

HD 9/20-4 M

Limpiadora de alta presión móvil con agua fría, motor trifásico de 4 polos y marcha lenta con equipamiento superior.

















- Ahorro de fuerza y tiempo: pistola de alta presión EASY!Force y cierres rápidos EASY!Lock.
- Trabajar por fin sin: la pistola de alta presión EASY!Force.
- Cierres rápidos EASY!Lock: de larga vida útil y robustos. Y cinco veces más rápidos que con atornillado.

2 SwitchChem

- Para una dosificación del detergente continua y exacta.
- Válvula de dosificación de dos vías para conmutar entre diferentes detergentes.

3 Robusta y de larga vida útil

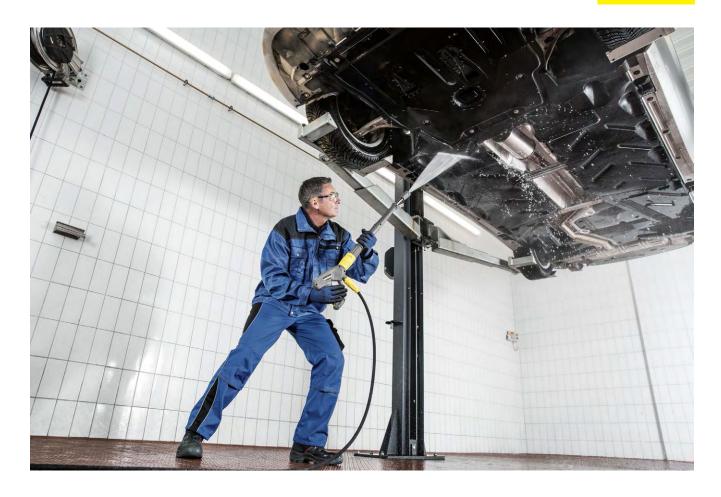
- Electromotores refrigerados por aire o agua para un uso intensivo.
- Electromotor de 4 polos de marcha lenta.

4 Soluciones detalladas y bien pensadas

- El cable de red se guarda en la parte posterior del equipo.
- Soporte integrado de la lanza para el transporte.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y EQUIPAMIENTO





HD 9/20-4 M

54,2

- Motor refrigerado por aire / agua
- Ahorro de fuerza y tiempo: pistola de alta presión EASY!Force y cierres rápidos EASY!Lock.
- Bomba de 3 pistones cerámicos

Rei. de pedido		1.524-924.0
Código EAN		4054278167213
Tipo de corriente	Ph / V / Hz	3 / 400 / 50
ed-1	1.0-	460 000

 Tipo de corriente
 Ph / V / Hz
 3 / 400 / 50

 Caudal
 I/h
 460-900

 Presión de trabajo
 bar / MPa
 40-200 / 4-20

 Presión máx.
 bar / MPa
 220 / 22

 Máx. temperatura de entrada
 °C
 60

 Potencia de conexión
 kW
 7

Dimensiones (Ia. × an. × al.) mm 554 × 425 × 1000

kg

Equipamiento

Peso

Características técnicas

_q-,p		
Pistola de pulverización manual		EASY!Force
Manguera de alta presión	m	10
Lanza pulverizadora	mm	1050
Boquilla triple (0°/25°/40°)		manual
ANTI!Twist		
Desconexión de presión		1
Servomando		

■ Incluido en el equipo de serie.





















		Ref. de pedido	Diámetro nominal	Máx. presión de trabajo	Longi- tud	Precio	Descripción	
Estándar con acoplamiento en amb	os lado	os						
Manguera de alta presión 2 x EASY!Lock DN 8, 315 bar, 15 m, ANT!!Twist	1	6.110-030.0	DN 8	315 bar	15 m		Manguera de alta presión, DN 8, 15 m de longitud, con ANT!!Twist y equipado en ambos lados con el acoplamiento de rosca manual EASY!Lock, que proporciona un ahorro de tiempo.	•
Manguera de alta presión 2 x EASY!Lock DN 8, 315 bar, 20 m, ANT!Twist	2	6.110-032.0	DN 8	315 bar	20 m		Manguera de alta presión (DN 8) de 20 m de longitud equi- pada 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.	A
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: mangue- ra 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 10, 220 bar, 40 m	7	6.110-045.0	DN 10	220 bar	40 m		Manguera de alta presión de 40 m de longitud con sistema EASY!Lock de acoplamiento de rosca manual en ambos lados para ahorrar tiempo. Diámetro nominal (DN) 10, presión de trabajo de hasta 220 bar.	•
Manguera de alta presión 2 x EASY!Lock DN 12, 210 bar, 15 m	8	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.	A
Manguera de alta presión 2 x EASY!Lock 2 x EASY!Lock DN 12, 210 bar, 40 m	9	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.	A
Manguera de alta presión 2 x EASY!Lock DN 8, 315 bar, 10 m, ANTI!Twist	10	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, ANT!!Twist y 10 m de longitud.	•
Longlife 400 con acoplamiento en a	1	I		_				
Manguera de alta presión Longlife 400, 2 x EASY!Lock, DN 8, 400 bar 30 m, ANTI!Twist		6.110-023.0	DN 8	400 bar	30 m		Robusta manguera de alta presión con doble refuerzo de alambre de acero, ANT!!Twist y acoplamiento de rosca ma- nual 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		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		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.	•



















