



HDS 1000 De

La pistola de alta presión EASY!Force pionera forma parte del equipamiento de serie de la limpiadora de alta presión con agua caliente HDS 1000 De. El bastidor estable está diseñado para el apilado con grúa o carretilla de horquilla elevadora.



1 Confort de funcionamiento sobresaliente

- Desconexión automática del quemador, en caso de falta de agua, protección contra el sobrecalentamiento.
- La ergonómica pistola manual de inyección reduce la fuerza de sujeción y apriete.

2 Máximo rendimiento

- Quemador de gran potencia con serpentín de calefacción y encendido permanente sin explosiones.
- Para eliminar incrustaciones muy resistentes.

3 Motor de combustión diésel rentable

- Cumple las especificaciones de la normativa sobre gases Fase V UE.
- Arranque eléctrico para una conexión sencilla sin pérdidas de potencia.

4 Fácil de usar

- La velocidad de giro se regula automáticamente en modo de espera (stand-by). Se protege así el motor, al tiempo que se ahorra energía.
- Posibilidad de transporte con grúa gracias al estable bastidor tubular de acero.



HDS 1000 De

- Motor diésel con arranque eléctrico
- Pistola de alta presión EASY!Force con ahorro de esfuerzo para un trabajo sin fatiga
- Equipo profesional de alto rendimiento en el área de suministro de agua caliente

Características técnicas

Ref. de pedido		1.811-943.0
Código EAN		4054278169316
Presión	bar / MPa	40-200 / 4-20
Presión	PSI	2900
Caudal	l/h	450-900
Temperatura máx.	°C	80 / 98
Consumo de gasóleo o gas a plena carga	kg/h	5,6
Tipo de motor		L 100 V / diésel
Fabricante del motor		Yanmar
Potencia del motor	kW / PS	6,8 / 9,3
Peso	kg	188,3
Dimensiones (la. × an. × al.)	mm	1100 × 750 × 785

Equipamiento

Pistola de pulverización manual		EASY!Force Advanced
Pistola pulverizadora con revestimiento suave de la empuñadura		■
Manguera de alta presión	m	15
Lanza	mm	1050
Bastidor de protección Cage		■
Sistema antirrotaciones (AVS)		-
Arranque eléctrico		■
Boquilla de alto rendimiento		■
Servomando		■
Bastidor tubular estable para cargar en grúa		■

■ Incluido en el equipo de serie.

HDS 1000 DE 1.811-943.0

KÄRCHER


		Ref. de pedido	Diámetro nominal	Máx. presión de trabajo	Longitud	Precio	Descripción	
Estándar con acoplamiento en ambos lados								
Manguera de alta presión 2 x EASY!Lock DN 8, 315 bar, 10 m, ANTI!Twist	1	6.110-031.0	DN 8	315 bar	10 m		Manguera de alta presión (DN 8) apta para una presión de hasta 315 bar. Con el innovador acoplamiento de rosca manual EASY!Lock en ambos extremos, ANTI!Twist y 10 m de longitud.	▲
Manguera de alta presión 2 x EASY!Lock DN 8, 315 bar, 20 m, ANTI!Twist	2	6.110-032.0	DN 8	315 bar	20 m		Manguera de alta presión (DN 8) de 20 m de longitud equipada en ambos lados con el robusto acoplamiento de rosca manual EASY!Lock, que proporciona un ahorro de tiempo. Homologada para presiones de hasta 315 bar.	▲
Manguera de alta presión 2 x EASY!Lock DN 8, 315 bar, 30 m, ANTI!Twist	3	6.110-014.0	DN 8	315 bar	30 m		Longitud cómoda (30 m) e innovador acoplamiento de rosca manual EASY!Lock: manguera de alta presión (DN 8) con ANTI!Twist para presiones de hasta 315 bar.	▲
Manguera de alta presión 2 x EASY!Lock DN 10, 220 bar, 15 m	4	6.110-042.0	DN 10	220 bar	15 m		Equipada con el innovador acoplamiento de rosca manual EASY!Lock y apta para presiones de hasta 220 bar: manguera de alta presión (DN 10) de 15 m de longitud.	▲
Manguera de alta presión 2 x EASY!Lock DN 10, 220 bar, 20 m	5	6.110-043.0	DN 10	220 bar	20 m		Los 20 m de longitud y el acoplamiento de rosca manual EASY!Lock en ambos lados, extremadamente cómodo y que ahorra tiempo, figuran entre las características principales de esta manguera de alta presión (DN 10).	▲
Manguera de alta presión 2 x EASY!Lock DN 10, 220 bar, 25 m	6	6.110-044.0	DN 10	220 bar	25 m		Equipamiento básico y valores convincentes: Manguera de alta presión (DN 10) en 25 m de longitud y diseñada para presiones de hasta 220 bar.	▲
Manguera de alta presión 2 x EASY!Lock DN 12, 210 bar, 15 m	7	6.110-059.0	DN 12	210 bar	15 m		Concebida para una presión de trabajo de hasta 250 bar: manguera de alta presión (DN 12) con una longitud de 15 m. Dispone en ambos lados del cómodo acoplamiento de rosca manual EASY!Lock.	▲
Manguera de alta presión 2 x EASY!Lock DN 12, 210 bares, 40 m	8	6.110-060.0	DN 12	210 bar	40 m		Con acoplamiento de rosca manual EASY!Lock y con un gran campo de acción gracias a los 40 m de longitud: manguera de alta presión (DN 12) con acoplamiento de rosca manual EASY!Lock en ambos lados. Apta para presiones de trabajo de hasta 250 bar.	▲
Manguera de alta presión 2 x EASY!Lock DN 10, 220 bares, 10 m	9	6.110-041.0	DN 10	220 bar	10 m		Equipamiento básico y valores convincentes: Manguera de alta presión (DN 10) en 25 m de longitud y diseñada para presiones de hasta 220 bar.	▲
Manguera de alta presión 2 x EASY!Lock DN 8, 315 bar, 15 m, ANTI!Twist	10	6.110-030.0	DN 8	315 bar	15 m		Manguera de alta presión, DN 8, 15 m de longitud, con ANTI!Twist y equipado en ambos lados con el acoplamiento de rosca manual EASY!Lock, que proporciona un ahorro de tiempo.	■
Longlife 400 con acoplamiento en ambos lados								
Manguera de alta presión Longlife 400, 2 x EASY!Lock, DN 8, 400 bar, 30 m, ANTI!Twist	11	6.110-023.0	DN 8	400 bar	30 m		Robusta manguera de alta presión con doble refuerzo de alambre de acero, ANTI!Twist y acoplamiento de rosca manual EASY!Lock en ambos lados. Diámetro nominal DN 8, 30 m de longitud, para una presión de hasta 400 bar.	▲
Manguera de alta presión Longlife 400, 2 x EASY!Lock, DN 8, 400 bar, 20 m, ANTI!Twist	12	6.110-027.0	DN 8	400 bar	20 m		Manguera de alta presión con ANTI!Twist, acoplamiento de rosca manual EASY!Lock y doble refuerzo de alambre de acero. Longitud 20 m, diámetro nominal DN 8, acoplamiento de rosca manual EASY!Lock en ambos lados.	▲
Manguera de alta presión Longlife 400, 2 x EASY!Lock, DN 8, 400 bar, 15 m, ANTI!Twist	13	6.110-029.0	DN 8	400 bar	15 m		El doble refuerzo de alambre de acero proporciona una vida útil especialmente larga a esta manguera de alta presión (DN 8), de 15 m de longitud y homologada para presiones de hasta 400 bar.	▲

