

Hidrolavadoras de alta presión
de agua caliente con motor eléctrico

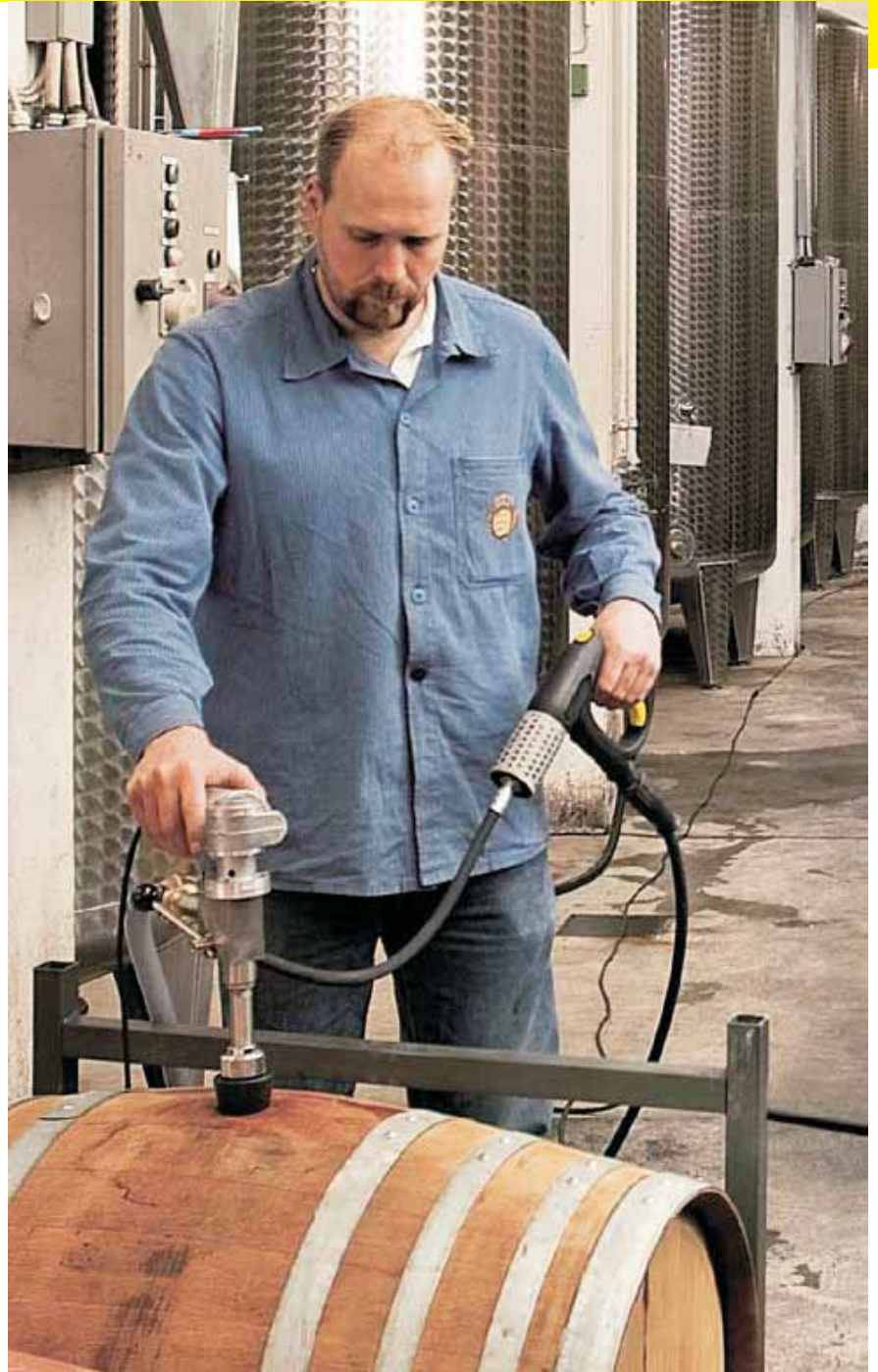
**Limpieza más rápida, eficaz e higiénica
con agua caliente.**





Amplio campo de aplicaciones.

En el año 1950, Kärcher® inventó la primera hidrolavadora de alta presión, registrando la correspondiente patente europea. Hoy en día no existe prácticamente ninguna tarea de limpieza que no se pueda realizar con una hidrolavadora de alta presión de Kärcher®. Desde la limpieza de grandes superficies y la eliminación de suciedad resistente y fuertemente adherida, hasta la limpieza de esquinas y rincones de difícil acceso – con las hidrolavadoras de alta presión de Kärcher®, Usted limpia casi todo.



Índice

Tecnología y buen saber de Kärcher®	Página	3
Gamas de aplicación de Kärcher®	Página	5
Gama compacta	Página	7
Gama media	Página	8
Gama superior	Página	10
Gama estacionaria	Página	11
Accesorios originales de Kärcher®	Página	13
Detergentes	Página	21
Vista general de los aparatos	Página	22

Más de 60 años de experiencia y buen saber hacer en la limpieza con alta presión.

Desde que Kärcher® inventó la primer hidrolavadora de alta presión, sigue desarrollando constantemente nuevos equipos, optimizando sus prestaciones, ampliando y completando la gama de modelos. Hoy en día, Kärcher® es sinónimo mundial de limpieza con alta presión. Donde quiera que haya que eliminar suciedad, podemos ofrecer el equipo más idóneo: Como líder mundial en el sector, Kärcher® sabe perfectamente lo que es bueno e importante para los clientes.

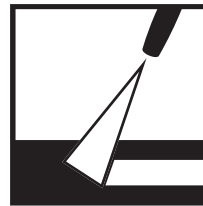


Tecnología superior de boquillas

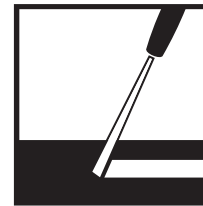
Con las boquillas de alta presión de Kärcher®, Usted puede elegir entre cuatro tipos de chorros diferentes.



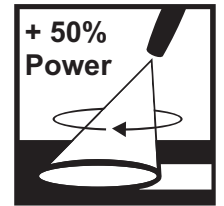
Chorro en abanico de baja presión para la aplicación de detergentes.



Chorro en abanico de alta presión para obtener un gran rendimiento de superficie.



Chorro de alta presión concentrado para una limpieza con gran eficacia y potencia.

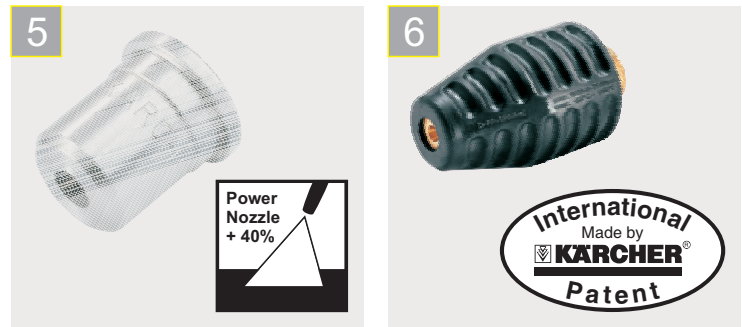
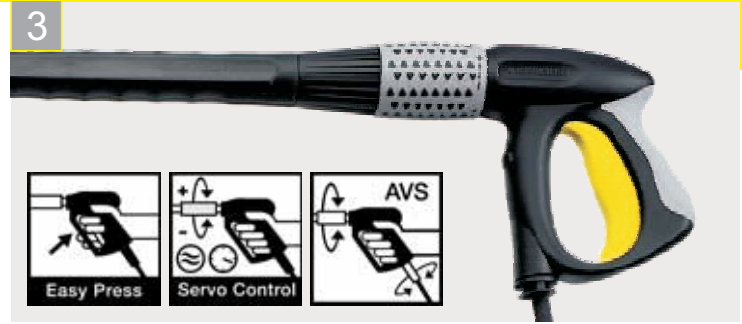
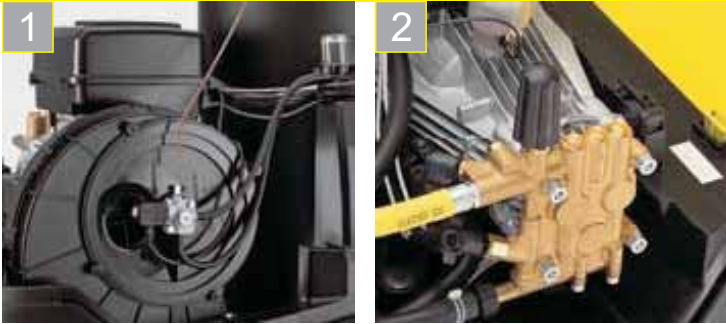


Boquilla turbo («efecto fresadora») Chorro concentrado rotativo de gran rendimiento.



Una tecnología de contrastada calidad y unos diseños innovadores proporcionan la presión de impacto óptima.

- potencia limpiadora constante en toda la anchura de trabajo
- reducido consumo de agua y detergente
- boquilla variable de chorro triple, adecuada para cualquier aplicación
- boquilla de alto impacto para proporcionar hasta un 40% más presión de impacto



1 Tecnología de quemadores de contrastada calidad – Pioneros en la protección del medio ambiente y el diseño eficaz

Innovadoras desde el principio: las hidrolavadoras de alta presión de agua caliente fueron inventadas en 1950 por el fundador de la empresa Alfred Kärcher y patentadas en Europa. Esta concepción completamente nueva, ha demostrado su calidad y eficacia a lo largo de sus varias décadas de existencia, imponiéndose en el mercado gracias a su eficacia y sus mínimos niveles de emisión de partículas nocivas.

Argumentos que convencen:

- Quemador con doble serpentín de calefacción de gran potencia de calefacción y construcción compacta.
- Diseño optimizado, de menor peso.
- Principio de pared: el aire en el compartimento intermedio actúa de elemento aislante y proporciona el oxígeno para la combustión.
- Gracias a su construcción vertical, la llama, que arde hacia abajo, calienta con gran regularidad la caldera y el serpentín y prácticamente elimina la formación de agua de condensación, por lo que también impide la corrosión.
- Gases de escape con reducido nivel de emisiones de partículas nocivas respetuosos con el medio ambiente: Cumplen las estrictas normas legales alemanas correspondientes (1. BimSchV); se puede emplear diesel biológico como combustible sin ningún problema.
- Quemador con turbina potenciada para un encendido continuo sin deflagraciones.
- Caldera de fácil y rápida limpieza, sin necesidad de herramientas especiales.
- Etapa de vapor: El caudal del agua se reduce para alcanzar una temperatura hasta 140°C.

2 Tecnología de bombas de larga vida útil

- Construcción de escaso peso y medidas compactas gracias al grupo motor-bomba de tres pistones axiales cerámicos.
- Bomba extremadamente resistente a los detergentes gracias a la culata de latón y las válvulas fabricadas en acero inoxidable.
- En los modelos de motor eléctrico refrigerado por agua se produce, además, un escaso consumo de energía gracias a su centro de propulsión con recuperación del calor producido por el motor.

- El sistema SDS aumenta la vida útil de los componentes al reducir las vibraciones en el circuito de alta presión.

