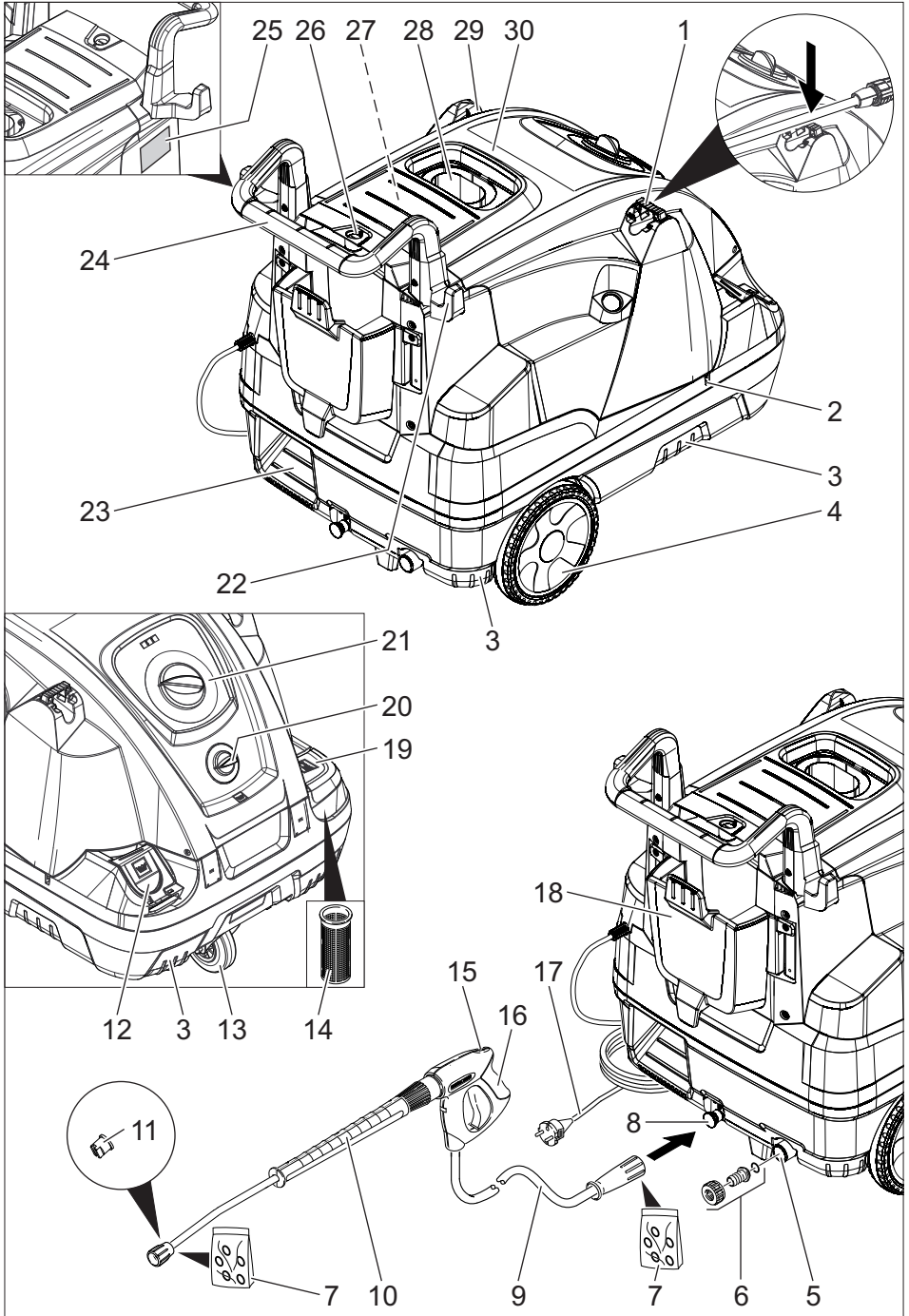


Español	5
English	16

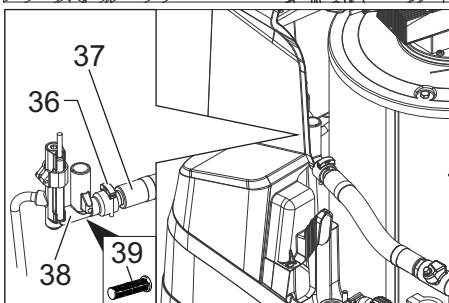
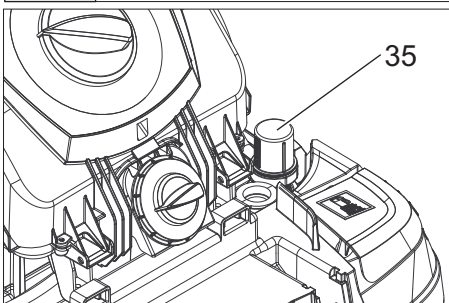
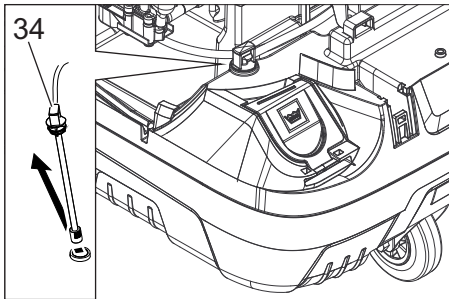
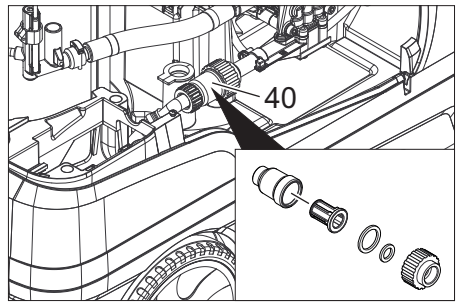
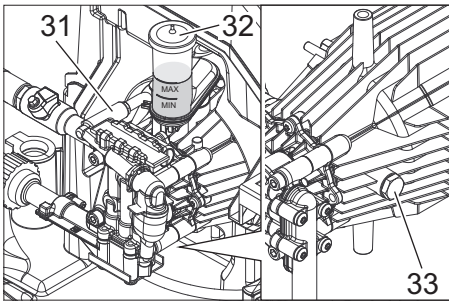
Register and win!
www.kärcher.com