■ Incluido en el equipo de serie. □ Accesorio opcional. ▲ Como manguera de prolongación.

HDS 1000 DE 1.811-943.0

KÄRCHER


		Ref. de pedido	Diámetro nominal	Máx. presión de trabajo	Longitud		Precio	Descripción	
Manguera de alta presión Longlife 400, 2 x EASY!Lock, DN 8, 400 bar, 1,5 m	14	6.110-024.0	DN 8	400 bar	1,5 m			Manguera de alta presión (DN 8) corta de 1,5 m. Equipada en ambos extremos con el cómodo acoplamiento de rosca manual EASY!Lock para conexiones rápidas y robustas. De larga vida útil y concebida para una presión de hasta 400 bar.	☐
Manguera de alta presión Longlife 400, 1 x EASY!Lock 1 M22 x 1,5, DN 8, 400 bar, 1,5 m	15	6.110-069.0	DN 8	400 bar	1,5 m			Manguera de alta presión (DN 8) apta para una presión de hasta 400 bar con doble refuerzo de alambre de acero y 30 m de longitud. Conexiones: M 22 x 1,5 así como el cómodo y rápido acoplamiento de rosca manual EASY!Lock.	☐
Manguera de alta presión Longlife 400, 2 x EASY!Lock, DN 8, 400 bar, 10 m, ANTI!Twist	16	6.110-038.0	DN 8	400 bar	10 m			Manguera de alta presión (DN 8) de larga vida útil, 10 m de longitud, con doble refuerzo de alambre de acero, acoplamiento de rosca manual EASY!Lock en ambos lados y ANTI!Twist. Homologada para una presión de 400 bar.	☐
Manguera Longlife para el uso alimentario con acoplamiento en ambos lados									
Manguera de alta presión para alimentos Longlife 400, 2 x EASY!Lock, DN 8, 10 m, ANTI!Twist	17	6.110-053.0	DN 8	400 bar	10 m			Con una cubierta exterior azul que no deja marcas y resistente a las grasas animales: manguera de alta presión (DN 8) de larga vida útil con 10 m de longitud, ANTI!Twist y acoplamiento de rosca manual EASY!Lock en ambos lados.	▲
Mangueras especiales									
Manguera de alta presión, 1 x EASY!Lock curva, 1 x M22 x 1,5, DN 8, 400 bar, 1,5 m	18	6.110-068.0	DN 8	400 bar	1,5 m			Para conexión en enrolladores de mangueras: manguera de alta presión, con conexión M 22 x 1,5 y acoplamiento de rosca manual EASY!Lock curvo. 1,5 m de longitud y apta para una presión de trabajo de hasta 400 bar.	☐

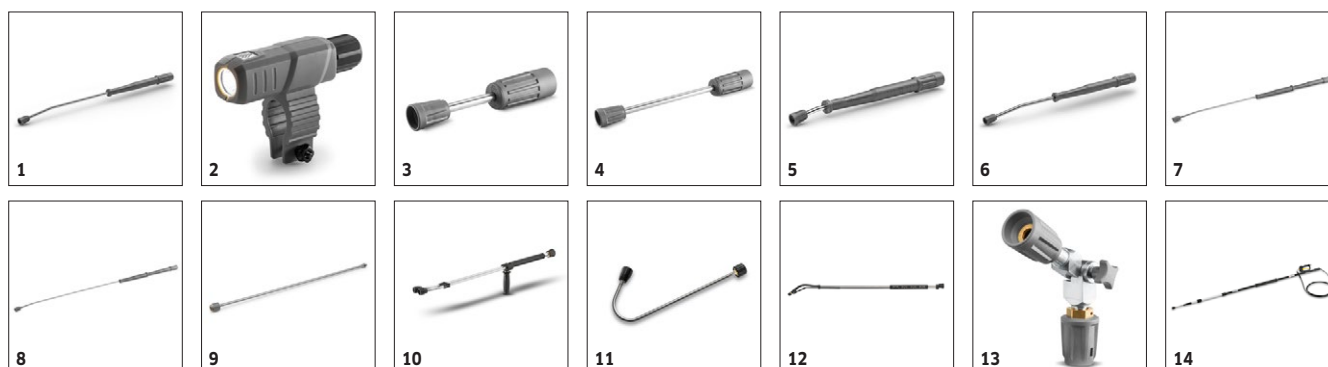
■ Incluido en el equipo de serie. □ Accesorio opcional. ▲ Como manguera de prolongación.

