

HD 13/18-4 S

La limpiadora de alta presión de agua fría HD 13/18-4 S destaca por su calidad incomparable, su gran potencia y sus sistemas de asistencia de apoyo. Ideal para un trabajo ergonómico y la máxima movilidad.



Made in Germany



Ref. de pedido

1.286-956.0

- Diseño vertical en poco espacio
- Excelente eficacia de desprendimiento y arrastre
- Indicador LED del estado de servicio

Características técnicas

Código EAN		4054278904313
Tipo de corriente	Ph / V / Hz	3 / 376 - 424 / 50
Caudal	l/h	700 - 1300
Temperatura de entrada	°C	60
Presión de trabajo	bar	50 - 180
Presión máx.	bar	250
Potencia de conexión	kW	8,8
Cable de conexión	m	5
Tamaño de la boquilla		075
Entrada de agua		1"
Peso (con accesorios)	kg	69,8
Peso con embalaje incluido	kg	78,9
Dimensiones (la. × an. × al.)	mm	607 × 518 × 1063

Equipamiento

Pistola de pulverización manual		EASY!Force Advanced
Pistola pulverizadora con revestimiento suave de la empuñadura		■
Manguera de alta presión	m	10 / Calidad Premium / DN 8, 315 bar
Lanza	mm	1050
Boquilla de alto rendimiento		■
Motor trifásico de 4 polos con refrigeración por agua y aire		■
Bomba axial de tres émbolos		con pistones de acero inoxidable
Desconexión de presión		■
Filtro fino para agua integrado		■
Lanza pulverizadora de alta presión		■
Electrónica de protección del motor con indicador LED		■
Mirilla del nivel de aceite		■
Servomando		■
Entrada de agua de latón		■

■ Incluido en el equipo de serie.



Concepto de diseño compacto Upright con disposición vertical y unidad de motor y bomba dispuestos en vertical

- Reducida superficie de apoyo y dimensiones exteriores compactas.
- Fáciles de manejar y de transportar.
- La máxima estabilidad proporciona un apoyo seguro del equipo.



Motor de 4 polos de funcionamiento lento con refrigeración por agua y aire, resistente bomba con pistones de acero inoxidable y cabezal cilíndrico de latón

- Larga vida útil con reducidos gastos de mantenimiento.
- Gran potencia con gran eficiencia.
- Con función de aspiración y una temperatura del agua de hasta 60 °C.



Concepto de servicio sofisticado que permite un uso rápido directamente en el lugar de uso

- Práctico indicador de llenado de aceite y canal de vaciado del aceite integrados en el chasis.
- Concepto modular de los componentes que consta de la bomba, el motor y el armario de conexiones.

ACCESORIOS PARA HD 13/18-4 S

1.286-956.0



		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 HD 13/18-4 S 1.286-956.0



		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 15°				
Boquilla de alto rendimiento 15°, 075	22	2.113-050.0	Chorro de alta presión en abanico para la eliminación de suciedad particularmente resistente	<input checked="" type="checkbox"/>
Boquilla de alto rendimiento 15°, 080	23	2.113-051.0		<input type="checkbox"/>
Boquilla alta presión, ángulo de proyección 0°				
Boquilla de alto rendimiento 0°, 080	24	2.113-038.0	Chorro concentrado de alta presión para suciedad particularmente resistente.	<input type="checkbox"/>
Boquilla power, ángulo de proyección 40°				
Boquilla de alto rendimiento 40°, 080	25	2.113-057.0	Chorro en abanico para un elevado rendimiento de superficie. Adecuado para superficies delicadas	<input type="checkbox"/>
MANGUERAS DE ALTA PRESIÓN				
Estándar con acoplamiento en ambos lados				
Manguera de alta presión, 10 m, DN 8, 315 bar, 2 x EASY!Lock	26	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 checked="" type="checkbox"/>
Manguera de alta presión, 10 m, DN 10, 220 bar, 2 x EASY!Lock	27	6.110-041.0	Valores destacados y equipamiento básico: manguera de alta presión (DN 10) de 10 m de longitud y desarrollada para presiones de hasta 220 bares.	<input type="checkbox"/>
Manguera de alta presión, 20 m, DN 8, 315 bar, 2 x EASY!Lock	28	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"/>