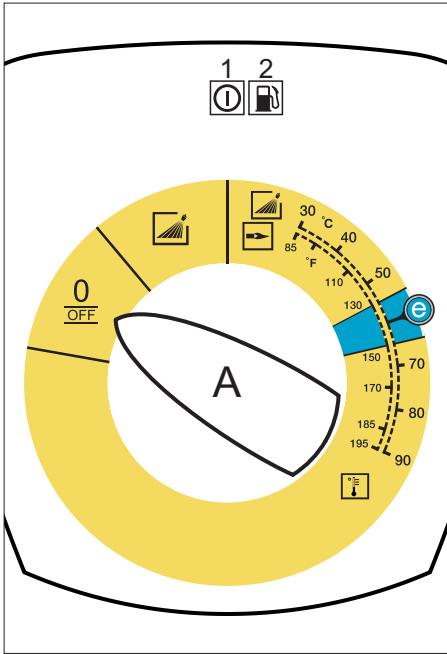
1



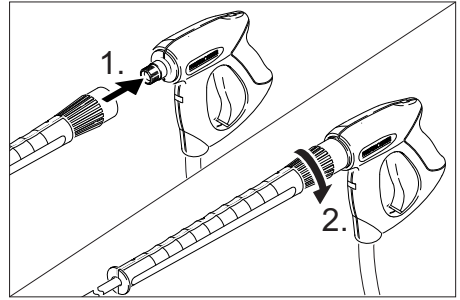
2



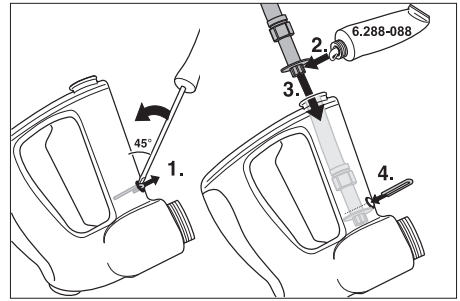
2



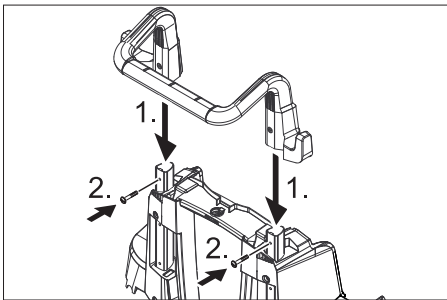
5



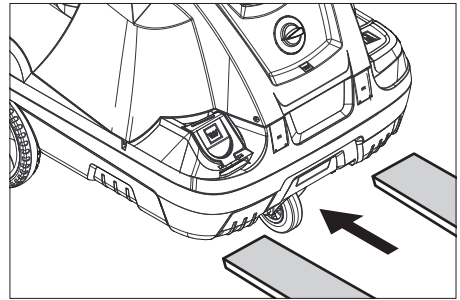
6



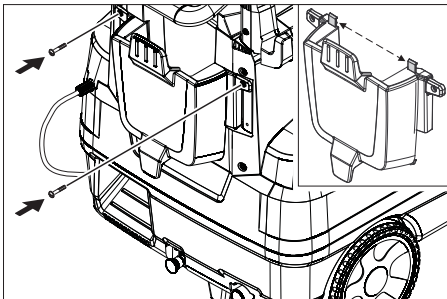
3



7



4





Antes del primer uso de su aparato, lea este manual original, actúe de acuerdo a sus indicaciones y guárdelo para un uso posterior o para otro propietario posterior.

- ¡Antes de la primera puesta en marcha lea sin falta las instrucciones de uso y las instrucciones de seguridad n.º 5.951-949.0!
- En caso de daños de transporte informe inmediatamente al fabricante.
- Comprobar el contenido del paquete al desembalar. Consultar el contenido en la imagen 1.

Índice de contenidos

Protección del medio ambiente	ES	...	1
Símbolos del manual de instrucciones	ES	...	1
Resumen	ES	...	2
Símbolos en el aparato	ES	...	2
Uso previsto	ES	...	3
Indicaciones de seguridad	ES	...	3
Dispositivos de seguridad	ES	...	3
Puesta en marcha	ES	...	3
Manejo	ES	...	5
Almacenamiento	ES	...	7
Transporte	ES	...	8
Cuidados y mantenimiento	ES	...	8
Ayuda en caso de avería	ES	...	9
Garantía	ES	...	10
Accesorios y piezas de repuesto	ES	...	10
Datos técnicos	ES	...	11

Protección del medio ambiente



Los materiales empleados para el embalaje son reciclables y recuperables. No tire el embalaje a la basura doméstica y entréguelo en los puntos oficiales de recogida para su reciclaje o recuperación.



Los aparatos viejos contienen materiales valiosos reciclables que deberían ser entregados para su aprovechamiento posterior. Evite el contacto de baterías, aceites y materias semejantes con el medio ambiente. Por este motivo, entregue los aparatos usados en los puntos de recogida previstos para su reciclaje.

Por favor, no deje que el aceite para motores, el aceite caliente y la gasolina dañen el medio ambiente. Evite que sustancias nocivas penetren en el suelo y elimine el aceite usado de forma que no dañe el medio ambiente.

Indicaciones sobre ingredientes (REACH)

Encontrará información actual sobre los ingredientes en:

www.kaercher.com/REACH

Símbolos del manual de instrucciones

Peligro

Para un peligro inminente que acarrea lesiones de gravedad o la muerte.

Advertencia

Para una situación que puede ser peligrosa, que puede acarrear lesiones de gravedad o la muerte.

Precaución

Para una situación que puede ser peligrosa, que puede acarrear lesiones leves o daños materiales.

Resumen

Elementos del aparato

Figura 1

- 1 Soporte para la lanza dosificadora
- 2 Ranura para la manguera de aspiración de detergente
- 3 Empuñadura (por ambos lados)
- 4 Rueda
- 5 Conexión de agua con filtro
- 6 Set de toma de agua
- 7 Set de anillos obturadores (de repuesto)
- 8 Conexión de alta presión
- 9 Manguera de alta presión
- 10 Lanza dosificadora
- 11 Boquilla de alta presión
- 12 Abertura de llenado para combustible
- 13 Rodillo-guía con freno de estacionamiento
- 14 Filtro de combustible
- 15 Bloque de seguridad de la pistola pulverizadora manual
- 16 Pistola pulverizadora manual
- 17 Conexión eléctrica
- 18 Caja de herramientas
- 19 Abertura de llenado para combustible
- 20 Válvula dosificadora de detergente
- 21 Panel de control
- 22 Soporte para la pistola pulverizadora manual
- 23 Peldaño
- 24 Estribo de manejo
- 25 Placa de características
- 26 Cierre del capó
- 27 Depósito para accesorios
- 28 Quemador
- 29 Soporte para la lanza dosificadora
- 30 Capó del aparato
- 31 Válvula de retención del sistema de absorción de detergentes
- 32 Recipiente de aceite
- 33 Tornillo purgador de aceite
- 34 Manguera de detergente con filtro
- 35 Filtro de combustible

- 36 Pinza de fijación
- 37 Manguera (sistema de amortiguación suave) del dispositivo de seguridad contra el funcionamiento en seco
- 38 Dispositivo de seguridad contra el funcionamiento en seco
- 39 Tamiz en el dispositivo de seguridad contra el funcionamiento en seco
- 40 Filtro de depuración fina (agua)

Panel de control

Figura 2

- A Interruptor del aparato
- 1 Piloto de control de disponibilidad de servicio
 - 2 Piloto de control de material combustible

Identificación por colores

- Los elementos de control para el proceso de limpieza son amarillos.
- Los elementos de control para el mantenimiento y el servicio son de color gris claro.

Símbolos en el aparato



Los chorros a alta presión pueden ser peligrosos si se usan inadecuadamente. No dirija el chorro hacia personas, animales o equipamiento eléctrico activo, ni apunte con él al propio aparato.

	<p>¡Peligro por descarga eléctrica! Sólo electricistas cualificados o personal autorizado pueden realizar trabajos en los componentes de la instalación.</p>
	<p>¡Riesgo de quemaduras por superficies calientes!</p>
	<p>¡Peligro de intoxicación! No se deben respirar los gases de escape.</p>

De acuerdo con las normativas vigentes, está prohibido utilizar el aparato sin un separador de sistema en la red de agua potable. Se debe utilizar un separador de sistema apropiado de la empresa KÄRCHER o, alternativamente, un separador de sistema que cumpla la norma EN 12729 tipo BA. El agua que haya pasado por un separador del sistema será catalogada como no potable.



Precaución

Conectar el separador del sistema siempre a la toma de agua, nunca directamente al aparato!

Uso previsto

Limpieza de: Máquinas, vehículos, edificios, herramientas, fachadas, terrazas, herramientas de jardín, etc.

⚠ Peligro

¡Peligro de lesiones! Cuando se utilice en gasolineras u otras zonas de peligro deberán tenerse en cuenta las instrucciones de seguridad.

Las aguas residuales que contengan aceite no deben penetrar en el suelo ni verterse en aguas naturales o en el sistema de canalización. Por ello, el lavado de motores y el lavado de los bajos sólo debe realizarse en lugares adecuados con un separador de aceite.

