

HDS 13/20-4 S *EU-II

El equipo HDS 13/20-4 S es la limpiadora de alta presión de agua caliente más potente de la gama superior equipada con un motor eléctrico de cuatro polos refrigerado por agua y un gran display de LED.



ecoefficiency



3-4 h



SERVO CONTROL



EASY!Force



ANTI-TWIST

Ref. de pedido

1.071-931.0

- Posibilidad de servicio con dos lanzas
- Dos depósitos de detergente
- Rentable modo ecoefficiency

Características técnicas

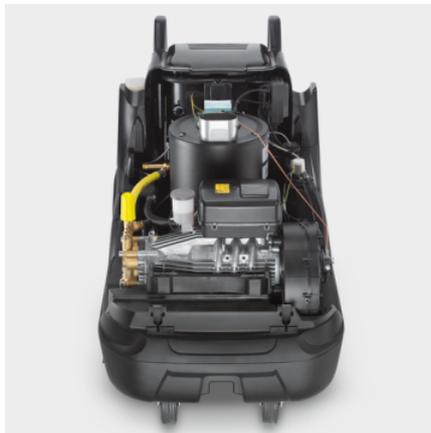
Código EAN		4054278140513
Tipo de corriente	Ph / V / Hz	3 / 230 / 50
Caudal	l/h	650 - 1300
Presión de trabajo	bar / MPa	30 - 200 / 3 - 20
Temperatura máx. (con entrada a 12 °C)	°C	Mín. 80 - máx. 155
Consumo de gasóleo o gas a plena carga	kg/h	8,3
Consumo de aceite combustible ecoefficiency	kg/h	6,6
Potencia de conexión	kW	9,3
Cable de conexión	m	5
Depósito de combustible	l	25
Peso (con accesorios)	kg	191
Peso con embalaje incluido	kg	203
Dimensiones (la. x an. x al.)	mm	1330 x 750 x 1060

Equipamiento

Pistola de pulverización manual		EASY!Force Advanced
Manguera de alta presión	m	10 / Longlife / DN 8, 400 bar
Lanza	mm	1050
Boquilla de alto rendimiento		■
Desconexión de presión		■
Opción de servicio con dos lanzas pulverizadoras		■
Enchufe conmutador de polos (3~)		■
Sistema de amortiguación de vibraciones (SDS)		■
Sistema electrónico de servicio		■
Dos depósitos de detergente		■
Protección contra funcionamiento en seco		■

■ incluido en el equipo de serie.

Este equipo requiere de una formación previa a su utilización.



Alta rentabilidad

- En el modo ecoeficiencia, el equipo funciona en el intervalo de temperatura (60 °C) más económico, con pleno caudal del agua.
- Gracias a una adaptación óptima de los ciclos del quemador, el consumo de combustible se reduce en un 20 % en comparación con el funcionamiento a plena carga.

La mayor eficiencia

- Tecnología del quemador acreditada y altamente eficaz.
- Electromotor de cuatro polos con bomba axial de tres pistones.
- Motor refrigerado por agua para conseguir una elevada potencia y durabilidad.

Fiabilidad

- El sistema de amortiguación de vibraciones (SDS) atenúa las vibraciones y los picos de presión en el sistema de alta presión.
- Filtro fino para agua de gran tamaño y fácil acceso para proteger la bomba de las partículas de suciedad del agua.
- Pueden consultarse los datos sobre tiempo de aplicación e intervalos de servicio.

ACCESORIOS PARA HDS 13/20-4 S *EU-II

1.071-931.0



		Ref. de pedido	Descripción	
PISTOLAS				
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	Para la conversión de limpiadoras de alta presión con manguera de alta presión ya existente: EASY!Force kit de conversión 1 con pistola de alta presión EASY!Force, lanza pulverizadora y todos los adaptadores hasta la boquilla.	□
EASY!Force kit de conversión 2 - a partir de equipo	3	4.111-051.0	Desarrollado para el reequipamiento de limpiadoras de alta presión de Kärcher ya existentes: EASY!Force kit de conversión 2 con pistola de alta presión EASY!Force, lanza pulverizadora, manguera de alta presión y los adaptadores necesarios.	□
EASY!Force kit de conversión 3 - pistola de alta presión	4	4.111-052.0	Apto para manguera de alta presión y lanza pulverizadora ya existentes: EASY!Force kit de conversión 3, incluida pistola EASY!Force y todos los adaptadores necesarios para el equipamiento de su limpiadora de alta presión.	□
Servocontrol				
Regulador Servo Control, 1100 l/h -	5	4.118-009.0	Regulación directa de la presión y el caudal de agua en la pistola pulverizadora.	■
LANZAS				
Lanzas giratorias				
Lanza pulverizadora, 1050 mm, giratoria	6	4.112-000.0	Lanza pulverizadora de 1050 mm de longitud	■
Lámpara LED para tobera	7	2.680-002.0	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 pulverizadora, 250 mm, giratoria	8	4.112-027.0	Lanza pulverizadora de 250 mm de longitud	□
Lanza pulverizadora, 400 mm, giratoria	9	4.112-024.0	Lanza pulverizadora de 400 mm de longitud	□
Lanza pulverizadora, 600 mm, giratoria	10	4.112-007.0	Lanza pulverizadora de 600 mm de longitud	□
Lanza pulverizadora, 840 mm, giratoria	11	4.112-006.0	Lanza pulverizadora de 850 mm de longitud	□
Lanza pulverizadora, 1550 mm, giratoria	12	4.112-018.0	Lanza pulverizadora de 1550 mm de longitud	□
Lanza pulverizadora, 2050 mm, giratoria	13	4.112-021.0	Lanza pulverizadora de 2050 mm de longitud	□
Prolongación de lanza pulverizadora, 1000 mm	14	4.112-048.0	Prolongación de tubos pulverizadores con conexión EASY!Lock. Longitud: 1000 mm.	□