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

ACCESORIOS PARA HD 13/18-4 S

1.286-956.0



	Ref. de pedido	Descripción	
MANGUERAS DE ALTA PRESIÓN			
Estándar con acoplamiento en ambos lados			
Manguera de alta presión, 15 m, DN 10, 220 bar, 2 × EASY!Lock	29	6.110-042.0 Equipada con el innovador acoplamiento de rosca manual EASY!Lock y apta para presiones de hasta 220 bares: manguera de alta presión (DN 10) de 15 m de longitud.	<input type="checkbox"/>
Manguera de alta presión, 20 m, DN 10, 220 bar, 2 × EASY!Lock	30	6.110-043.0 20 m de longitud y acoplamiento de rosca manual EASY!Lock especialmente rápido y cómodo en ambos extremos son las características principales de esta manguera de alta presión (DN 10).	<input type="checkbox"/>
Manguera de alta presión, 25 m, DN 10, 220 bar, 2 × EASY!Lock	31	6.110-044.0 Valores destacados y equipamiento básico: manguera de alta presión (DN 10) de 25 m de longitud y desarrollada para presiones de hasta 220 bares.	<input type="checkbox"/>
Manguera de alta presión, 40 m, DN 10, 220 bar, 2 × EASY!Lock	32	6.110-045.0 Manguera de alta presión de 40 m de longitud con sistema EASY!Lock (en ambos extremos) para un enroscado manual con ahorro de tiempo. Diámetro nominal (DN) 10, presión de trabajo de hasta 220 bares.	<input type="checkbox"/>
Manguera de alta presión, 15 m, DN 12, 210 bar, 2 × EASY!Lock	33	6.110-059.0 Diseñada para presiones de trabajo de hasta 250 bares: manguera de alta presión (DN 12) con una longitud de 15 m. Dispone del cómodo acoplamiento de rosca manual EASY!Lock en ambos extremos.	<input type="checkbox"/>
Manguera de alta presión, 40 m, DN 12, 210 bar, 2 × EASY!Lock	34	6.110-060.0 Con acoplamiento de rosca manual EASY!Lock y para un amplio espacio de trabajo gracias a los 40 m de longitud: manguera de alta presión (DN 12) con acoplamiento de rosca manual EASY!Lock en ambos extremos. Apta para presiones de trabajo de hasta 250 bares.	<input type="checkbox"/>
Longlife 400 con acoplamiento en ambos lados			
Manguera de alta presión Longlife, 1,5 m, DN 8, 400 bar, 2 × EASY!Lock	35	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"/>
Manguera de alta presión Longlife, 1,5 m, DN 8, 400 bar, 1 × EASY!Lock / 1 × M22 × 1,5	36	6.110-069.0 Manguera de alta presión (DN 8) adecuada para presiones de hasta 400 bares con refuerzo de acero doble y 1,5 m de longitud. Conexiones: M 22 × 1,5 y el cómodo y rápido acoplamiento de rosca manual EASY!Lock.	<input type="checkbox"/>
Manguera de alta presión Longlife, 10 m, DN 8, 400 bar, 2 × EASY!Lock	37	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 type="checkbox"/>
Manguera Longlife para el uso en industria alimentaria con acoplamiento en ambos lados			
Manguera de alta presión para alimentos, 10 m, DN 8, 250 bar, 2 × EASY!Lock	38	6.110-051.0 Manguera de alta presión (DN 6), 10 m de longitud, con una cubierta exterior gris que no deja marcas. Recomendada 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, DN 8, 250 bar, 2 × EASY!Lock	39	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, DN 8, 400 bar, 2 × EASY!Lock	40	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"/>
Manguera de alta presión para alimentos Longlife, 20 m, DN 8, 400 bar, 2 × EASY!Lock	41	6.110-054.0 Manguera de alta presión de larga vida útil, con doble refuerzo de alambre de acero y una cubierta exterior azul resistente a las grasas animales. 20 m de longitud y con acoplamiento de rosca manual EASY!Lock.	<input type="checkbox"/>
Mangueras especiales			
Manguera de alta presión curva, 1,5 m, DN 8, 400 bar, 1 × EASY!Lock / 1 × M22 × 1,5	42	6.110-068.0 Para conexión en enrolladores de mangueras: manguera de alta presión, con conexión M 22 × 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"/>