3 Ingeniería al servicio de las necesidades del usuario

Una serie de detalles prácticos, así como su diseño ergonómico, hacen que el trabajo con las hidrolavadoras de alta presión de Kärcher® sea sencillo, seguro y eficaz:

- Easy Press: la tecnología y el diseño ergonómico de la pistola reducen la fuerza de apriete y sujeción.
- Innovador acoplamiento de rosca o de clavijas de la pistola, la manguera y el aparato, con el que no se producen ni adherencias, ni incrustaciones.
- Manguera libre de torsiones gracias al sistema antirrotaciones (AVS).
- Gran variedad de accesorios especiales para diferentes campos de aplicación.
- Servo Control: Para el fácil control del caudal y la presión del agua:
 - El caudal puede reducirse.
 - Cómodo manejo y ajuste desde la lanza.
 - Cubre todo el rango de ajuste de presión y caudal de agua mediante giro de 90°.

4 Soluciones de limpieza completas

El nombre de Kärcher® es sinónimo de limpieza rápida y eficaz. Por esta razón, una amplia gama de accesorios y unos detergentes concebidos, desarrollados y adaptados específicamente a los equipos, forman parte de las soluciones de limpieza completa. En función del trabajo y el campo de aplicación concreto, Kärcher® ofrece los equipos, accesorios y detergentes necesarios en una mano.

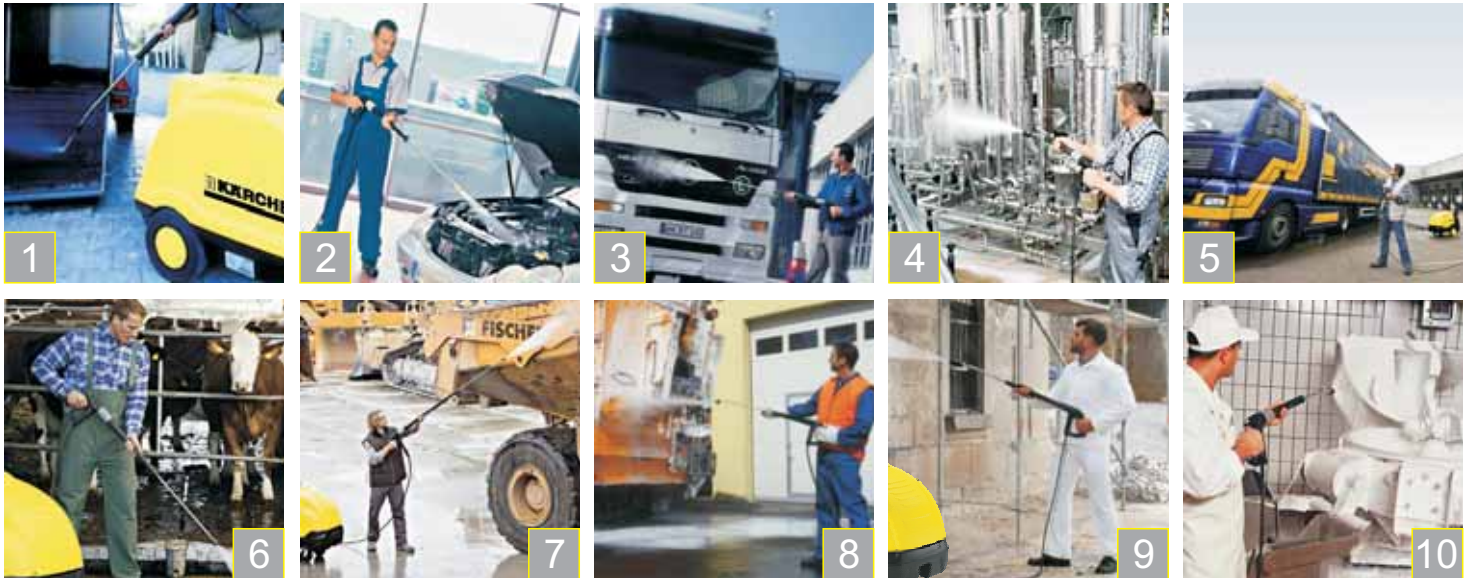
5 Boquilla de alto impacto

El chorro de agua de bordes claramente perfilados, compuesto de gotas densamente concentradas, eleva la presión de impacto hasta un 40%.

6 Boquilla turbo

Chorro concentrado rotativo de gran rendimiento de superficie. La boquilla turbo («efecto fresadora») de Kärcher® combina el rendimiento de superficie con la potencia limpiadora.

Para la limpieza en cualquier sector.



1 Clase compacta: Para la aplicación ocasional y la limpieza de interiores
Gran potencia y eficacia limpiadora en un mínimo espacio – Las hidrolavadoras de alta presión de la gama compacta de Kärcher® se trasladan con toda facilidad allí donde se necesitan, recogiendo una vez terminado el trabajo con la misma facilidad. ¿Usted necesita una hidrolavadora de alta presión móvil, porque los lugares de aplicación son siempre distintos? ¿Usted necesita un aparato potente, pero que sea fácil de transportar? Eche entonces un vistazo a las hidrolavadoras de alta presión de la clase compacta de Kärcher®.

2 Clase media: Para la aplicación diaria en la limpieza de máquinas y superficies
¿Usted tiene que limpiar diariamente aparatos, máquinas o superficies sucias? ¿Usted necesita una máquina con gran radio de acción, que permita alcanzar y limpiar también las zonas de difícil acceso? ¿Usted dispone de poco espacio libre en el recinto exterior o el taller? La clase media de Kärcher® tiene el aparato a la medida de sus necesidades.

3 Clase superior: Para el duro trabajo continuo en la construcción, la agricultura, las empresas de limpieza municipales y la industria
¿Usted necesita una elevada potencia limpiadora durante largos periodos ininterrumpidos? ¿Usted tiene que eliminar

grandes cantidades de suciedad resistente o fuertemente adherida? ¿El aparato tiene que trabajar permanentemente? Usted necesita un aparato de la clase superior de Kärcher®.

4 Clase estacionaria: Para trabajar en un sólo lugar, para eliminar suciedad particularmente resistente y de especial dificultad
¿Usted desea emplear su hidrolavadora de alta presión en un área específica? ¿Usted necesita tener el aparato en un cuarto aislado del área de lavado y comandarlo por medio de una botonera? ¿Usted necesita que el personal no tenga acceso al aparato? ¿Usted necesita una máquina con gran resistencia ante uso constante y diario? Usted encontrará el aparato adecuado en la clase estacionaria de Kärcher®.

La necesidad adecuada a cada exigencia

5 Limpieza y cuidados de vehículos
Los talleres mecánicos, concesionarios de automóviles y empresas de transporte conocen perfectamente la versatilidad y eficacia de las lavadoras de alta presión de Kärcher® en la limpieza de vehículos.

6 Agricultura y ganadería
Los establos, el recinto exterior y la maquinaria – aquí se pone de manifiesto toda la versatilidad de nuestras limpiadoras.

7 Sector de la construcción
Para la eliminación de la suciedad resistente y fuertemente adherida o la ejecución de tareas previas a los trabajos: Sin las hidrolavadoras de alta presión de Kärcher®, el sector de la construcción se angustia.

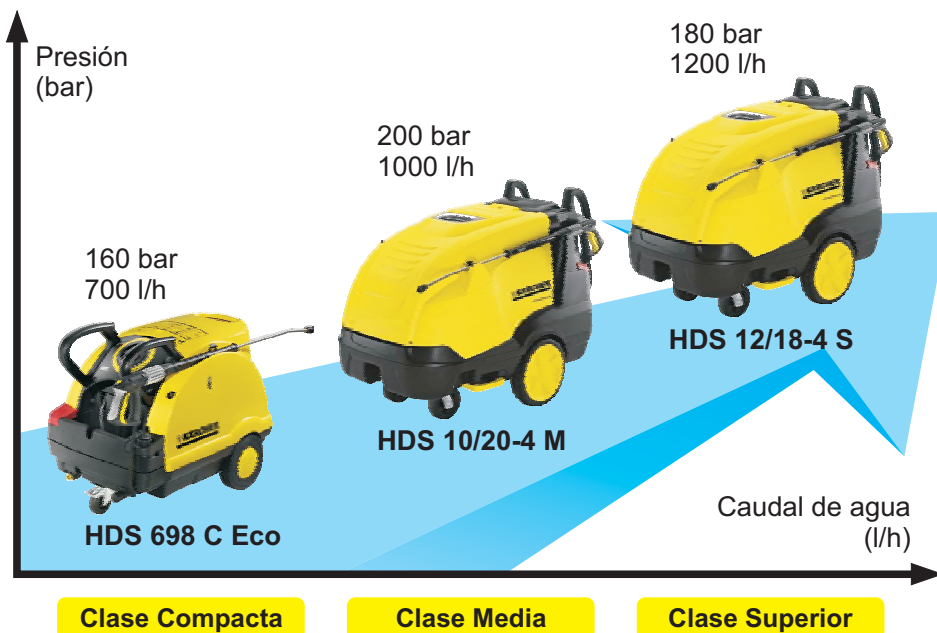
8 Limpieza municipal
La limpieza de las instalaciones, del parque vehicular desde compacto hasta los camiones recolectores de basura, la limpieza de fachadas de edificios públicos y la limpieza de explanadas – Las hidrolavadoras de alta presión de Kärcher® aseguran la limpieza ideal.

9 Rehabilitación de edificios
Ya se trate de la limpieza o rehabilitación de las fachadas de edificios – Los equipos de Kärcher® brindan siempre una ayuda eficaz y profesional.

10 Higiene al más alto nivel
Para la aplicación profesional de estas máquinas en los sectores sanitario y alimentario, rigen unas normas de higiene muy severas. Las hidrolavadoras de alta presión de Kärcher® las cumplen con toda facilidad, dado que también están diseñadas para trabajar con detergentes específicos y desinfectantes.

Limpiadoras de alta presión de agua caliente con motor eléctrico

	Tipo de corriente (~V), 60 Hz	Caudal de salida de agua (l/h)	Presión de trabajo (bar/MPa)	Chasis galvanizado y recubierta de capas de pintura en polvo	Chasis, con depósitos para el combustible y detergentes integrados	Bomba de tres pistones cerámicos	Bomba de tres pistones de acero inoxidable	Etapas de vapor	Encendido por botonera a distancia como accesorio adicional	Sistema SDS para amortiguación de vibraciones	Motor de cuatro polos (motor de marcha lenta)	Servo Control	Agente Protector	Pistola Easy Press	Limitador de la temperatura de los gases de escape	Lanza giratoria	Boquilla superpotente de alto impacto	Enchufe conmutador de polos (3~)	Protección antiincrustante	Protección contra funcionamiento en seco	Página
HDS – Clase Compacta																					
HDS 698 C Eco	3~220	300-700	32-160 3.2-16	—	■	—	■	■	—	■	—	—	—	■	■	■	■	■	■	—	7
HDS – Clase Media																					
HDS 8/17-4 M	3~220	400-800	30-170 3-17	—	■	■	—	■	—	■	■	—	■	■	■	■	■	■	■	■	8
HDS 10/20-4 M	3~220	500-1000	50-200 5-20	—	■	■	—	■	—	■	■	—	■	■	■	■	■	■	■	■	9
HDS – Clase Superior																					
HDS 12/18-4 S	3~220	600-1200	30-180 3-18	—	■	■	—	■	—	■	■	—	■	■	■	■	■	■	■	■	10
HDS – Clase Estacionaria																					
HDS 12/14 St	3~220	600-1200	140 14	■	—	■	—	—	■	—	■	—	—	—	■	—	—	—	■	■	11
HDS 9/16-4 St GAS LPG	3~220	500-960	160 16	■	—	■	—	—	■	—	■	—	—	—	■	—	—	—	■	■	12



La potencia total de una hidrolavadora de alta presión se compone de dos magnitudes: La presión que desarrolla la máquina (en bares/ MPa) y el caudal de agua que transporta la bomba en una hora (l/h).