HDS 1000 DE 1.811-943.0

KÄRCHER


		Ref. de pedido	Caudal				Precio	Descripción	
Pistolas									
EASY!Force Advanced	1	4.118-005.0						Sin esfuerzo, en vez de resultar agotadora: la pistola de alta presión EASY!Force utiliza la fuerza de retroceso del chorro de alta presión y así reduce a cero la fuerza de retención para el usuario.	■
EASY!Force kit de conversión 1 - a partir de manguera de alta presión	2	4.111-050.0							□
EASY!Force kit de conversión 2 - a partir de equipo	3	4.111-051.0							□
EASY!Force kit de conversión 3 - pistola de alta presión	4	4.111-052.0							□
Servocontrol									
Regulador Servo Control con EASY!Lock	5	4.118-008.0	750-1100 l/h					Regulación directa de la presión y el caudal de agua en la pistola pulverizadora.	■
Acoplamiento rápido									
Conector de acción rápida	6	2.115-000.0						Para cambiar rápidamente entre diferentes lanzas pulverizadoras / accesorios. Se ajusta perfectamente a los sistemas de pulverizado de Kärcher, adecuado para la conexión de pistola y lanza pulverizadora. Con rosca interior M 22 x 1,5.	□
Acoplamiento macho	7	2.115-001.0						Acoplamiento macho de acero inoxidable templado para conector de acción rápida 2.115-000. Con rosca exterior M 22 x 1,5.	□

■ Incluido en el equipo de serie. □ Accesorio opcional. ▲ Como manguera de prolongación.



		Ref. de pedido	Máx. presión de trabajo	Longitud			Precio	Descripción	
Lanzas giratorias									
Lanza de 1050 mm, giratoria, ergonómica	1	4.112-000.0	300 bar	1050 mm				Tubo pulverizador, 1050 mm, giratorio, ergonómico	■
Luz de LED para boquillas	2	2.680-002.0		125 mm				Lámpara de trabajo LED potente y ligera para montaje directo en la lanza pulverizadora de la pistola de alta presión EASY!Force. Hasta 5 horas de trabajo con mejor visibilidad en condiciones de poca luz.	□
Lanza de 250 mm regulable	3	4.112-027.0	300 bar	250 mm				Tubo pulverizador de 600 mm, giratorio, ergonómico	□
Lanza de 400 mm regulable	4	4.112-024.0	300 bar	400 mm					□
Lanza de 600 mm, giratoria, ergonómica	5	4.112-007.0	300 bar	600 mm					□
Lanza de 840 mm, regulable	6	4.112-006.0	300 bar	840 mm				Tubo pulverizador de 850 mm, giratorio, ergonómico	□
Lanza de 1550 mm, giratoria, ergonómica	7	4.112-018.0	300 bar	1550 mm				Tubo pulverizador, 1550 mm, giratorio, ergonómico	□
Lanza de 2050 mm, giratoria, ergonómica	8	4.112-021.0	300 bar	2050 mm				Tubo pulverizador, 2050 mm, giratorio, ergonómico	□
Prolongación de lanzas EASY!Lock 1000 mm	9	4.112-048.0	300 bar	1000 mm				Prolongación de tubos pulverizadores con conexión EASY!Lock. Longitud: 1000 mm.	□
Lanza doble									
Lanza doble de 960 mm	10	2.112-016.0	310 bar	960 mm				Regulación continua de la presión de trabajo directamente en la empuñadura con caudal completo. Apto sobre todo para la agricultura (p. ej., para la limpieza de establos).	□
Lanza angular									
Lanza de lavabos y canalones	11	4.112-029.0						Con acoplamiento de boquilla. Forma especial para la limpieza de canalones y para una limpieza higiénica de lavabos. Acero inoxidable	□
Lanza flexible									
Lanza flexible de 1050 mm	12	4.112-035.0	210 bar	1050 mm				Ajuste continuo de la inclinación del tubo pulverizador de 20° a 140°. Especialmente adecuado para la limpieza de lugares de difícil acceso, como por ejemplo canalones de tejados, techos y bajos de vehículos o cubrerruedas.	□
Articulación TR 20	13	4.112-057.0	300 bar					Para lugares de difícil acceso: articulación de alta presión con ajuste del ángulo de forma gradual hasta 120°. Solo hay que instalarla directamente en la lanza pulverizadora de la limpiadora de alta presión.	□
Lanza telescópica									
Lanza telescópica	14	4.112-037.0	225 bar	5400 mm				Extensible de forma continua 1,8 a 5,4 m. Para la limpieza de zonas de difícil acceso (por ejemplo, techos y fachadas). Con pistola de alta presión integrada, conexión EASY!Lock, con acoplamiento giratorio. Conexión para boquillas M 18 x 1,5.	□
Correa de sujeción para la lanza telescópica	15	6.373-987.0						Cómoda correa de sujeción para brindar una mayor comodidad durante el trabajo con la lanza telescópica (6.394-690). La carga se reparte de forma óptima sobre el cuerpo y permite, así, periodos de trabajo más prolongados.	□
Limpiador de canalones									
Lanza para la limpieza de canalones	16	2.112-015.0		960 mm				La lanza sirve para limpiar sistemas de desagüe de canalones. Gracias a la forma de la lanza y a la boquilla especial, la limpieza puede efectuarse sin necesidad de quitar la rejilla protectora.	□

■ Incluido en el equipo de serie. □ Accesorio opcional. ▲ Como manguera de prolongación.

