

# Nilfisk VHP

## MC 9P/MC 10P



# MC 9P – MC 10P

– VHP de última generación de Nilfisk (muy alta presión)

Allí donde se requiere una limpieza exigente por su carácter industrial, la MC 9P y MC 10P ofrecen un lavado a presión con agua fría móvil y potente, concebido para hacer frente a los trabajos de limpieza más exigentes en las condiciones más duras.

Las MC 9P y MC 10P ofrecen una limpieza excepcional en obras, astilleros e instalaciones industriales en las que se requiere energía, movilidad y rendimiento para realizar el trabajo.

Ambas ofrecen una interfaz de usuario intuitiva, un sistema de inclinación y giro mejorado y un sistema de elevación de la grúa central para pasar de un trabajo a otro.



# Segmentos y aplicaciones

Sector de la marina

Desde los astilleros y la deconstrucción hasta los buques en alta mar y a bordo.

## TAREAS DE LIMPIEZA

- Lavado general
- Limpieza del depósito de lastre
- Desoxidación de bloqueo giratorio montado en la cubierta
- Limpieza de la bodega
- Desoxidación de las cubiertas de las trampillas



# Segmentos y aplicaciones

Construcción y edificación

## TAREAS DE LIMPIEZA

- Limpieza de encofrados
- Limpieza de andamios
- Limpieza y raspado de superficies
- Limpieza de desagües
- Limpieza de lodos y barro
- Lavado general
- Decapado de pintura de carreteras



# Segmentos y aplicaciones

Industria

## TAREAS DE LIMPIEZA

PLANTAS DE PETRÓLEO Y DE TRANSFORMACIÓN

- Antioxidante
- Lavado
- Limpieza de tubos
- Limpieza de desagües
- Limpieza de lodos y barro

OTROS:

- Prensas de impresión
- Salas de pintura de carrocerías de vehículos
- Limpieza de pistas



# ¿Cuál es el mejor producto para cada uso?

## MC 9P



### LIMPIEZA

- Mayor necesidad de transporte en vehículos.
- Tamaño reducido preferido
- Variantes de 50/60 Hz
- 3 fases 400/440 V
- Ideal para tareas de limpieza pesadas en cualquier entorno

## MC 10P



### PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

- Menos necesidad, pero opción de transporte flexible
- Ruedas grandes para un gran movimiento
- Variantes de 50/60 Hz
- 3 fases 400/440 V
- Ideal para tareas de limpieza pesadas y preparación de superficies en cualquier entorno

# ¿Cuál es el mejor producto para cada uso?



# ¿Cuál es el mejor producto para cada uso?

## MC 6P



- > 6 h/día
- 3 fases
- 2x detergente
- Motor de 1450 RPM
- Bomba de 4 pistones
- Pistones cerámicos
- Arranque/parada automáticos retardados
- Temp. entrada 80 °C
- Depósito de aceite de la bomba con sensor de nivel
- Modo manual (bypass) con función de reposo
- Activación de flujo
- Variante de alta presión (250 bar)

## MC 7P



- > 6 h/día
- 3 fases
- 2x detergente
- Motor de 1450 RPM
- Bomba de 4 pistones (C3)
- Pistones cerámicos
- Arranque/parada automáticos retardados
- Temp. entrada 80 °C
- Depósito de aceite de la bomba con sensor de nivel
- Modo manual (bypass) con función de reposo
- Activación de flujo

## MC 8P



- 1-6 horas/día
- 3 fases
- Motor de 1450 RPM
- Bomba de 3 pistones
- Pistones cerámicos
- Arranque/parada automáticos retardados
- Temp. entrada 50 °C
- Caudal alto
- Diseño robusto de 4 ruedas
- Versión con estructura de acero inoxidable
- Activado por presión

## MC 9P



- > 6 h/día
- 3 fases
- Motor de 1460-1760 RPM
- Bomba de émbolo
- Pistones cerámicos
- Apagado en seco
- Temp. entrada 35 °C
- Caudal alto
- Alta presión de trabajo
- Diseño de 4 ruedas basculantes
- Tratamiento anticorrosión del marco
- Almacenamiento a bordo
- Diseño estrecho
- Punto de elevación de la grúa