■ Incluido en el equipo de serie. □ Accesorio opcional.

ACCESORIOS PARA HDS 13/20-4 S *EU-II

1.071-931.0



	Ref. de pedido	Descripción	
LANZAS			
Lanza doble			
Lanza pulverizadora de doble chorro, 960 mm	15	2.112-016.0	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). <input type="checkbox"/>
Lanza angular			
Lanza de lavabos y canalones	16	4.112-029.0	Con acoplamiento de boquilla. Forma especial para la limpieza de canalones y para una limpieza higiénica de lavabos. Acero inoxidable <input type="checkbox"/>
Lanza flexible			
Lanza pulverizadora flexible, 1050 mm	17	4.112-035.0	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. <input type="checkbox"/>
Junta articulada para alta presión	18	4.112-057.0	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. <input type="checkbox"/>
Limpiador de canalones			
Lanza para la limpieza de canalones	19	2.112-015.0	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. <input type="checkbox"/>
Lanza para bajos			
Lanza para bajos	20	4.112-032.0	Móvil, para una limpieza eficaz y cómoda de los bajos y guardabarros de los vehículos. Acero inoxidable. Sin boquilla de alta presión <input type="checkbox"/>
Asa adicional			
Asa adicional para lanzas EASY!Lock	21	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. <input type="checkbox"/>
BOQUILLA POWER DE KÄRCHER			
Boquilla power, ángulo de proyección 25°			
Boquilla de alto rendimiento, 070	22	2.113-028.0	Boquilla de chorro en abanico para un elevado rendimiento de superficie y para la eliminación de suciedad particularmente resistente. <input checked="" type="checkbox"/>
Boquilla alta presión, ángulo de proyección 0°			
Boquilla de alto rendimiento 0°, 075	23	2.113-037.0	Chorro concentrado de alta presión para suciedad particularmente resistente. <input type="checkbox"/>
Boquilla power, ángulo de proyección 15°			
Boquilla de alto rendimiento 15°, 070	24	2.113-049.0	Chorro de alta presión en abanico para la eliminación de suciedad particularmente resistente <input type="checkbox"/>
Boquilla power, ángulo de proyección 40°			
Boquilla de alto rendimiento 40°, 075	25	2.113-056.0	Chorro en abanico para un elevado rendimiento de superficie. Adecuado para superficies delicadas. <input type="checkbox"/>
MANGUERAS DE ALTA PRESIÓN			
Longlife 400 con acoplamiento en ambos lados			
Manguera de alta presión Longlife, 10 m, 400 bar, 2 x EASY!Lock	26	6.110-038.0	Manguera de alta presión (DN 8) de 10 m de longitud de larga vida útil con refuerzo de acero doble, acoplamiento de rosca manual EASY!Lock en ambos extremos y ANTI!Twist. Apta para una presión de 400 bares. <input checked="" type="checkbox"/>
Manguera de alta presión Longlife, 1,5 m, 400 bar, 2 x EASY!Lock	27	6.110-024.0	Manguera de alta presión corta de 1,5 m (DN 8). Con cómoda rosca manual EASY!Lock en ambos extremos para conexiones robustas y rápidas. De larga vida útil y diseñada para presiones de hasta 400 bares. <input type="checkbox"/>
Estándar con acoplamiento en ambos lados			
Manguera de alta presión, 10 m, 315 bar, 2 x EASY!Lock	28	6.110-031.0	Manguera de alta presión (DN 8) adecuada para presiones de hasta 315 bares. Con el innovador acoplamiento de rosca manual EASY!Lock en ambos extremos, ANTI!Twist y 10 m de longitud. <input type="checkbox"/>

■ Incluido en el equipo de serie. □ Accesorio opcional.