HDS 1000 DE 1.811-943.0



		Ref. de pedido	Máx. presión de trabajo	Longitud			Precio	Descripción	
Lanza para bajos									
Lanza para bajos	17	4.112-032.0		700 mm				Móvil; para una limpieza eficaz y cómoda de los bajos y guardabarros de los vehículos. Acero inoxidable. Sin boquilla de alta presión	☐
Asa adicional									
Asa adicional para lanzas EASY!Lock	18	4.321-380.0						Confortable en cualquier situación: el asa adicional se puede montar fácilmente en la lanza pulverizadora de nuestra nueva generación EASY!Lock y le permite adaptar su postura de manera óptima a cualquier tarea. Al cambiar con frecuencia de postura se reduce la carga del aparato locomotor y usted trabaja de forma más relajada durante más tiempo. Gracias a la lanza pulverizadora regulable 360° puede girar muy fácilmente el asa adicional sobre el eje incluso durante el servicio y, por tanto, actuar de una manera aún más flexible.	☐

■ Incluido en el equipo de serie.
 ☐ Accesorio opcional.
 ▲ Como manguera de prolongación.

HDS 1000 DE 1.811-943.0



		Ref. de pedido	Tamaño de la boquilla				Precio	Descripción	
Boquilla power, ángulo de proyección 25°									
Boquilla de alto rendimiento 25° - 050	1	2.113-023.0	50					Boquilla de chorro plano para un gran rendimiento de superficie y suciedad incrustada.	■
Boquilla alta presión, ángulo de proyección 0°									
Boquilla de alta presión 0° - 050	2	2.113-034.0	50					Chorro concentrado para la suciedad particularmente persistente.	□
Boquilla power, ángulo de proyección 15°									
Boquilla de alto rendimiento 15° - 055	3	2.113-047.0	55					Boquilla de chorro plano para la suciedad incrustada.	□
Boquilla power, ángulo de proyección 40°									
Boquilla de alto rendimiento 40° - 050	4	2.113-054.0	50					Chorro plano para un elevado rendimiento de superficie: adecuada para superficies delicadas	□

■ Incluido en el equipo de serie. □ Accesorio opcional. ▲ Como manguera de prolongación.

HDS 1000 DE 1.811-943.0



		Ref. de pedido	Máx. presión de trabajo	Tamaño de la boquilla			Precio	Descripción	
Boquilla rotativa, grande									
Boquilla turbo, grande 050	1	4.114-027.0	300 bar	50				Boquilla turbo, chorro concentrado giratorio, 10 veces más rendimiento de limpieza. Máxima vida útil gracias a la boquilla / el anillo de cerámica máx. 300 bar / 30 MPa, 85 °C	☐

■ Incluido en el equipo de serie. □ Accesorio opcional. ▲ Como manguera de prolongación.



		Ref. de pedido					Precio	Descripción	
Acoplamiento de boquilla									
Atornilladura de boquillas	1	4.112-011.0						Atornilladura de boquillas con pieza de protección para las boquillas de alta presión y alto rendimiento	☐
Inyector de detergente									
Inyector de detergente para alta y baja presión (sin boquillas)	2	4.637-032.0						Dosificación de detergentes. En alta y baja presión, separado del equipo. Dosificación máx. del 15 %	☐
Inyector de detergente para alta presión (sin boquilla)	3	4.637-033.0						Dosificación de detergente a alta presión del 3-5 %	☐
Set de boquillas específico para la ref. 4.637-033.0									
Kit de boquillas 750-1000 l/h	4	4.769-011.0						Para HD / HDS 750-1000 l/h. Consta de acoplamiento de boquilla, boquilla de alto rendimiento de alta presión y atornilladura	☐
Kit de boquillas 750-1000 l/h	5	4.769-047.0							☐
Acoplamiento de boquilla para la ref. 4.637-032.0									
Acoplamiento de boquilla hasta 1100 l/h, alta presión	6	4.769-003.0						Acoplamiento de boquilla para inyector de detergente 3.637-001 para proyectar el detergente al funcionar con alta presión. Para equipos con máx. 1100 l/h de caudal.	☐
Acoplamiento de boquilla hasta 1100 l/h, baja presión	7	4.769-001.0						Baja presión para aparatos hasta 1.100 l/h	☐
Acoplamiento giratorio									
Acoplamiento giratorio	8	4.111-021.0						Evita eficazmente las torsiones de las mangueras de alta presión. Conexión M 22 x 1,5 m, con protector del asa	☐
Acoplamiento									
Adaptador prolongación de manguera 9 TR	9	4.111-037.0						Adaptador 9 para conexión de la manguera nueva con la manguera nueva	☐
Conector									
Conexión con rosca para la limpiadora de superficies y el regulador Servo Control	10	4.111-022.0						Para fijar boquillas de alta presión y accesorios directamente a la pistola de alta presión (con atornilladura de boquillas) 1 x M 22 x 1,5 / 1 x M 18 x 1,5.	☐
Distribuidor en Y	11	4.111-024.0						Ofrece la posibilidad de conectar dos sistemas de pulverización al equipo. Montaje en la salida de alta presión.	☐
Dispositivo de inyección corta	12	4.111-038.0						Para fijar boquillas de alta presión y accesorios directamente a la pistola de alta presión de aire (con atornilladura de boquillas). Incompatible con boquillas triples.	☐
Adapter EASY!Lock									
Adaptador 1 M22AG-TR22AG	13	4.111-029.0						Adaptador 1 para conexión de la manguera antigua con la manguera nueva	☐
Adaptador 2 M22IG-TR22AG	14	4.111-030.0						Adaptador 2 para conexión del dispositivo antiguo y la pistola antigua con la manguera nueva	☐
Adaptador 3 M22IG-TR22AG	15	4.111-031.0						Adaptador 3 para conexión de la pistola antigua con el tubo pulverizador nuevo y el servorregulador nuevo	☐
Adaptador 4 TR22IG-D11	16	4.111-032.0						Adaptador 4 para conexión de la pistola nueva con la manguera antigua Swivel	☐
Adaptador 5 TR22IG-M22AG	17	4.111-033.0						Adaptador 5 para conexión de la pistola nueva con el tubo pulverizador antiguo y el servorregulador nuevo con el tubo pulverizador antiguo	☐
Adaptador 6 TR22IG-M22AG	18	4.111-034.0						Adaptador 6 para conexión del dispositivo nuevo con la manguera antigua, y esta con la pistola nueva	☐
Adaptador 7 M18IG-TR20AG	19	4.111-035.0						Adaptador 7 para conexión del tubo pulverizador antiguo con la boquilla nueva	☐
Adaptador 8 TR20IG-M18AG	20	4.111-036.0						Adaptador 8 para conexión del tubo pulverizador nuevo con la boquilla antigua	☐