Indicaciones de seguridad

- Respetar las normativas vigentes nacionales correspondientes para eyectores de líquidos.
- Respetar las normativas vigentes nacionales correspondientes de prevención de accidentes. Los eyectores de líquidos deben ser examinados regularmente y tiene que guardarse una copia escrita de la revisión.
- El dispositivo calefactor del aparato es una instalación calefactora. Las instalaciones calefactoras deben revisarse regularmente según las normativas nacionales correspondientes.

Dispositivos de seguridad

La función de los dispositivos de seguridad es proteger al usuario y está prohibido ponerlos fuera de servicio y modificar o ignorar su funcionamiento.

Presóstato

- El presóstato desconecta el aparato al cerrarse la pistola pulverizadora manual y al abrirse lo vuelve a conectar.

Válvula de seguridad

- La válvula de seguridad se abre cuando la válvula de rebose o el presóstato están defectuosos.

La válvula de seguridad ha sido ajustada y precintada en fábrica. El ajuste lo debe realizar solamente el servicio postventa.

Dispositivo de seguridad contra el funcionamiento en seco

- El dispositivo de seguridad contra el funcionamiento en seco evita que el quemador se conecte en caso de falta de agua.
- Un tamiz evita el ensuciamiento del dispositivo de seguridad. Este tamiz se debe limpiar periódicamente.

Limitador de la temperatura de gas de escape

- El limitador de la temperatura de gas de escape apaga el aparato al alcanzar una temperatura de gas de escape demasiado alta.

Puesta en marcha

⚠ Advertencia

Peligro de lesiones El aparato, los tubos de alimentación, la manguera de alta presión y las conexiones deben estar en perfecto estado. Si no está en perfecto estado, no debe utilizarse.

- ➔ Active el freno de estacionamiento.

Montar el estribo de manejo

Figura 3

Par de apriete de los tornillos: 6,5-7,0 Nm

Montar la bolsa para herramientas

Figura 4

- Colgar la bolsa de herramientas en las lengüetas superiores de retención del aparato.
- Abatir hacia abajo la bolsa de herramientas y encajar.
- Fijar la bolsa de herramientas con 2 tornillos (par de apriete: 6,5-7,0 Nm).

Montar la pistola pulverizadora manual, lanza dosificadora, boquilla y manguera de alta presión

Figura 5

- Conectar la lanza dosificadora con la pistola pulverizadora manual.
- Apretar con la mano la rosca de la lanza dosificadora.
- Colocar la boquilla de alta presión en la tuerca de racor.
- Montar la tuerca de racor y apretarla bien.
- Montar la manguera de alta presión en la conexión de alta presión del aparato.

Montaje de la manguera de alta presión de repuesto

Figura 6

Llenar de combustible

⚠ Peligro

Peligro de explosiones. Llenar sólo con gasóleo o fuel ligero. No deben emplearse combustibles inadecuados como por ejemplo gasolina.

Precaución

El aparato no debe ponerse en funcionamiento nunca con el depósito de combustible vacío. ya que se estropea la bomba de combustible.

- Llenar de combustible.
- Cerrar la tapa del depósito.
- Limpiar el combustible que se haya vertido.

Llenar de detergente

Precaución

Peligro de lesiones

- Utilizar sólo productos Kärcher.
- No eche en ningún caso disolvente (gasolina, acetona, diluyente, etc.).
- Evite el contacto con los ojos y la piel.
- Tenga en cuenta las instrucciones de seguridad y uso del fabricante del detergente.

Kärcher ofrece un programa individual de limpieza y mantenimiento.

Su comercial le asesorará con mucho gusto.

- Llenar de detergente.

Conexión de agua

Valores de conexión, ver datos técnicos.

- Fijar la manguera de alimentación (largo mínimo 7,5m, diámetro mínimo 3/4") con brida de manguera al set de la toma de agua.
- Conectar la tubería de abastecimiento a la conexión de agua del aparato y a la alimentación de agua (como el grifo).

Indicación: La manguera de alimentación y la brida para mangueras no vienen incluidas.

Aspirar agua del depósito

- Conectar la manguera de aspiración (diámetro mínimo 3/4" con filtro (accesorios) a la toma de agua.
 - Altura máxima de aspiración: 0,5 m
- Hasta que la bomba haya aspirado el agua, usted debe:
- Cerrar la válvula dosificadora de detergente.

⚠ Peligro

No aspire nunca agua de un depósito de agua potable. No aspire nunca líquidos que contengan disolventes como diluyente de laca, gasolina, aceite o agua sin filtrar. Las juntas en el aparato no son resistentes a los disolventes. La neblina pulverizada de los disolventes es altamente inflamable, explosiva y tóxica.

Toma de corriente

- Valores de conexión: véase la placa de características y datos técnicos.
- La conexión eléctrica debe ser realizada por un electricista y cumplir la norma CEI 60364-1.

⚠ Peligro

Peligro de lesiones por descarga eléctrica.

- *El uso de cables de prolongación inadecuados puede resultar peligroso. Para el exterior, utilice sólo cables de prolongación autorizados expresamente para ello, adecuadamente marcados y con una sección de cable suficiente:*
- *Recoger siempre del todos los tubos alargadores.*
- *El enchufe y el acoplamiento del cable de prolongación utilizado tienen que ser impermeables.*

Precaución

La impedancia de red máxima permitida en el punto de conexión eléctrica (véanse los datos técnicos) no debe ser excedida. En caso de confusión respecto a la impedancia de red existente en su punto de conexión, póngase en contacto con la empresa que le suministra la energía.

Manejo

⚠ Peligro

Peligro de explosiones

No pulverizar ningún líquido inflamable.

⚠ Peligro

Peligro de lesiones No utilizar el aparato nunca sin la lanza dosificadora sin montar. Comprobar que la lanza dosificadora está bien colocada antes de cada uso. La rosca de la lanza dosificadora debe estar bien apretada con la mano.

Precaución

El aparato no debe ponerse en funcionamiento nunca con el depósito de combustible vacío. ya que se estropea la bomba de combustible.

Instrucciones de seguridad

⚠ Advertencia

Si se utiliza el aparato durante un período de tiempo largo, se pueden producir problemas de circulación en las manos provocados por las vibraciones.

No se puede establecer una duración general válida para el uso porque este depende de varios factores:

- Factor personal debido a una mala circulación de la sangre (dedos fríos frecuentemente, sensación de hormigueo).
- Temperatura ambiente baja. Lleve guantes calientes para proteger las manos.
- Apretar fuertemente impide la circulación de la sangre.
- El funcionamiento ininterrumpido es peor que el funcionamiento interrumpido por pausas.

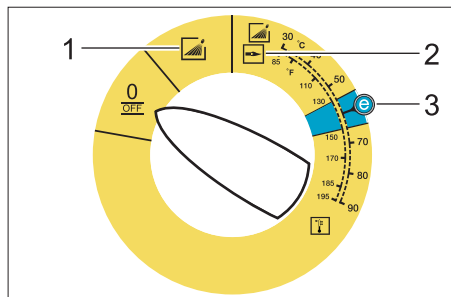
Si se utiliza durante mucho tiempo y con regularidad el aparato y se aparecen síntomas repetidas veces (como por ejemplo hormigueo en los dedos, dedos fríos) recomendamos hacerse una revisión médica.

Cambiar las boquillas

⚠ Peligro

Desconectar el aparato antes de cambiar la boquilla y accionar la pistola pulverizadora manual hasta que el aparato se quede sin presión.

Tipos de servicio



0/OFF = OFF

- 1 Servicio con agua fría
- 2 Servicio con agua caliente
- 3 Nivel Eco (agua caliente máx. 60 °C)

Conexión del aparato

- ➔ Ajustar el interruptor del aparato al modo de servicio deseado. El piloto de control de disposición de servicio se enciende.

