



Manual de uso y mantenimiento

**Espumógenos**  
**08S241HP**  
**08S501HP**

## Espumógenos 08S241HP-08S501HP

Equipos para pulverización no tóxica de detergentes líquidos o aceites lubricantes de baja densidad.



### INSTRUCCIONES DE USO BAJO CONDICIONES SEGURAS

Cualquier uso indebido del equipo está estrictamente prohibido.

El incumplimiento de las siguientes prohibiciones y límites se considerará como un uso inadecuado de la unidad.

- Use siempre ropa de protección individual, como guantes a prueba de aceite, para evitar cualquier tipo de contacto accidental entre líquidos o detergentes, líquidos y manos o brazos, y evitar posibles quemaduras durante la fase de pulverización.
- La máquina debe ser utilizada por adultos responsables en un área que no sea accesible para los niños.
- Opere y almacene la máquina en un lugar seco, si es posible, protegido de los efectos del clima.
- Utilice el equipo correctamente, dentro de los límites de presión y temperatura nominales indicados y en la declaración de conformidad que debe mantenerse con cuidado.
- NUNCA sude las piezas sujetas a presión o en la estructura metálica fabricada.
- NUNCA retire y / o apague los dispositivos de seguridad (válvula de seguridad) o de control (manómetro); verifique periódicamente su funcionamiento correcto y reemplácelos con repuestos originales cuando sea necesario.
- Si es posible, evite usar el equipo en habitaciones sin ventilación adecuada: tenga mucho cuidado de no colocar el equipo en zonas expuestas a llamas, fuentes de calor o cerca de sustancias inflamables.
- Utilice la máquina en una habitación bien iluminada.
- Durante su utilización, evite vibraciones que pudiesen provocar su rotura.
- NUNCA deje ningún producto sin usar dentro del tanque. Después del uso, vacíe completamente y enjuague bien el interior del depósito.
- Evite el contacto con sustancias abrasivas o corrosivas.
- Verifique periódicamente (cada 3 meses) la corrosión en el interior del tanque, verificando el espesor mínimo de la pared (1.4 mm). En caso de signos claros de corrosión, sustituya el tanque.
- Maneje el tanque con cuidado para evitar colisiones y caídas que comprometan la resistencia a la presión.
- En caso de daños debidos a colisiones, caídas, etc., el dispositivo debe ser sometido a revisión por el fabricante quien valorará si debe ser reemplazado.
- En las estaciones frías, preste especial atención a la posible formación de hielo en el espumógeno.
- Coloque la máquina en una superficie horizontal para garantizar la máxima estabilidad.
- Antes de proceder a abrir la tapa de carga A, y antes de cualquier trabajo de inspección y / o mantenimiento en el equipo, asegúrese de que no haya presión interna en el interior del tanque y que esté completamente descargado (indicador del manómetro de presión C en 0): para eliminar cualquier presión residual (aire comprimido), solo es necesario abrir la válvula D "Entrada de aire" (girar la válvula hacia la derecha).
- Está PROHIBIDO usar el espumógeno para atomizar hacia: personas, animales, máquinas u objetos provistos de motores eléctricos o equipos eléctricos que, en contacto con los líquidos, que pudiesen provocar cortocircuitos.

*El constructor se reserva el derecho de modificar datos y características sin previo aviso.*

## Espumógenos 08S241HP-08S501HP

### Equipos para pulverización no tóxica de detergentes líquidos o aceites lubricantes de baja densidad.

- El espumógeno ha sido diseñado y construido de manera que pueda contener fluidos clasificados como Grupo 2 definidos como no peligrosos (ver Directiva 2014/68 / UE Art. 13) dentro del tanque y atomizarlos. Por lo tanto, **ESTÁ EstrictAMENTE PROHIBIDO** agregar cualquier fluido clasificado en el Grupo 1 en el tanque y en particular todos los fluidos definidos como: explosivos, extremadamente inflamables, inflamables, inflamables, muy tóxicos, tóxicos y oxidantes.
- Además, está **ESTRICTAMENTE PROHIBIDO** introducir dentro del tanque sustancias que pudiesen ser corrosivas para el acero inoxidable (ácidos, etc.) y que pudiesen afectar a las paredes del tanque con el consiguiente riesgo de explosión. En caso de introducir agentes químicos corrosivos o no adecuados, proceda al vaciado del tanque, aclare el interior del tanque con agua, haga la verificación interna del tanque y verifique el respeto de los valores de espesor mínimo.
- **ANTES** de agregar el líquido en el tanque, **ES OBLIGATORIO** que el usuario consulte los datos relativos del producto y la hoja de seguridad o el proveedor de la sustancia a pulverizar.

