



# INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD Y DE INSTALACIÓN

## LIBRO ORIGINAL

**IMPORTANTE** : Leer con atención todos los documentos antes de almacenar, instalar o poner en marcha el equipo (con solo uso profesional).

*FOTOS E ILUSTRACIONES NO CONTRACTUALES. UNO PUEDE MODIFICAR LOS MATERIALES SIN AVISO PREVIO.*

# 1. SEGURIDAD

## NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD



**¡OJO! : Este equipo puede ser peligroso si no lo utiliza, lo desmonta y lo vuelve a montar en conformidad con las instrucciones mencionadas en este libro y en todas las Normas Europeas y reglamentación nacional de seguridad aplicables.**

**Leer con atención todas las instrucciones más adelante antes de poner en marcha el equipo.**

Utilizar este equipo supone que el personal haya seguido la formación adecuada (para obtener una formación indispensable, consulte el centro de formación habilitado "KREMLIN REXSON UNIVERSITY" en Stains).

El responsable de taller debe comprobar que el personal haya leído y entendido todas las instrucciones de seguridad de este equipo así como las que se refieren a otros componentes y accesorios de la instalación.

Leer con atención todas las instrucciones de utilización, las etiquetas de los equipos antes de poner en marcha el equipo.

Una utilización inadecuada o un funcionamiento inadecuado puede provocar lesiones graves. Este material es para sólo uso profesional. Utilizarlo para el uso al cual se dedica.

**Protectores (capó motor, protector de acoplamiento, cárteres,...) se colocan para una utilización segura del material.**  
**El fabricante no se hace responsable, en caso de daños corporales, así como de las averías y / o daños del material resultantes de la destrucción, la ocultación o la retirada total o parcial de los protectores.**

No modificar o transformar el material. KREMLIN REXSON suministra o aprueba en exclusiva las piezas y accesorios. Comprobar el material periódicamente. Cambiar las piezas defectuosas o desgastadas.

**Nunca ir más allá de las presiones máximas de trabajo de los componentes del equipo.**

Siempre respetar las leyes en vigor en materia de seguridad, incendio, electricidad del país donde se utilizará el material. Utilizar productos o disolventes compatibles con las piezas en contacto con el producto (Consultar ficha técnica del fabricante del producto).

### PICTOGRAMAS

					
¡OJO! : PELLIZCO	¡OJO! : ELEVADOR EN MOVIMIENTO	¡OJO! : PARTES EN MOVIMIENTO	¡OJO! : PALETA EN MOVIMIENTO	NO SUPERE ESTA PRESIÓN	¡OJO! : ALTA TENSIÓN
					
VÁLVULA DE DESPRESURIZACIÓN O DE PURGA	¡OJO! : FLEXIBLE BAJO TENSIÓN	OBLIGATORIO LLEVAR GAFAS PROTECTORAS	OBLIGATORIO LLEVAR GUANTES PROTECTORES	RIESGOS DE EMANACIÓN DE PRODUCTO	¡OJO! : PARTES O SUPERFICIES CALIENTES
					
¡OJO! : ELECTRICIDAD	¡OJO! : RIESGOS DE INFLAMABILIDAD	RIESGO DE EXPLOSIÓN	TOMA DE TIERRA	PELIGRO (UTILIZADOR)	PELIGRO LESIONES GRAVES

### PELIGROS DE PRESIÓN

La seguridad impone que se monta una válvula de corte **aire de descompresión** en el circuito alimentación del motor de la bomba para dejar correr el aire encerrado cuando se corta esta alimentación. Sin tal precaución, el aire residual del motor puede hacer funcionar la bomba y provocar un accidente grave.



Se debe instalar también una **válvula de purga producto** en el circuito de producto para poder purgarlo (después de cortar el aire al motor y su descompresión) antes de intervenir sobre el equipo. Estas válvulas quedarán cerradas para el aire y abiertas para el producto durante la intervención.

### PELIGROS DE INYECCIÓN

La tecnología "ALTA PRESIÓN" impone tomar muchas precauciones; su utilización puede provocar fugas peligrosas. Hay por consecuencia un riesgo de inyección de productos en las partes del cuerpo que están expuestas, lo que puede provocar lesiones graves y posibles amputaciones:



- Una inyección de producto en la piel u otras partes del cuerpo (ojos, dedos...) debe tratarse en urgencia con asistencias médicas apropiadas.
- Nunca dirigir el chorro hacia otra persona. Nunca intentar para el chorro con las manos o los dedos tampoco con trapos,...
- **Seguir imperativamente las etapas de descompresión y de purga** para toda operación de limpieza, comprobación, mantenimiento del material o limpieza de las boquillas de la pistola.
- Para pistolas equipadas con un sistema de seguridad, siempre bloquear el gatillo cuando la pistola no está en marcha.