■ Incluido en el equipo de serie. □ Accesorio opcional. ▲ Como manguera de prolongación.

HDS 1000 DE 1.811-943.0



		Ref. de pedido					Precio	Descripción	
Adaptador 12 acoplamientos giratorios EASY!Lock 22 IG - M22 x 1,8 AG	21	4.111-046.0						Adaptador regulable para la unión de mangueras de alta presión con conexión M 22x1,5 con la pistola de alta presión EASY!Force	☐

■ Incluido en el equipo de serie.
 ☐ Accesorio opcional.
 ▲ Como manguera de prolongación.



		Ref. de pedido	Máx. presión de trabajo	Tamaño de la boquilla	Diámetro	Precio	Descripción	
Mangueras para la limpieza de tuberías, diám. nom. 6								
Manguera para limpieza de tuberías, DN 6, 10 m, máx. 250 bar	1	6.110-046.0	250 bar				La manguera para limpieza de tuberías de 20 m de largo se trata de una manguera de alta presión especialmente flexible para la limpieza interior de tuberías (conexión roscada para la boquilla R 1/8).	
Manguera para limpieza de tuberías, DN 6, 20 m, máx. 250 bar	2	6.110-008.0	250 bar					
Manguera para limpieza de tuberías, DN 6, 30 m, máx. 250 bar	3	6.110-047.0	250 bar					
Boquilla para limpieza de tuberías								
Boquilla turbo para la limpieza de tuberías D21/060	4	4.765-002.0		60	21 mm		El chorro giratorio hacia delante elimina la suciedad más incrustada. Los tres chorros hacia atrás se encargan del necesario empuje y de un manejo cómodo.	
Boquilla turbo para la limpieza de tuberías D30/060	5	4.765-005.0		60	30 mm			
Boquilla para limpieza de tubos y tuberías	6	5.763-015.0		55	16 mm		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. Con conexión R 1/8" para montaje en manguera de limpieza de tubos y tuberías. 3 x 30° hacia atrás, Ø 16 mm	
	7	5.763-016.0		60	16 mm		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. Con conexión R 1/8" para montaje en manguera de limpieza de tubos y tuberías. 1 vez hacia delante, 3 x 30° hacia atrás, Ø 16 mm	
Boquilla para limpieza de tuberías	8	5.763-017.0		50	30 mm		Boquilla para limpieza de tuberías con rosca interior. Diversas direcciones de chorro. En la tubería, la manguera trabaja por adelantado de forma automática. (Conexión R 1/8", 3 x 30° hacia atrás, Ø 30 mm.)	
Boquilla giratoria para limpieza de tuberías	9	6.415-428.0		50	16 mm		Boquilla para limpieza de tuberías con cuatro chorros giratorios y rosca interior. Diversas direcciones de chorro. En la tubería, la manguera trabaja por adelantado de forma automática. Con conexión R 1/8".	

■ Incluido en el equipo de serie. □ Accesorio opcional. ▲ Como manguera de prolongación.

HDS 1000 DE 1.811-943.0

KÄRCHER


		Ref. de pedido	Caudal	Tamaño de la boquilla	Diámetro	Precio	Descripción	
Accesorio para la limpieza de superficies duras FRV 30								
Kit de montaje fijación de tubo	1	2.642-528.0					Soporte con ventosa para fijación manguera de extracción	☐
Kit de montaje del colector de fango	2	2.642-532.0					El cubo de acero galvanizado atrapa la suciedad gruesa y permite sujetar la manguera de aspiración en exteriores.	☐
Limpiadora de superficies FR 30 Me								
Limpiadora de superficies FR 30 Me	3	2.111-013.0			300 mm		Limpiadora de superficies de alta calidad y resistente al agua caliente con carcasa de acero inoxidable. Alojamiento cerámico doble, rodillos de dirección que no dejan marcas y acoplamiento de manguera de aspiración integrado para aspirar las salpicaduras de agua. Especialmente adecuada para la limpieza interior y el sector alimentario. El kit de boquillas específico debe pedirse por separado. Máx. 250 bar / 1100 l/h / 80 °C	☐
Limpiadora de superficies FR 50 Me								
Limpiadora de superficies FR 50 Me	4	2.111-023.0			500 mm		Gracias a su ancho útil de 500 mm, la FR 50 es perfecta para la limpieza de grandes superficies. Resistente al agua caliente, carcasa de acero inoxidable, alojamiento cerámico doble, cómoda asa de empuje, rodillos de dirección que no dejan marcas en el suelo y dosificación integrada del detergente a baja presión. El kit de boquillas específico debe pedirse por separado. Máx. 250 bar / 1800 l/h / 80 °C.	☐
Kits de boquillas específicos para FR								
Kit de boquillas para la limpiadora de superficies	5	2.640-442.0	850-1100 l/h				Kit de boquillas específico compuesto por boquillas de alto rendimiento y atomizadoras. Para lograr un óptimo rendimiento de las limpiadoras de superficies de Kärcher (de 850 a 1100 l/h).	☐
Kits de boquillas específicos para FRV								
Kit de boquillas 050 para FRV	6	2.642-433.0		50			Kit de boquillas específico, boquillas de alto rendimiento de Kärcher y boquilla impulsora para FRV 30.	☐
Limpiadora de superficies FRV 30 ME								
Manguera de prolongación FRV 30 Me y FRV 50 Me	7	4.441-040.0					Manguera de prolongación de 5 m para FRV 30 Me. Incluye manguito de conexión.	☐
Limpiadora de superficies FRV 30 Me	8	2.111-012.0					Gracias a la aspiración automática del agua sucia, la limpiadora de superficies FRV 30 Me de acero inoxidable permite una limpieza de superficies aún más eficaz en interiores y exteriores. Limpieza con agua caliente de hasta 85 °C.	☐
Flächenreiniger FRV 50 Me								
Limpiadora de superficies FRV 50 Me	9	2.111-024.0					Limpieza de superficies con aspiración automática del agua sucia para superficies especialmente grandes: esto es lo que significa la FRV 50 Me. Limpieza con agua caliente de hasta 85 °C. La FRV 50 Me dispone de una manguera de aspiración de 10 m resistente a temperaturas elevadas hecha de poliuretano. Los rodillos de dirección que no dejan marcas en el suelo y el doble alojamiento cerámico son otras características de calidad. El kit de boquillas específico para el equipo debe pedirse por separado. Máx. 250 bar / 2000 l/h / 85 °C.	☐