### ATENCIÓN

Equipo a presión realizado con tanque de acero inoxidable: la inserción de sustancias no adecuadas dentro de su interior puede causar un gran **PELIGRO DE EXPLOSIÓN!**

El usuario debe cumplir con las leyes sobre las operaciones de los equipos de presión vigentes.



- A - Tapa de carga
- B - Válvula de seguridad 8 bar
- C - Manómetro de presión
- D - Válvula de entrada de aire
- E - Válvula de "salida de líquido"
- F - Válvula de "mezcla de aire"

*El constructor se reserva el derecho de modificar datos y características sin previo aviso.*

## Espumógenos 08S241HP-08S501HP

Equipos para pulverización no tóxica de detergentes líquidos o aceites lubricantes de baja densidad.

### PUESTA EN MARCHA

#### CONEXIÓN DE LA BOQUILLA

1. Inserte un extremo del tubo en la unión de bayoneta en la lanza.
2. Inserte el otro extremo del tubo en la unión de bayoneta en la válvula de "Salida de líquido" E.



#### INTRODUCCIÓN DEL PRODUCTO

Llene el tanque con el producto a rociar a través de la tapa A de llenado.

1. Verifique mediante el manómetro de presión C que el tanque NO esté bajo presión. De no ser así, abra la válvula D "Entrada de aire" y deje que salga todo el aire del tanque (gire la válvula hacia la derecha).
2. Desenrosque la tapa de carga A e inserte el producto que se va a rociar con un embudo adecuado: con el indicador de nivel puede verificarse fácilmente el nivel de líquido contenido en el tanque.

**ADVERTENCIA: tanque de acero inoxidable; en ningún caso introduzca sustancias inflamables en el interior del tanque (disolventes, gasolina, etc.) o sustancias que puedan ser corrosivas para el acero inoxidable (ácidos, etc.) y que puedan atacar las paredes del tanque con el consiguiente grave riesgo de explosión.**

3. Cierre la tapa de llenado A atornillando firmemente. El espumógeno ya está listo para ser presurizado.

#### PRESURIZACIÓN DEL ESPUMÓGENO

1. Compruebe el cierre de la E "Salida de líquido" y la válvula F "Mezcla de aire".
2. Conecte la línea eléctrica y gire el interruptor a la posición 1.
3. Abra la "Válvula de entrada de aire" D (gire la válvula a la izquierda) y presurice el espumógeno a la presión deseada.

**PRESIÓN MÁXIMA DE TRABAJO: 8 bar**

4. La máquina está lista para el uso.



## Espumógenos 08S241HP-08S501HP

Equipos para pulverización no tóxica de detergentes líquidos o aceites lubricantes de baja densidad.



### CONDICIONES GENERALES DE USO

#### NEBULIZACIÓN DE PRODUCTOS

1. Verifique que SOLAMENTE la boquilla 03.11 esté montada en la lanza.
2. Abra la válvula E de "salida de líquido" y cierre la válvula F.
3. Sujete la lanza y tire del mango asegurándose de apuntar el chorro de líquido solo en la dirección de la superficie a tratar.

**ADVERTENCIA: NUNCA deje ningún producto sin usar dentro del tanque. Después de su uso, vacíe completamente y aclare bien.**

#### PULVERIZACIÓN DEL PRODUCTO

1. Compruebe el cierre de la E "Salida de líquido".
2. Verifique que SOLAMENTE la boquilla de espuma esté montada en la lanza.
3. Conecte la línea eléctrica y gire el interruptor a la Pos. 1.
4. Abra la D "Válvula de entrada de aire" (gire la válvula hacia la izquierda) y presurice el espumador a la presión deseada.

#### **MÁX. PRESIÓN DE TRABAJO: 8 bar**

5. Mantenga el espumógeno conectado a la línea eléctrica.
6. Sujete la lanza y tire de la manija asegurándose de apuntar el chorro de líquido solo en la dirección de la superficie a tratar.
7. Manteniendo la palanca estirada, regule la E "Salida de líquido" y la válvula F "Mezcla de aire" hacia arriba para obtener el tipo de espuma deseada.