		Ref. de pedido	Diámetro nominal	Máx. presión de trabajo	Longi- tud	Prec	io 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 × 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 en inc	dustri	a alimentaria con	acoplamiento e	n ambos lados		•	
Manguera de alta presión para alimentos, 2 x EASY!Lock, DN 8, 10 m, ANT!!Twist	17	6.110-051.0	DN 8	250 bar	10 m		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.
Manguera de alta presión para alimentos, 2 x EASY!Lock, DN 8, 20 m, ANT!!Twist	18	6.110-052.0	DN 8	250 bar	20 m		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.
Manguera Longlife para el uso alime	ntari	o con acoplamieto	en ambos lado:	5		<u>'</u>	
Manguera de alta presión para alimentos Longlife 400, 2 x EASY!Lock, DN 8, 10 m, ANTI!Twist	19	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.
Manguera de alta presión para alimentos Longlife 400, 2 x EASY!Lock, DN 8, 20 m, ANTI!Twist	20	6.110-054.0	DN 8	400 bar	20 m		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.
Mangueras especiales							
Manguera de alta presión, 1 x EASY!Lock curva, 1 x M22 x 1,5, DN 8, 400 bar, 1,5 m	21	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 × 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.











		Ref. de pedido	Caudal			Precio	Descripción
Pistolas		1	1	'			
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.
Servocontrol							
Regulador Servo Control con EASY!Lock	2	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	3	2.115-000.0					Para cambiar rápidamente entre diferentes lanzas pulverizadoras / accesorios. Se ajusta perfectamente a los sistemas de pulverizado de Kārcher, adecuado para la conexión de pistola y lanza pulverizadora. Con rosca interior M 22 x 1,5.
Acoplamiento macho	4	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.