Clase Compacta – compactas e innovadoras, de fácil movilidad.

Las hidrolavadoras de alta presión de Kärcher® ofrecen al usuario una elevada utilidad gracias al manejo con un sólo mando, el chasis con depósitos independientes.

Características del quemador

- Quemador con doble serpentín de gran potencia de calefacción y diseño compacto.
- Principio de doble pared: el aire en el compartimento intermedio actúa de elemento aislante y proporciona el oxígeno para la combustión.
- Construcción vertical: calienta con gran regularidad la caldera y el serpentín; elimina la formación de agua de condensación y evita casi completamente la corrosión.
- Bajo nivel de emisiones: Cumple las estrictas normas legales alemanas (1, BimSch de 11/2004*).
- Se puede emplear diesel biológico como combustible sin ningún problema con temperaturas a partir de 10°C.



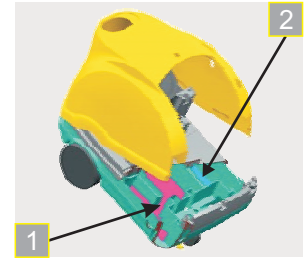
Mandos de fácil orientación

El diseño del cuadro de mandos permite el control perfecto del aparato: Clara disposición de todos los elementos de mando, los diodos luminosos muestran el estado actual de las principales funciones del aparato.



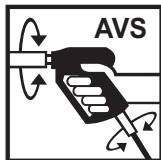
Compartimento para accesorios integrado

Para guardar los guantes de trabajo, las herramientas y los accesorios.



No se producen inestabilidades dado que los depósitos de combustible y detergente se encuentran integrados en el cuerpo del aparato, pudiéndose prescindir así de las mangueras o tubos flexibles de conexión.

- 1 Depósito de combustible.
- 2 Depósito de detergente.



Control de temperatura de los gases de escape

El limitador de la temperatura de los gases de escape situado en la chimenea desconecta el motor a partir de una temperatura superior a los 300°C.



Amortiguación de las vibraciones

El sistema «SDS» reduce las vibraciones en el circuito de alta presión, aumentando así la vida útil de los componentes.



Ecológica

La dosificación del detergente se determinará mediante la válvula que regula la dilución para la salida de alta presión según sea necesario. Ahorro de agua hasta un 80%.

Características Técnicas

Modelo		HDS 698 C Eco
Tipo de corriente	~ V Hz	3 220 60
Caudal de Agua	l/h	300-700
Presión	bar MPa	32-160 3.2-16
Máxima temperatura agua/vapor	°C	98/155
Potencia absorbida	kW	4.5
Consumo de diesel	kg/h	3.7
Depósito de combustible	litros	16
Peso	kg	94
Medidas (Longitud x Anchura x Altura)	mm	940 x 600 x 740
Depósito de detergente	litros	8
Número de Pedido Planquin		1.173-610.0

Accesorios incluidos de serie: Manguera de alta presión profesional de 10 metros de longitud, Pistola con seguro contra accionamiento accidental de presión incorporado.- Sistema Easy Press y Empuñadura suave, Prolongación de Lanza de acero inoxidable de 1050 mm, Sistema de amortiguación de vibraciones SDS, Boquilla Superpotente 25° 038, Porta boquilla, Conector de agua, Filtro incorporado.



HDS 698 C Eco



Clase Media – diseñada para un alto rendimiento.

Innovadora tecnología concebida para un máximo rendimiento, máximo nivel de confort, máxima rentabilidad y larga vida útil. La nueva generación de hidrolavadoras de alta presión de la clase media de Kärcher® impone normas de referencia. Ideales para concesionarios de automóviles, empresas de la construcción, el sector agrícola o empresas municipales.



Quemador con turbina potenciada
Los quemadores de Kärcher® no sólo destacan por su economía. También se caracterizan por su bajo nivel de emisiones de partículas nocivas y su gran eficacia, por lo que son pioneros en la protección del medio ambiente.



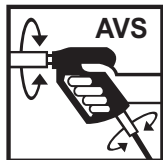
Funcionamiento seguro
El filtro fino de grandes dimensiones retiene las partículas suspendidas en el agua, protegiendo la bomba de alta presión de las impurezas contenidas en el agua.



La nueva etapa «Eco»
Permite trabajar a las hidrolavadoras en el rango de temperatura más económico (60°C), reduciendo el consumo de combustible en hasta un 20%.



Control de la temperatura de los gases de escape
El limitador de la temperatura de los gases de escape situado en la chimenea desconecta el motor a partir de una temperatura superior a los 300°C.



Atenuación de las vibraciones
El sistema «SDS» reduce las vibraciones en el circuito de alta presión, aumentando así la vida útil de los componentes.



Estabilidad
Gracias a los frenos perfectamente accesibles, los equipos se pueden instalar también en superficies irregulares o con pendiente.



Acceso directo
Los depósitos para detergentes, agente antiincrustante y combustible se pueden rellenar desde el exterior – sin necesidad de abrir el capó del aparato.



Características Técnicas

Modelo		HDS 8/17-4 M Classic
Tipo de corriente	~ V Hz	3 220 60
Caudal de Agua	l/h	400-800
Presión	bar MPa	30-170 3-17
Máxima temperatura agua/vapor	°C	95/155
Potencia absorbida	kW	5.5
Consumo de diesel	kg/h	5.3
Depósito de combustible	litros	25
Peso	kg	155
Medidas (Longitud x Anchura x Altura)	mm	1330 x 750 x 1060
Depósito de detergente	litros	10 + 20
Número de Pedido Planquin		1.077-602.0

Accesorios incluidos de serie: Manguera de alta presión profesional Long Life de 10m, Pistola con seguro contra accionamiento accidental de presión incorporado.- Sistema Easy Press y empuñadura suave, Lanza de acero inoxidable de 1050mm, Boquilla Superpotente 25°047, Portaboquilla, Denso filtro incorporado, Sistema antirrotaciones (AVS), Bomba de tres pistones cerámicos, Control de regulación de la presión, Clavija trifásica conmutadora de polos, Sistema SDS, Sistema electrónico de servicio con diodos luminosos, Dos depósitos de detergente, Protección contra funcionamiento en seco, Conector para el suministro de agua, Sistema para inhibidor de incrustaciones para mayor vida de la caldera.



HDS 8/17-4 M Classic

Clase Media – versátiles y muy fáciles de manejar.

Las hidrolavadoras de alta presión de agua caliente Kärcher® de la nueva generación son extraordinariamente robustas, móviles y muy eficaces. Tras innumerables ensayos prácticos y conversaciones con profesionales de la limpieza, Kärcher® ha desarrollado numerosos detalles técnicos prácticos e innovadores que facilitan el trabajo diario con los aparatos.



Mando para dosificar el detergente
Permite dosificar exactamente el detergente de los depósitos 1 y 2. Estando en la posición "0", el aparato efectúa el enjuague automático con agua limpia.



Mandos de fácil lectura
Clara disposición de todos los elementos de mando que se pueden accionar centralmente. Los diodos luminosos muestran el estado actual de las principales funciones.



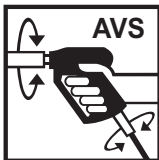
Todo perfectamente controlado
Los pilotos de aviso para el nivel del aceite, el fallo de una fase, la temperatura de los gases de escape y el nivel de combustible, facilitan considerablemente el manejo del aparato, además de ahorrar tiempo.



Excelente movilidad
Gracias a las dos grandes ruedas de goma y las dos ruedas guía que incorpora. Los dos grandes anillos de sujeción y anclaje permiten la carga y el transporte seguros de la máquina.



Easy Press



AVS



Dispositivo de inclinación
Permite salvar obstáculos con toda facilidad y un mínimo esfuerzo.



Compartimento para accesorios
Todas las versiones básicas incorporan de serie un compartimento adicional para recoger y guardar los bidones, los guantes de trabajo o las herramientas o accesorios en uso.



Bomba de tres pistones cerámicos axiales
La bomba optimizada se caracteriza por un elevado grado de eficacia y una larga vida útil.



Focus Green Silber 2008



HDS 10/20-4 M Classic

Características Técnicas

Modelo		HDS 10/20-4 M Classic
Tipo de corriente	~ V Hz	3 220 60
Caudal de Agua	l/h	500-1000
Presión	bar MPa	50-200 5-20
Máxima temperatura agua/vapor	°C	95/155
Potencia absorbida	kW	7.8
Consumo de diesel	kg/h	6.7
Depósito de combustible	litros	25
Peso	kg	171
Medidas (Longitud x Anchura x Altura)	mm	1330 x 750 x 1060
Depósito de detergente	litros	10 + 20
Número de Pedido Planquin		1.071-405.0

Accesorios incluidos de serie: Pistola Easy Press, Pistola con empuñadura suave, Manguera de alta presión profesional Long Life de 10 metros de longitud, Lanza de acero inoxidable de 1050 mm, Boquilla Superpotente 25°054, Porta boquilla, Sistema antirrotaciones (AVS), Bomba de tres pistones cerámicos, Control de regulación de la presión, Clavija trifásica conmutadora de polos, Sistema de amortiguación de vibraciones SDS, Sistema electrónico de servicio con diodos luminosos, Dos depósitos de detergente, Protección contra funcionamiento en seco, Conector para el suministro de agua, Sistema para adicionar al agua producto inhibidor de incrustaciones para mayor vida de la caldera.

Clase Superior – diseñadas para el trabajo diario.

Las hidrolavadoras de alta presión de agua caliente de la clase superior de Kärcher® han sido diseñadas para desarrollar una máxima potencia limpiadora. Se manejan con suma facilidad. Se emplean en el sector de la automoción, la construcción, la agricultura y en empresas con grandes parques móviles (agencias de transportes).



Mando de servicio

Se pueden ajustar cuatro grados de dureza del agua distintos y dosificar la adición del agente antiincrustante. El mando de servicio permite avisar cuando ha llegado el intervalo de servicio de la máquina.



Sensor de temperatura de los gases de escape/revestimiento de la chimenea de acero inoxidable

El sensor de temperatura de los gases de escape integrado de la chimenea desconecta la máquina cuando alcanza una temperatura superior a los 300°C. Con ello queda garantizada la seguridad del usuario.



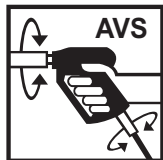
Chasis

El chasis está realizado en plástico resistente a la corrosión, tiene un protector contra impactos que rodea toda la máquina y lleva integrados el depósito de combustible y los dos depósitos para detergente.



Fácil transporte

Esta nueva generación de hidrolavadoras de alta presión de agua caliente dispone de puntos de apoyo específicos para los brazos de la horquilla de los montacargas.



Todo incorporado

Ambos laterales del aparato incorporan sendos soportes para la lanza y la pistola. De este modo, tanto las personas zurdas como las diestras siempre las tienen a la mano.