ACCESORIOS PARA HDS 13/20-4 S *EU-II

1.071-931.0



	Ref. de pedido	Descripción	
MANGUERAS DE ALTA PRESIÓN			
Estándar con acoplamiento en ambos lados			
Manguera de alta presión, 15 m, 315 bar, 2 x EASY!Lock	29	6.110-030.0 Manguera de alta presión de 15 m de longitud, DN 8, con ANTI!Twist y equipada en ambos extremos con el rápido acoplamiento de rosca manual EASY!Lock.	<input type="checkbox"/>
Manguera de alta presión, 20 m, 315 bar, 2 x EASY!Lock	30	6.110-032.0 Manguera de alta presión (DN 8) de 20 m de longitud equipada en ambos extremos con el rápido y robusto acoplamiento de rosca manual EASY!Lock. Apta para presiones de hasta 315 bares.	<input type="checkbox"/>
Manguera de alta presión, 30 m, 315 bar, 2 x EASY!Lock	31	6.110-014.0 Cómoda longitud (30 m) e innovador acoplamiento de rosca manual EASY!Lock: manguera de alta presión (DN 8) con ANTI!Twist para presiones de hasta 315 bares.	<input type="checkbox"/>
Manguera Longlife para el uso en industria alimentaria con acoplamiento en ambos lados			
Manguera de alta presión para alimentos, 10 m, 250 bar, 2 x EASY!Lock	32	6.110-051.0 Manguera de alta presión (DN 6), 10 m de longitud, con una cubierta exterior gris que no deja marcas. Homologada para el sector alimentario. Con el rápido y estable acoplamiento de rosca manual EASY!Lock en ambos extremos.	<input type="checkbox"/>
Manguera de alta presión para alimentos, 20 m, 250 bar, 2 x EASY!Lock	33	6.110-052.0 Apta para el sector alimentario: manguera de alta presión (DN 8) de 20 m de longitud, con una cubierta exterior gris que no deja marcas, ANTI!Twist y acoplamiento de rosca manual EASY!Lock.	<input type="checkbox"/>
Manguera Longlife para el uso alimentario con acoplamiento en ambos lados			
Manguera de alta presión para alimentos Longlife, 10 m, 400 bar, 2 x EASY!Lock	34	6.110-053.0 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.	<input type="checkbox"/>
Mangueras especiales			
Manguera de alta presión curva, 1,5 m, 400 bar, 1 x EASY!Lock / 1 x M22 x 1,5	35	6.110-068.0 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.	<input type="checkbox"/>
ELIMINACIÓN QUÍMICA DE LAS MALAS HIERBAS			
WR 50	36	2.114-013.0 En combinación con una limpiadora de alta presión con agua caliente de Kärcher, la lanza para las malas hierbas WR 50 de 50 cm es perfecta para la eliminación de malas hierbas. Suministro con chasis adaptativo y adaptador de boquillas.	<input type="checkbox"/>
WR 20	37	2.114-014.0 Para una eliminación a fondo de las malas hierbas: lanza para malas hierbas WR 20 para el empleo con una limpiadora de alta presión con agua caliente de Kärcher. Equipada con barra de boquillas de 20 cm de ancho y adaptador de boquillas.	<input type="checkbox"/>
WR 100	38	2.114-015.0 Elimina las malas hierbas rápida y cómodamente: lanza para eliminar malas hierbas WR 100 con chasis, barra de boquillas con una anchura de 100 cm y adaptador de boquillas integrado para su uso con la limpiadora de alta presión de agua caliente.	<input type="checkbox"/>
WR 10	39	2.114-016.0 En combinación con limpiadoras de alta presión con agua caliente, nuestra lanza para las malas hierbas WR 10 consigue eliminar las malas hierbas de forma tan rápida como minuciosa. Con cabezal pulverizador de 10 cm y adaptador de boquillas.	<input type="checkbox"/>
ACOPLAMIENTO RÁPIDO			
Conector de acción rápida	40	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.	<input type="checkbox"/>
Acoplamiento macho	41	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.	<input type="checkbox"/>
LIMPIEZA DE BIDONES Y DEPÓSITOS			
Juego de montaje aspirador de fango	42	2.641-798.0 Para la conexión a la manguera de alta presión de las limpiadoras de alta presión de Kärcher: potente aspirador de lodo para la conversión de limpiadoras de alta presión en bombas de suciedad.	<input type="checkbox"/>

■ Incluido en el equipo de serie. □ Accesorio opcional.