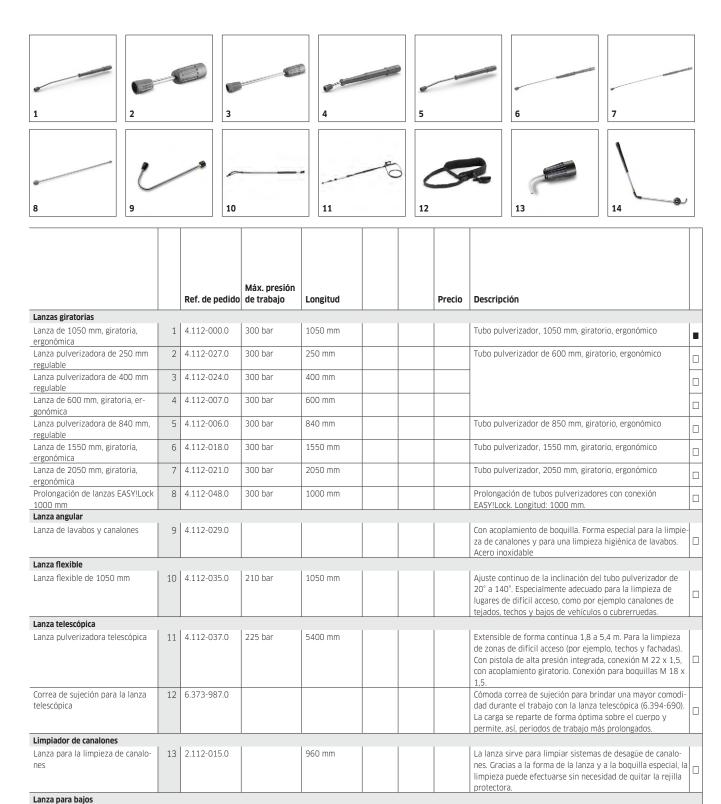




		Ref. de pedido	Máx. presión de trabajo	Tamaño de la boquilla		Precio	Descripción
Boquillas de chorro triple		ı	ı	ı			
Boquilla triple	1	4.117-037.0	300 bar	50			Boquilla triple de conmutación manual. Cambio cómodo del chorro. En equipos con inyector, el chorro plano de baja presión sirve para aspirar y proyectar el detergente. Conexión M 18 x 1,5.
Boquilla de ángulo variable 0º-90º							
Boquilla de ángulo variable 0°-90°	2	4.113-007.0		50			Permite modificar de modo continuo el ángulo de proyección del chorro de agua de alta presión de 0º a 90º.Mejor adaptación al tipo de suciedad y superficie por limpiar.
Boquilla rotativa, grande							
Boquilla rotativa, grande	3	4.114-027.0	300 bar	50			Boquilla turbo, chorro concentrado giratorio, 10 veces más rendimiento de limpieza. Máximavida útil gracias a la boquilla / el anillo de cerámicamáx. 300 bar / 30 MPa, 85 °C

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





Lanza para bajos

14 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

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





Asa adicional		Ref. de pedido	Máx. presión de trabajo	Longitud		Precio	Descripción	
Asa adicional para lanzas pulveriz- adoras EASY!Lock	15	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.





		Ref. de pedido			Precio	Descripción
Distribuidor en Y						
Distribuidor en Y	1	4.111-024.0				Ofrece la posibilidad de conectar dos sistemas de pulveriza-
						ción al equipo. Montaje en la salida de alta presión.

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





















		ı		1				_
				Tamaño de la	Diámet-			
		Ref. de pedido	Caudal	boquilla	ro	Precio	Descripción	
Accesorio para la limpieza de supe	rficies	duras FRV 30						Ė
Labio de goma para FRV 30	1	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.	
Manguera de prolongación de 5 m	2	4.440-939.0					Manguera de prolongación de 5 m para FRV 30.Incluye manguito de conexión.	
Kit de montaje fijación de tubo	3	2.642-528.0					Soporte con ventosa para fijación manguera de extracción	
Kit de montaje del colector de fango	4	2.642-532.0					El cubo de acero galvanizado atrapa la suciedad gruesa y permite sujetar la manguera de aspiración en exteriores.	Е
Limpiadora de superficies FRV 30 Limpiadora de superficies FR 30 M	5	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 otra: características de calidad. El kit de boquillas específico debe pedirse por separado. Máx. 250 bar / 1000 l/h / 60 °C.	S
	e 6	2.111-013.0			300 mm	ı	Limpiadore de cuparfícios de elte selidad u recistante el	Т
Limpiadora de superficies FR 30 Me		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 M	1	ı				ı	I	
Limpiadora de superficies FR 50 Me	7	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 F	1	ı	1	1				
Kit de boquillas para la limpiadora de superficies	8	2.640-442.0	850-1100 l/h				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 850 a 1100 l/h).	
Kits de boquillas específicos para F								
Kit de boquillas 050 para FRV	9	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 I	ME							
Manguera de prolongación FRV 30 Me y FRV 50 Me	10	4.441-040.0					Manguera de prolongación de 5 m para FRV 30 Me. Incluye manguito de conexión.	
Limpiadora de superficies FRV 30 Me	11	2.111-012.0					Gracias a la aspiración automática del agua sucia, la limpia- dora 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.	





		Ref. de pedido	Caudal	Tamaño de la boquilla	Diámet- ro	Precio	Descripción
Flächenreiniger FRV 50 Me							
Limpiadora de superficies FRV 50 Me	12	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.