La nueva etapa «Eco»

Permite trabajar a las hidrolavadoras de alta presión de agua caliente en el rango de temperatura más económico (60°C), reduciendo el consumo de combustible hasta 20%.



Motor eléctrico de 4 polos

Motor de baja revolución que garantiza una larga vida útil con el mínimo nivel sonoro; enfriado por aire y agua.



Características Técnicas

Modelo		HDS 12/18-4 S Classic
Tipo de corriente	~ V Hz	3 220 60
Caudal de Agua	l/h	600-1200
Presión	bar MPa	30-180 3-18
Máxima temperatura agua/vapor	°C	95/155
Potencia absorbida	kW	8.4
Consumo de diesel	kg/h	7.7
Depósito de combustible	litros	25
Peso	kg	178
Medidas (Longitud x Anchura x Altura)	mm	1330 x 750 x 1060
Depósito de detergente	litros	10 + 20
Número de Pedido Planquin		1.071-606.0

Accesorios incluidos de serie: Pistola Easy Press, Pistola con empuñadura suave, Manguera de alta presión profesional Long Life de 10m de longitud, Lanza de acero inoxidable de 1050mm, Boquilla Super potente 25°072, Porta boquilla, Sistema antirrotaciones (AVS), Bomba de tres pistones cerámicos, Control de regulación de la presión, Clavija trifásica conmutadora de polos, Sistema de amortiguación de vibraciones SDS, Sistema electrónico de servicio con diodos luminosos, Dos depósitos de detergente, Protección contra funcionamiento en seco, Conector para el suministro de agua, Sistema para adicionar al agua inhibidor de incrustaciones para mayor vida de la caldera.



HDS 12/18-4 S Classic

Clase Estacionaria – alta presión disponible en cualquier lugar y momento.

Las hidrolavadoras estacionarias de agua caliente Kärcher® para funcionar con una sola lanza, ofrecen un extraordinario nivel de seguridad gracias al dispositivo de descarga automática de la presión integrado, el control de la temperatura de los gases de escape y una innovadora protección contra funcionamiento en seco en el depósito con válvula de flotador.



Chasis y Carcasa galvanizados y recubiertos con capas de pintura polvo, fabricados por proceso de embutición para una gran resistencia a la corrosión y prolongada vida útil.



Serpentín de calefacción en posición vertical

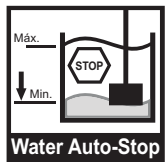
El serpentín de calefacción permite la transmisión de calor libre de agua de condensación, impidiendo la corrosión y asegurando así una vida útil prolongada.



La protección contra funcionamiento en seco evita que la bomba funcione en seco, interrumpiendo a tal efecto la alimentación de corriente de la misma tan pronto como se detecta que no existe alimentación de agua de la máquina. De esta manera se desconecta todo el aparato, no produciéndose el sobrecalentamiento de ninguno de sus componentes.



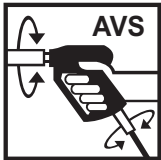
En caso de estar el gatillo de la pistola sin apretar (pistola cerrada) y llevar la máquina entre 2 y 8 minutos en la modalidad «Espera», el dispositivo protector descarga la presión del circuito de alta presión, contribuyendo así a aumentar la vida útil de todos los componentes.



Water Auto-Stop



Easy Press



AVS



Posibilidad de usar mandos a distancia

- 1 Mando a distancia simple.
- 2 Mando a distancia multifunciones mecánica.
- 3 Mando a distancia multifunciones eléctrica.
- 4 Mando a distancia por monedas.



Todo a la vista. Pilotos luminosos de fácil orientación para el control del motor, la indicación de falta de combustible y la protección contra incrustaciones: la seguridad y la facilidad de manejo son factores primordiales para Kärcher®.



Elevado grado de eficacia

El motor eléctrico refrigerado por agua acciona la bomba de alta presión y el ventilador, suministrando al mismo tiempo agua precalentada. El resultado: un óptimo grado de eficacia y una larga vida útil.



HDS 12/14 ST Eco

Características Técnicas

Modelo		HDS 12/14 ST Eco
Tipo de corriente	~ V Hz	3 220 60
Caudal de Agua	l/h	600-1200
Presión	bar MPa	140 14
Máxima temperatura agua/vapor	°C	98/155
Potencia absorbida	kW	7.5
Consumo de diesel	kg/h	7.1
Depósito de combustible	litros	—
Peso	kg	160
Medidas (Longitud x Anchura x Altura)	mm	1110 x 565 x 700
Depósito de detergente	litros	—
Número de Pedido Planquin		1.699-916.0

Accesorios incluidos de serie: Preparado para Servo Control, Preparado para control a distancia, Sistema de descarga de la presión integrado, Sistema de amortiguación de vibraciones y presión, Control de llama.

Nota: Las pistolas, mangueras de alta presión, lanzas, boquillas y accesorios específicos se consideran como accesorios adicionales debido a la particularidad de cada proyecto.

Clase Estacionaria – alta presión disponible en cualquier lugar y momento.

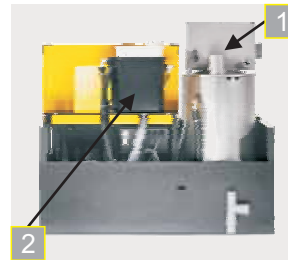
Protección con el sistema de amortiguación de presión que absorbe las puntas de presión. En caso de aplicar las instalaciones con una caldera Eco-Line, los aparatos cumplen los estándares actuales prescritos por la Disposición de aplicación de la Ley federal de protección contra emisiones a la atmósfera.



GASTEC QA (calidad homologada) es un sello de homologación de la calidad independiente para productos y equipos alimentados con gas. Mediante este sello homologador, el fabricante asegura para todo el ámbito europeo que el producto cumple los máximos y más estrictos estándares de seguridad, calidad y funcionamiento.



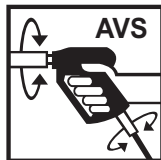
Como el sistema de gases de combustión de la unidad está cerrada e independiente del aire ambiental, una instalación en locales abiertos es posible, por lo que no es necesario tenerla en un cuarto de máquinas por separado.



- 1 Quemador con turbina con
 - un grado de eficacia extraordinariamente elevado (97%)
 - bajos niveles de emisión de CO/No_x <40 p.p.m.
- 2 Depósito con válvula de flotador.

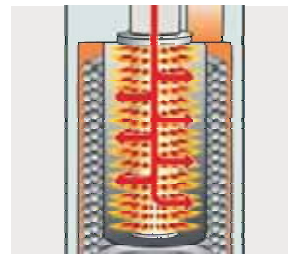


Caldera refrigerada por agua, la camisa y el serpentín de alta resistencia y calidad son fabricados en acero inoxidable de gran calibre.

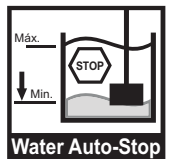


Quemador de gas compacto, con alimentación de gas exterior

- 3 Alimentación de aire exterior.- Gracias al sistema de alimentación de aire cerrado e independiente del aire del recinto, puede usarse en recintos abiertos.



La unidad de gas licuado presenta un nuevo desarrollo del quemador de superficie con una camisa especial. Un tubo de calefacción con un gran número de pequeños orificios asegura una distribución uniforme del gas para garantizar un proceso de eficiencia de combustión muy alta.



Características Técnicas

Modelo		HDS 9/16-4 ST GAS LPG
Tipo de corriente	~ V Hz	3 220 60
Caudal de Agua	l/h	500-960
Presión	bar MPa	160 16
Máxima temperatura agua/vapor	°C	98/—
Potencia absorbida	kW	6.0
Consumo de Gas LP ó Gas Natural	kg/h	5.7
Depósito de combustible	litros	—
Peso	kg	160
Medidas (Longitud x Anchura x Altura)	mm	1124 x 558 x 966
Depósito de detergente	litros	—
Número de Pedido Planquin		1.251-107.0

Accesorios incluidos de serie: Preparado para Servo Control, Preparado para control a distancia, Sistema de descarga de la presión integrado, Sistema de amortiguación de vibraciones SDS, Control de llama.

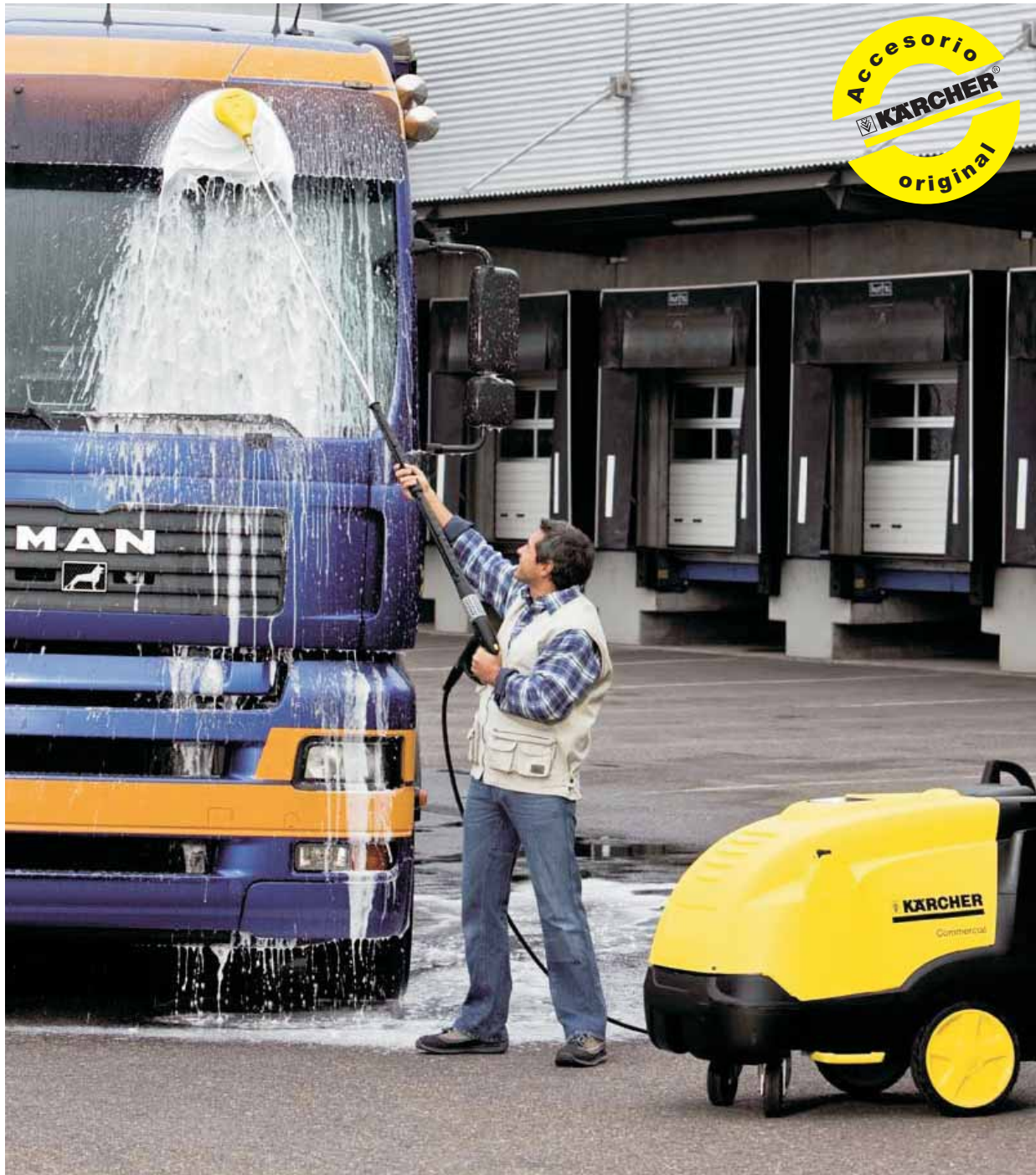
Nota: Las pistolas, mangueras de alta presión, lanzas, boquillas y accesorios específicos se consideran como accesorios adicionales debido a la particularidad de cada proyecto.