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

ACCESORIOS PARA HD 13/18-4 S

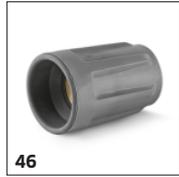
1.286-956.0



43-44



45



46



47-49



50-51



52-53



54



55-56

	Ref. de pedido	Descripción	
CABEZALES DE LIMPIEZA INTERIOR			
HKF 50			
HKF 50 P	43 3.631-008.0	El cabezal para limpieza interior HKF 50 P de accionamiento neumático con certificación ATEX de acero inoxidable limpia depósitos pequeños y medianos de hasta 1000 l.	<input type="checkbox"/>
HKF 50 E	44 3.631-009.0	HKF 50 E, de acero inoxidable, es un cabezal para limpieza interior accionado eléctricamente apto para la limpieza interior de bidones y depósitos de hasta aprox. 1000 l.	<input type="checkbox"/>
BOQUILLAS DE CHORRO MÚLTIPLE			
Boquilla de ángulo variable 0°-90°			
Boquilla variable de ángulo, 080	45 4.113-006.0	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"/>
ACOPLAMIENTO DE BOQUILLA /DISTANCIADOR			
Acoplamiento de boquilla			
Atornilladura de boquillas	46 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	47 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	48 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	49 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 D21/060	50 4.765-002.0	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 D21/090	51 4.765-003.0		<input type="checkbox"/>
Boquilla turbo para la limpieza de tuberías D30/060	52 4.765-005.0		<input type="checkbox"/>
Boquilla turbo para la limpieza de tuberías D30/090	53 4.765-010.0		<input type="checkbox"/>
Boquilla para la limpieza de tuberías 100	54 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"/>
Boquilla para limpieza de tubos y tuberías	55 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"/>
	56 5.763-016.0	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 × 30° hacia atrás, Ø 16 mm	<input type="checkbox"/>

Accesorio opcional.

ACCESORIOS PARA HD 13/18-4 S

1.286-956.0



		Ref. de pedido	Descripción	
LIMPIEZA DE TUBERÍAS				
Boquilla para limpieza de tuberías				
Boquilla para la limpieza de tuberías	57	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"/>
Boquilla para la limpieza de tuberías giratoria	58	6.415-440.0	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. 4 chorros giratorios	<input type="checkbox"/>
LIMPIADORAS DE SUELOS Y SUPERFICIES DURAS				
Accesorio para la limpieza de superficies duras FRV 30				
Limpiadora de superficies FRV 30	59	2.111-010.0	Con el sistema integrado de aspiración automática del agua sucia, la FRV 30 permite una limpieza de superficies aún más eficaz y su aplicación en interiores y exteriores. Se evitará así el arduo trabajo de aclarar la superficie tras la limpieza, puesto que el agua sucia puede evacuarse directamente a través de la manguera de aspiración de 5 m incluida en el suministro. 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 debe pedirse por separado. Máx. 250 bar / 1000 l/h / 60 °C.	<input type="checkbox"/>
Labio de goma para FRV 30	60	2.642-910.0	Para suelos lisos en interiores. El labio de goma aumenta la potencia de aspiración de la FRV 30 y reduce los residuos de agua al mínimo. De este modo, tras pocos minutos el suelo ya es transitable.	<input type="checkbox"/>
Manguera de prolongación de 5 m	61	4.440-939.0	Manguera de prolongación de 5 m para FRV 30. Incluye manguito de conexión.	<input type="checkbox"/>
Kit de montaje fijación de tubo	62	2.642-528.0	Soporte con ventosa para fijación manguera de extracción	<input type="checkbox"/>
Kit de montaje del colector de fango	63	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	64	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 / 1300 l/h / 85 °C	<input type="checkbox"/>
Limpiadora de superficies FR 50 Me				
Limpiadora de superficies FR 50 Me	65	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	66	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	67	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				
Limpiadora de superficies FRV 30 Me	68	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"/>
Manguera de prolongación FRV 30 Me y FRV 50 Me	69	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 50 Me				
Limpiadora de superficies FRV 50 Me	70	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"/>

ACCESORIOS PARA HD 13/18-4 S
1.286-956.0

Accesorio opcional.