## MC 10P



- > 6 h/día
- 3 fases
- Motor de 980-1765 RPM
- Bomba de émbolo
- Pistones de carburo de tungsteno
- Pistola de vaciado
- Temp. entrada 35 °C
- Caudal alto
- Alta presión de trabajo
- Diseño de 4 ruedas basculantes
- Tratamiento anticorrosión del marco
- Almacenamiento a bordo
- Punto de elevación de la grúa



# Variaciones del producto

## Concepto de producto VHP:

Esta gama tiene dos modelos principales y varias opciones de rendimiento

### MC 9P

Pequeño y manejable para un equipo potente

- 350/1260
- 500/960



### MC 10P

Gran resistencia, máximo rendimiento

- 500/1800
- 800/960
- 1100/900



# Características del producto

Una hidrolimpiadora muy potente construida para hacer frente eficazmente a los tipos de suciedad más difíciles en entornos de trabajo exigentes

## Funciones adicionales:

- Nuevo concepto de elevación con grúa centrada
- Diseño compacto para una mayor accesibilidad
- Almacenamiento intuitivo y ergonómico de los accesorios
- Mayor movilidad con el nuevo diseño de las ruedas + manejo "inclinarse y girar"
- Agrupación de interfaces: permite acceder a todas las funciones de la máquina desde solo dos lados
- Trazado simplificado de la máquina y recorrido de las tuberías
- Certificación CB/CE completa (por SLG)



## Funciones adicionales:

- Gama completa de niveles de presión de 350 a 1100 bar
- Accesorio de rueda neumática opcional para MC-10P para superficies blandas. Se puede añadir en la parte delantera y trasera
- Diseño industrial y marca según las directrices de Next Gen
- Mantenimiento mejorado



# Resumen del producto – MC 9P

- 1 Almacenamiento:** Almacenamiento específico para mangueras. Extraíble para facilitar el mantenimiento, sin necesidad de herramientas. Protege los componentes inferiores de la suciedad y el agua, y garantiza que la manguera se mantenga dentro del marco del parachoques. Orificios de drenaje en la parte delantera.
- 2 Maniobrabilidad:** Zona de empuñadura secundaria para tirar y girar con ayuda.
- 3 Entrada de agua:** Colocado en un lugar alto para mayor comodidad del usuario y coloreado para la identificación del punto de interacción. Filtro de entrada colocado directamente entre la entrada de agua y la WBT para una vía de fontanería lo más corta posible.
- 4 Depósito de reserva de agua:** WBT compacto (igual que en la gama MH), con tuberías simplificadas y componentes de diseño integrado. Se instala en el motor con un soporte.
- 5 Almacenamiento:** Soporte específico para la pistola en el lateral del equipo. La pistola está protegida detrás del bastidor del parachoques, al mismo tiempo que garantiza un fácil acceso. Protector de boquillas en color para mayor comodidad del usuario.
- 6 Punto de izado:** Soporte de elevación centrado – intercambiable para acomodar diferentes puntos de equilibrio en la misma plataforma debido a la variación en los componentes. Coloreado para una decodificación intuitiva de la interfaz.



**Agrupación de interfaces:** Todas las funciones de la máquina están agrupadas en solo dos lados (lateral y frontal) para garantizar un fácil acceso y una buena visión general.

- 7 Maniobrabilidad:** Empuñadura principal para un manejo óptimo de "inclinación y giro". Mango desmontable para facilitar el montaje/desmontaje de la MPU. Coloreado para una identificación intuitiva del punto de contacto principal.
- 8 Almacenamiento:** Almacenamiento específico para el cable de alimentación. Cable protegido entre los marcos del parachoques durante el almacenamiento.
- 9 Maniobrabilidad:** Zona de agarre secundaria para empujar/tirar.
- 10 Seguridad:** Resistente freno de rueda para bloquear la máquina en una posición. Coloreado para una identificación intuitiva del punto de contacto.
- 11 Seguridad:** Tope de inclinación incorporado en el diseño del bastidor para mayor seguridad durante la manipulación.
- 12 Movilidad óptima:** Nuevo diseño de la distancia entre ejes con cuatro grandes ruedas. Fácil de maniobrar gracias al principio de "inclinación y giro".