HDS 9/16-4 ST GAS LPG

Todo para una limpieza perfecta: Accesorios originales de Kärcher.

Con los accesorios y detergentes originales de Kärcher®, Usted puede ampliar considerablemente el campo de aplicación de su limpiadora de alta presión – desde la limpieza y el cuidado de la maquinaria de obras publicas y los preparativos previos a los trabajos, hasta la reparación de fachadas y suelos. Para satisfacer los requerimientos de nuestros clientes Kärcher® perfecciona constantemente los accesorios. El resultado son unos productos innovadores que apoyan al usuario en sus tareas diarias de limpieza. Como por ejemplo la pistola de alto nivel o el cabezal de limpieza de depósitos BC 14/12.





1 Limpieza de pisos y paredes

Kärcher® ha desarrollado varios accesorios específicos para la limpieza de pisos y paredes, tanto interiores como exteriores, que permiten realizar dichos trabajos de manera particularmente eficaz y económica – con un rendimiento de superficie hasta 10 veces superior al normal.

2 Tecnología de boquillas

Más potencia de limpieza mediante la tecnología optimizada de Kärcher®: con diseños innovadores como la boquilla de efecto fresadora o la boquilla de chorro triple conmutable sin necesidad de mandos ni pulsadores se puede aumentar considerablemente el rendimiento de una hidrolavadora de alta presión de Kärcher®.

3 Lavado de vehículos

Las hidrolavadoras de alta presión de Kärcher® son la perfecta instalación de lavado de automóviles: Equipadas con los cepillos de lavado acoplables, se pueden lavar hasta las superficies más sensibles. Las capas de polvos finos o las películas grasientas de suciedad se eliminan con toda facilidad y economía.

4 Resultados de limpieza optimizados

Mediante el empleo de los detergentes y agentes conservantes de Kärcher®, se pueden optimizar los resultados de limpieza, reduciendo al mismo tiempo la importancia de los factores adicionales tales como temperatura, presión y tiempo.

5 Los innovadores sistemas de limpieza con espuma de Kärcher® para una limpieza y desinfección eficaz y económica:

Juego Inno Foam

- Lanza de chorro doble con boquilla especial para la aplicación de agente espumante y conmutación a alta presión.
- Producción de espuma desinfectante.

Juego Easy Foam

- La solución estándar para la producción de espuma.
- Boquilla especial para la aplicación de agente espumante con acoplamiento de rosca para todos los aparatos HD y HDS de Kärcher®.

6 Eficaz y fiable

Las nuevas pistolas de alto nivel de Kärcher® se caracterizan por su extraordinaria robustez y larga vida útil, así como un diseño que permite trabajar con grandes caudales de agua, sin pérdidas de presión. Gracias a su fabricación en aleación de latón especial, resiste la acción del agua y evita la propagación del plomo, cumpliendo de este modo las severas exigencias del sector alimentario e industrial.

7 Máxima flexibilidad

La nueva boquilla de chorro triple con conmutación manual de Kärcher® asegura una máxima flexibilidad a la hora de solucionar las tareas de limpieza. Los tipos de chorro se pueden ajustar con toda facilidad: chorro concentrado de alta presión (0°), chorro en abanico de alta (25°), chorro en abanico de baja presión (40°). En los aparatos dotados de inyector, el chorro en

el chorro en abanico de baja presión se emplea para aspirar y aplicar el detergente.

8 Bidones o barriles limpios

Con el desarrollo del cabezal de limpieza de bidones y barriles BC 14/12 de Kärcher® se han cumplido las exigencias planteadas por los viticultores y fabricantes de bebidas y de agua potable embotellada. Este cabezal permite efectuar una limpieza eficaz del interior de barriles de madera de roble empleados para la elaboración de vinos. Mediante la función de aspiración integrada, el agua es eliminada automáticamente tras concluir el proceso de limpieza, evitando así el a veces complicado y fatigoso proceso de vaciado del barril.

9 Versátiles y eficaces

Una serie de lanzas de nuevo desarrollo de Kärcher® ofrecen al cliente la posibilidad de buscar la solución más eficaz e idónea para la tarea de limpieza que debe realizarse. Entre estas figura la lanza flexible, la lanza de chorro doble y la lanza para aplicación de espuma con bidón de detergente integrado.












10 Para el sector alimentario y otros campos

Las mangueras de alta presión de Kärcher® para el sector alimentario cumplen las más severas exigencias del sector. La capa exterior azul o gris son resistentes contra las grasas animales, en tanto que la doble capa de hilo de acero le confiere una larga vida útil.

Accesorios para las hidrolavadoras de alta presión.



Con la lanza larga de Kärcher® se pueden lavar también perfectamente los vehículos de grandes dimensiones.

		No. de Pedido a PLANQUIN	Diámetro Longitud Material	HDS 698 C Eco	HDS 8/17-4 M Classic	HDS 10/20-4 M Classic	HDS 12/18-4 S Classic	HDS 12/14 ST Eco	HDS 9/16-4 ST GAS LPG
Pistolas de alta presión									
 0	Pistola con sistema Easy Press, reduce considerablemente la fuerza de sujeción y apriete (patente de Kärcher®) Pistola con sistema Easy Press para manguera de alta presión, diám. nom. 6/8, con acoplamiento giratorio de 11 mm de diámetro.	0	4.775-463.0	Diám. nom. 6 / diám. nom. 8	■	◇	◇	◇	◇
 1	Pistola con sistema Easy Press, con adaptador integrado, acoplamiento para manguera de alta presión M22x 1.5	1	4.775-466.0	—	◇	■	■	◇	◇
 2	Pistola de alto nivel Pistola de alto nivel con flujo de agua mejorado. Mínimas pérdidas de presión incluso trabajando con caudales de agua hasta 2500 l/h. Robustez y larga vida para la aplicación en la limpieza profesional. Los materiales aptos para el sector alimentario y resistente a la acción del agua de mar ofrecen las mejores condiciones para la aplicación en el sector alimentario y en la industria. Acoplamiento de mangueras de alta presión M22x 1.5	2	4.775-804.0	—	◇	◇	◇	◇	◇
 3-5	Regulador Servo Control Ajuste directo en la pistola de la presión y de la cantidad del agua (caudal).	3	4.775-470.0	—	◇	◇			
		4	4.775-471.0	—			◇		
		5	4.775-526.0	—	◇				
Lanzas									
 6	Lanza corta para la conexión de boquilla de alta presión y accesorios directamente a la pistola (con unión de boquilla) 1 x M22x 1.5 / 1 x M18x 1.5, no giratoria.	6	4.402-022.0	50 mm	◇	◇	◇	◇	◇
 7	Lanza de acero inoxidable con racor de acoplamiento manual, no giratoria.	7	4.760-058.0	250 mm	◇	◇	◇	◇	◇
 8-10	Lanzas giratorias Lanzas de diferentes longitudes. Acero inoxidable con acoplamiento manual. Empuñadura ergonómica, garantiza un manejo y aislamiento a la temperatura óptimos. Giratoria en ángulo de 360° estando bajo presión.	8	4.760-364.0	600 mm	◇	◇	◇	◇	◇
		9	4.760-560.0	840 mm	◇	◇	◇	◇	◇
		10	4.760-550.0	1050 mm	■	■	■	■	◇
		11	4.760-365.0	1550 mm	◇	◇	◇	◇	◇
		12	4.760-366.0	2050 mm	◇	◇	◇	◇	◇
 11, 12	Lanza de chorro doble Regulación continua de la presión de trabajo directamente en la pistola trabajando con todo el caudal de agua disponible. Apropriada sobre todo en el sector de la agricultura (por ejemplo para la limpieza de los establos).	13	6.394-665.0	960 mm	◇	◇	◇	◇	◇
 13									
 14	Lanza acodada. Forma especial para la limpieza de los inodoros y de los bajos. Acero inoxidable.	14	4.760-073.0	—	◇	◇	◇	◇	◇
 15	Lanza de presión flexible Modificación continua del ángulo de curvatura de la lanza de 20° a 140°. Particularmente adecuada para la limpieza de puntos de difícil acceso, por ejemplo bajadas de agua, techos, bajos o pasos de rueda de vehículos.	15	6.394-654.0	1050 mm	◇	◇	◇	◇	◇









La lanza giratoria limpia con toda facilidad los lugares poco accesibles.



El cepillo de lavado rotativo limpia las superficies con toda eficacia y rapidez.



Las lanzas de Kärcher® están disponibles en diferentes longitudes.

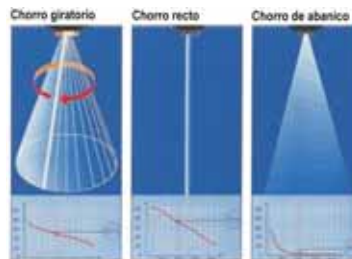
				[Material] [Tamaño de la boquilla]	HDS 698 C Eco	HDS 8/17-4 M Classic	HDS 10/20-4 M Classic	HDS 12/18-4 S Classic	HDS 12/14 ST Eco	HDS 9/16-4 ST GAS LPG
Cepillos de lavado										
	16	Cepillo de lavado acoplable Para aplicación universal en la limpieza de superficies. Fijación directa en la lanza mediante pieza de apriete. Acoplamiento M 18x 1.5	16	4.762-016.0	—	◇	◇	◇	◇	◇
	17, 18	Cepillo de lavado giratorio Accionado por la presión del chorro de agua. Para la eliminación cuidadosa de las capas de polvo y suciedad fina acumuladas sobre todo tipo de superficie. Resistente a temperaturas de hasta 60°C. M 18x 1.5 (el módulo de cerdas del cepillo de lavado rotativo es intercambiable).	17	4.762-283.0	Cerdas de nylon		◇	◇	◇	◇
	18		4.762-284.0	Cerdas de nylon	◇	◇				
	19, 20		19	4.762-287.0	Cerdas naturales			◇	◇	◇
	20		4.762-288.0	Cerdas naturales	◇	◇				
Boquilla de alto impacto de Kärcher®										
	21-41	Boquilla de alto impacto 25° Chorro en abanico para un gran rendimiento de superficie y suciedad resistente. Ángulo de proyección 25°.	21	2.883-397.0	40	■				
			22	2.883-394.0	47		■			
			23	2.883-927.0	54			■		
			24	2.883-402.0	60					◇
			25	2.883-404.0	70				■	
			26	2.883-408.0	100					◇
		Boquilla de alto impacto 0° Chorro concentrado para remover suciedad y manchas muy incrustadas. Ángulo de proyección 0°.	27	2.884-534.0	45		◇			
			28	2.884-535.0	50			◇		
			29	2.884-536.0	55				◇	
			30	2.884-537.0	60					◇
			31	2.884-540.0	75					◇
			32	2.884-544.0	110					◇
		Boquilla de alto impacto 15° Chorro en abanico para remover suciedad y manchas incrustadas. Ángulo de proyección 15°.	33	2.883-388.0	40		◇			
			34	2.883-390.0	55			◇	◇	
			35	2.883-391.0	60					◇
			36	2.883-393.0	75					◇
37	2.883-396.0		100					◇		
Boquilla de alto impacto 40° Chorro en abanico para la limpieza de áreas grandes – ideal para superficies delicadas. Ángulo de proyección 40°.	38	2.884-522.0	40		◇					
	39	2.884-524.0	50			◇				
	40	2.884-525.0	55				◇			
	41	2.884-526.0	75					◇		

■ Incluido en el equipo de serie ◇ Accesorio opcional no incluido en el equipo de serie

Accesorios para las hidrolavadoras de alta presión.