			1					\top
		Dof do modido				Dunnin	Passain side	
		Ref. de pedido				Precio	Descripción	L
Acoplamiento de boquilla		1			,			
Atornilladura de boquillas	1	4.112-011.0					Atornilladura de boquillas con pieza de protección para las	[
Acoplamiento giratorio							boquillas de alta presión y alto rendimiento	Ł
Acoplamiento giratorio	2	4.111-021.0	1	1	l	I	Evita eficazmente las torsiones de las mangueras de alta	ī
Acopiaimento giratorio	2	4.111-021.0					presión. Conexión M 22 x 1,5 m, con protector del asa	[
Acoplamiento								Ť
Adaptador prolongación de	3	4.111-037.0					Adaptador 9 para conexión de la manguera nueva con la	
manguera 9 TR							manguera nueva	Ľ
Conector			,					Ļ
Conexión con rosca para la limpia-	4	4.111-022.0					Para fijar boquillas de alta presión y accesorios directamen-	
dora de superficies y el regulador							te a la pistola de alta presión (con atornilladura de boquillas) [
Servo Control Dispositivo de inyección corta	5	4.111-038.0					1 x M 22 x 1,5 / 1 x M 18 x 1,5. Para fijar boquillas de alta presión y accesorios directamen-	+
Dispositivo de injeccion corta	Э	4.111-036.0					te a la pistola de alta presión de aire (con atornilladura de	[
							boquillas). Incompatible con boquillas triples.	ľ
Adapter EASY!Lock			,		,			Ī
Adaptador 1 M22AG-TR22AG	6	4.111-029.0					Adaptador 1 para conexión de la manguera antigua con la	
							manguera nueva	Ľ
Adaptador 2 M22IG-TR22AG	7	4.111-030.0					Adaptador 2 para conexión del dispositivo antiguo y la	[
Adamtaday 2 M22IC TD22AC		4444 024 0					pistola antigua con la manguera nueva	+
Adaptador 3 M22IG-TR22AG	8	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	9	4.111-032.0					Adaptador 4 para conexión de la pistola nueva con la	t.
							manguera antigua Swivel	[
Adaptador 5 TR22IG-M22AG	10	4.111-033.0					Adaptador 5 para conexión de la pistola nueva con el tubo	Γ
							pulverizador antiguo y el servorregulador nuevo con el tubo) [
Advitaday C TROOK NOOM	4.4	4444 0040					pulverizador antiguo	╀
Adaptador 6 TR22IG-M22AG	11	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	12	4.111-035.0					Adaptador 7 para conexión del tubo pulverizador antiguo	t.
Adaptador / Inforce Frizorio	12						con la boquilla nueva	[
Adaptador 8 TR20IG-M18AG	13	4.111-036.0					Adaptador 8 para conexión del tubo pulverizador nuevo cor	ı L
							la boquilla antigua	Ľ
Adaptador 12 acoplamientos	14	4.111-046.0						
giratorios EASY!Lock 22 IG - M22 x 1,8 AG								[
Inyector de detergente							<u> </u>	╁
Kit de invector de acero inoxidable	15	6.645-760.0		1			Para permitir una presión de trabajo de 300 bar a una tem-	Ī
para HD 9/20-4M.	13	0.043 700.0					peratura del agua de 95 °C, este invector de acero inoxidab-	
							le ha sido especialmente desarrollado para nuestra limpia-	[
							dora de alta presión HD 9/20-4 M. Con manguera de	
							aspiración y filtro de aspiración.	╀
Válvula de dosificación para inyector de acero inoxidable	16	6.500-000.0					Válvula de dosificación reequipable para inyectores de	
tor de deero moxidable							acero inoxidable. Permite un ajuste sencillo, cómodo y pre- ciso de la dosificación del detergente por medio de un man-	[
							do giratorio.	
Inyector de detergente para alta y	17	4.637-032.0					Dosificación de detergentes. En alta y baja presión, separado) c
baja presión (sin boquillas)							del equipo. Dosificación máx. del 15 %	Ļ
Inyector de detergente para alta	18	4.637-033.0					Dosificación de detergente a alta presión del 3-5 %	[
presión (sin boquilla)			 no manguora do	1				_





		Ref. de pedido			Precio	Descripción	
Set de boquillas específico para la	ref. 4.6	·					
Kit de boquillas 750-1000 l/h	19	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	
Acoplamiento de boquilla para la r	ef. 4.63	37-032.0					
Acoplamiento de boquilla hasta 1100 l/h, alta presión	20	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	21	4.769-001.0				Baja presión para aparatos hasta 1.100 l/h	