ACCESORIOS PARA HDS 13/20-4 S *EU-II 1.071-931.0



	Ref. de pedido	Descripción		
OTROS ACCESORIOS PARA ALTA PRESIÓN				
Pistola pulverizadora	43	2.869-067.0	Tiempos de ajuste cortos, fácil transporte, desconexión inmediata: la pistola pulverizadora es el método de limpieza más económico para las superficies de tamaño pequeño o medio de cualquier tipo. La presión y el caudal de agua son regulables.	<input type="checkbox"/>
TUBERÍA DE COMBUSTIBLE				
Manguito de gases de escape	44	4.656-079.0	Manguito de gases de escape (conexión ovalada, diámetro 157 mm) para la conexión a limpiadora de alta presión con agua caliente. Con interruptor de tracción para la conexión del tubo de humos. Para tubos de humos de hasta 200 mm de diámetro.	<input type="checkbox"/>
BOQUILLA ROTATIVA (BOQUILLA TURBO)				
Boquilla rotativa, grande				
Boquilla turbo, tamaño grande, 070/080	45	4.114-030.0	Boquilla turbo: Chorro concentrado rotativo, potencia de limpieza 10 veces superior. Larga vida útil gracias a la boquilla y cojinete de soporte, de cerámica máx. 300 bar/30 MPa, 85 °C	<input type="checkbox"/>
BOQUILLAS DE CHORRO MÚLTIPLE				
Boquilla de ángulo variable 0°-90°				
Boquilla variable de ángulo, 055	46	4.113-008.0	Permite modificar de modo continuo el ángulo de proyección del chorro de alta presión de 0-90°. Mejor adaptación al tipo y naturaleza de la suciedad y de la superficie a limpiar.	<input type="checkbox"/>
BOQUILLA DE VAPOR / PROTECTOR DE GOMA PARA BOQUILLAS / BOQUILLA GIRATORIA				
Boquillas de vaporización				
Boquilla de vaporización 50°	47	4.116-001.0	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 nuevos.	<input type="checkbox"/>
Boquilla de vaporización 40°, 110	48	2.114-012.0	Boquilla de vapor de latón para el servicio de la HDS en etapa de vapor.	<input type="checkbox"/>
Protector para boquilla de chorro de vapor				
Protección de boquilla	49	5.394-059.0	Para boquillas de chorro de vapor 4766-023 y 4766-024	<input type="checkbox"/>
ACOPAMIENTO DE BOQUILLA /DISTANCIADOR				
Acopamiento de boquilla				
Atornilladura de boquillas	50	4.112-011.0	Atornilladura de boquillas con pieza de protección para las boquillas de alta presión y alto rendimiento	<input type="checkbox"/>
LIMPIEZA DE TUBERÍAS				
Mangueras para la limpieza de tuberías, diám. nom. 6				
Manguera para limpieza de tuberías, DN 6, 10 m, máx. 250 bar	51	6.110-046.0	La manguera para limpieza de tuberías de 10 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).	<input type="checkbox"/>
Manguera para limpieza de tuberías, DN 6, 20 m, máx. 250 bar	52	6.110-008.0	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).	<input type="checkbox"/>
Manguera para limpieza de tuberías, DN 6, 30 m, máx. 250 bar	53	6.110-047.0	La manguera para limpieza de tuberías de 30 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).	<input type="checkbox"/>
Boquilla para limpieza de tuberías				
Boquilla turbo para la limpieza de tuberías D21/090	54	4.765-003.0	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.	<input type="checkbox"/>
Boquilla turbo para la limpieza de tuberías D30/090	55	4.765-010.0		<input type="checkbox"/>
Boquilla para la limpieza de tuberías 100	56	5.763-088.0	Boquilla para la limpieza de tuberías con un diámetro de 24 mm. Con 4 boquillas dirigidas hacia atrás en un ángulo de 30°.	<input type="checkbox"/>

Accesorio opcional.