La boquilla rotativa «Dirt Blaster» de Kärcher® combina las ventajas de los chorros concentrado y en abanico. El chorro rotativo con un régimen aproximado de 4000 r.p.m. en torno al propio eje, proporciona un elevado poder de limpieza y un excelente rendimiento de superficie.



No. de Pedido
a PLANQUIN

Tamaño de
la boquilla

HDS 698 C Eco
HDS 8/17-4 M Classic
HDS 10/20-4 M Classic
HDS 12/18-4 S Classic
HDS 12/14 ST Eco
HDS 9/16-4 ST GAS LPG

Boquilla rotativa «Dirt Blaster» (boquilla turbo)



42-46

Boquilla rotativa – no conmutable

Chorro concentrado rotativo – permite alcanzar un rendimiento de superficie hasta 10 veces superior a los métodos convencionales. Prolongada vida útil gracias a la boquilla y el cojinete de soporte de cerámica. Máx. 300bar|30MPa, 85°C.



47-54

Boquilla turbo – conmutable a aspiración de detergente

Chorro concentrado rotativo – permite alcanzar un rendimiento de superficie hasta 10 veces superior a los métodos convencionales. Larga vida útil gracias a la boquilla y cojinete de soporte, de cerámica. Conmutable a aspiración de detergente con boquilla de baja presión. Máx. 300 bar|30 MPa, 85°C.

Boquilla turbo – conmutable a chorro en abanico

Chorro concentrado rotativo – permite alcanzar un rendimiento de superficie hasta 10 veces superior a los métodos convencionales. Prolongada vida útil gracias a la boquilla y cojinete de soporte, de cerámica. Conmutable a chorro en abanico de alta presión. Máx. 300 bar|30 MPa, 85°C.

No. de Pedido a PLANQUIN	Tamaño de la boquilla	HDS 698 C Eco	HDS 8/17-4 M Classic	HDS 10/20-4 M Classic	HDS 12/18-4 S Classic	HDS 12/14 ST Eco	HDS 9/16-4 ST GAS LPG
42	4.763-252.0	40	◆				
43	4.763-253.0	50		◆			
44	4.763-250.0	55/60			◆		◆
45	4.763-254.0	70/80				◆	
46	4.763-930.0	100/120					◆
47	4.763-950.0	40	◆				
48	4.763-951.0	50		◆			
49	4.763-949.0	55/60			◆		◆
50	4.763-952.0	70/80				◆	
51	4.763-956.0	40	◆				
52	4.763-957.0	50		◆			
53	4.763-955.0	55/60			◆		◆
54	4.763-958.0	70/80				◆	

Boquilla de chorro de vapor | Protector de goma para boquillas | Portaboquillas



55, 56

Boquilla de chorro de vapor «Pico de Pato»

Chorro en abanico, 50°, para los trabajos de limpieza y deshielo con la etapa de vapor, por ejemplo deshielo de arena, gravilla y material de encofrado, así como desencerado de vehículos.



57-60

Boquilla de chorro de vapor

Chorro en abanico, 50°, para los trabajos de limpieza y deshielo con la etapa de vapor, por ejemplo deshielo de arena, gravilla y material de encofrado, así como desencerado de vehículos.



61

Protector de boquillas para boquilla de chorro de vapor
para boquillas de chorro de vapor 4.766-023.0 y 4.766-024.0 (ver pos. 55 y 56).



62

Portaboquillas doble

Para conmutación directa, sin accionar mandos, de chorro concentrado a chorro en abanico, así como aspiración de detergente con el chorro de baja presión girando una tuerca moleteada, no incluye las boquillas de alto impacto*.



63, 64

Portaboquilla, sector alimentario

De una aleación especial de latón para uso en el sector alimentario, no incluye la boquilla de alto impacto*.

Portaboquilla Estándar

Con pieza protectora para las boquillas de alta presión y alto impacto M 18 x 1.5, no incluye la boquilla de alto impacto*.

No. de Pedido a PLANQUIN	Tamaño de la boquilla	HDS 698 C Eco	HDS 8/17-4 M Classic	HDS 10/20-4 M Classic	HDS 12/18-4 S Classic	HDS 12/14 ST Eco	HDS 9/16-4 ST GAS LPG
55	4.766-023.0	1.5 mm	◆	◆	◆		
56	4.766-024.0	2 mm			◆		
57	2.885-046.0	45	■				
58	2.885-119.0	55		■			
59	2.885-041.0	70			■		
60	2.885-120.0	85				■	
61	5.394-059.0	—	◆	◆	◆	◆	
62	4.764-012.0	—	◆	◆	◆	◆	◆
63	5.401-318.0	—	◆	◆	◆	◆	◆
64	5.401-210.0	—	■	■	■	■	◆

* Requiere adicionalmente la(s) boquilla(s) de alto impacto de Kärcher®, según modelo y aplicación, ver posiciones 21-41.





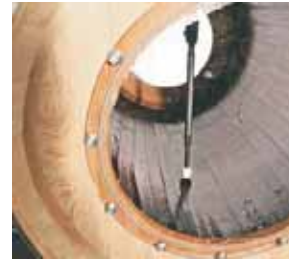
Juego para limpieza de tubos y tuberías, para una limpieza de tuberías y desagües respetuosa con el medio ambiente.



Con el cabezal de limpieza de bidones y barriles, Usted puede limpiar con toda eficacia y economía especialmente bidones y barriles de 225 a 600 litros.



El nuevo cabezal Kärcher® limpiando un barril de madera de roble.
















El BC 14/12 elimina con toda facilidad el agua con suciedad separada.


No. de Pedido a PLANQUIN
[Rosca]
[Longitud]
[Máx. Presión]
[Tamaño de la boq.]

HDS 698 C Eco	HDS 8/17-4 M Classic	HDS 10/20-4 M Classic	HDS 12/18-4 S Classic	HDS 12/14 ST Eco	HDS 9/16-4 ST GAS LPG
◇	◇	◇	◇	◇	◇
◇	◇	◇			
◇	◇	◇			
◇	◇	◇			

Accesorios originales de Kärcher®

Cepillos de lavado		No. de Pedido a PLANQUIN	[Rosca]	[Longitud]	[Máx. Presión]	[Tamaño de la boq.]	HDS 698 C Eco	HDS 8/17-4 M Classic	HDS 10/20-4 M Classic	HDS 12/18-4 S Classic	HDS 12/14 ST Eco	HDS 9/16-4 ST GAS LPG
	Llave de bloqueo Montaje en la salida de alta presión del aparato. La llave permite el fácil manejo de la manguera para la limpieza de tubos y tuberías gracias a la posibilidad de controlar las funciones de conexión y desconexión desde el aparato M 22x 1.5	65	4.580-160.0	M 22x 1.5			◇	◇	◇	◇	◇	◇
	Manguera para la limpieza de tubos y tuberías, DN 6 Manguera de alta presión particularmente flexible, para la limpieza de tubos y tuberías (acoplamiento de rosca para la boquilla R 1/8").	66	6.390-028.0	20 m 120 bar			◇	◇	◇			
		67	6.390-029.0	30 m 120 bar			◇	◇	◇			
		68	6.390-030.0	20 m 200 bar			◇	◇	◇			
	Boquilla para la limpieza de tubos y tuberías Con rosca interior y diferentes direcciones de chorro para una limpieza eficaz y respetuosa con el medio ambiente de tuberías y desagües obstruidos. Las aberturas de la boquilla están orientadas de tal modo que ésta y la manguera de limpieza se desplazan por sí mismas por el interior del tubo o tubería.											
	 3x30° hacia atrás Ø 16 mm	69	5.763-015.0	R 1/8" 55			85	125	170			
	 1x hacia adelante 3 x 30° hacia atrás Ø 16 mm	70	5.763-019.0	R 1/8" 65				90	135			
	 3x30° hacia atrás Ø 30 mm	71	5.763-016.0	R 1/8" 60			75	105	160			
	 3x30° hacia atrás Ø 30 mm	72	5.763-020.0	R 1/8" 65								
	 3x30° hacia atrás Ø 30 mm	73	5.763-017.0	R 1/8" 50			100	150	160			
	 4 chorros giratorios	74	5.763-021.0	R 1/8" 70				100	130			
	 4 chorros giratorios	75	6.415-425.0	R 1/8" 50			◇					
	 4 chorros giratorios	76	6.415-440.0	R 1/8" 65					◇			
	Boquilla para la limpieza de tubos y tuberías de latón, con rosca exterior M 22x 1.5. Para acoplar directamente en la manguera de alta presión del equipo.	77	6.390-028.0	M 22x 1.5 80			◇	◇				
		78	6.390-029.0	M 22x 1.5 85					◇	◇		◇
		79	6.390-030.0	M 22x 1.5 120					◇	◇	◇	◇

Limpieza de bidones y depósitos		No. de Pedido a PLANQUIN	[Rosca]	[Longitud]	[Máx. Presión]	[Tamaño de la boq.]	HDS 698 C Eco	HDS 8/17-4 M Classic	HDS 10/20-4 M Classic	HDS 12/18-4 S Classic	HDS 12/14 ST Eco	HDS 9/16-4 ST GAS LPG
	Limpieza de bidones y depósitos El BC 14/12 de Kärcher® es un cabezal de limpieza específico para la limpieza económica de bidones y barriles, de cualquier materia y especialmente de madera de roble con una capacidad de 225 a 600 litros. El ciclo de limpieza concluye al cabo de 36 segundos, alcanzando el chorro de agua cualquier punto del barril o bidón. Tras concluir la limpieza, el BC 14/12 se puede emplear en todo el mundo (110-240V, 50-60Hz). Los kits de boquillas incluidos permiten trabajar con hidrolavadoras de alta presión con caudales de agua de 600 a 1400 l/h. Los componentes electrónicos están protegidos según norma IP55.	80	2.641-740.0	120 bar 12 MPa			◇	◇	◇	◇	◇	◇







Evacuación de los gases de la caldera		No. de Pedido a PLANQUIN	[Rosca]	[Longitud]	[Máx. Presión]	[Tamaño de la boq.]	HDS 698 C Eco	HDS 8/17-4 M Classic	HDS 10/20-4 M Classic	HDS 12/18-4 S Classic	HDS 12/14 ST Eco	HDS 9/16-4 ST GAS LPG
	Boca para gases de escape Con interruptor de tiro para conexión al tubo de escape	81	4.656-058.0	150 mm			◇	◇	◇			
		82	4.656-062.0	200 mm						◇	◇	
		83	4.656-066.0	200 mm			◇	◇	◇			

Accesorios para las hidrolavadoras de alta presión.