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



















			1					
		Ref. de pedido	Máx. presión de trabajo	Tamaño de la boquilla	Diámet- ro	Precio	Descripción	
Limpieza de barriles y depósitos			ı	ı				
Limpiador de barricas BC 14/12 C	1	2.112-020.0					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 4.115-000.0 4.115-006.0.	
Cabezal HKF 50, latón								
Cabezal HKF 50, latón	2	3.631-039.0					Profundidad de inmersión de 850 mm. Cabezal de limpieza interior de bidones y recipientes con orificios a partir de 50 mm. Directamente acoplable a la limpiadora de alta presión. Accionamiento a través de motor eléctrico. Funcionamiento vertical y horizontal	
	3	3.631-058.0					Profundidad de inmersión de 150 mm. Cabezal de limpieza interior de bidones y recipientes con orificios a partir de 50 mm. Directamente acoplable a la limpiadora de alta presión. Accionamiento a través de motor eléctrico. Funcionamiento vertical y horizontal	
Set de boquillas para cabezal HKF	50 (3.6	31-009.0 / 3.631	-039.0)					
Boquilla 030 para servicio con dos boquillas HKF 50	4	6.415-444.0		30			Boquillas para funcionamiento con dos boquillas	
Cono para fijación en orificios	5	4.132-002.0					Cono para fijación en orificios	
Doble empuñadura para una guía precisa del cabezal	6	2.863-036.0					Doble empuñadura. Guía precisa del cabezal pulverizador	
Tornillo de cierre, en caso de trabajar con un acoplamiento para cabezales con una boquilla	7	5.411-061.0					Tornillo de cierre, en caso de trabajar con un acoplamiento para cabezales de pulverización con una boquilla	
Mangueras para la limpieza de tub	erías, c	liám. nom. 6						
Manguera para limpieza de tu- berías, DN 6, 10 m, máx. 250 bar	8	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 flexib-	
Manguera para limpieza de tu- berías, DN 6, 20 m, máx. 250 bar	9	6.110-008.0	250 bar				le para la limpieza interior de tuberías (conexión roscada para la boquilla R 1/8).	
Manguera para limpieza de tu- berías, DN 6, 30 m, máx. 250 bar	10	6.110-047.0	250 bar					
Boquilla para limpieza de tuberías								
Boquillas turbo para la limpieza de tuberías D 25 / 060	11	6.415-945.0		60	25 mm		El chorro giratorio hacia delante elimina la suciedad más incrustada. Los tres chorros hacia atrás se encargan del	
Boquillas turbo para la limpieza de tuberías D 30 / 060	12	6.415-947.0		60	30 mm		necesario empuje y de un manejo cómodo.	
Boquillas turbo para la limpieza de tuberías D 35 / 060	13	6.415-949.0		60	35 mm			

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









		Ref. de pedido	Máx. presión de trabajo	Tamaño de la boquilla	Diámet- ro	Precio	Descripción
Boquilla para limpieza de tubos y tuberías	14	5.763-019.0		65	16 mm		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 x 30° hacia atrás, Ø 16 mm
	15	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 obstruídos. 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 la limpieza de tu- berías	16	5.763-021.0		70	30 mm		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 x 30° hacia atrás, Ø 30 mm
Boquilla para la limpieza de tu- berías giratoria	17	6.415-440.0		65	16 mm		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





		Ref. de pedido	Tamaño de la		Precio	Descripción
Doguilla alta preción ángulo de pre) rocció		Boquiiu		11000	Post ipcion
Boquilla alta presión, ángulo de pro	yeccio	1	ı			
Boquilla de alta presión, ángulo de Proyección de 0º	1	2.113-034.0	50			Chorro concentrado para la suciedad particularmente persistente.
Boquilla power, ángulo de proyecci	ón 15º					
Boquilla de alto rendimiento, ángu- lo de Proyección 15º	2	2.113-047.0	55			Boquilla de chorro plano para la suciedad incrustada.
Boquilla power, ángulo de proyecci	ón 25º					
Boquilla de alto rendimiento, ángu- lo de Proyección de 25º	3	2.113-023.0	50			Boquilla de chorro plano para un gran rendimiento de superficie y suciedad incrustada.
Boquilla power, ángulo de proyecci	ón 40º					
Boquilla de alta presión, ángulo de proyección 40°	4	2.113-055.0	55			Chorro en abanico para un elevado rendimiento de superficie. Adecuado para superficies delicadas

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







		Ref. de pedido	Tamaño de la boquilla		Precio	Descripción
Dispositivo de proyección de chorr	o de al	brasivo en húmeo	lo (sin boquilla)			
Accesorio de chorreado con regu- lación 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
Boquilla de carburo de boro						
Boquilla de carburo de boro para equipos de hasta 1000 l/h	3	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.

