ACCESORIOS PARA HDS 13/20-4 S *EU-II

1.071-931.0



		Ref. de pedido	Descripción	
LIMPIEZA DE TUBERÍAS				
Boquilla para limpieza de tuberías				
Boquilla para limpieza de tubos y tuberías	57	5.763-019.0	Con rosca interior y diferentes direcciones de chorro para una limpieza de tuberías y desagües obstruidos eficaz y respetuosa con el medio ambiente. Las aberturas de la boquilla están orientadas de modo que la boquilla con manguera se inserte automáticamente en el tubo. Con conexión R 1/8 in para el montaje en manguera para la limpieza de tuberías. 3 × 30° hacia atrás, Ø 16 mm	<input type="checkbox"/>
	58	5.763-020.0	Con rosca interior y diferentes direcciones de chorro para una limpieza de tuberías y desagües obstruidos eficaz y respetuosa con el medio ambiente. Las aberturas de la boquilla están orientadas de modo que la boquilla con manguera se inserte automáticamente en el tubo. Con conexión R 1/8 in para el montaje en manguera para la limpieza de tuberías. 1 × hacia delante, 3 × 30° hacia atrás, Ø 16 mm	<input type="checkbox"/>
Boquilla para la limpieza de tuberías	59	5.763-021.0	Con rosca interior y diferentes direcciones de chorro para una limpieza de tuberías y desagües obstruidos eficaz y respetuosa con el medio ambiente. Las aberturas de la boquilla están orientadas de modo que la boquilla con manguera se inserte automáticamente en el tubo. Con conexión R 1/8 in para el montaje en manguera para la limpieza de tuberías. 3 × 30° hacia atrás, Ø 30 mm	<input type="checkbox"/>
LIMPIADORAS DE SUELOS Y SUPERFICIES DURAS				
Accesorio para la limpieza de superficies duras FRV 30				
Kit de montaje fijación de tubo	60	2.642-528.0	Soporte con ventosa para fijación manguera de extracción	<input type="checkbox"/>
Kit de montaje del colector de fango	61	2.642-532.0	El cubo de acero galvanizado atrapa la suciedad gruesa y permite sujetar la manguera de aspiración en exteriores.	<input type="checkbox"/>
Limpiadora de superficies FR 30 Me				
Limpiadora de superficies FR 30 Me	62	2.111-013.0	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	<input type="checkbox"/>
Limpiadora de superficies FR 50 Me				
Limpiadora de superficies FR 50 Me	63	2.111-023.0	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.	<input type="checkbox"/>
Kits de boquillas específicos para FR				
Kit de boquillas para FR, 1100 l/h - 1300 l/h	64	2.639-188.0	Kit de boquillas específico compuesto por boquillas de alto rendimiento y atornilladuras. Para lograr un óptimo rendimiento de las limpiadoras de superficies de Kärcher (de 1100 a 1300 l/h).	<input type="checkbox"/>
Kits de boquillas específicos para FRV				
Kit de boquillas para FRV, 080	65	2.642-982.0	Kit de boquillas específico, boquillas de alto rendimiento de Kärcher y boquilla impulsora para FRV 30.	<input type="checkbox"/>
Limpiadora de superficies FRV 30 ME				
Manguera de prolongación FRV 30 Me y FRV 50 Me	66	4.441-040.0	Manguera de prolongación de 5 m para FRV 30 Me. Incluye manguito de conexión.	<input type="checkbox"/>
Limpiadora de superficies FRV 30 Me	67	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.	<input type="checkbox"/>
Limpiadora de superficies FRV 50 Me				
Limpiadora de superficies FRV 50 Me	68	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.	<input type="checkbox"/>
SISTEMAS DE LIMPIEZA CON ESPUMA				
Lanza de espuma con bidón de detergente				
Lanza de espuma con bidón Basic 3, 900 l/h - 2500 l/h	69	4.112-055.0	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.	<input type="checkbox"/>
Depósito de detergente de 1l para lanza de	70	5.071-414.0	Para el cambio rápido del detergente: depósito adicional de detergente de 1 litro para lanza de	<input type="checkbox"/>

ACCESORIOS PARA HDS 13/20-4 S *EU-II
1.071-931.0

Accesorio opcional.

ACCESORIOS PARA HDS 13/20-4 S *EU-II 1.071-931.0



	Ref. de pedido	Descripción	
MEZCLA E INYECTORES			
Acoplamiento de boquilla para la ref. 4.637-032.0			
Acoplamiento de boquilla a partir de 1100 l/h, alta presión	85	4.769-002.0	Alta presión para aparatos hasta 1.100 l/h
Acoplamiento de boquilla a partir de 1100 l/h, baja presión	86	4.769-006.0	Baja presión para aparatos hasta 1.100 l/h
ACOPLAMIENTOS			
Acoplamiento giratorio			
Acoplamiento giratorio	87	4.111-021.0	Evita eficazmente las torsiones de las mangueras de alta presión. Conexión Easy!Lock, con protector del asa
Conector			
Conexión con rosca para la limpiadora de superficies y el regulador Servo Control	88	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	89	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	90	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	91	4.111-029.0	Adaptador 1 para conexión de la manguera antigua con la manguera nueva
Adaptador 2 M22IG-TR22AG	92	4.111-030.0	Adaptador 2 para conexión del dispositivo antiguo y la pistola antigua con la manguera nueva
Adaptador 3 M22IG-TR22AG	93	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	94	4.111-032.0	Adaptador 4 para conexión de la pistola nueva con la manguera antigua Swivel
Adaptador 5 TR22IG-M22AG	95	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	96	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	97	4.111-035.0	Adaptador 7 para conexión del tubo pulverizador antiguo con la boquilla nueva
Adaptador 8 TR20IG-M18AG	98	4.111-036.0	Adaptador 8 para conexión del tubo pulverizador nuevo con la boquilla antigua

Accesorio opcional.