El aparato se pone en marcha brevemente y se desconecta en cuanto se ha alcanzado la presión de trabajo.

- ➔ Desbloquear la pistola pulverizadora manual.

Al accionar la pistola pulverizadora manual se vuelve a encender el aparato.

Nota: Si no sale agua de la boquilla de alta presión, purgue el aire de la bomba. Véase ayuda en el apartado "El aparato no genera presión" en Averías.

Regular la temperatura de limpieza

- ➔ Ajustar el interruptor del aparato a la temperatura deseada.

Funcionamiento con detergente

- Utilice los detergentes con moderación para no perjudicar el medio ambiente.
- El detergente debe ser apropiado para la superficie que se ha de limpiar.
- ➔ Ajustar la concentración de detergente con ayuda de la válvula dosificadora de detergente según las indicaciones del fabricante.

Nota: Valores indicativos en el panel de control a la máxima presión de trabajo.

Indicación: Si se aspira detergente desde un recipiente externo, introducir la manguera de detergente por la ranura hacia fuera.

Limpeza

- ➔ Ajustar la presión/temperatura y concentración de detergente en función de la superficie a limpiar.

Nota: Dirigir primero el chorro a alta presión desde una mayor distancia hacia el objeto a limpiar, con el fin de evitar causar daños por una presión demasiado alta.

Método de limpieza recomendado

- disolución de la suciedad
- ➔ Rociar con detergente con moderación y dejar actuar 1...5 minutos pero sin dejar secar.
- eliminación de la suciedad
- ➔ Aplicar el chorro de agua a alta presión sobre la suciedad disuelta para eliminarla.

Servicio con agua fría

Eliminación de suciedades ligeras y enjuague de, por ejemplo: aparejos de jardín, terrazas, herramientas, etc.

Nivel Eco

El aparato trabaja en el rango de temperatura máx. económico (máx. 60 °C).

Servicio con agua caliente

⚠ Peligro

Existe peligro de escaldamiento.

- ➔ Ajustar el interruptor del aparato a la temperatura deseada.

Recomendamos las siguientes temperaturas de limpieza:

- Suciedades ligeras
30-50 °C
- Suciedades de albúmina, por ejemplo en la industria alimentaria
max. 60 °C
- Limpieza de coches, de máquinas
60-90 °C

Después del funcionamiento con detergente

- Poner la válvula dosificadora en la posición "0".
- Ajustar el interruptor del aparato en el nivel 1 (funcionamiento con agua fría).
- Enjuagar el aparato con la pistola pulverizadora abierta durante al menos 1 minuto.

Desconexión del aparato

Peligro

Peligro de escaldamiento por agua caliente
Después del servicio con agua caliente o vapor el aparato debe ser enfriado al menos dos minutos con agua fría con la pistola abierta.

- Ponga el interruptor del aparato en "0/OFF".
- Cerrar el abastecimiento de agua.
- Abrir la pistola pulverizadora manual.
- Conectar la bomba mediante el interruptor principal brevemente (unos 5 segundos).
- Sacar el enchufe de la toma de corriente sólo con las manos secas.
- Retirar la conexión de agua.
- Poner en funcionamiento la pistola pulverizadora manual hasta que no quede presión en el aparato.
- Asegurar la pistola pulverizadora manual.

Almacenamiento del aparato

- Encajar la lanza dosificadora en el soporte del capó del aparato.
- Enrollar la manguera a alta presión y el cable eléctrico y colocarlos en soportes.

Nota: No doble la manguera a alta presión y el cable eléctrico.

Protección antiheladas

Precaución

El hielo deteriora el aparato si éste no se ha vaciado por completo de agua.

- Coloque el aparato en un lugar a salvo de las heladas.

Si el aparato está conectado a una chimenea deberá tenerse en cuenta lo siguiente:

Precaución

Peligro de sufrir daños a causa del aire frío que penetre a través de la chimenea.

- Mantener el aparato a salvo de las temperaturas exteriores por debajo de 0° C.

Si no es posible el almacenamiento libre de heladas, pare el aparato.

Parada

En largos periodos de inactividad o cuando no sea posible el almacenamiento a salvo del hielo:

- Dejar salir agua.
- Enjuagar el aparato con anticongelante.
- Vaciar el depósito de detergente.

Dejar salir agua

- Desatornillar la manguera de abastecimiento de agua y la manguera a alta presión.
- Desatornillar el tubo de abastecimiento en el fondo de la caldera y hacer marchar en vacío el serpentín de recalentamiento.
- Dejar en marcha el aparato durante 1 minuto como máximo hasta que la bomba y los conductos estén vacíos.

Enjuagar el aparato con anticongelante.

Nota: Tener en cuenta las instrucciones de uso del fabricante del anticongelante.

- Utilizar un anticongelante de los habituales en el mercado.
- Encender el aparato (sin quemador), hasta que está totalmente enjuagado.

De este modo se conseguirá una protección segura contra la corrosión.

Almacenamiento

Precaución

¡Peligro de lesiones y daños! Respetar el peso del aparato en el almacenamiento.

Transporte

Figura 7

Precaución

¡Peligro de daños en la instalación! Al cargar el aparato con una carretilla elevadora, tener en cuenta la ilustración.

Precaución

¡Peligro de lesiones y daños! Respetar el peso del aparato para el transporte.

- Al transportar en vehículos, asegurar el aparato para evitar que resbale y vuelque conforme a las directrices vigentes.

Cuidados y mantenimiento

⚠ Peligro

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

Antes de efectuar cualquier trabajo en el aparato, hay que desconectar de la red eléctrica.

- Ponga el interruptor del aparato en "0/OFF".
- Cerrar el abastecimiento de agua.
- Abrir la pistola pulverizadora manual.
- Conectar la bomba mediante el interruptor principal brevemente (unos 5 segundos).
- Sacar el enchufe de la toma de corriente sólo con las manos secas.
- Retirar la conexión de agua.
- Poner en funcionamiento la pistola pulverizadora manual hasta que no quede presión en el aparato.
- Asegurar la pistola pulverizadora manual.
- Deje enfriar el aparato.

Un comercial de Kärcher especializado le informará sobre la realización de una inspección de seguridad regular o el cierre de un contrato de mantenimiento.

Intervalos de mantenimiento

Todas las semanas

- Limpie el tamiz en la conexión del agua.
- Limpiar el filtro de depuración fina.
- Limpiar el filtro de combustible.
- Controle el nivel de aceite.

Precaución

En caso de aceite lechoso informar inmediatamente al servicio postventa Kärcher.

mensualmente

- Limpie el tamiz en el dispositivo de seguridad contra el funcionamiento en seco.
- Limpie el filtro en la manguera de aspiración de detergente.

Después de 500 horas de servicio, al menos cada año

- ha de cambiar el aceite.

Trabajos de mantenimiento

Limpie el tamiz en la conexión del agua.

- Retire el tamiz.
- Limpie el tamiz en agua y vuelva a colocarlo.

Limpie el filtro de depuración fina.

- Despresurizar el sistema de alta presión.
- Deastornillar el filtro fino del cabezal de la bomba.
- Desmontar el filtro fino y sacar el filtro.
- Limpiar el filtro con agua limpia o aire comprimido.
- Montar siguiendo los pasos a la inversa.

Limpie el filtro de combustible

- Sacudir el filtro de combustible. El combustible no debe entrar en contacto con el medio ambiente.

Limpiar el tamiz en el dispositivo de seguridad contra el funcionamiento en seco

- Hacer palaca para extraer la pinza de fijación y extraer la manguera (sistema de amortiguación suave) del dispositivo de seguridad contra el funcionamiento en seco

- Saque el tamiz.