ACCESORIOS PARA HD 13/18-4 S

1.286-956.0



	Ref. de pedido	Descripción		
SISTEMAS DE LIMPIEZA CON ESPUMA				
Lanza de espuma con bidón de detergente				
Lanza de espuma con bidón Advanced 3, 900 l/h - 2500 l/h	71	4.112-065.0	Especialmente diseñada para el uso con detergentes agresivos: lanza de espuma con bidón Advanced 3 con ajuste del ángulo de pulverización y Ecobrass para las limpiadoras de alta presión de Kärcher.	<input type="checkbox"/>
Lanza de espuma DUO Advanced 3, 900 l/h - 2500 l/h	72	4.112-069.0	Lanza de espuma con bidón DUO Advanced 3 concebida para el empleo con detergentes agresivos. Con cambio directo a limpieza a alta presión, ajuste del ángulo de pulverización y depósito de 2 l.	<input type="checkbox"/>
Lanza de espuma con bidón Basic 3, 900 l/h - 2500 l/h	73	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 espuma con bidón Basic	74	5.071-414.0	Para el cambio rápido del detergente: depósito adicional de detergente de 1 litro para lanza de espuma Basic (2.112-053.0, 2.112-054.0 y 2.112-055.0).	<input type="checkbox"/>
Depósito de detergente de 1l para lanza de espuma con bidón Advanced	75	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).	<input type="checkbox"/>
Sistema de espuma Inno Foam				
Sistema para la aplicación de espuma Inno Foam con inyector de detergente	76	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.	<input type="checkbox"/>
Sistema de espuma Easy Foam				
Sistema para la aplicación de espuma Easy Foam con inyector de detergente	77	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 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.	<input type="checkbox"/>
Set de boquillas para los sistemas Inno / Easy Foam				
Kit de boquillas 110 para Inno / Easy Set para HD 13/18	78	2.111-022.0	Óptima adaptación a las diferentes prestaciones de los aparatos, para un trabajo de limpieza económico y rentable.	<input type="checkbox"/>
Kit montaje boquilla de espuma				
Kit de montaje para la boquilla de espuma	79	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	<input type="checkbox"/>
MEZCLA E INYECTORES				
Inyector de detergente				
Inyector de detergente para alta y baja presión (sin boquillas)	80	4.637-032.0	Dosificación de detergentes. En alta y baja presión, separado del equipo. Dosificación máx. del 15 %	<input type="checkbox"/>
Inyector de detergente para alta presión (sin boquilla)	81	4.637-033.0	Dosificación de detergente a alta presión del 3-5 %	<input type="checkbox"/>
Kit de inyector de acero inoxidable para HDS 12/18-4S	82	6.645-763.0	El inyector de acero inoxidable se suministra en un kit con una manguera de aspiración y un filtro de aspiración adecuados para la limpiadora de alta presión HDS 12/18-4 S y se monta en su salida a alta presión.	<input type="checkbox"/>
Acoplamiento de boquilla para la ref. 4.637-032.0				
Acoplamiento de boquilla a partir de 1100 l/h, alta presión	83	4.769-002.0	Alta presión para aparatos hasta 1.100 l/h	<input type="checkbox"/>
Acoplamiento de boquilla a partir de 1100 l/h, baja presión	84	4.769-006.0	Baja presión para aparatos hasta 1.100 l/h	<input type="checkbox"/>

Accesorio opcional.