ACCESORIOS PARA HDS 13/20-4 S *EU-II

1.071-931.0



		Ref. de pedido	Descripción	
ACOPLAMIENTOS				
Adapter EASY!Lock				
Adaptador prolongación de manguera 9 TR	99	4.111-037.0	Adaptador 9 para conexión de la manguera nueva con la manguera nueva	<input type="checkbox"/>
Adaptador 12 acoplamiento giratorios EASY!Lock 22 IG - M22 x 1,8 AG	100	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	<input type="checkbox"/>
TAMBOR PORTAMANGUERA				
Enrollador de mangueras de enrollado automático para montaje en pared				
Enrollador de mangueras automático de plástico incl. manguera de alta presión, 15 m	101	2.639-257.0	Enrollador de mangueras automático con muelle, listo para el empleo, para montaje en pared. Simplifica el manejo de la manguera de alta presión, reduce los tiempos de ajuste y aumenta la seguridad en el trabajo.	<input type="checkbox"/>
Enrollador de mangueras automático, recubrimiento en polvo de acero/plástico, 20 m	102	6.392-074.0	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.	<input type="checkbox"/>
Enrollador de mangueras automático de acero inoxidable/plástico, 20 m	103	6.392-083.0	Enrollador de mangueras automático para manguera de alta presión de 20 m. La consola está fabricada en acero inoxidable y el tambor, en plástico.	<input type="checkbox"/>
Enrollador de mangueras, pintado, 20 m	104	6.392-106.0	Enrollador de mangueras, automático, 20 m, consola de acero pintado, tambor de plástico	<input type="checkbox"/>
Enrollador de mangueras automático, pintado en gris basalto, 20 m	105	6.392-105.0	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).	<input type="checkbox"/>
Enrollador de mangueras, automático, acero inoxidable, incluye portador giratorio, 20 m	106	6.392-076.0	Enrollador de mangueras automático con portador giratorio (acero inoxidable)	<input type="checkbox"/>
Enrollador de mangueras automático, acero inoxidable, 40 m	107	6.392-442.0	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).	<input type="checkbox"/>
Portador giratorio, revestimiento de polvo	108	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.	<input type="checkbox"/>
Portador giratorio, acero inoxidable	109	2.641-867.0	Soporte mural oscilante para enrollador de mangueras acero inoxidable	<input type="checkbox"/>
Tambor portamangueras de enrollado automático				
Accesorio enrollador de mangueras automático HDS M/S	110	2.110-011.0	Enrollador de mangueras automático como juego de montaje completo de fácil montaje. Apto para HDS de clase media y superior. Para brindar la máxima comodidad al enrollar y desenrollar la manguera de alta presión.	<input type="checkbox"/>
Accesorio soporte enrollador de mangueras automático HDS M/S	111	2.110-020.0	Soporte con material de conexión incluido para el montaje de un enrollador de mangueras automático en el equipo de la gama media y superior HDS.	<input type="checkbox"/>
LIMPIEZA DE FACHADAS Y PLACAS SOLARES				
Cepillos				
Cabezal de cepillo isolar	112	6.368-095.0	Para un caudal de agua de 1100-1300 l/h: el cabezal de cepillos iSolar de 800 mm accionado por agua con dos cepillos circulares contrarrotativos y una junta de ángulo flexible limpia las instalaciones fotovoltaicas de manera uniforme.	<input type="checkbox"/>

Accesorio opcional.

ACCESORIOS PARA HDS 13/20-4 S *EU-II

1.071-931.0



		Ref. de pedido	Descripción	
LIMPIEZA DE FACHADAS Y PLACAS SOLARES				
Cepillos				
Cepillo circular accionado por agua iSolar 400	113	6.368-093.0	El cepillo circular accionado por agua iSolar 400 (con un ancho útil de 400 mm) está diseñado para un caudal de agua de 1100-1300 l/h. Para pequeñas y medianas instalaciones fotovoltaicas (también elevadas).	<input type="checkbox"/>
Cepillo duro	114	6.960-133.0	Cepillo con cerdas duras para la limpieza de fachadas industriales, recubrimientos del suelo y para la eliminación de suciedad gruesa. Montaje sencillo en lanzas telescópicas o lanzas de alta presión de Kärcher.	<input type="checkbox"/>
Cepillo medio	115	6.960-134.0	Limpiador de fachadas, persianas y materiales textiles de forma óptima: el cepillo de cerdas semiduras para una colocación rápida y sencilla en lanzas telescópicas o lanzas de alta presión de Kärcher.	<input type="checkbox"/>
Cepillo suave	116	6.960-135.0	Para un montaje sencillo en lanzas telescópicas o lanzas de alta presión de Kärcher: cepillo con cerdas suaves para una limpieza en profundidad de superficies sensibles como cristal o instalaciones solares.	<input type="checkbox"/>
Lanzas telescópicas				
iSolar TL 14 C (sin manguera)	117	4.110-002.0	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.	<input type="checkbox"/>
iSolar TL 10 C (sin manguera)	118	4.110-007.0	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.	<input type="checkbox"/>
iSolar TL 10 H (sin manguera)	119	4.110-003.0	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.	<input type="checkbox"/>
iSolar TL 7 H (sin manguera)	120	4.110-004.0	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.	<input type="checkbox"/>
Adaptador de baja presión TL	121	4.580-097.0	Adaptador de baja presión TL compuesto por una válvula de bola para el montaje sin herramientas en lanzas telescópicas. Especialmente adecuado para el uso en cepillo rotativos de alta presión.	<input type="checkbox"/>
Lanza telescópica TL 7 F	122	4.762-609.0	Lanza telescópica TL 7 F de fibra de vidrio ligera y resistente con hasta 7 m de alcance. Con prácticos acoplamientos rápidos para extender y recoger fácilmente.	<input type="checkbox"/>
Lanza telescópica TL 7 H	123	4.762-610.0	Lanza telescópica híbrida multifuncional TL 7 H de mezcla resistente y ligera de fibra de vidrio y carbono. Fácilmente extensible gracias a los acoplamientos rápidos. Alcance hasta 7 m.	<input type="checkbox"/>
Lanza telescópica TL 10 H	124	4.762-611.0	Hasta 10 m de alcance: lanza telescópica híbrida TL 10 H. Compuesta por una mezcla de fibra de vidrio y carbono; uso multifunción. Extensión y recogida sencillas gracias a los acoplamientos rápidos.	<input type="checkbox"/>
Lanza telescópica TL 10 C	125	4.762-612.0	Lanza telescópica de fibra de carbono TL 10 C. Con hasta 10 m de alcance y prácticos acoplamientos rápidos. Multifuncional, para la limpieza de fachadas, ventanas o paneles solares.	<input type="checkbox"/>
Lanza telescópica TL 14 C	126	4.762-613.0	Resistencia máxima con peso mínimo: lanza telescópica TL 14 C de fibra de carbono. Gran alcance de 14 m, uso multifuncional y facilidad de manejo gracias a los acoplamientos rápidos.	<input type="checkbox"/>