Nota: En caso necesario gire el tornillo M8 unos 5 mm hacia adentro y saque así el tamiz.

- Limpie el tamiz en agua.
- Meta el tamiz.
- Desplazar el racor de la manguera totalmente en el dispositivo de seguridad contra el funcionamiento en seco y asegurar con la pinza de fijación.

Limpiar el filtro en la manguera de aspiración de detergente.

- Saque la tubuladura de aspiración de detergente.
- Limpie el filtro en agua y vuelva a colocarlo.

Cambie el aceite.

- Prepare un recipiente colector para aprox. 1 litro de aceite.
- Suelte el tornillo de purga.

Elimine el aceite viejo sin dañar el medio ambiente o entregarlo en un punto de recogida de residuos.

- Vuelva a apretar el tornillo de purga.
- Introducir aceite poco a poco hasta la marca MAX.

Nota: Las burbujas de aire deben poder desaparecer.

Tipo de aceite y cantidad de llenado, ver datos técnicos.

Ayuda en caso de avería

Peligro

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

Antes de efectuar cualquier trabajo en el aparato, hay que desconectar de la red eléctrica.

El piloto de control de disposición de servicio se apaga

- No hay tensión de red, véase "El aparato no se pone en marcha".

El piloto de control de combustible está encendido

- Depósito de combustible vacío.
- Llenar de combustible.

El aparato no funciona

- No hay tensión de red
- Verificar conexión de red/cable.

El aparato no genera presión

- Aire en el sistema
- Purgar el aire de la bomba:
- Poner la válvula dosificadora en la posición "0".
 - Cuando la pistola pulverizadora está abierta conecte y desconecte el aparato varias veces con el interruptor principal.

Nota: Al desmontar la manguera de alta presión de la conexión a alta presión se acelera el proceso de purga de aire.

- Si el depósito de detergente está vacío, llénelo.
- Verifique las conexiones y tuberías.
- Limpie el tamiz en la conexión del agua.
- Limpie el tamiz.
- Limpiar el filtro de depuración fina, si es necesario cambiar.
- La cantidad de abastecimiento de agua es escasa
- Verifique la cantidad de abastecimiento de agua (ver datos técnicos).

El aparato tiene fugas, el agua gotea del aparato por abajo

- La bomba no es estanca

Nota: Lo permitido es 3 gotas por minuto.

- ➔ En caso de fuga de mayor envergadura deje que el servicio técnico revise el aparato.

El aparato se enciende y se apaga continuamente cuando la pistola está cerrada

- Fuga en el sistema de alta presión
- ➔ Verificar la estanqueidad del sistema de alta presión y las conexiones.

El aparato no succiona detergente

- El filtro en la manguera de aspiración de detergente está sucio
- ➔ Limpiar el filtro.
- La válvula de retención se pega
- ➔ Desmontar la manguera de detergente y soltar la válvula de retención con un objeto obtuso.

El quemador no se enciende

- Depósito de combustible vacío.
- ➔ Llenar de combustible.
- Falta de agua
- ➔ Comprobar la conexión de agua y las tuberías.
- ➔ Limpie el tamiz en el dispositivo de seguridad contra el funcionamiento en seco.
- El filtro de combustible está sucio
- ➔ Cambie el filtro de combustible.
- No hay chispa de encendido
- ➔ Si durante el servicio no se ve ninguna chispa de encendido a través de la mirilla, lleve el aparato al servicio técnico para revisarlo.

La temperatura regulada no se alcanza durante el servicio con agua caliente

- El serpentín de recalentamiento ha almacenado hollín
- ➔ El aparato deberá deshollinarlo el servicio técnico.

Si la avería no se puede solucionar el aparato debe ser revisado por el servicio técnico.

Garantía

En cada país rigen las condiciones de garantía establecidas por el distribuidor oficial autorizado. Reparamos gratuitamente las averías que se produzcan durante el plazo de garantía, siempre y cuando hayan sido ocasionadas por fallos materiales o de fabricación.

Accesorios y piezas de repuesto

Nota: Al conectar el aparato a una chimenea o cuando no se vea el aparato, recomendamos integrar un detector de llamas (opcional).

- Sólo deben emplearse accesorios y piezas de repuesto originales o autorizados por el fabricante. Los accesorios y piezas de repuesto originales garantizan el funcionamiento seguro y sin averías del aparato.
- Podrá encontrar una selección de las piezas de repuesto usadas con más frecuencia al final de las instrucciones de uso.
- En el área de servicios de www.kaercher.com encontrará más información sobre piezas de repuesto.

Datos técnicos

		HDS 6/14 C Classic
Conexión de red		
Tensión	V	220
Tipo de corriente	Hz	1~ 50
Potencia conectada	kW	3,6
Fusible de red (inerte)	A	16
Categoría de protección	--	IPX5
Clase de protección	--	I
Impedancia de red máxima permitida	Ohm	0.3710
Conexión de agua		
Temperatura de entrada (máx.)	°C	30
Velocidad de alimentación (mín.)	l/h (l/min)	800 (13,3)
Altura de aspiración desde el depósito abierto (20 °C)	m	0,5
Presión de entrada (máx.)	MPa (bar)	1 (10)
Potencia y rendimiento		
Caudal, agua	l/h (l/min)	240-560 (4-9,3)
Presión de trabajo agua (con boquilla estándar)	MPa (bar)	14 (140)
Sobrepresión de servicio máxima (válvula de seguridad)	MPa (bar)	17 (170)
Temperatura de trabajo máx. agua caliente	°C	98
Aspiración de detergente	l/h (l/min)	0-33,6 (0-0,56)
Potencia del quemador	kW	43
Consumo máximo de fuel	kg/h	3,5
Fuerza de retroceso de la pistola pulverizadora manual (máx.)	N	25,6
Tamaño de la boquilla	--	038
Valores calculados conforme a la norma EN 60355-2-79		
Emisión sonora		
Nivel de presión acústica L_{pA}	dB(A)	76
Inseguridad K_{pA}	dB(A)	3
Nivel de potencia acústica L_{WA} + inseguridad K_{WA}	dB(A)	94
Valor de vibración mano-brazo		
Pistola pulverizadora manual	m/s ²	2,7
Lanza dosificadora	m/s ²	5,4
Inseguridad K	m/s ²	0,3
Combustibles		
Material combustible	--	Aceite combustible EL o Diesel
Cantidad de aceite	l	0,3
Tipo de aceite	--	0W40
Medidas y pesos		
Longitud x anchura x altura	mm	1060 x 650 x 920
Peso de funcionamiento típico	kg	108,1
Depósito de carburante	l	15,5
Depósito de detergente	l	15,5



Please read and comply with these original instructions prior to the initial operation of your appliance and store them for later use or subsequent owners.

- Before first start-up it is definitely necessary to read the operating instructions and safety indications Nr. 5.951-949.0!
- In case of transport damage inform vendor immediately
- Check the contents of the pack before unpacking. For scope of delivery see illustration 1.

Contents

Environmental protection . . .	EN	. . . 1
Symbols in the operating instructions	EN	. . . 1
Overview	EN	. . . 2
Symbols on the machine . . .	EN	. . . 2
Proper use	EN	. . . 3
Safety instructions	EN	. . . 3
Safety Devices	EN	. . . 3
Start up	EN	. . . 3
Operation	EN	. . . 4
Storage	EN	. . . 7
Transport	EN	. . . 7
Maintenance and care	EN	. . . 7
Troubleshooting	EN	. . . 8
Warranty	EN	. . . 9
Accessories and Spare Parts	EN	. . . 9
Technical specifications . . .	EN	. . 10

Environmental protection

	The packaging material can be recycled. Please do not throw the packaging material into household waste; please send it for recycling.
	Old appliances contain valuable materials that can be recycled; these should be sent for recycling. Batteries, oil, and similar substances must not enter the environment. Please dispose of your old appliances using appropriate collection systems.

