Sistema de neutralización de cloro

LJ Neutra 200/500

Manual de instrucciones

¡Leer el manual de instrucciones!

¡El explotador se hace responsable de los errores de instalación u operación!

Manual de instrucciones original

© Lutz-Jesco GmbH 2020

BA-27315-04-V02

Índice de contenidos

1 Indicaciones para el lector 4
1.1 Igualdad de trato 4
1.2 Explicación de los textos de advertencia 4
1.3 Explicación de las señales de advertencia 4
1.4 Señalización de las indicaciones de advertencia 4
1.5 Señalización de las instrucciones de manipulación 4

2 Seguridad 5
2.1 Advertencias generales 5
2.2 Información acerca del cloro 5
2.3 Peligros en caso de incumplimiento de las medidas de seguridad 5
2.4 Trabajar respetando las medidas de seguridad 5
2.5 Equipo de protección personal 6
2.6 Cualificación del personal 6
2.7 Tareas del personal 6

3 Uso conforme a lo previsto 7
3.1 Indicaciones sobre la responsabilidad sobre el producto 7
3.2 Finalidad prevista 7

4 Descripción del producto 8
4.1 Volumen de suministro 8
4.2 Función 8
4.3 Datos técnicos 8
4.4 Accesorios 8
4.5 Piezas de recambio 8

5 Dimensiones 9
5.1 Depósito con pisón manual y conexiones 9
5.2 Bomba inyectora 9

6 Instalación 10
6.1 Ejemplo de instalación 10

7 Funcionamiento 11
7.1 Aplicar solución neutralizadora 11
7.2 Mantenimiento 11
7.3 Eliminación 11

8 Declaración obligatoria 12

9 Solicitud de aplicación de garantía 13

10 Declaración de incorporación UE 14

© Lutz-Jesco GmbH 2020
Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas
201020

1 Indicaciones para el lector

Este manual de instrucciones contiene información y reglas de comportamiento para la operación segura y correcta del aparato.

Tenga en cuenta los siguientes principios básicos:

- Lea atentamente este manual de instrucciones antes de poner en marcha el aparato.
- Asegúrese de que todas las personas que trabajan con o en el aparato hayan leído el manual de instrucciones y cumplan con las instrucciones establecidas.
- Conserve este manual de instrucciones durante toda la vida útil del aparato.
- Entregue este manual de instrucciones al siguiente propietario del aparato.

1.1 Igualdad de trato

En este manual de instrucciones se utiliza siempre el masculino de forma genérica en los casos en los que la gramática permite una clasificación de género. Esto tiene como objetivo mantener el texto neutral y facilitar la lectura. Las mujeres y los hombres reciben siempre el mismo tratamiento. Pedimos disculpas a las lectoras por esta simplificación en el texto.

1.2 Explicación de los textos de advertencia

En este manual de instrucciones se utilizan diferentes textos de advertencia en combinación con las señales de advertencia. Los textos de advertencia aclaran la gravedad de las lesiones posibles si se ignora el peligro:

Texto de advertencia	Significado
¡PELIGRO!	Designa un peligro inmediato. La inobservancia de esta medida de seguridad puede causar lesiones graves o incluso la muerte.
ADVERTENCIA	Describe una situación potencialmente peligrosa. La inobservancia de esta medida de seguridad puede causar lesiones graves o incluso la muerte.
PRECAUCIÓN	Describe una situación potencialmente peligrosa. La inobservancia de esta medida de seguridad puede causar lesiones leves o daños materiales.
NOTA	Describe un riesgo cuya inobservancia puede poner en peligro la máquina y sus funciones.

Tab. 1: Explicación de los textos de advertencia

1.3 Explicación de las señales de advertencia

Las señales de advertencia simbolizan el tipo y la fuente de un peligro inminente:

Señales de advertencia	Clase de peligro
	¡Peligro de muerte por intoxicación por cloro!
	Zona general de peligro
	Peligro de daños a la máquina o deterioro funcional

Tab. 2: Explicación de las señales de advertencia

1.4 Señalización de las indicaciones de advertencia

Las indicaciones de advertencia le ayudarán a identificar los peligros para evitar consecuencias adversas.

Así se simboliza la señal de advertencia:

Señales de advertencia	**TEXTO DE ADVERTENCIA**

Descripción del peligro.

Consecuencias de la inobservancia.

⇨ La flecha indica una medida de precaución que usted debe tomar para evitar el peligro.

1.5 Señalización de las instrucciones de manipulación

Así se simbolizan las medidas necesarias:

✓ Una medida necesaria que debe cumplirse antes de comenzar con las medidas de acción.

🛠 Un medio de producción como, por ejemplo, una herramienta o excipientes, que es necesario para llevar a cabo las instrucciones operativas.

Así se simbolizan las instrucciones:

➔ Una única medida de acción, a la que no le sigue otra medida de acción.

1. La primera medida de acción de una secuencia de acción.
2. La segunda medida de acción de una secuencia de acción.

▶ Resultado de la medida de acción anterior.