# Resumen del producto – MC 9P

Vista de conjunto

Bandeja de manguera / punto de elevación



Frenos



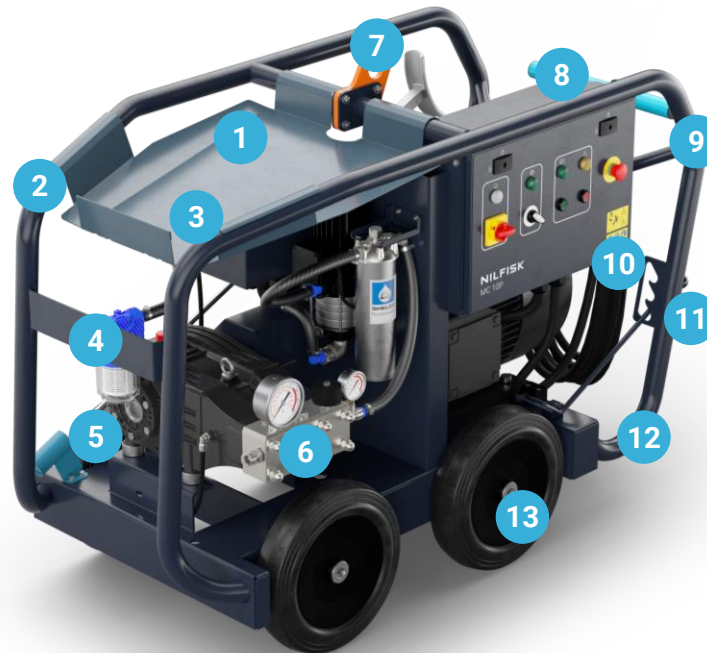
Almacenamiento de cable, lanza y manguera



Entrada de agua / almacenamiento de la pistola

# Resumen del producto – MC 10P

- 1 Almacenamiento:** Almacenamiento específico para mangueras. Extraíble para facilitar el mantenimiento, sin necesidad de herramientas. Protege los componentes inferiores de la suciedad y el agua, y garantiza que la manguera se mantenga dentro del marco del parachoques. Orificios de drenaje en la parte delantera.
- 2 Maniobrabilidad:** Zona de empuñadura secundaria para tirar y girar con ayuda.
- 3 Depósito de reserva de agua:** WBT compacto (igual que en la gama MH), con tuberías simplificadas y componentes de diseño integrado.
- 4 Entrada de agua:** Colocado en un lugar alto para mayor comodidad del usuario y coloreado para la identificación del punto de interacción. Filtro de entrada colocado directamente detrás de la placa frontal.
- 5 Almacenamiento:** Soporte específico para la pistola en el lateral del equipo. La pistola está protegida detrás del bastidor del parachoques, al mismo tiempo que garantiza un fácil acceso. Protector de boquillas en color para mayor comodidad del usuario.
- 6 Facilidad de mantenimiento:** Nueva placa de montaje vertical para un acceso óptimo a la bomba de refuerzo y al filtro de agua. Nueva válvula de seguridad de disco de ruptura para un mantenimiento rápido y económico.
- 7 Punto de izado:** Soporte de elevación centrado - intercambiable para acomodar diferentes puntos de equilibrio en la misma plataforma debido a la variación en los componentes. Coloreado para una decodificación intuitiva de la interfaz.



**Facilidad de mantenimiento:** Nueva placa de montaje vertical para un acceso óptimo a la bomba de refuerzo y al filtro de agua. Nueva válvula de seguridad de disco de ruptura para un mantenimiento rápido y económico.