		Ref. de pedido	Caudal		Pre	ecio	Descripción	
Lanza de espuma con bidón de det	ergent	e						
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.	- 1 1
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 1 litro para la lanza de espuma	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).	
	4	6.414-954.0					Recipiente de detergente adicional de 1 litro para el cambio rápido del detergente (para la lanza de espuma 6.394-668).	
Sistema de espuma Inno Foam								Ţ
Sistema para la aplicación de espuma Inno Foam con inyector de detergente	5	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.	а [
Sistema de espuma Easy Foam				, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,				Ļ
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 einyector 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.	a [
Set de boquillas para los sistemas I	nno / I	Easy Foam					, ,	T
Kit de boquillas 090 para Inno/ Easy Set 700-1000 l/h	7	2.111-019.0	700-1000 l/h				Kit de boquillas 090 compuesto por boquillas de alto rendi- miento de Kärcher y acoplamiento de boquilla. Para Inn-/ Easy-Foam-Set 700-1000 I/h. Para un óptimo rendimiento de los sistemas de espuma con el equipo correspondiente.	
Kit montaje boquilla de espuma							a de esperia con el egopo con esperialiente.	İ
Kit de montaje para la boquilla de espuma	8	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.



















						T	1
		Ref. de pedido	Longitud		Precio	Descripción	
Enrollador de mangueras de enrolla	ado au	tomático para mo	ntaje en pared				
Enrollador de mangueras au- tomático, recubrimiento en polvo de acero / plástico	1	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 au- tomático de acero inoxidable / plá- stico	2	6.392-083.0	20 m			Enrollador de mangueras automático para manguera de alta presión de 20 m. La consola está fabricada en acero inoxida ble y el tambor, en plástico.	
Enrollador de mangueras, automático, pintado	3	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	4	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, au- tomático, acero inoxidable; incluye portador giratorio	5	6.392-076.0	20 m			Enrollador de mangueras automático con portador giratorio (acero inoxidable)	
Enrollador de mangueras au- tomático de acero inoxidable	6	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 proce samiento proporcionan resistencia a la corrosión y accionamiento de resorte encapsulado herméticamente. Acoplamien to para mangueras de alta presión con inyector.	-
	7	6.392-442.0	40 m				
Portador giratorio con revesti- miento de polvo	8	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 120º. De acero galvanizado.	
Portador giratorio de acero inoxidable	9	2.641-867.0				Soporte mural oscilante para enrollador de mangueras acerc inoxidable	0

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











		Ref. de pedido	Caudal	Temperatura de entrada	Longi- tud	Longi- tud	Precio	Descripción
Limpieza de placas solares: lanza te	lescóp	oica		'				
iSolar TL 14 C (sin manguera)	1	4.110-002.0		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		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		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		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		155 ℃				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		155 ℃				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		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.











		Ref. de pedido	Caudal		Precio	Descripción	
Cepillo de lavado acoplable							
Cepillo de lavado acoplable	1	4.762-497.0				El cepillo de lavado se acopla directamente a las nuevas boquillas triples y dobles del equipo mediante un elemento de fijación.	٦
Cepillo de lavado insertable	2	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	_	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	
Cepillo de lavado giratorio para equipos > 800 l/h, cerdas de pelo natural	4	4.113-005.0	800-1300 l/h			sobre todo tipo de superficies. Resistente a temperaturas de hasta 60 $^{\circ}$ C, M 18 \times 1,5 (acoplamiento de cepillos intercambiable).	_

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

















					ĺ	1		_
		Ref. de pedido	Longitud	Diámetro		Precio	Descripción	
Acoplamiento Geka				'				Ť
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								Ţ
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 estanque: depósitos, etc. Con válvula de retención.	S,
Filtro fino para agua								
Filtro fino para agua con adapta- dor	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 sucie- dad en el agua. Caudal de agua hasta 1200 l/h. Acoplamien- to de 3/4 in, con adaptador de 1 in.	ı
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.	[
Manguera suministro de agua								l,
Manguera de alimentación de agua	7	4.440-207.0	7,5 m				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	L
	8	4.440-270.0	7,5 m				Diám. nom.19 R1"/R1" hasta 85°C	[
Bloqueo antirretorno					i.	1		
Bloqueo antirretorno	9	2.641-374.0					Para que, en caso de baja presión en el conducto de agua, n penetre detergente en el circuito de agua potable resisten- te 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.