ACCESORIOS PARA HD 13/18-4 S 1.286-956.0



	Ref. de pedido	Descripción		
ACOPLAMIENTO RÁPIDO				
Conector de acción rápida	85	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 × 1,5.	<input type="checkbox"/>
Acoplamiento macho	86	2.115-001.0	Acoplamiento macho de acero inoxidable templado para conector de acción rápida 2.115-000. Con rosca exterior M 22 × 1,5.	<input type="checkbox"/>
LIMPIEZA DE BIDONES Y DEPÓSITOS				
Juego de montaje aspirador de fango	87	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"/>
OTROS ACCESORIOS PARA ALTA PRESIÓN				
Control remoto con monedas	88	2.644-029.0	Control remoto de monedas con verificador de monedas electrónico para la conexión de una limpiadora de alta presión como equipo de lavado previo. Enchufe y cable de corriente a cargo del propietario.	<input type="checkbox"/>
Pistola de chorreado abrasivo	89	2.869-067.0	Tiempos de ajuste cortos, fácil transporte, desconexión inmediata: el chorreado de arena es el método de limpieza y tratamiento de superficies que consiste en la proyección de abrasivo seco o húmedo mediante aire comprimido.	<input type="checkbox"/>
ACOPLAMIENTOS				
Acoplamiento giratorio				
Acoplamiento giratorio	90	4.111-021.0	Evita eficazmente las torsiones de las mangueras de alta presión. Conexión Easy!Lock, con protector del asa	<input type="checkbox"/>
Conector				
Conexión con rosca para la limpiadora de superficies y el regulador Servo Control	91	4.111-022.0	Para fijar boquillas de alta presión y accesorios directamente a la pistola de alta presión (con atornilladura de boquillas) 1 × M 22 × 1,5 / 1 × M 18 × 1,5.	<input type="checkbox"/>
Distribuidor en Y	92	4.111-024.0	Ofrece la posibilidad de conectar dos sistemas de pulverización al equipo. Montaje en la salida de alta presión.	<input type="checkbox"/>
Dispositivo de inyección corta	93	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.	<input type="checkbox"/>
Adapter EASY!Lock				
Adaptador 1 M22AG-TR22AG	94	4.111-029.0	Adaptador 1 para conexión de la manguera antigua con la manguera nueva	<input type="checkbox"/>
Adaptador 2 M22IG-TR22AG	95	4.111-030.0	Adaptador 2 para conexión del dispositivo antiguo y la pistola antigua con la manguera nueva	<input type="checkbox"/>
Adaptador 3 M22IG-TR22AG	96	4.111-031.0	Adaptador 3 para conexión de la pistola antigua con el tubo pulverizador nuevo y el servorregulador nuevo	<input type="checkbox"/>
Adaptador 4 TR22IG-D11	97	4.111-032.0	Adaptador 4 para conexión de la pistola nueva con la manguera antigua Swivel	<input type="checkbox"/>
Adaptador 5 TR22IG-M22AG	98	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	<input type="checkbox"/>

Accesorio opcional.

ACCESORIOS PARA HD 13/18-4 S 1.286-956.0



		Ref. de pedido	Descripción	
ACOPLAMIENTOS				
Adapter EASY!Lock				
Adaptador 6 TR22IG-M22AG	99	4.111-034.0	Adaptador 6 para conexión del dispositivo nuevo con la manguera antigua, y esta con la pistola nueva	<input type="checkbox"/>
Adaptador 7 M18IG-TR20AG	100	4.111-035.0	Adaptador 7 para conexión del tubo pulverizador antiguo con la boquilla nueva	<input type="checkbox"/>
Adaptador 8 TR20IG-M18AG	101	4.111-036.0	Adaptador 8 para conexión del tubo pulverizador nuevo con la boquilla antigua	<input type="checkbox"/>
Adaptador prolongación de manguera 9 TR	102	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	103	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	104	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	105	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	106	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	107	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	108	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	109	6.392-076.0	Enrollador de mangueras automático con portador giratorio (acero inoxidable)	<input type="checkbox"/>
Enrollador de mangueras automático, acero inoxidable, 40 m	110	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	111	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	112	2.641-867.0	Soporte mural oscilante para enrollador de mangueras acero inoxidable	<input type="checkbox"/>

Accesorio opcional.