Please do not release engine oil, fuel oil, diesel and petrol into the environment. Protect the ground and dispose of used oil in an environmentally-clean manner.

Notes about the ingredients (REACH)

You will find current information about the ingredients at:

www.kaercher.com/REACH

Symbols in the operating instructions

Danger

Immediate danger that can cause severe injury or even death.

Warning

Possible hazardous situation that could lead to severe injury or even death.

Caution

Possible hazardous situation that could lead to mild injury to persons or damage to property.

Overview

Device elements

Figure 1

- 1 Support for spray lance
- 2 Recess for detergent suction hose
- 3 Recessed grip (both sides)
- 4 Wheel
- 5 Connection for water supply with filter
- 6 Water supply set
- 7 O-ring set (for replacement)
- 8 High pressure hose connection
- 9 High pressure hose
- 10 Spray lance
- 11 High pressure nozzle
- 12 Pouring vent for detergent
- 13 Steering roller with fixed position brake
- 14 Fuel sieve
- 15 Safety latch of the hand spray gun
- 16 Hand spray gun
- 17 Power supply
- 18 Tool bag
- 19 Pouring vent for fuel
- 20 Dosage valve for detergent
- 21 Operating field
- 22 Storage for hand spray gun
- 23 Step depression
- 24 Handle
- 25 Nameplate
- 26 Cover lock
- 27 Storage compartment for accessories
- 28 Burner
- 29 Recess for spray pipe
- 30 Cover
- 31 Backflow valve of the detergent infeed
- 32 Oil tank
- 33 Oil drain screw
- 34 Detergent suction hose with filter
- 35 Fuel filter
- 36 Fastening clamp
- 37 Hose (soft damping system) of the water shortage safeguard
- 38 Water shortage safeguard
- 39 Sieve in the water shortage safeguard
- 40 Fine filter (water)

Operating field

Figure 2

- A Power switch
- 1 "Ready for use" indicator lamp
 - 2 Fuel indicator lamp

Colour coding

- The operating elements for the cleaning process are yellow.
- The controls for the maintenance and service are light gray.

Symbols on the machine



High-pressure jets can be dangerous if improperly used. The jet may not be directed at persons, animals, live electrical equipment or at the appliance itself.

	Risk of electric shock! <i>Only electricians or authorised technicians are permitted to work on parts of the plant.</i>
	Risk of burns on account of hot surfaces!
	Risk of poisoning! Do not breathe in the exhaust fumes.

According to the applicable regulations, the appliance must never be used on the drinking water supply without a system separator. Use a suitable system separator manufactured by KÄRCHER; or, as an alternative, a system separator as per EN 12729 Type BA. Water flowing through a system separator is considered non-drinkable.



Caution

Always connect the system separator to the water supply, never directly to the appliance!

Proper use

Cleaning of: Machines, Vehicles, Structures, Tools, Facades, Terraces, Gardening tools, etc.

⚠ Danger

Risk of injury! Follow the respective safety regulations when operating at gas stations or other dangerous areas.

Please do not let mineral oil contaminated waste water reach soil, water or the sewage system. Perform engine cleaning and bottom cleaning therefore only on specified places with an oil trap.

Safety instructions

- Please follow the national rules and regulations for fuel spray jets of the respective country.
- Please follow the national rules and regulations for accident prevention of the respective country. Fuel spray jets must be tested regularly and the results of these tests must be documented in writing.
- The heating appliance of the machine is an ignition plant. All national laws and regulations about heating systems must also be followed.

Safety Devices

Safety devices serve for the protection of the user and must not be put out of operation or bypassed with respect to their function.

Pressure switch

- The pressure switch turns the device off when the handgun is closed and switch on when the handgun is opened.

Safety valve

- The safety valve opens, when the overflow valve resp. the pressure switch is broken.

The safety valve is set by the manufacturer and sealed. Setting only by customer service.

Water shortage safeguard

- The water shortage safeguard prevents the burner to be turned on when there is water shortage.
- A sieve prevents the contamination of the safeguard and must be cleaned regularly.

Temperature stop for exhaust gases

- The temperature stop switches off the machine when the waste gases have reached very high temperatures.

Start up

⚠ Warning

Risk of injury! Device, tubes, high pressure hose and connections must be in faultless condition. Otherwise, the appliance must not be used.

- ➔ Lock parking brake.

Installing the handle

Figure 3

Screw tightening torque: 6.5-7.0 Nm

Install the tool bag

Figure 4

- ➔ Hook the tool bag onto the top tabs on the appliance.
- ➔ Tilt the tool bag down and lock it into place.
- ➔ Fasten the tool bag with 2 screws (torque: 6.5 - 7.0 Nm).

Install the hand-spray gun, the jet pipe, the nozzle and the high pressure hose

Figure 5

- ➔ Connect ray tube with hand spray gun
- ➔ Tighten the screw connection of the spray lance finger tight.
- ➔ Insert high pressure nozzle into covering nut
- ➔ Install covering nut and tighten firmly
- ➔ Connect the high pressure hose to the high pressure connection point of the machine.

Installing spare high pressure hose

Figure 6

Refill fuel

⚠ Danger

Risk of explosion! Only refill diesel oil or light fuel oil. Unsuitable fuels, e.g. petrol, are not to be used.

Caution

Never operate device with empty fuel tank. The fuel pump will otherwise be destroyed.

- ➔ Refill fuel.
- ➔ Close tank lock.
- ➔ Wipe off spilled fuel.

Refill detergent

Caution

Risk of injury!

- Use Kärcher products only.
- Under no circumstances fill solvents (petrol, acetone, diluting agent etc.)
- Avoid eye and skin contact.
- Observe safety and handling instructions by the detergent manufacturer.

Kärcher offers an individual cleaning and care appliances program.

Your dealer will consult you gladly.

- ➔ Refill detergent.

Water connection

For connection values refer to technical specifications

- ➔ Attach supply hose (minimum length 7.5 m, minimum diameter 3/4") to the water supply set by means of a hose clamp.
- ➔ Connect the supply hose to the water connection point of the machine and at the water supply point (for e.g. a tap).

Note: The supply hose and the hose clamp are not included in the scope of delivery.

Suck in water from vessel

- ➔ Connect suction hose (minimum diameter 3/4") with filter (accessory) to the water connection point.

- Max. suck height: 0.5 m

Until the pump sucked in water, you should:

- ➔ Close the dosing valve for the detergent.

⚠ Danger

Never suck in water from a drinking water container. Never suck in liquids which contain solvents like lacquer thinner, petrol, oil or unfiltered water. The sealings within the device are not solvent resistant. The spray mist of solvents is highly inflammable, explosive and poisonous.

Power connection

- For connection values, see technical data and type plate.
- The electrical connections must be done by an electrician according to IEC 60364-1.

⚠ Danger

Danger of injury by electric shock.

- *Unsuitable extension cables can be hazardous. Only use extension cables outdoors which have been approved for this purpose and labelled with a sufficient cable cross section:*
 - *Always unwind extension lines completely.*
 - *The plug and coupling of the extension cable used must be watertight.*

Caution

The highest allowed net impedance at the electrical connection point (refer to technical data) is not to be exceeded. In case of confusion regarding the power impedance present on your connection, please contact your utilities provider.

Operation

⚠ Danger

Risk of explosion!

Do not spray flammable liquids.

⚠ Danger

Risk of injury! Never use the appliance without the spray lance attached. Check and ensure proper fitting of the spray lance prior to each use. The screw connection of the spray lance must be fingertight.