### PELIGROS INCENDIO - EXPLOSIÓN - ARCO ELÉCTRICO - ELECTRICIDAD ESTÁTICA

Una toma de tierra incorrecta, una ventilación insuficiente, llamas o chispas pueden provocar explosión o incendio y causar heridas graves. Para impedir estos riesgos, particularmente durante la utilización de las bombas, es conveniente seguir las instrucciones siguientes :



- Conectar a la tierra el material, las piezas de tratar, los bidones de productos y de limpiadores,
- Comprobar la correcta ventilación de la zona,
- Mantener la zona de trabajo limpia y sin trapos, papeles, disolventes,
- No hacer funcionar conmutadores eléctricos en presencia de vapores o durante las aplicaciones,
- Interrumpir inmediatamente la aplicación en presencia de arcos eléctricos,
- Almacenar todos los líquidos fuera de la zona de trabajo,
- Utilizar productos cuyo punto de chispa es lo más alto posible para impedir todo riesgo de formación de los gases y vapores inflamables (consultar los datos de seguridad de los productos),
- Equipar los bidones con tapas para reducir la difusión de gas y vapores en la cabina.

### PELIGROS DE LOS PRODUCTO TÓXICOS

Los productos o vapores tóxicos pueden provocar heridas graves en contacto con el cuerpo, los ojos, bajo la piel pero también por inyección o inhalación.

Es imperativo :



- Conocer el tipo de producto utilizado y los peligros que representa,
- Almacenar los productos en zonas apropiadas,
- Caber el producto utilizado durante la aplicación en un recipiente adecuado,
- Vaciar los productos en conformidad con la legislación del país donde se utiliza el material,
- Llevar vestidos y protecciones adecuados,
- Llevar gafas, orejeras, guantes, zapatos, monos protectores y máscaras para las vías respiratorias.(Consultar el capítulo "Protección individual" del guía de selección KREMLIN).



**¡OJO!**



Prohibido utilizar disolventes con base de hidrocarburo halogenado así como productos que contienen estos disolventes en presencia de **aluminio** o **cinc**. Al no-respetar estas instrucciones, el utilizador se expone a riesgos de explosión que provocan heridas graves o mortales.

### PRECONIZACIONES RELATIVO A LOS EQUIPOS

**Protectores (capó motor, protector de acoplamiento, cárteres,...) se colocan para una utilización segura del material.**  
**El fabricante no se hace responsable, en caso de daños corporales, así como de las averías y / o daños del material resultantes de la destrucción, la ocultación o la retirada total o parcial de los protectores.**

#### **BOMBA**

Es imperativo comprobar las compatibilidades de los motores y de las bombas antes de acoplarlos así como leer y entender las instrucciones particulares de seguridad. Estas instrucciones se encuentran en los libros de instrucciones de las bombas.



El motor neumático se dedica a acoplarse con una bomba. Nunca modificar el sistema de acoplamiento. Dejar las manos fuera de las piezas en movimiento. Estas piezas deben ser limpias. Antes de poner en marcha o utilizar la bomba, leer con atención las ETAPAS DE DESCOMPRESIÓN. Comprobar que las válvulas de aire de descompresión y de purga funcionen correctamente.



#### **TUBERÍAS**

- Alejar las tuberías de las zonas de circulación, de las piezas en movimiento y de las zonas calientes.
- Nunca exponer las tuberías productos a temperaturas superiores a 60°C o inferiores a 0°C.
- No utilizar las tuberías para tirar o desplazar el material.
- Apretar todos los racores así como las tuberías y los racores de unión antes de poner en marcha el equipo.
- Comprobar las tuberías regularmente, cambiarlas en caso de desgaste.
- Nunca superar la presión de servicio indicada en la tubería (PS).