- 8 Maniobrabilidad:** Empuñadura principal para un manejo óptimo de "inclinación y giro". Asa desmontable para facilitar el montaje/desmontaje del motor. Coloreado para una identificación intuitiva del punto de contacto principal.
- 9 Maniobrabilidad:** Zona de agarre secundaria para empujar/tirar.
- 10 Almacenamiento:** Almacenamiento específico para el cable de alimentación. Cable protegido entre los marcos del parachoques durante el almacenamiento.
- 11 Seguridad:** Resistente freno de rueda para bloquear la máquina en una posición. Coloreado para una identificación intuitiva del punto de contacto.
- 12 Seguridad:** Tope de inclinación incorporado en el diseño del bastidor para mayor seguridad durante la manipulación.
- 13 Movilidad óptima:** Nuevo diseño de la distancia entre ejes con cuatro grandes ruedas. Fácil de maniobrar gracias al principio de "inclinación y giro". Rueda neumática disponible como accesorio opcional para su uso en superficies blandas. Se puede añadir tanto en la parte delantera como en la trasera.

# Resumen del producto – MC 10P

Vista de conjunto

Bandeja de manguera / punto de elevación



Freno, tope de inclinación y empuñaduras



Almacenamiento de cable, lanza y manguera



Entrada de agua / almacenamiento de la pistola

# Resumen del producto – MC 10P

Vista panorámica de 360°



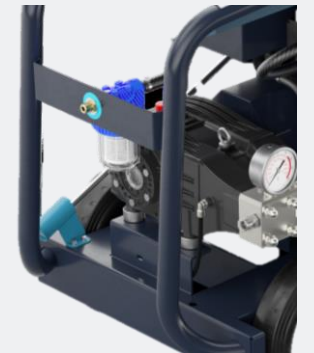
Bandeja de manguera / punto de elevación / ruedas dobles



Almacenamiento de cable, lanza y manguera



Freno, tope de inclinación y empuñaduras



Entrada de agua / almacenamiento de la pistola

# MC 9P – MC 10P

## Especificaciones del producto

		MC 9P-350/1260 400/3/50	MC 9P-350/1260 440/3/60	MC 9P-500/960 400/3/50	MC 9P-500/960 440/3/60	MC 10P-500/1800 400/3/50	MC 10P-500/1680 440/3/60	MC 10P-800/990 400/3/50	MC 10P-800/1170 440/3/60	MC 10P-1100/870 400/3/50	MC 10P-1100/900 440/3/60	
Material		107147021	107147022	107147024	107147025	107147030	107147031	107147032	107147033	107147034	107147035	
<b>Bomba: (Marketing)</b>												
Presión de trabajo máxima admisible	bar	360	360	500	500	500	500	860	860	1100	1100	
Presión de trabajo máxima admisible	Mpa	36	36	50	50	50	50	86	86	110	110	
Presión de trabajo nominal	bar	360	360	500	500	500	500	800	800	1000	1000	
Presión nominal de trabajo	Mpa	36	36	50	50	50	50	80	80	100	100	
Q = Qmáx	l/h	1260	1260	960	960	1800	1680	990	1170	870	900	
Fuerza de impacto	kg/fuerza	9,7	9,7	8,7	8,7	16,3	15,2	11,3	13,4	11,1	11,5	
Fuerza de retroceso	N	93,9	93,9	84,3	84,3	158,1	147,6	110,0	130,0	108,1	111,8	
Sistema de control hidráulico		Descarga en seco	Descarga en seco	Descarga en seco	Descarga en seco	Descarga en seco	Descarga en seco	Pistola de vaciado	Pistola de vaciado	Pistola de vaciado	Pistola de vaciado	
Tipo de boquilla		Chorro plano 15°	Chorro plano 15°	Chorro plano 15°	Chorro 0°	Chorro plano 15°	Chorro 0	Chorro plano 15°	Chorro 0°	Chorro 0°	Chorro 0°	
Tamaño de la boquilla		1505	15045	1503	0003	15055	00050	15025	0003	0002	0002	
Temperatura de entrada de la bomba	°C	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	
<b>Motor (Marketing)</b>												
Potencia del motor (aprox.)	kW	18	18	18	18	30	30	30	30	30	30	
V/~ /Hz/amperios	V/~ /Hz/A	400/3/50/32	440/3/60/29	400/3/50/32	440/3/60/29	400/3/50/58	440/3/60/55	400/3/50/59,3	440/3/60/55	400/3/50/59,3	440/3/60/59,3	
Voltios	V	400	440	400	440	400	440	400	440	400	440	
Fase	~	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
Corriente esperada (A)	Un	32,0	29,0	32,0	29,0	58,0	55,0	59,3	55,0	59,3	59,3	
RPM del motor / bomba		1460	1760	1460	1760	1470	1765	980	1175	980	1175	
<b>Accesorios:</b>												
Tipo de manguera	tipo	DN12	DN12	DN12	DN12	DN12	DN12	DN12	DN12	DN12	DN12	
Longitud de la manguera	m	15	15	15	15	20	20	20	20	20	20	
Acoplamiento VHP con racor giratorio	tipo	1/2" BSPP-F	1/2" BSPP-F	1/2" BSPP-F	1/2" BSPP-F	1/2" BSPP-F	1/2" BSPP-F	M24 -F	M24 -F	M24 -F	M24 -F	
Pistola pulverizadora	tipo	apagado en seco	apagado en seco	apagado en seco	apagado en seco	apagado en seco	apagado en seco	Pistola de vaciado	Pistola de vaciado	Pistola de vaciado	Pistola de vaciado	