■ Incluido en el equipo de serie. □ Accesorio opcional. ▲ Como manguera de prolongación.

HDS 1000 DE 1.811-943.0

KÄRCHER


		Ref. de pedido	Caudal				Precio	Descripción	
Lanza de espuma con bidón de detergente									
Lanza de espuma con bidón Basic 3	1	4.112-055.0	900-2500 l/h					De alta calidad, sencilla y robusta: lanza de espuma con bidón Basic 3 para limpiadoras de alta presión con potencia flotante de 900-2500 l/h. Reduce a la mitad el consumo de detergente con una calidad de espuma óptima.	☐
Lanza de espuma con bidón de detergente Advanced 025	2	2.112-017.0						Lanza de espuma corta y manejable con recipiente de 1 litro de detergente directamente en la lanza. Estructura compacta, especialmente idónea, por ejemplo, para aplicar espuma en el lavado de vehículos. Acoplamiento giratorio M 22 x 1,5, dosificación continua del detergente mediante mando giratorio directamente en la lanza y ángulo de proyección ajustable.	☐
Depósito de detergente de 1l para lanza de espuma Advanced	3	6.414-050.0						Depósito de detergente adicional de 1 litro para el cambio rápido del detergente (para la lanza de espuma 2.112-017.0 y 2.112-018.0).	☐
Sistema de espuma Inno Foam									
Sistema para la aplicación de espuma Inno Foam con inyector de detergente	4	2.112-000.0						Sistema para la aplicación de espuma con alta presión para equipos HD / HDS móviles y fijos en tareas de limpieza y desinfección. Doble tubo pulverizador con boquilla de espuma y conmutación a chorro de alta presión para el lavado final, etc., inyector de detergente de alta presión con válvula de dosificación de gran precisión del 0-5 %. Los kits de boquillas para diferentes clases de equipos (véanse los kits de boquillas) deben pedirse por separado.	☐
Sistema para aplicación de espuma Inno Foam	5	2.112-008.0						Sistema de aplicación de espuma con alta presión, para usar con aparatos de alta presión HD / HDS móviles y estacionarios, 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 aclarados, etc. Los kits de boquillas para diferentes clases de aparatos (véanse kits de boquillas) deben pedirse por separado.	☐
Sistema de espuma Easy Foam									
Sistema para la aplicación de espuma Easy Foam con inyector de detergente	6	2.112-010.0						Sistema para la aplicación de espuma con alta presión para aparatos HD / HDS móviles y fijos en tareas de limpieza y desinfección. Boquilla de espuma para conectar al tubo pulverizador de alta presión e inyector de detergente de alta presión con válvula dosificadora de gran precisión del 0-5 %. Los kits de boquillas para diferentes clases de equipos (véanse los kits de boquillas) deben pedirse por separado.	☐
Sistema para aplicación de espuma Easy Foam	7	2.112-011.0						Sistema de aplicación de espuma con alta presión para aparatos HD / HDS móviles y estacionarios, en tareas de limpieza y desinfección. Boquilla especial para aplicación de agente espumante para conexión a lanza de alta presión. Los kits de boquillas para diferentes clases de aparatos (véanse kits de boquillas) deben pedirse por separado.	☐
Set de boquillas para los sistemas Inno / Easy Foam									
Kit de boquillas 090 para Inno/ Easy Set 700-1000 l/h	8	2.111-019.0	700-1000 l/h					Kit de boquillas 090 compuesto por boquillas de alto rendimiento de Kärcher y acoplamiento de boquilla. Para Inn-/ Easy-Foam-Set 700-1000 l/h. Para un óptimo rendimiento de los sistemas de espuma con el equipo correspondiente.	☐

■ Incluido en el equipo de serie. □ Accesorio opcional. ▲ Como manguera de prolongación.