Caution

Never operate device with empty fuel tank
The fuel pump will otherwise be destroyed.

Safety instructions

⚠ Warning

Long hours of using the appliance can cause circulation problems in the hands on account of vibrations.

It is not possible to specify a generally valid operation time, since this depends on several factors:

- Proneness to blood circulation deficiencies (cold, numb fingers).
- Low ambient temperature. Wear warm gloves to protect hands.
- A firm grip impedes blood circulation.
- Continuous operation is worse than an operation interrupted by pauses.

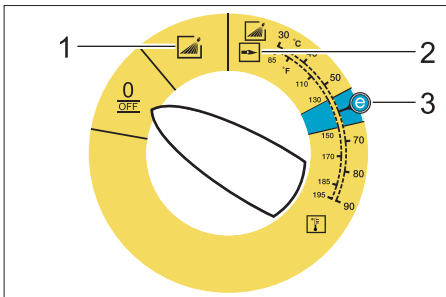
In case of regular, long-term operation of the device and in case of repeated occurrence of the symptoms (e.g. cold, numb fingers) please consult a physician.

Replace the nozzle

⚠ Danger

Switch the appliance off prior to replacing nozzle and activate hand spray gun until device is pressureless.

Operating modes



0/OFF = Off

- 1 Operating with cold water
- 2 Operating with hot water
- 3 Eco setting (hot water max. 60 °C)

Turning on the Appliance

- Set appliance switch to desired operating mode.
Indicator lamp for operational readiness lights up.

The device starts briefly and turns off, as soon as the working pressure is reached.

- Release the trigger gun.

When activating the hand spray gun the device switches back on.

Note: If no water comes out of the high pressure nozzle, vent pump. Refer to "Help with malfunctions - appliance is not building up pressure".

Adjust cleaning temperature

- Set device switch to desired temperature.

Operation with detergent

- For considerate treatment of the environment use detergent economically.
- The detergent must be suitable for the surface to be cleaned.
- With support of the detergent dose valve set detergent concentration as determined by the manufacturer.

Note: Recommended values at the control panel at maximum working pressure.

Note: If detergent is to be suctioned from an external container, route the detergent suction hose through the recess to the outside.

Cleaning

- Set temperature and detergent concentration according to the surface to be cleaned.

Note: To prevent damage due to too much pressure, always position high pressure ray first from a greater distance towards object to be cleaned.

Recommended cleaning method

- Loosen the dirt:
- Spray detergent economically and let it work for 1...5 minutes but do not let it dry up.
- Remove the dirt:
- Spray off loosened dirt with the high pressure jet.

Operating with cold water

Removal of light contaminations and clear rinse, i.e.: Gardening tools, terrace, tools, etc.

Eco level

The appliance works in the most economical temperature range (max. 60°C).

Operating with hot water

Danger

Scalding danger!

- Set device switch to desired temperature.

We recommend the following cleaning temperatures:

- Light contaminations
30-50 °C
- Contaminations containing protein, i.e. in the food processing industry
max. 60 °C
- Vehicle cleaning, machine cleaning
60-90 °C

After operation with detergent

- Set dosing value for detergent to "0".
- Set the appliance switch to "1" (operation with cold water).
- Open the hand spray gun and rinse the appliance for at least 1 minute.

Turn off the appliance

Danger

Danger of scalding by hot water. After operation with hot water, the device must be operated with open end handgun with cold water for at least two minutes.

- Set the appliance switch to "0/OFF".
- Shut off water supply.
- Open the hand spray gun.
- Turn on pump shortly (appr. 5 seconds) with device switch.
- Pull main plug out of socket with dry hands only.
- Remove water connection.
- Activate hand spray gun until device is pressure less.
- Lock the trigger gun.

Storing the Appliance

- Lock in the steel pipe into the holder of the appliance hood.
- Roll up high pressure hose and electrical conduit and hang them into the respective holders.

Note: Do not twist high pressure hose and electrical conduit.

Frost protection

Caution

Frost will destroy the not completely water drained device.

- Store in a frost free area.

If the device is connected to a chimney, the following must be observed:

Caution

Threat of damage by penetrating cold air through the chimney.

- Disconnect device from chimney when outside temperature drops below 0 °C. If it is not possible to store frost free, shut down device.

Shutdown

For longer work breaks or if a frost free storage is not possible:

- Drain water.
- Flush device with anti-freeze agent.
- Empty detergent tank.

Dump water

- Screw off water supply hose and high pressure hose.
- Screw off supply hose at boiler bottom and drain heating spiral empty.
- Operate device for max. 1 minute until the pump and conduits are empty.

Flush device with anti-freeze agent

Note: Observe handling instructions of the anti-freeze agent manufacturer.

- Use commercially available anti-freeze agent.
- Switch on appliance (without heater) till the appliance has been completely rinsed.

A certain corrosion protection is achieved with this as well.

Storage

Caution

Risk of injury and damage! Note the weight of the appliance in case of storage.

Transport

Figure 7

Caution

Risk of damage! When loading the appliance with a forklift, observe the illustration.

Caution

Risk of injury and damage! Observe the weight of the appliance when you transport it.

- When transporting in vehicles, secure the appliance according to the guidelines from slipping and tipping over.

Maintenance and care

Danger

Risk of injury by inadvertent startup of appliance and electrical shock.

First pull out the plug from the mains before carrying out any tasks on the machine.

- Set the appliance switch to "0/OFF".
- Shut off water supply.
- Open the hand spray gun.
- Turn on pump shortly (appr. 5 seconds) with device switch.
- Pull main plug out of socket with dry hands only.
- Remove water connection.
- Activate hand spray gun until device is pressure less.
- Lock the trigger gun.
- Allow device to cool down.

Your Kärcher vender will inform you about the performance of a periodic safety inspection resp. signing of a maintenance contract.

Maintenance intervals

Weekly

- Clean the sieve in the water connection.
- Clean the fine filter.
- Clean the fuel sieve.
- Check oil level.

Caution

In case of lacteous oil inform Kärcher customer service immediately

Monthly

- Clean sieve in the water shortage safe guard.
- Clean filter at the detergent suck hose.

After 500 operating hours, at least annually

- Oil change.

Maintenance Works

Clean the sieve in the water connection

- Take out sieve.
- Clean sieve in water and reinstall.

Cleaning the fine filter

- Unpressurize the appliance.
- Unscrew the fine filter from the pump head.
- Remove the fine filter and the filter insert.
- Clean the filter with clean water or compressed air.
- Reinstall in reverse sequence.

Clean the fuel sieve

- Knock the dirt off of the fuel sieve. Do not let the fuel enter the environment.

Clean sieve in the water shortage safe guard

- Remove the fastening clamp and pull out the hose (soft damping system) of the lack of water fuse.
- Take out sieve.

Note: If necessary turn in screw M8 appr. 5 mm inwards and therewith pull out sieve.

- Clean sieve in water.
- Push sieve inwards.
- Slide the hose adapter all the way into the lack of water fuse and secure it with a fastening clamp.

Clean filter at the detergent suck hose

- Take out detergent suck supports.
- Clean filter in water and reinstall.

Oil change

- Ready a catch bin for appr 1 Litre oil.
- Loosen release screw.

Dispose of old oil ecologically or turn in at a gathering point.

- Tighten release screw.
- Fill oil slowly up to the MAX marking.

Note: Air pockets must be able to leak out.

For oil type refer to technical specifications.

Troubleshooting

Danger

Risk of injury by inadvertent startup of appliance and electrical shock.

First pull out the plug from the mains before carrying out any tasks on the machine.

Indicator lamp "Ready for use" turns off

- No line voltage, see "Appliance is not running".

Fuel indicator lamp glows

- Fuel tank empty.
- Refill fuel.

