Colocar la boquilla de espuma en la pistola de alta presión y apretar manualmente.
7. Poner la limpiadora de alta presión en funcionamiento.

Métodos de limpieza recomendados

1. Pulverizar poco detergente sobre la superficie seca y dejar que actúe (no secar).
2. Lavar la suciedad desprendida con el chorro de alta presión.

Enjuagar la lanza de espuma

La lanza de espuma debe enjuagarse tras su uso para evitar residuos de detergente.

1. Desenroscar el recipiente.
2. Verter los restos de detergente de nuevo en el embalaje.
3. Llenar el recipiente de agua limpia.
4. Atornillar el recipiente a la boquilla de espuma.
5. Operar con la boquilla de espuma durante 1 minuto aproximadamente para eliminar los restos de detergente.
6. Vaciar el recipiente.

Interrumpir el servicio

1. Cerrar la pistola de alta presión, el equipo se apaga.
2. Asegurar la pistola de alta presión: para ello, desplazar hacia delante el trinquete de seguridad.

Nota

Al desconectar el equipo, la presión del agua baja aprox. un 70%. De esta forma disminuye la fuerza de accionamiento de la pistola de alta presión y aumenta la vida útil del equipo.

Continuar el servicio

1. Desbloquear la pistola de alta presión: para ello, desplazar hacia atrás el trinquete de seguridad.
2. Abrir la pistola de alta presión, el equipo se enciende de nuevo.

Finalizar el servicio

1. Cerrar la entrada de agua.
2. Abrir la pistola de alta presión.
3. Girar el interruptor del equipo hacia la posición "I" y dejar que el equipo opere de 5 a 10 segundos.
4. Cerrar la pistola de alta presión.
5. Girar el interruptor del equipo a la posición "0/OFF".
6. Solo extraer el conector de red del enchufe con las manos secas.
7. Retirar la entrada de agua.
8. Abrir la pistola de alta presión hasta que el equipo no tenga presión.
9. Asegurar la pistola de alta presión: para ello, desplazar hacia delante el trinquete de seguridad.

Solo HD...M, HD...MX: Almacenar el equipo

1. Colocar el tubo pulverizador con la pistola de alta presión en el estuche del tubo pulverizador y encajar en el soporte de tubos pulverizadores.
2. Enrollar el cable de red alrededor del portacables.
3. **HD...M:** Enrollar la manguera de alta presión, colgarla sobre el soporte de mangueras y asegurar con la cinta elástica. **HD...MX:** Enrollar la manguera de alta presión en el enrollador de mangueras y plegar la empuñadura de la manivela.
4. Presionar el desbloqueo del asa de empuje e insertarla.

Protección antiheladas

CUIDADO

El hielo daña el equipo si este no está completamente vacío de agua.

Conserve el equipo en un lugar sin heladas.

Si no es posible un almacenamiento sin heladas:

1. Purgar el agua.
2. Bombear anticongelante convencional a través del equipo.
3. Dejar operar el equipo durante un minuto como máximo, hasta que la bomba y las tuberías estén vacías.

Nota

Utilizar el anticongelante convencional para vehículos basado en etilenglicol. Tener en cuenta las instrucciones de manipulación del fabricante del anticongelante.

Transporte

⚠ PRECAUCIÓN

Peligro de lesiones, peligro de daños

Tenga en cuenta el peso del equipo durante el transporte.

CUIDADO

Peligro de daños

Evite daños en la palanca del gatillo de la pistola de alta presión.

1. Al transportar el equipo en vehículos, asegurarlo para evitar que resbale y vuelque conforme a las directrices vigentes.
2. Para el transporte en recorridos largos, utilizar el asa de empuje (no en HD...M PU).
3. Para transportarlo escaleras arriba, levantar el equipo escalón a escalón. Los patines de deslizamiento protegen la carcasa de los daños (no en HD...M PU).

Solo HD...M, HD...MX: Soporte de transporte para limpiador de superficies

1. Conectar el empalme de conexión del limpiador de superficies al soporte de transporte en la limpiadora de alta presión.
2. Enroscar aproximadamente una vuelta la tuerca racor.

Almacenamiento

⚠ PRECAUCIÓN

Peligro de lesiones, peligro de daños.

Tenga en cuenta el peso del equipo para el almacenamiento.

1. Almacenar el equipo solo en interiores.

Cuidado y mantenimiento

⚠ PELIGRO

Peligro de lesiones causadas por un aparato que se arranque involuntariamente y por descarga eléctrica.

Apagar el equipo y desenchufar el conector de red antes de realizar cualquier trabajo.

Inspección de seguridad/contrato de mantenimiento

Puede acordar con su distribuidor una inspección de seguridad periódica o firmar un contrato de mantenimiento. Obtenga asesoramiento.

Antes de cualquier servicio

1. Comprobar que los cables de conexión no presentan daños y sustituir inmediatamente los cables dañados a través del servicio de postventa autorizado o de un electricista.
2. Comprobar que la manguera de alta presión no presenta daños y, de presentarlos, sustituirla inmediatamente.
3. Comprobar la estanqueidad del equipo. El máximo admisible son 3 gotas de agua por minuto. Consultar al equipo de postventa en caso de fuerte inestabilidad.