Con los accesorios para la limpieza de grandes superficies de Kärcher® los pisos vuelven a estar limpios en muy poco tiempo. Con los modelos FR 30 ME y FR 50 para hidrolavadoras de agua caliente, el usuario alcanza un rendimiento de superficie 10 veces superior a la limpieza convencional con el chorro de alta presión.

Accesorios originales de Kärcher®

		No. de Pedido a PLANQUIN	[Tamaño de la boquilla] [Diámetro] [Caudal de agua]	HDS 698 C Eco	HDS 8/17-4 M Classic	HDS 10/20-4 M Classic	HDS 12/18-4 S Classic	HDS 12/14 ST Eco	HDS 9/16-4 ST GAS LPG
Limpiadoras de pisos con alta presión – grandes superficies									
	Limpiadora de grandes dimensiones FR 30 ME Accesorio para limpieza de grandes superficies de gran calidad, resistente al agua caliente y con carcasa de acero inoxidable. Doble soporte cerámico, ruedas que no dejan marcas en el suelo, conexión para manguera de aspiración integrada para la eliminación de las salpicaduras de agua. Ideal para la limpieza de superficies interiores y especialmente funcional en el sector alimentario. El kit de boquillas específicas debe pedirse por separado (ver pos. 86-90). Máx. 250 bar 25 MPa 1100 l/h 80°C.	84	2.640-355.0	Ø 300 mm	◇	◇	◇	◇	◇
	Limpiadora de grandes dimensiones FR 50 Gracias a su anchura de trabajo de 500 mm, el FR 50 es perfectamente adecuado para limpieza de grandes superficies. Resistente al agua caliente, carcasa de acero inoxidable, doble soporte cerámico, comfortable asa de empuje, ruedas que no dejan marcas en el piso, válvula dosificadora de detergente integrada (baja presión). El kit de boquillas específicas debe pedirse por separado (ver pos. 86-90). Máx. 250 bar 25 MPa 1800 l/h 80°C.	85	2.640-679.0	Ø 500 mm	◇	◇	◇	◇	◇
	Juego de boquillas específicas para el FR 30 ME y FR 50 Consiste en dos boquillas de alto impacto de Kärcher® con rosca para los accesorios FR. Según el caudal de agua del aparato, hay que seleccionar el kit de boquillas adecuado.	86	2.640-401.0	500 l/h – 650 l/h	◇				
		87	2.639-187.0	650 l/h – 850 l/h		◇			
		88	2.640-442.0	850 l/h – 1100 l/h			◇		◇
		89	2.639-188.0	1100 l/h – 1300 l/h				◇	◇
		90	2.640-781.0	1300 l/h – 1800 l/h					◇
Dispositivo de proyección de chorro de abrasivo en húmedo (hidroblasteo)									
	Dispositivo de proyección de chorro de abrasivo en húmedo (sin boquilla – ver pos. 93-98)	91	4.762-010.0	—	◇	◇	◇	◇	◇
	Mezcla de abrasivo al chorro de alta presión. Para la eliminación de capas de pintura y óxidos, así como decapado, enlucido y bruñido de soldaduras. Se monta en lugar de la boquilla de alta presión. 4.762-010.0 – con regulación de caudal. / 4.762-022.0 – sin regulación de caudal.	92	4.762-022.0	—	◇	◇	◇	◇	◇
	Paquetes de boquillas para dispositivo de proyección de chorro de abrasivo en húmedo	93	2.637-900.0	40	◇				
	Complemento de boquillas de proyección de abrasivo en húmedo y venturí de boquilla – sólo en combinación con dispositivo de proyección de chorro de abrasivo en húmedo 4.762-010.0 y 4.762-022.0 (pos. 91 y 92 respectivamente).	94	2.637-902.0	50		◇			
		95	2.637-903.0	55			◇		
		96	2.637-904.0	60					◇
		97	2.637-906.0	70				◇	
		98	2.637-910.0	100					◇
	Boquilla de carburo de boro	99	6.415-084.0	6 mm	◇	◇	◇		◇
	Adicionalmente al paquete de boquillas (pos. 93-97). Particularmente resistente al desgaste para trabajo continuo.	100	6.415-083.0	8 mm			◇	◇	

◇ Accesorio opcional no incluido en el equipo de serie



El Sistema de aplicación de espuma es particularmente apropiado para el sector alimentario.



Las plantas embotelladoras se limpian rápidamente con ayuda del sistema Inno Foam.



El juego de espuma Inno Foam está en su elemento cuando se trata de la limpieza de grandes superficies.



Así de fácil es la aplicación de detergente con el sistema de aplicación de espuma Inno Foam.

	HDS 698 C Eco	HDS 8/17-4 M Classic	HDS 10/20-4 M Classic	HDS 12/18-4 S Classic	HDS 12/14 ST Eco	HDS 9/16-4 ST GAS LPG

Accesorios originales de Kärcher®

No. de Pedido a PLANQUIN

Caudal de Agua

Sistemas de limpieza y desinfección con espuma



Sistema para aplicación de espuma Inno Foam
 Completo sistema de aplicación de espuma con alta presión, listo para entrar en funcionamiento para trabajar con hidrolavadoras de alta presión HD/HDS móviles y estacionarias, en tareas de limpieza y desinfección. Lanza de chorro doble con boquilla especial para aplicación de agente espumante y conmutación a chorro de alta presión para el enjuague, etc. 2.640-151.0 - Inyector de detergente con alta presión y válvula dosificadora de gran precisión. 0-5%. Los kits de boquillas para las diferentes clases de aparatos (véase los kits de boquillas pos. 105-110) tienen que pedirse por separado.

Sistema para aplicación de espuma Easy Foam
 Completo sistema de aplicación de espuma con alta presión, listo para entrar en funcionamiento para trabajar con hidrolavadoras de alta presión HD/HDS móviles y estacionarias, en tareas de limpieza y desinfección. Boquilla especial para aplicación de agente espumante para conexión a la lanza de alta presión; 2.640-691.0 - e inyector de detergente con alta presión con válvula dosificadora de gran precisión. 0-5%. Los kits de boquillas para las diferentes clases de aparatos (véase los kits de boquillas pos. 105-110) tienen que pedirse por separado.

Juego de boquillas para juego de espuma Inno/Easy
 Óptima adaptación a las diferentes prestaciones de los aparatos; para un trabajo de limpieza económico y rentable. Necesario para las sistemas Inno/Easy pos. 101-104.

Lanza de espuma con bidón de detergente integrado
 Lanza de espuma corta y manejable, con bidón de detergente de 1 litro montado directamente en la lanza (repuesto del bidón ver pos. 112). Gracias a sus medidas compactas, es particularmente apropiada para la aplicación de espuma en automóviles.

No. de Pedido a PLANQUIN	Caudal de Agua	HDS 698 C Eco	HDS 8/17-4 M Classic	HDS 10/20-4 M Classic	HDS 12/18-4 S Classic	HDS 12/14 ST Eco	HDS 9/16-4 ST GAS LPG
101	2.640-151.0	—					
102	2.640-692.0	—	◇	◇	◇	◇	◇
103	2.640-691.0	—					
104	2.640-693.0	—	◇	◇	◇	◇	◇
105	2.640-870.0	500 l/h - 600 l/h					
106	2.640-687.0	600 l/h - 700 l/h	◇				
107	2.640-688.0	700 l/h - 1000 l/h		◇	◇		◇
108	2.640-689.0	1000 l/h - 1300 l/h				◇	◇
109	2.640-694.0	1000 l/h					
110	2.640-695.0	1300 l/h					
111	6.394-668.0	—	◇	◇	◇	◇	◇
112	6.414-954.0	—	◇	◇	◇	◇	◇

Para mayor protección



Kit de montaje amortiguador de presión
 El amortiguador de presión se puede montar adicionalmente en la hidrolavadora HDS a fin de atenuar o compensar posibles golpes de ariete de la bomba y proteger la red de tuberías del aparato.

Clavija eléctrica con 5 polos ajustables 3P+T+N, 380/440V, 60Hz, 32 Amp. S-7025-6

Toma corriente eléctrico con 5 polos 3P+T+N, 380/440V, 60Hz, 32 Amp. S-5206-W

No. de Pedido a PLANQUIN	Caudal de Agua	HDS 698 C Eco	HDS 8/17-4 M Classic	HDS 10/20-4 M Classic	HDS 12/18-4 S Classic	HDS 12/14 ST Eco	HDS 9/16-4 ST GAS LPG
113	2.641-803.0	—		◇	◇	◇	◇
114	9.543-069.0	—	■	■	■	■	■
115	9.543-068.0	—	■	■	■	■	■