### PRODUCTOS EMPLEADOS

Teniendo en cuenta que los utilizadores emplean una diversidad de productos y que es imposible numerar la totalidad de las características de las sustancias químicas, de sus interacciones y de su evolución en el tiempo, KREMLIN REXSON no podrá ser responsable :

- de la incorrecta compatibilidad de los materiales en contacto,
- de los riesgos inherentes para con el personal y el medioambiente,
- de los desgastes, de los desarraiglos o del mal funcionamiento del material o de las máquinas así como de las calidades del producto final.

El utilizador tendrá que identificar e impedir los peligros potenciales inherentes como vapores tóxicos, incendios o explosiones cuando se utiliza los productos. Tendrá que establecer los riesgos de reacciones inmediatas o debidos a las exposiciones frecuentes sobre el personal.

KREMLIN REXSON declina toda responsabilidad, por heridas corporales o psíquicas o por prejuicios materiales directos o indirectos debidos a la utilización de sustancias químicas.

## 2. MANIPULACIÓN

-  **Compruebe el peso y las dimensiones del equipo.**  
( **consulte párrafo "Características" del libro de instrucciones**)

Si el peso o las dimensiones son importantes, el equipo debe manipularse con medios apropiados. Sólo un personal especializado puede llevar a cabo la manipulación y el desplazamiento de la máquina, que se efectuará en un lugar horizontal correctamente despejado para impedir riesgos de caída y de aplastamiento de personas.

El centro de gravedad no está al centro de la máquina: efectúe a mano una prueba de estabilidad después de levantado el conjunto de 10 cm máximo.

La manipulación del conjunto (eje: bomba en elevador) se efectuará mediante una carretilla elevadora cojando la parte debajo del chasis.



**Nota : Cada motor de bomba se equipa con un anillo. Este anillo sirve para la carga de una bomba y no debe en ningún caso utilizarse para la manipulación de una máquina completa.**

## 3. ALMACENAMIENTO

Almacenamiento antes de instalar el equipo

- Temperatura ambiente de almacenamiento : 0 / +50 °C,
- Proteger el conjunto del polvo, del agua de la humedad y de los choques.

Almacenamiento después de instalar el equipo :

- Temperatura de funcionamiento : +15 / +35° C,
- Proteger el conjunto del polvo, del agua de la humedad y de los choques.

## 4. INSTALACIÓN EN LA ZONA DE TRABAJO

La máquina está en un suelo horizontal, estable (ej : badosa de hormigón).



**Para impedir riesgos causados por la electricidad estática, el material así como sus componentes deben estar conectados a la tierra.**

- **Para los equipamientos de bombeo** (bombas, elevadores, marco...), se fija un hilo de sección 2,5 mm<sup>2</sup> en el material. Utilizar este hilo para conectar el material "a la tierra" general. En los casos de medio ambiente severos (protección mecánica del hilo de puesta a la tierra insuficiente, vibraciones, material móvil...) donde daños de la función puesta a la tierra son probables, el usuario deberá sustituir al hilo de 2,5 mm. <sup>2</sup> proporcionado, por un dispositivo más adaptado a su medio ambiente (hilo de sección más importante, trenza de masa, fijación por vaina a ojal...)

Hacer controlar la continuidad de la tierra por un electricista cualificado. Si la continuidad de la tierra no está garantizada, comprobar el terminal, el hilo y el punto de puesta a la tierra. Nunca hacer funcionar el material sin haber solucionado este problema.

- **La pistola** se conecta "a la tierra" mediante una tubería producto o una tubería aire. En el caso de una pulverización mediante una pistola con bote, la tubería aire tendrá que ser conductora.
- **Los materiales de pintar** deben también conectarse "a la tierra" mediante pinzas con cables o si están colgados mediante ganchos que deben siempre ser limpios.

**La totalidad de los objetos de pintar situados en la zona de trabajo también tiene que conectarse a la tierra.**



- **Nunca almacenar** más productos inflamables que necesario dentro de la zona de trabajo,
- Estos productos deben conservarse en **recipientes homologados** y conectados a la tierra,
- Utilizar únicamente **cubos metálicos** conectados a la tierra para la utilización de disolventes de limpieza,
- **Prohibido utilizar cartones y papeles** porque no son buenos conductores y a veces pueden ser aislantes.

## 5. MARCADO MATERIALES

Cada equipo se equipa de una placa de señalización.

Esta placa tiene el nombre del fabricante, la referencia del aparato y las informaciones importantes para utilizar el equipo (presión de aire, potencia eléctrica...).