Semanalmente

1. Limpiar el tamiz en la conexión de agua.

Limpiar el tamiz en la conexión de agua.

1. Desenroscar la tuerca racor.
2. Extraer racor para mangueras con el tamiz.
3. Limpiar la parte exterior del tamiz y enjuagar.

Indicación: Alinear el hexágono del racor para mangueras con la conexión del equipo.

4. Colocar racor para mangueras con el tamiz.

5. Fijar la tuerca racor.

Cada 500 horas de servicio, como mínimo una vez al año

1. Solicitar al servicio de postventa que efectúe el mantenimiento del equipo.
2. Cambiar el aceite.

Cambiar el aceite

Nota

Para consultar las cantidades y los tipos de aceite, véase la sección "Datos técnicos"

1. Desatornillar los 4 tornillos.
2. Retirar la tapa del equipo.
3. Girar hacia abajo la manguera de purga de aceite y sostener sobre un colector de aceite.
4. Quitar el tapón de la manguera de purga de aceite.
5. Quitar la tapa.
6. Retirar la espuma del depósito de aceite.
7. Esperar a que se escurra todo el aceite.

Figura E

8. Colocar el tapón en la manguera de purga de aceite.
9. Girar hacia arriba la manguera de purga de aceite y enclavar.
10. Verter la cantidad de aceite calculada.
11. Introducir la espuma en el depósito de aceite.
12. Colocar la tapa y apretar.

Figura F

Ayuda en caso de avería

⚠ PELIGRO

Peligro de lesiones causadas por un aparato que se arranque involuntariamente y por descarga eléctrica.

Apagar el equipo y desenchufar el conector de red antes de realizar cualquier trabajo.

Solo el servicio de postventa autorizado debe revisar y reparar los componentes eléctricos.

En caso de averías que no se mencionen en este capítulo, en caso de duda y si se indica explícitamente, consultar a un servicio de postventa autorizado.

El equipo no arranca

- Comprobar si los cables de conexión presentan daños.
- Comprobar la tensión de red.
- Si el equipo se ha sobrecalentado:
 - a Ajustar el interruptor del equipo a la posición "0".
 - b Dejar que se enfríe durante, al menos, 15 minutos.
 - c Ajustar el interruptor del equipo a la posición "1".
- Consultar al equipo de postventa si existen defectos eléctricos.

El equipo no genera presión

- Controlar el tamaño de la boquilla, consultar el tamaño necesario en el capítulo "Datos técnicos".
- Purgar el equipo, consultar el capítulo "Purga del equipo".
- Limpiar el tamiz en la conexión de agua.
- Comprobar el volumen de entrada de agua, consultar la cantidad necesaria en el capítulo "Datos técnicos".
- Limpiar la boquilla.
- Consultar al equipo de postventa en caso necesario.

Bomba inestanca

Está permitido perder hasta 3 gotas de agua por minuto.

- En caso de fuga de mayor envergadura, dejar que el servicio postventa revise el equipo.

Hay sacudidas en la bomba

- Comprobar la estanqueidad del conducto de agua.
- Purgar el equipo, consultar el capítulo "Purga del equipo".
- Consultar al equipo de postventa en caso necesario.

Adición de detergente insuficiente

- Rellenar el vaso de la boquilla de espuma.
- Colocar la apertura grande en la manguera de aspiración.
- Comprobar si hay residuos de detergente en la manguera de aspiración y en la boquilla de espuma. Retirar estos residuos con agua tibia.

Accesorios y recambios

Utilice únicamente accesorios y recambios originales, estos garantizan un servicio seguro y fiable del equipo. Encontrará información sobre los accesorios y recambios en www.kaercher.com.

Garantía

En cada país se aplican las condiciones de garantía indicadas por nuestra compañía distribuidora autorizada. Subsanaamos cualquier fallo en su equipo de forma gratuita dentro del plazo de garantía siempre que la causa se deba a un fallo de fabricación o material. En caso de garantía, póngase en contacto con su distribuidor o con el servicio de postventa autorizado más próximo presentando la factura de compra. (Dirección en el reverso)