ACCESORIOS PARA HD 13/18-4 S 1.286-956.0



		Ref. de pedido	Descripción	
LIMPIEZA DE FACHADAS Y PLACAS SOLARES				
Cepillos				
Cepillo duro	113	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	114	6.960-134.0	Limpia 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	115	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"/>
Cabezal de cepillo isolar	116	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"/>
Cepillo circular accionado por agua iSolar 400	117	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"/>
Lanzas telescópicas				
Adaptador de baja presión TL	118	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	119	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	120	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	121	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	122	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	123	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"/>
Adaptador de alta presión TL	124	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	125	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	126	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"/>

Accesorio opcional.

ACCESORIOS PARA HD 13/18-4 S 1.286-956.0



		Ref. de pedido	Descripción	
LIMPIEZA DE FACHADAS Y PLACAS SOLARES				
Descalcificación del agua				
WS Regenerator	127	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	128	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	129	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	130	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	131	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				
Kits de boquillas para instalación de chorreado				
Kit de boquillas para instalación de chorreado 080	132	2.112-029.0	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	133	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	134	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"/>
Cabezal HKF 50, latón				
Cabezal pulverizador HKF 50 M	135	3.631-039.0	Velocidad de giro constante y bajo peso: cabezal para limpieza interior compacto para la limpieza interior de depósitos y barriles para aberturas a partir de 50 mm.	<input type="checkbox"/>
	136	3.631-058.0	Cabezal para limpieza interior compacto para la limpieza interior de depósitos y aberturas a partir de 50 milímetros. El equipo destaca por su velocidad de giro constante y un peso bajo.	<input type="checkbox"/>
Set de boquillas para cabezal HKF 50 (3.631-009.0 / 3.631-039.0)				
Boquilla 045 para servicio con dos boquillas HKF 50	137	6.415-446.0	Boquillas para funcionamiento con dos boquillas	<input type="checkbox"/>
Boquilla de chorro concentrado de alta presión 090 para cabezales para limpieza interior	138	6.415-447.0	Boquilla de chorro concentrado de alta presión 090 para cabezales para limpieza interior con ángulo de pulverización 0°, de acero inoxidable endurecido y con conexión de rosca de 1/8 pulgadas.	<input type="checkbox"/>
Doble empuñadura para una guía precisa del cabezal	139	2.863-036.0	Doble empuñadura. Guía precisa del cabezal pulverizador	<input type="checkbox"/>
Tornillo de cierre para cabezales para limpieza interior de 1/8"	140	5.411-061.0	Tornillo de cierre para cabezales para limpieza interior de alta presión con conexión de rosca de 1/8 pulgadas.	<input type="checkbox"/>

Accesorio opcional.

ACCESORIOS PARA HD 13/18-4 S 1.286-956.0



		Ref. de pedido	Descripción	
CONEXIÓN DE AGUA				
Acoplamiento Geka				
Acoplamiento Geka con boquilla portatubo, R 1"	141	6.388-465.0	con boquilla portatubo	<input type="checkbox"/>
Acoplamiento Geka con rosca interior, R 1"	142	6.388-458.0	con rosca interior	<input type="checkbox"/>
Filtro de aspiración				
Filtro de aspiración de agua	143	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	144	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	145	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	146	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"	147	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	148	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"/>
	149	4.440-270.0	Diám. nom. 19 R1"/R1" hasta 85°C	<input type="checkbox"/>
CEPILLOS DE LAVADO				
Cepillo de lavado acoplable				
Cepillo de lavado insertable	150	4.113-001.0	Para su uso universal en la limpieza de superficies. Fijación directa a la lanza pulverizadora mediante un elemento de fijación. Conexión rosca trapezoidal	<input type="checkbox"/>
Cepillo de lavado giratorio				
Cepillo de lavado giratorio para equipos > 1000 l/h, cerdas de nailon	151	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).	<input type="checkbox"/>
Cepillo de lavado giratorio para equipos > 800 l/h, cerdas de pelo natural	152	4.113-005.0		<input type="checkbox"/>

Accesorio opcional.