Accesorio opcional.

ACCESORIOS PARA HDS 13/20-4 S *EU-II

1.071-931.0



		Ref. de pedido	Descripción	
LIMPIEZA DE FACHADAS Y PLACAS SOLARES				
Lanzas telescópicas				
Adaptador de alta presión TL	127	4.775-154.0	Adaptador de alta presión TL: pistola de alta presión de alojamiento flexible para la limpieza a alta presión con lanzas telescópicas. Ergonómico, fácil de montar, para usuarios zurdos y diestros.	<input type="checkbox"/>
Descalcificación del agua				
WS 50	128	6.368-463.0	La unidad móvil de descalcificación del agua WS 50 evita que queden residuos de cal en superficies limpias. Una resina de intercambio iónico especial elimina la cal disuelta del agua.	<input type="checkbox"/>
WS 100	129	6.368-464.0	El descalcificador de agua portátil WS 100 evita el depósito de residuos de cal sobre las superficies limpias. Para ello, una resina de intercambio iónico especial elimina los componentes de cal disueltos en el agua.	<input type="checkbox"/>
WS Regenerator	130	6.368-465.0	El sistema de regeneración WS Regenerator permite regenerar y lavar los cartuchos de descalcificación de las unidades de descalcificación del agua WS 50 y WS 100 con solo pulsar un botón.	<input type="checkbox"/>
Mangueras				
Manguera de alta presión iSolar 7	131	6.392-978.0	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.	<input type="checkbox"/>
Manguera de alta presión iSolar 10	132	6.392-977.0	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.	<input type="checkbox"/>
Manguera de alta presión iSolar 14	133	6.392-976.0	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.	<input type="checkbox"/>
Accesorios y conectores				
Protección anticaída iSolar	134	6.988-152.0	Sistema certificado de protección personal para trabajos en tejados. Contenido: equipo recogedor acoplado con amortiguador de caída y 15 m de cable envolvente del núcleo, arnés de seguridad, eslinga de seguridad y maleta de chapa de acero.	<input type="checkbox"/>
DISPOSITIVO DE PROYECCIÓN DE CHORRO DE ABRASIVO EN HÚMEDO				
Dispositivo de proyección de chorro de abrasivo en húmedo (sin boquilla)				
Accesorio de chorreado con regulación de caudal (sin boquillas)	135	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	<input type="checkbox"/>
Accesorio de chorreado sin regulación de caudal (sin boquillas)	136	4.115-006.0	La eliminación de la pintura, óxido e incrustaciones es fácil: gracias al accesorio de chorreado en húmedo de Kärcher con control de caudal para agregar abrasivo de chorreado al chorro de alta presión. El accesorio de chorreado en húmedo se ajusta a la lanza. Sin regulación de caudal.	<input type="checkbox"/>
Kits de boquillas para instalación de chorreado				
Kit de boquillas para instalación de chorreado 070	137	2.112-027.0	Consta de boquilla pulverizadora en húmedo y acoplamiento de boquilla; solo en conjunción con la instalación de chorreado para 4.115-000.0 4.115-006.0.	<input type="checkbox"/>
Boquilla de carburo de boro				
Boquilla de carburo de boro, para equipos desde 1000 l/h	138	6.415-083.0	Adicionalmente para paquete de boquillas. Boquilla de pulverizado muy resistente con forro de borocarburo para funcionamiento continuo.	<input type="checkbox"/>
LIMPIEZA DE BIDONES Y DEPÓSITOS				
Limpieza de barriles y depósitos				
Limpiador de barricas BC 14/12 C	139	2.112-020.0	El limpiador de barricas BC 14/12 es un sistema de pulverizado para la limpieza interior de depósitos y barriles, especialmente barriles de madera de roble con capacidades entre 225 y 600 litros.	<input type="checkbox"/>
KIT DE ACCESORIOS				
Kit de montaje para transporte				
Kit de montaje ojales de amarre	140	2.644-053.0	Robusto kit de montaje de ojales de amarre para fijar de forma segura las limpiadoras de alta presión HDS de las gamas media y superior durante el transporte.	<input type="checkbox"/>