Datos técnicos

| | | HD 6/15 M | HD 6/15 MX | HD 6/15 M PU | HD 7/17 M | HD 7/17 MX | HD 7/17 M PU | HD 7/ 14-4 M |
|---|-----------------|--------------|---------------|-----------------|--------------|---------------|-----------------|-----------------|
| Conexión eléctrica | | | | | | | | |
| Tensión de red | V | 230 | 230 | 230 | 400 | 400 | 400 | 230 |
| Fase | ~ | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 3 | 1 |
| Frecuencia de red | Hz | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Potencia conectada | kW | 3,1 | 3,1 | 3,1 | 4,2 | 4,2 | 4,2 | 3,4 |
| Grado de protección | | IPX5 | IPX5 | IPX5 | IPX5 | IPX5 | IPX5 | IPX5 |
| Fusible de red (lento) | A | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Cable de prolongación 30m | mm ² | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
| Conexión de agua | | | | | | | | |
| Presión de entrada (máx.) | MPa | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Temperatura de entrada (máx.) | °C | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| Volumen de entrada (mín.) | l/min. | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Altura de aspiración (máx.) | m | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| Datos de potencia del equipo | | | | | | | | |
| Tamaño de la boquilla estándar | -- | 033 | 033 | 033 | 038 | 038 | 038 | 043 |
| Presión de servicio | MPa | 15 | 15 | 15 | 17 | 17 | 17 | 14 |
| Sobrepresión de servicio (máx.) | MPa | 22,5 | 22,5 | 22,5 | 25,5 | 25,5 | 25,5 | 21 |
| Volumen transportado, agua | l/min. | 9,3 | 9,3 | 9,3 | 11,5 | 11,6 | 11,6 | 11,5 |
| Fuerza de retroceso de la pistola de alta presión | N | 21,3 | 21,3 | 21,3 | 21,3 | 21,3 | 21,3 | 21,3 |

| | | HD 6/15 M | HD 6/15 MX | HD 6/15 M PU | HD 7/17 M | HD 7/17 MX | HD 7/17 M PU | HD 7/ 14-4 M |
|---|------------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|-------------------|-----------------|
| Peso y dimensiones | | | | | | | | |
| Peso de servicio típico | kg | 30 | 33 | 25 | 32 | 35 | 27 | 39 |
| Longitud | mm | 455 | 455 | 290 | 455 | 455 | 290 | 455 |
| Anchura | mm | 400 | 400 | 300 | 400 | 400 | 300 | 400 |
| Altura, asa de empuje inferior, (superior) | mm | 700 (970) | 890 (970) | 565 | 700 (970) | 890 (970) | 565 | 700 (970) |
| Cantidad de aceite | l | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,35 |
| Tipo de aceite | Tipo | 15W40 | 15W40 | 15W40 | 15W40 | 15W40 | 15W40 | 0W40 |
| Valores calculados conforme a EN 60335-2-xx | | | | | | | | |
| Nivel de vibraciones mano-brazo | m/s ² | 2,4 | 2,8 | 2,4 | 3,0 | 2,9 | 3,0 | 2,7 |
| Inseguridad K | m/s ² | 0,7 | 0,8 | 0,7 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| Nivel de presión acústica | dB(A) | 74 | 74 | 76 | 79 | 78 | 79 | 68 |
| Inseguridad K _{PA} | dB(A) | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Intensidad acústica L _{WA} + inseguridad K _{WA} | dB(A) | 90 | 90 | 92 | 95 | 94 | 95 | 84 |
| | | | | | | | | |
| | | HD 7/14-4 MX | HD 7/16-4 M | HD 7/16-4 MX | HD 8/18-4 M | HD 8/18-4 MX | HD 8/18-4 M PU | |
| Conexión eléctrica | | | | | | | | |
| Tensión de red | V | 230 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| Fase | ~ | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Frecuencia de red | Hz | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Potencia conectada | kW | 3,4 | 4,2 | 4,2 | 4,6 | 4,6 | 4,6 | 4,6 |
| Grado de protección | | IPX5 | IPX5 | IPX5 | IPX5 | IPX5 | IPX5 | IPX5 |
| Fusible de red (lento) | A | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Cable de prolongación 30m | mm ² | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
| Conexión de agua | | | | | | | | |
| Presión de entrada (máx.) | MPa | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Temperatura de entrada (máx.) | °C | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| Volumen de entrada (mín.) | l/min. | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Altura de aspiración (máx.) | m | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| Datos de potencia del equipo | | | | | | | | |
| Tamaño de la boquilla estándar | -- | 043 | 042 | 042 | 042 | 042 | 042 | 042 |
| Presión de servicio | MPa | 14 | 16 | 16 | 18 | 18 | 18 | 18 |
| Sobrepresión de servicio (máx.) | MPa | 21 | 24 | 24 | 27 | 27 | 27 | 27 |
| Volumen transportado, agua | l/min. | 11,5 | 11,6 | 11,6 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 |
| Fuerza de retroceso de la pistola de alta presión | N | 21,3 | 21,3 | 21,3 | 21,3 | 21,3 | 21,3 | 21,3 |
| Peso y dimensiones | | | | | | | | |
| Peso de servicio típico | kg | 42 | 40 | 43 | 41 | 44 | 36 | 36 |
| Longitud | mm | 455 | 455 | 455 | 455 | 455 | 290 | 290 |
| Anchura | mm | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 300 | 300 |
| Altura, asa de empuje inferior, (superior) | mm | 890 (970) | 700 (970) | 890 (970) | 700 (970) | 890 (970) | 565 | 565 |
| Cantidad de aceite | l | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| Tipo de aceite | Tipo | 0W40 | 15W40 | 15W40 | 15W40 | 15W40 | 15W40 | 15W40 |
| Valores calculados conforme a EN 60335-2-xx | | | | | | | | |
| Nivel de vibraciones mano-brazo | m/s ² | 2,7 | 2,4 | 2,5 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 |
| Inseguridad K | m/s ² | 0,8 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 |