Appliance is not running

- No power
- Check power connection/conduit.

Device is not building up pressure

- Air within the system

Vent pump:

- Set dosing value for detergent to "0".
- With open hand spray gun turn device on and off multiple times with the device switch.

Note: By dismantling the high pressure hose from the high pressure connection the venting process is accelerated.

- If detergent tank is empty, refill.
- Check connections and conduits.
- Sieve in the water connection is dirty
- Clean sieve.
- Clean the fine filter; replace it, if necessary.
- Amount of water supply is too low.
- Check water supply level (refer to technical data).

Device leaks, water drips from the bottom of the device

- Pump leaky

Note: 3 drops/minute are allowed.

- With stronger leak, have device checked by customer service.

Device turns on and off while hand spray gun is closed

- Leak in the high pressure system
- ➔ Check high pressure system and connections for tightness.

Device is not sucking in detergent

- Filter in the detergent suck hose dirty
- ➔ Clean filter.
- Backflow valve stuck
- ➔ Remove the detergent hose and loosen the backflow valve using a blunt object.

Burner does not start

- Fuel tank empty.
- ➔ Refill fuel.
- Water shortage
- ➔ Check water supply, check connections.
- ➔ Clean sieve in the water shortage safe guard.
- Fuel filter dirty
- ➔ Change fuel filter.
- No ignition spark
- ➔ If device is in use and no ignition spark can be seen through the viewing glass, have device checked by customer service.

Set temperature is not achieved while using hot water

- Sooty heating spiral
- ➔ Have device de-sooted by customer service.

If malfunction can not be fixed, the device must be checked by customer service.

Warranty

The warranty terms published by our competent sales company are applicable in each country. We will repair potential failures of the appliance within the warranty period free of charge, provided that such failure is caused by faulty material or defects in fabrication.

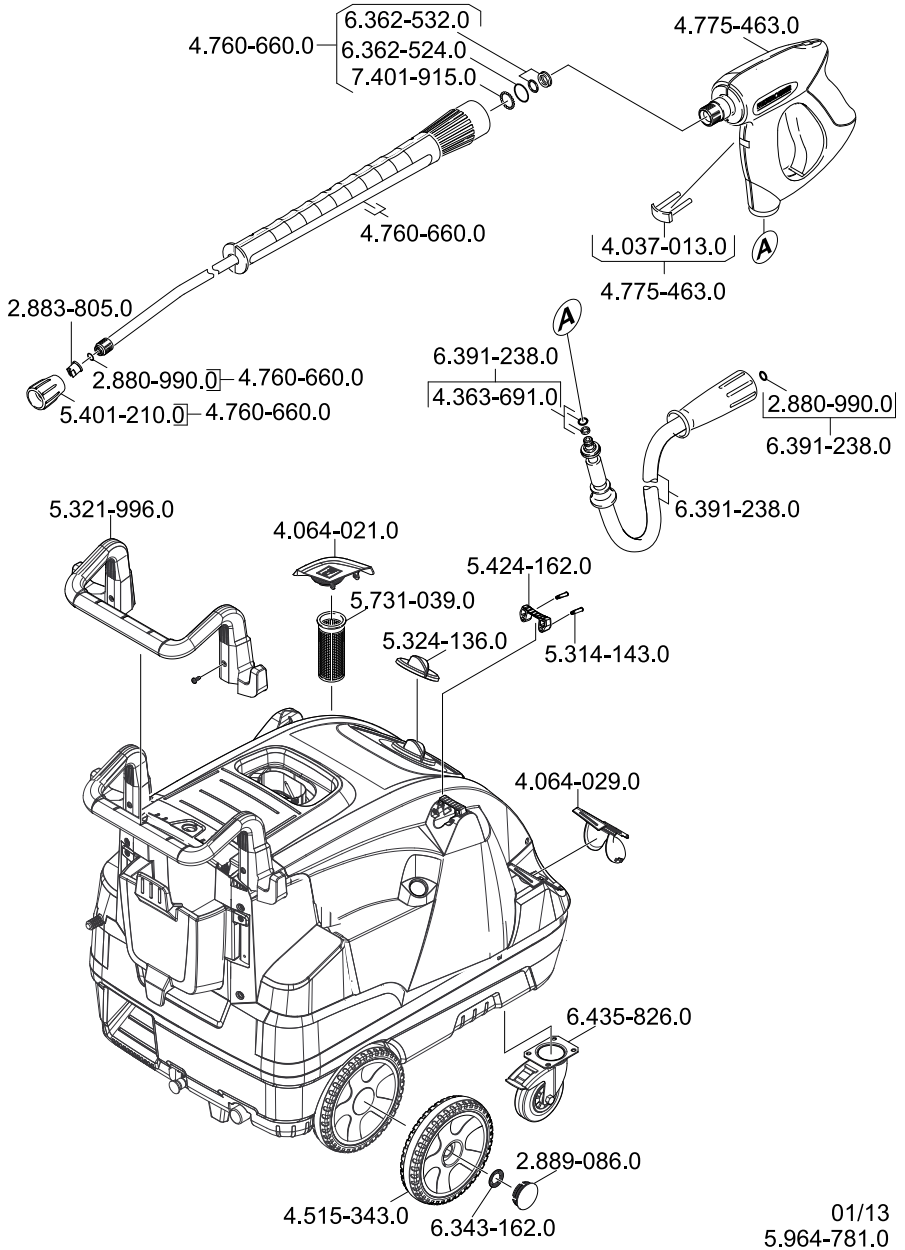
Accessories and Spare Parts

Note: When connecting the appliance to a chimney or if the device cannot be accessed visually, we recommend the installation of a flame monitor (option).

- Only use accessories and spare parts which have been approved by the manufacturer. The exclusive use of original accessories and original spare parts ensures that the appliance can be operated safely and trouble free.
- At the end of the operating instructions you will find a selected list of spare parts that are often required.
- For additional information about spare parts, please go to the Service section at www.kaercher.com.

Technical specifications

		HDS 6/14 C Classic
Main Supply		
Voltage	V	220
Current type	Hz	1~ 50
Connected load	kW	3,6
Protection (slow)	A	16
Type of protection	--	IPX5
Protective class	--	I
Maximum allowed net impedance	Ohm	0.3710
Water connection		
Max. feed temperature	°C	30
Min. feed volume	l/h (l/min)	800 (13,3)
Suck height from open container (20 °C)	m	0,5
Max. feed pressure	MPa (bar)	1 (10)
Performance data		
Water flow rate	l/h (l/min)	240-560 (4-9,3)
Operating pressure of water (using standard nozzle)	MPa (bar)	14 (140)
Max. excess operating pressure (safety valve)	MPa (bar)	17 (170)
Max. operating temperature of hot water	°C	98
Detergent suck in	l/h (l/min)	0-33,6 (0-0,56)
Burner performance	kW	43
Maximum consumption of heating oil	kg/h	3,5
Max. recoil force of hand spray gun	N	25,6
Nozzle size	--	038
Values determined as per EN 60355-2-79		
Noise emission		
Sound pressure level L_{pA}	dB(A)	76
Uncertainty K_{pA}	dB(A)	3
Sound power level L_{WA} + Uncertainty K_{WA}	dB(A)	94
Hand-arm vibration value		
Hand spray gun	m/s ²	2,7
Spray lance	m/s ²	5,4
Uncertainty K	m/s ²	0,3
Fuel		
Fuel	--	Fuel oil EL or Diesel
Amount of oil	l	0,3
Oil grade	--	0W40
Dimensions and weights		
Length x width x height	mm	1060 x 650 x 920
Typical operating weight	kg	108,1
Fuel tank	l	15,5
Detergent Tank	l	15,5



01/13
5.964-781.0



<http://www.kaercher.com/dealersearch>