Accesorio opcional.

ACCESORIOS PARA HDS 13/20-4 S *EU-II

1.071-931.0



		Ref. de pedido	Descripción	
KIT DE ACCESORIOS				
Set de montaje del control de llamas				
Kit de montaje del control de llamas para HDS de gama media y superior	141	2.641-796.0	Un sensor luminoso controla la llama del quemador. Si la llama se apaga, se interrumpe la alimentación de combustible.	<input type="checkbox"/>
Kits de acumuladores				
Kit de montaje del acumulador de presión para HDS de gama media y superior	142	2.641-803.0	El depósito de presión puede montarse adicionalmente en el aparato HDS, para amortiguar posibles golpes de ariete y de este modo proteger el sistema de conductos del aparato.	<input type="checkbox"/>
Set de montaje mando a distancia				
Kit de montaje del control remoto para HDS de gama media y superior	143	2.642-157.0	Mando a distancia para los equipos HDS de las gamas media y superior con las funciones de encendido / apagado, agua caliente / fría y conexión / desconexión de la alimentación de detergente. Para montaje en pared.	<input type="checkbox"/>
Set de montaje mando a distancia por monedas				
Kit de montaje del control remoto con monedas para HDS de gama media y superior	144	2.642-158.0	Monedero para equipar y adaptar posteriormente equipos HDS de las gamas media y superior para funcionamiento en autoservicio. Para montar en el equipo.	<input type="checkbox"/>
CONEXIÓN DE AGUA				
Acoplamiento Geka				
Acoplamiento Geka con boquilla portatubo, R 3/4"	145	6.388-455.0	con boquilla portatubo	<input type="checkbox"/>
Acoplamiento Geka con boquilla portatubo, R 1"	146	6.388-465.0		<input type="checkbox"/>
Acoplamiento Geka con rosca interior, R 1"	147	6.388-458.0		con rosca interior
Filtro de aspiración				
Filtro de aspiración de agua	148	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	<input type="checkbox"/>
Filtro de aspiración con válvula de retención	149	4.730-012.0	Filtro de aspiración de latón para la aspiración de estanques, depósitos, etc. Con válvula de retención.	<input type="checkbox"/>
Filtro fino para agua				
Filtro fino para agua universal, 25 µm	150	2.637-020.0	Filtro fino de agua, ancho de malla de 25 µm, temperatura máx. 50 °C. Protege al equipo de las pequeñas partículas de suciedad del agua. Cantidades de agua de hasta 1200 l/h. Conexión 3/4", con adaptador 1".	<input type="checkbox"/>
Filtro fino para agua con adaptador	151	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.	<input type="checkbox"/>
Filtro fino para agua, 100 µm, R 1"	152	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.	<input type="checkbox"/>
Manguera suministro de agua				
Manguera de alimentación de agua	153	4.440-207.0	AN 19 R1 in / R 3/4 in, hasta 85 °C, para servicio de aspiración con conductor de cobre para poner a tierra el equipo	<input type="checkbox"/>
	154	4.440-270.0	Diám. nom.19 R1"/R1" hasta 85°C	<input type="checkbox"/>

Accesorio opcional.

ACCESORIOS PARA HDS 13/20-4 S *EU-II 1.071-931.0



	Ref. de pedido	Descripción	
CONEXIÓN DE AGUA			
Bloqueo antirretorno			
Bloqueo antirretorno	155	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
CEPILLOS DE LAVADO			
Cepillo de lavado acoplable			
Cepillo de lavado insertable	156	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	157	4.113-002.0	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	158	4.113-005.0	
TAMBOR PORTAMANGUERA			
Enrollador de mangueras automático, recubrimiento en polvo de acero/plástico, 20 m	159	9.549-009.0	
LANZAS			
Lanza pulverizadora flexible, 1050 mm	160	9.549-017.0	

Accesorio opcional.