# Calidad y seguridad certificadas

Directiva sobre maquinaria 2006/42/CE

Certificado por terceros por SLG para cumplir con las siguientes normas



**2** EN 809 – Unidades de bombeo



EN 60204-1 Seguridad de maquinaria eléctrica



EN 1829-1 Limpiadora de alta presión (+350 bar)

**3** Dispositivo de seguridad para presión excesiva



**4** EN 60204-1 Seguridad de maquinaria eléctrica



**5** Manómetro



EN 1829-2 Mangueras de alta presión, tubos flexibles y conectores (+350 bar)

# Equipo de protección individual (EPI)

Cumplimiento de los requisitos de seguridad es esencial

- El uso de la maquinaria VHP requiere de una buena formación y equipos de seguridad
- Nilfisk ofrece una gama de productos que cumplen con los requisitos de seguridad, suministrados por los líderes de la industria en EPIs



# Equipo de protección individual (EPI)

Cumplimiento de los requisitos de seguridad es esencial



## Descripción

## Material

CAMISETA TST C/PROT. MANOS 2000 BAR S/M

106404561

CAMISETA TST C/PROT. MANOS 2000 BAR L/XL

106404562

CAMISETA TST C/PROT. MANOS 2000 BAR 2XL/3XL

106404563

PANTALONES TST 2000 BAR S/M

106404564

PANTALONES TST 2000 BAR L/XL

106404565

PANTALONES TST 2000 BAR 2XL/3XL

106404566

# Equipo de protección individual (EPI)

Cumplimiento de los requisitos de seguridad



## Descripción

## Material

CASCO DE SEGURIDAD VHP PPE CON ROSCA DE SILENCIADOR

700799091

PASAMONTAÑAS DE SEGURIDAD VHP EPI

700799082

GAFAS DE SEGURIDAD DE EPI VHP

700799093

EPI VHP PARA PROTECCIÓN DE MANOS 2000 BAR – SET

106404736

VHP PPE GAITERS EPI 2000 BAR

700799024

# Equipo de protección individual (EPI)

Cumplimiento de los requisitos de seguridad



## Descripción

## Material

---

VHP PPE S.GEAR DELANTAL ESTÁNDAR 2000 BAR

700799071

---

VHP PPE S.GEAR PROTECTOR MANGUERAS DIA36x750mm

700799097

---

VHP PPE S.GEAR PROTECTOR MANGUERAS DIA36x1400mm

700799107

---