Detergentes para limpiadoras de alta presión



Descripción	Aplicación	Propiedades	Forma de presentación	Nº de Pedido / Nº de unidades
Lavado y cuidado de turismos y vehículos industriales				
 <p>EXTRA RM 31 ASF Detergente activo desengrasante, concentrado Agente altamente concentrado para la limpieza básica con alta presión. Limpia con toda eficacia en todos los márgenes de temperatura, eliminando la suciedad de grasa y aceites, alquitrán, hollín y resina resistente y fuertemente adherida.</p>	<p>Para usar preferentemente con limpiadoras de alta presión de agua caliente Mezcla previa: 1+3 Dosificación: 1-5%</p>	<p>Alcalino Valor pH: 13,5 concentrado</p>	<p>2,5 l Embalaje: 4 uds. 10 l 20 l 200 l</p>	<p>6.294-943.0 6.295-068.0 6.295-069.0 6.295-422.0</p>
 <p>RM 36 Agente para desengercado Elimina cuidadosamente las capas de cera y restos de grasa de superficies pintadas, perfectamente apropiado para aplicar con limpiadoras de alta presión.</p>	<p>Para usar preferentemente con limpiadoras de alta presión de agua caliente Aplicación: sin diluir Dosificación: 1-5%</p>		<p>20 l 200 l</p>	<p>6.295-423.0 6.295-149.0</p>
 <p>RM 800 ASF Limpia rines intensivo Detergente especial ultra concentrado. La espuma desarrolla extraordinaria eficacia limpiadora, eliminando la suciedad fuertemente adherida en los rines, como por ej. el polvo procedente de las pastillas de freno o del desgaste por abrasión de los neumáticos, los depósitos de sal en invierno o las manchas de cal.</p>	<p>Se emplea preferentemente como agente de pulverizado previo manual en las instalaciones de lavado en autoservicio y los puentes de lavado con cepillos Mezcla previa: 1+9</p>	<p>Ácido Valor pH: 1 concentrado Rendimiento: 2,5 ml / rin</p>	<p>20 l 200 l</p>	<p>6.295-441.0 6.295-452.0</p>
 <p>RM 801 ASF Limpia rines, alcalino Para todos los rines de aleación ligera y acero recubiertos de capas (excepto rines especiales pulidos de alto brillo, sin pintar). Elimina con todo cuidado y eficacia la suciedad más resistente adherida en los rines, como por ej. el polvo de tráfico rodado, los polvos incrustados procedentes de las pastillas de freno, las partículas de suciedad procedentes de la fricción de los neumáticos y los depósitos de sal producidos durante el invierno. No ataca los suelos de hormigón ni las plataformas de posicionado de los vehículos.</p>	<p>Se emplea preferentemente como agente de pulverizado previo manual en las instalaciones de lavado en autoservicio y los puentes de lavado con cepillos Mezcla previa: 1+9 a 1+4</p>	<p>Alcalino Valor pH: 13 concentrado Rendimiento: 5.0 ml / rin</p>	<p>20 l 200 l</p>	<p>6.295-323.0 6.295-401.0</p>
 <p>RM 803 ASF Lavado previo Potente agente para el pulverizado previo con alta presión de gran eficacia, cuidadoso con los materiales. Acelera los procesos de reblandecimiento y eliminación de la suciedad de grasa y aceites, así como de restos de insectos.</p>	<p>Para aplicar con limpiadoras de alta presión de agua caliente, en instalaciones de lavado en autoservicio, pulverizadores previos o puentes de lavado con cepillos. Mezcla previa: 1+2 a 1+49 Dosificación: 0.5-2%</p>	<p>Alcalino Valor pH: 13 concentrado</p>	<p>10 l 20 l 200 l</p>	<p>6.295-040.0 6.295-435.0 6.294-978.0</p>
 <p>RM 806 ASF Lavado con alta presión Detergente concentrado; elimina eficazmente la suciedad resistente característica del tráfico (polvo, aceite, grasas lubricantes, restos de insectos, resinas y barro).</p>	<p>Emplear preferentemente con limpiadoras de alta presión de agua caliente y en instalaciones de lavado en autoservicio. Mezcla previa: 1+3 Dosificación: 0.2-0.5%</p>	<p>Alcalino Valor pH: 13,5 concentrado</p>	<p>20 l 200 l</p>	<p>6.295-433.0 6.295-134.0</p>
 <p>RM 22 ASF Shapoo en polvo, alcalino Potente detergente con gran efecto desengrasante; elimina cuidadosamente las capas de aceite, grasa y suciedad mineral. Adecuado para el lavado del motor y el exterior del vehículo.</p>	<p>Para usar preferentemente con limpiadoras de alta presión de agua caliente Mezcla previa: 1+9 Dosificación: 0.5-1%</p>	<p>Alcalino Valor pH: 12 solución al 1%</p>	<p>20 l</p>	<p>6.295-254.0</p>
 <p>RM 41 Cera, caliente Cera sobre la base de cera natural de carnaúba, para la conservación completa y duradera del vehículo y el cuidado de la pintura. Proporciona una protección completa contra la acción de los agentes climáticos y un brillo de larga duración.</p>	<p>Se puede usar con limpiadoras de alta presión de agua caliente o aplicar manualmente Mezcla previa: 1+3 Dosificación: 1-2%</p>	<p>Ligeramente ácido Valor pH: 4 concentrado</p>	<p>10 l 20 l</p>	<p>6.295-153.0 6.295-154.0</p>
 <p>RM 821 ASF Cera para pulverizar Agente conservante líquido; genera un brillo y una protección duraderos, haciendo resbalar las gotas de agua sobre la pintura. Indiferente a la calidad del agua empleada y no forma manchas, también en instalaciones sin secado con ventilador.</p>	<p>Se emplea en instalaciones de lavado en autoservicio y con limpiadoras de alta presión de agua caliente Mezcla previa: 1+9 Dosificación: 1-2%</p>	<p>Ligeramente ácido Valor pH: 4 concentrado</p>	<p>20 l 200 l</p>	<p>6.295-431.0 6.295-084.0</p>

Descripción	Aplicación	Propiedades	Forma de presentación	Nº de Pedido / Nº de unidades
Limpieza de fachadas				
<p>RM 55 ASF Detergente activo, neutro, concentrado Potente detergente líquido, concentrado, para aplicar con limpiadoras de alta presión en la eliminación eficaz de la suciedad de grasas y aceites, así como la suciedad característica producida por las emisiones de los vehículos, industrias y calefacciones. Ideal para la limpieza exterior de edificios (fachadas).</p>	<p>Se usa preferentemente con limpiadoras de alta presión de agua fría Dosificación: 0.5–8%</p>	<p>Ligeramente alcalino Valor pH: 10 concentrado</p>	<p>2.5 l Embalaje: 4 uds. 10 l 20 l 200 l</p>	<p>6.294-887.0 6.295-090.0 6.295-411.0 6.295-412.0</p>
<p>Agente abrasivo para fachadas, fino Granulado 0.2-0.8 mm: Desarrolla toda su eficacia sobre materiales como gres, ladrillo, piedra arenisca, terrazo, acero, bronce, madera dura u hormigón. Apropiado asimismo para la eliminación de capas de óxido y pinturas, así como graffitis o pintadas.</p>	<p>Para aplicar con los sistemas de proyección de abrasivo o con pistolas pulverizadoras</p>	<p>Agente abrasivo, fino Granulado 0.2–0.8 mm</p>	<p>25 kg</p>	<p>6.280-105.0</p>
<p>Agente abrasivo para fachadas, grueso Granulado 0.25-1.4 mm: Elimina eficazmente la suciedad gruesa adherida a superficies de acero, granito, pórfiro, hormigón de celdillas o hormigón lavado. Apropiado asimismo para la eliminación de capas de óxido y pinturas, así como graffitis o pintadas.</p>	<p>Para aplicar con los sistemas de proyección de abrasivo o con pistolas pulverizadoras</p>	<p>Agente abrasivo, grueso Granulado 0.25–1.4 mm</p>	<p>25 kg</p>	<p>6.295-056.0</p>
<p>RM 43 Detergente para limpieza de fachadas, gel Potente detergente en forma de gel para la limpieza de fachadas. Elimina eficazmente la suciedad de grasa, aceites y hollín, así como la suciedad producida por el tráfico y la actividad industrial. Ideal para la limpieza de fachadas de revoque áspero, piedra, plástico, madera, cristal y aluminio.</p>	<p>Para usar preferentemente con limpiadoras de alta presión o unidades de pulverizado previo Dosificación: > 6% gel Dosificación: < 6% líquido</p>	<p>Alcalino Valor pH: 13.5 concentrado</p>	<p>20 l 200 l</p>	<p>6.295-447.0 6.294-976.0</p>

Equipamiento detallado de las máquinas

		HDS 698 C Eco	HDS 8/17-A M Classic	HDS 10/20-A M Classic	HDS 12/18-A S Classic	HDS 12/14 ST Eco	HDS 9/16-A ST GAS LPG
Chasis	Galvanizado y recubierto de capas de pintura en polvo						■
	Plástico, con depósitos de combustible y detergente integrados	■	■	■	■		
Motor	Refrigeración por agua				■	■	■
	Refrigeración por aire	■	■				
	Motor eléctrico de cuatro polos de marcha lenta		■	■	■	■	■
Bomba de tres pistones axiales	con pistones de acero inoxidable	■					
	con pistones cerámicos		■	■	■	■	■
Equipamiento	Sistema SDS para amortiguación de vibraciones	■	■	■	■	■	■
	Seguro contra falta de combustible		■	■	■	■	■
	Etapa de vapor	■	■	■	■	■	
	Limitador de la temperatura de los gases de escape	■	■	■	■	■	■
	Sistema electrónico de servicio		■	■	■	■	
	Preparado para usar Diesel biológico	■	■	■	■	■	■
	Enchufe conmutador de polos	■	■	■	■	■	■
	Protección antiincrustante	■	■	■	■	■	■
	Filtro de agua fino		■	■	■		
	Protección contra funcionamiento en seco		■	■	■	■	■
Accesorios	Pistola Easy Press con revestimiento suave de la empuñadura	■	■	■	■		
	Lanza de acero inoxidable giratoria	■	■	■	■		
	Boquilla de alto impacto	■	■	■	■		
Manguera de alta Presión	Manguera de alta presión, calidad Longlife		■	■	■		
	Longitud de la manguera (m)	10	10	10	10		
	Manguera libre de torsiones o flexiones (Sistema Antirrotaciones de la manguera AVS)	■	■	■	■		
Aplicación del detergente	con alta presión	■	■	■	■	■	■
	Cantidad de depósitos para detergente	1	2	2	2		
	Capacidad de detergente en depósito (litros)	8	10+20	10+20	10+20		



makes a difference

Con respecto al presente catalogo Planquin® y Kärcher® se reservan el derecho de modificar el suministro del equipo en cuanto a su forma, tecnología y equipamiento. De las descripciones y/o ilustraciones no pueden derivarse derechos ni exigencias. Para su diseño y contenido se tomo información del 0.014-376.0, 0.014-706.0/1 y manuales de usuario de los equipos contenidos. 09/2010.

Fabricante
Alfred Kärcher GmbH & Co.KG
Alfred-Kärcher-Str. 28-40
71364 Winnenden, Alemania
Tel. (+49) 719.51.40
Fax: (+49) 71.95.14.22.12

Oficina Filial e Importador
Karcher México, S.A. de C.V.
Av. Gustavo Baz Sur No. 29-C
Col. Naucalpan Centro
53000, Naucalpan, Edo. de México

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

Le asesoramos con mucho gusto:



**Planeación Química Industrial,
S.A. de C.V.**

Oficinas Generales y Dirección Fiscal
José María Velasco No. 10-A
Col. San José Insurgentes, C.P. 03900
Benito Juárez, México, D.F.
Tels./Fax: (+55) 55.93.60.13 ; 56.80.63.36
56.51.40.95 ; 56.51.41.16
01-800.639.75.26

Sucursal Coapa – Tlalpan
Viaducto Tlalpan No. 3311, local B
Col. Santa Ursula Coapa, C.P. 04850
Coyoacán, México, D.F.
Tel. (+55) 56.79.96.63
Tel./Fax: (+55) 56.84.70.63

Sucursal Iztapalapa
Calle 5 No. 17, local 1, Fórum Ermita
Col. Granjas San Antonio, C.P. 09070
Iztapalapa, México, D.F.
Tel. (+55) 56.97.95.88
Tel./Fax: (+55) 56.46.01.35

Sucursal Revolución
Av. Revolución No. 1152, local 2
Col. San José Insurgentes, C.P. 03900
Benito Juárez, México, D.F.
Tels./Fax: (+55) 56.60.36.57 ; 56.60.36.81

Sucursal 100 Metros
Av. Cien Metros, Mz.7, Lt.13, Loc.A
Col. Panamericana, C.P. 07770
Gustavo A. Madero, México, D.F.
Tel. (+55) 51.20.31.09
Tel./Fax: (+55) 57.83.61.20

Sucursal Cuernavaca – Morelos
Av. Álvaro Obregón No. 1102
locales 1 y 2, Col. Carolina, C.P. 62190
Cuernavaca, Morelos, México
Tels./Fax: (+777) 311.90.72 ; 311.90.73

Sucursal Jiutepec – Morelos
Blvd. Cuauhnáhuac Km. 6.5
local 9, Col. Moctezuma, C.P. 62553
Jiutepec, Morelos, México
Tel. (+777) 124.00.92
Tel./Fax: (+777) 124.00.94

Sucursal Acapulco – Guerrero
Andrés de Urdaneta No. 77
local 1, Fracc. Hornos, C.P. 39355
Acapulco, Guerrero, México
Tel. (+744) 486.85.42
Tel./Fax: (+744) 486.85.43

eMail: info@planquin.com.mx

Internet: <http://www.planquin.com.mx>