HDS 1000 DE
1.811-943.0



		Ref. de pedido	Caudal				Precio	Descripción	
Kit montaje boquilla de espuma									
Kit de montaje para la boquilla de espuma	9	2.112-013.0						Para la aplicación dosificada de espumantes en el sector sanitario y alimentario o donde se requieran efectos de larga duración; montaje en el tubo pulverizador en lugar de la boquilla de alta presión	☐

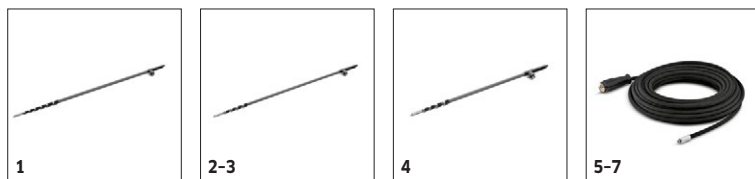
■ Incluido en el equipo de serie. □ Accesorio opcional. ▲ Como manguera de prolongación.



		Ref. de pedido	Longitud				Precio	Descripción	
Set de montaje enrollador de mangueras manual									
Kit de montaje del enrollador de mangueras para equipos de gasolina HDS	1	2.110-005.0	20 m					Kit de montaje del enrollador de mangueras para montaje en el equipo. Para un almacenaje de la manguera de alta presión de forma segura y en poco espacio (con manguera de conexión hacia la salida de alta presión del equipo). Regulable bajo presión con conexión 22 x 1,5.	☐
Enrollador de mangueras de enrollado automático para montaje en pared									
Enrollador de mangueras automático, recubrimiento en polvo de acero / plástico	2	6.392-074.0	20 m					Enrollador de mangueras automático para manguera de alta presión de 20 m. La consola está fabricada con un recubrimiento en polvo de acero y el tambor, en plástico.	☐
Enrollador de mangueras automático de acero inoxidable / plástico	3	6.392-083.0	20 m					Enrollador de mangueras automático para manguera de alta presión de 20 m. La consola está fabricada en acero inoxidable y el tambor, en plástico.	☐
Enrollador de mangueras, automático, pintado	4	6.392-106.0	20 m					Enrollador de mangueras, automático, 20 m, consola de acero pintado, tambor de plástico	☐
Enrollador de mangueras, automático, pintado en gris basalto	5	6.392-105.0	20 m					Los enrolladores de mangueras de enrollado automático ofrecen la máxima seguridad y comodidad en el enrollado y desenrollado de las mangueras de alta presión. Por ejemplo, la ref. de pedido 6.110-011.0 (DN 8, 20 m, 315 bares) o la ref. de pedido 6.110-028.0 (DN 8, 20 m, 400 bares, Longlife).	☐
Enrollador de mangueras, automático, acero inoxidable; incluye portador giratorio	6	6.392-076.0	20 m					Enrollador de mangueras automático con portador giratorio (acero inoxidable)	☐
Enrollador de mangueras automático de acero inoxidable	7	6.392-122.0	20 m					Enrollador de mangueras automático de alta calidad, de acero inoxidable. Especialmente adecuado para su uso en el sector alimentario. El tipo de material y el método de procesamiento proporcionan resistencia a la corrosión y accionamiento de resorte encapsulado herméticamente. Acoplamiento para mangueras de alta presión con inyector.	☐
	8	6.392-442.0	40 m					Los enrolladores de mangueras de enrollado automático ofrecen la máxima seguridad y comodidad en el enrollado y desenrollado de las mangueras de alta presión. Manguera de alta presión adecuada, por ejemplo ref. de pedido 6.110-076.0 (DN 8, 40 m, 400 bares, 1x conexión AVS para enrollador de mangueras).	☐
Portador giratorio con revestimiento de polvo	9	2.639-931.0						Portador giratorio para fijar el enrollador de mangueras automático a la pared. Para obtener un radio de acción máximo y flexibilidad con la manguera de alta presión. Giratorio 120°. De acero galvanizado.	☐
Portador giratorio de acero inoxidable	10	2.641-867.0						Soporte mural oscilante para enrollador de mangueras acero inoxidable	☐

■ Incluido en el equipo de serie. □ Accesorio opcional. ▲ Como manguera de prolongación.

HDS 1000 DE 1.811-943.0

KÄRCHER


		Ref. de pedido	Caudal	Temperatura de entrada	Longitud	Longitud	Precio	Descripción	
Limpieza de placas solares: lanza telescópica									
iSolar TL 14 C (sin manguera)	1	4.110-002.0		max. 60 °C				Lanza telescópica totalmente de carbono para brindar una máxima rigidez con un peso mínimo. Con un alcance máx. de 14 m y prácticos acoplamientos rápidos para que pueda plegarse y desplegarse fácilmente.	☐
iSolar TL 10 C (sin manguera)	2	4.110-007.0		max. 60 °C				La lanza telescópica, fabricada totalmente de carbono, ofrece una rigidez máxima con un peso mínimo. Tiene un alcance de hasta 10 m y está equipada con unos prácticos cierres rápidos para una introducción y un despliegue cómodos. La regulación de la velocidad de giro se produce mediante una válvula de bola, que garantiza un manejo sencillo. Por razones de seguridad en el trabajo, el elemento inferior de la pértiga es de una mezcla de fibra de carbono para aislarlo de la corriente eléctrica.	☐
iSolar TL 10 H (sin manguera)	3	4.110-003.0		max. 60 °C				Lanza telescópica fabricada con una mezcla de carbono y fibra de vidrio para brindar una rigidez máxima con un peso mínimo. Con un alcance máx. de 10 m y prácticos acoplamientos rápidos para que pueda plegarse y desplegarse fácilmente.	☐
iSolar TL 7 H (sin manguera)	4	4.110-004.0		max. 60 °C				Lanza telescópica fabricada con una mezcla de carbono y fibra de vidrio para brindar una rigidez máxima con un peso mínimo. Con un alcance máx. de 7,2 m y prácticos acoplamientos rápidos para que pueda plegarse y desplegarse fácilmente.	☐
Manguera de alta presión iSolar 7	5	6.392-978.0		max. 155 °C				Manguera de alta presión flexible y de gran calidad (con cubierta de goma) para la iSolar TL 7. El exterior presenta unas características de deslizamiento especialmente buenas al plegar y desplegar la lanza telescópica.	☐
Manguera de alta presión iSolar 10	6	6.392-977.0		max. 155 °C				Manguera de alta presión flexible y de gran calidad (con cubierta de goma) para la iSolar TL 10. El exterior presenta unas características de deslizamiento especialmente buenas al plegar y desplegar la lanza telescópica.	☐
Manguera de alta presión iSolar 14	7	6.392-976.0		max. 155 °C				Manguera de alta presión flexible y de gran calidad (con cubierta de goma) para la iSolar TL 14. El exterior presenta unas características de deslizamiento especialmente buenas al plegar y desplegar la lanza telescópica.	☐

■ Incluido en el equipo de serie. □ Accesorio opcional. ▲ Como manguera de prolongación.