**ADVERTENCIA: NUNCA deje ningún producto sin usar dentro del tanque. Después del uso, vacíe completamente y aclare bien con agua.**

### TRANSPORTE DE LA MÁQUINA

Cada máquina está equipada con ruedas que le permiten moverla y colocarla fácilmente en el lugar de trabajo; El aparato también cuenta con un mango especial que permite que el operador pueda moverla. Durante el uso, coloque la máquina en una superficie horizontal para garantizar la máxima estabilidad. ESTÁ PROHIBIDO tirar o empujar el espumógeno usando medios mecánicos.

## Espumógenos 08S241HP-08S501HP

Equipos para pulverización no tóxica de detergentes líquidos o aceites lubricantes de baja densidad.



### DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

Cada máquina está equipada con una válvula de alivio de presión ajustada a 8 bar, que se dispara siempre que hay un aumento de la presión que no es compatible con la estructura de la máquina. El fabricante no aceptará ninguna responsabilidad por los daños que se deriven de actos de manipulación de estos dos dispositivos de seguridad.

### CERTIFICACIONES

El siguiente modelo ha sido sometido a un examen de la CE de conformidad con la Directiva 2014/68 / UE y enmiendas posteriores, 2006/42 / CE e 2014/30 / UE.

Su conformidad con dicha norma se confirma mediante la fijación a la máquina de la placa que lleva la marca CE y la declaración de conformidad al final de este folleto.

### IDENTIFICACIÓN DE LOS DISTINTIVOS



Posición de la válvula D "Entrada de aire".

ADVERTENCIA: lea atentamente las instrucciones de uso.

ADVERTENCIA: manejar con cuidado.



ADVERTENCIA: ESTÁ Estrictamente PROHIBIDO agregar todos los fluidos definidos como: explosivos, extremadamente inflamables, altamente inflamables, inflamables, muy tóxicos, tóxicos y oxidantes.

ADVERTENCIA: no usar con cloro y productos ácidos.

ADVERTENCIA: está PROHIBIDO usar el espumógeno para atomizar hacia: personas, animales, máquinas u objetos provistos de motores eléctricos o equipos eléctricos que, en contacto con los líquidos, pudiesen provocar cortocircuitos.

## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

### KRÜGER TECHNOLOGY S.L.

Con domicilio en: POL. AGUSTINOS CALLE G PARCELA B2  
31013 PAMPLONA (NAVARRA)

Declara bajo su propia y exclusiva responsabilidad que la máquina

ESPUMÓGENO

MARCA	KRÜGER
MODELO	08S241HP - 08S501HP
MATRÍCULA	XXX
AÑO DE FABRICACIÓN	20XX

Está fabricado de conformidad con las disposiciones de la Directiva 2014/68/UE sobre los equipos de a presión; 2006/42/CE y 2014/30/UE.

También se declara que el procedimiento de evaluación de la conformidad aplicado es:

- Módulo A2 - RIESGO CATEOGRIA II
- Vigilancia realizada desde el spa ICEPI - Via Paolo Belizzi, 29/31/33 - 29100 Piacenza - (PC) - Reportado Organismo de certificación - CE 0066
- Número de certificado: 17CPED0008

Además, se declara que los equipos de presión indicados anteriormente deben considerarse un "montaje" y consiste en:

- Recipiente a presión N° 1 fabricado de acuerdo con la Directiva 2014/68 / UE, diseñado de acuerdo con VSR, sujeto a la evaluación de conformidad global del fabricante KRÜGER - modelo 08S241HP/08S501HP.
- Válvula de seguridad N° 1 fabricada de acuerdo con la Directiva 2014/68 / UE declarada conforme a el fabricante AIRTEK con módulo de procedimiento de evaluación B + D Calibración de presión: 8 bar; TS: - 10 / +90 °C (de los cuales se adjunta la Declaración de Conformidad) - número de lote NS113.
- DN de tuberías y accesorios: 1/4" cubiertos por el artículo 4.3 de la Directiva 2014/68/UE.
- Compresor N° 1 fabricado de acuerdo con la Directiva 2014/29/UE; 2014/35/UE; 2006/42/EC; 2014/30/EU e 2000/14/CE fabricante FIAC PS: 8 bar, código: 9110960000 (declaración adjunta) SN 721714903C Y2017

Declara que el fabricante posee el problema técnico relativo.



Carlos Krüger - Gerente

Pamplona, 13 de marzo de 2018.



KRÜGER TECHNOLOGY S.L.  
B-82526583  
Polígono Agustinos C/G Parcela B2  
31013 Pamplona (Navarra) - ESPAÑA  
+34 948 343 393 - info@kruger.es - www.kruger.es