HDS 1000 DE 1.811-943.0

KÄRCHER



		Ref. de pedido	Tamaño de la boquilla				Precio	Descripción	
Dispositivo de proyección de chorro de abrasivo en húmedo (sin boquilla)									
Accesorio de chorreado con regulación de caudal (sin boquillas)	1	4.115-000.0						Adición de detergente para la pulverización al chorro de alta presión. Para eliminar capas de pintura y óxido y para decapar. Montaje en el tubo pulverizador en lugar de la boquilla de alta presión. Con regulación de caudal.	☐
	2	4.115-006.0						Adición de detergente para la pulverización al chorro de alta presión. Para eliminar capas de pintura y óxido y para decapar. Montaje en el tubo pulverizador en lugar de la boquilla de alta presión. Sin regulación de caudal.	☐
Kits de boquillas para instalación de chorreado									
Kit de boquillas para instalación de chorreado 050	3	2.112-023.0	50					Kit de boquillas específico con boquilla pulverizadora y acoplamiento de boquilla. Para la potencia óptima de la instalación de rociado de Kärcher. Solamente en conjunción con la instalación de rociado.	☐
Boquilla de carburo de boro									
Boquilla de carburo de boro para equipos de hasta 1000 l/h	4	6.415-084.0	6 mm					Adicionalmente para paquetes de boquillas. Boquilla de pulverizado muy resistente al desgaste con revestimiento de carburo de boro para uso continuo.	☐

■ Incluido en el equipo de serie. □ Accesorio opcional. ▲ Como manguera de prolongación.

HDS 1000 DE
1.811-943.0



		Ref. de pedido					Precio	Descripción	
Set de ruedas acoplables									
Kit de montaje de ruedas para HDS 1000 BE/DE	1	2.637-820.0						Para un cómodo desplazamiento y excelente maniobrabilidad mediante ruedas neumáticas.	☐

■ Incluido en el equipo de serie. □ Accesorio opcional. ▲ Como manguera de prolongación.



		Ref. de pedido	Longitud	Diámetro		Precio	Descripción	
Acoplamiento Geka								
Acoplamiento Geka con boquilla portatubo, R 1"	1	6.388-465.0					con boquilla portatubo	☐
Acoplamiento Geka con rosca interior, R 1"	2	6.388-458.0					con rosca interior	☐
Filtro de aspiración								
Filtro de aspiración de agua	3	6.414-956.0					Para aspirar agua de estanques, recipientes o similares; carcasa de filtro de poliamida, tamiz de acero inoxidable, ancho de malla de 800 µm, acoplamiento de 3/4 in y 1 in, sin válvula de retención	☐
Filtro de aspiración con válvula de retención	4	4.730-012.0					Filtro de aspiración de latón para la aspiración de estanques, depósitos, etc. Con válvula de retención.	☐
Filtro fino para agua								
Filtro fino para agua con adaptador	5	4.730-102.0					Filtro fino de agua, ancho de malla de 125 µm, temperatura máx. de 50 °C. Protege el equipo contra partículas de suciedad en el agua. Caudal de agua hasta 1200 l/h. Acoplamiento de 3/4 in, con adaptador de 1 in.	☐
Filtro fino para agua, 100 µm, R 1"	6	2.638-270.0					Filtro fino de agua, ancho de malla de 100 µm, temperatura máx. de 60 °C. Para el montaje en la entrada del equipo. Protege el equipo contra partículas de suciedad en el agua. Caudal de agua hasta 1200 l/h. Conexión de 1 in.	☐
Bloqueo antirretorno								
Bloqueo antirretorno	7	2.641-374.0					Para que, en caso de baja presión en el conducto de agua, no penetre detergente en el circuito de agua potable.- resistente al agua caliente hasta 80 °C- certificado según CEI 60335-2-79- protección integrada contra fugas	☐

■ Incluido en el equipo de serie. □ Accesorio opcional. ▲ Como manguera de prolongación.

HDS 1000 DE 1.811-943.0

KÄRCHER



		Ref. de pedido	Caudal				Precio	Descripción	
Cepillo de lavado acoplable									
Cepillo de lavado insertable	1	4.113-001.0						Para su uso universal en la limpieza de superficies. Fijación directa a la lanza pulverizadora mediante un elemento de fijación. Acoplamiento M 18 x 1,5	☐
Cepillo de lavado giratorio									
Cepillo de lavado giratorio para equipos > 800 l/h, cerdas de nailon	2	4.113-002.0	800-1300 l/h					Accionado por el chorro de agua. Para la eliminación cuidadosa de las capas de polvo fino y suciedad acumuladas sobre todo tipo de superficies. Resistente a temperaturas de hasta 60 °C, M 18 x 1,5 (acoplamiento de cepillos intercambiable).	☐
Cepillo de lavado giratorio para equipos > 800 l/h, cerdas de pelo natural	3	4.113-005.0	800-1300 l/h						☐

■ Incluido en el equipo de serie. □ Accesorio opcional. ▲ Como manguera de prolongación.