✓ **La acción ha finalizado, se ha logrado el objetivo.**

 © Lutz-Jesco GmbH 2020

2 Seguridad

2.1 Advertencias generales

Las siguientes indicaciones de advertencia se han diseñado para ayudar a eliminar los peligros que pudieran surgir durante la manipulación del aparato. Las medidas para evitar los riesgos deben aplicarse siempre, independientemente de las acciones específicas.

En los subcapítulos correspondientes encontrará medidas de seguridad que advierten de los posibles peligros en tareas o situaciones específicas.

¡PELIGRO!

¡Peligro de muerte por intoxicación por cloro!

El cloro es tóxico. En casos graves, respirar cloro puede provocar la muerte. Irrita los ojos, los órganos respiratorios y la piel.

⇨ Use un equipo de protección personal adecuado.

⇨ Como protección respiratoria, utilice en todos los trabajos en el sistema una máscara respiratoria con filtro de gas de tipo B conforme con EN 14387.

⇨ Cumpla con el reglamento de prevención de accidentes vigente en el lugar de aplicación.

¡PELIGRO!

¡Peligro de muerte por intoxicación por cloro!

En caso de pérdidas de cloro gaseoso, una mascarilla de filtro no sirve para nada, ya que no es un dispositivo respiratorio independiente del aire atmosférico.

⇨ En caso de pérdidas de cloro gaseoso, lleve un dispositivo de protección respiratoria independiente del aire atmosférico de tipo 2 conforme con EN 137.

¡PELIGRO!

¡Peligro de muerte por intoxicación por cloro!

Las instalaciones de cloro gaseoso sin detectores de gas suponen un riesgo mayor para la seguridad, ya que no se pueden reconocer a tiempo las pérdidas de cloro gaseoso o simplemente no se reconocen.

⇨ Instale un detector de gas.

ADVERTENCIA

¡Elevado peligro de accidente debido a cualificación deficiente del personal!

Los sistema de neutralización de cloro y los accesorios pueden ser instalados, operados y mantenidos únicamente por personal técnico autorizado. La falta de cualificación aumenta el riesgo de accidentes.

⇨ Asegúrese de que todas las tareas estén a cargo únicamente de personal suficientemente cualificado.

⇨ Evite que personas no autorizadas tengan acceso al equipo.

2.2 Información acerca del cloro

El cloro es una sustancia tóxica. El cloro, como elemento químico, es un gas venenoso de color amarillo verdoso con un olor penetrante que se percibe en el aire ya bajo 1 ppm (= 1 ml/m³) . El cloro es 2,5 veces más pesado que el aire y se concentra cerca del suelo.

El cloro es muy tóxico para los organismos acuáticos. La reacción alérgica extraordinaria al cloro es la base de de su toxicidad. Reacciona con los tejidos vegetales y animales, destruyéndolos.

El aire que contiene 0,5 – 1% de cloro gaseoso tiene un rápido efecto mortal sobre mamíferos y humanos, ya que corroe las vías respiratorias y los alvéolos pulmonares (formación de cloruro de hidrógeno o ácido clorhídrico).

2.3 Peligros en caso de incumplimiento de las medidas de seguridad

La inobservancia de las medidas de seguridad puede causar daños a personas, al medio ambiente y al equipo mismo.

En particular, esto puede significar en términos concretos:

- Fallos en funciones importantes del aparato y la instalación correspondiente
- Fallos en los métodos descritos para el mantenimiento y la puesta a punto
- Riesgos para personas
- Daños al medio ambiente por fugas de sustancias

2.4 Trabajar respetando las medidas de seguridad

Además de las medidas de seguridad mencionadas en este manual, se aplican otras disposiciones de seguridad que usted debe considerar:

- El reglamento de prevención de accidentes
- Las normas de seguridad y reglamentarias
- Las disposiciones de seguridad para el manejo de sustancias peligrosas.
- Las regulaciones medioambientales
- Las normas y las leyes aplicables

© Lutz-Jesco GmbH 2020
Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas
201020

2.5 Equipo de protección personal

Dependiendo del tipo de trabajo a realizar, se debe utilizar un equipo de protección adecuado. La información que se requiere acerca del equipo de protección se encuentra en el reglamento de prevención de accidentes y en las hojas de datos de seguridad de los medios de dosificación.

Se requiere como mínimo el siguiente equipo de protección:

Equipo de protección necesario	
	Máscara respiratoria
	Ropa de protección
	Zapatos de seguridad
	Guantes de protección

Tab. 3: Equipo de protección necesario

Lleve el equipo de protección durante las siguientes tareas:

- Puesta en marcha
- Todos los trabajos en las piezas de la instalación que conducen gas
- Cambio del depósito de cloro
- Puesta fuera de servicio
- Tareas de mantenimiento
- Eliminación

2.6 Cualificación del personal

Toda tarea efectuada en el aparato o con él requiere conocimientos y habilidades especiales por parte del personal.

Toda persona que trabaje con el aparato debe cumplir los siguientes requisitos:

- Asistencia a todos los cursillos ofrecidos por el explotador
- Personalmente adecuada para la tarea en particular
- Suficientemente calificada para la tarea en particular
- Instruida en el manejo del aparato
- Familiarizada con las medidas de seguridad y su funcionamiento
- Familiarizada con estas instrucciones, especialmente con las instrucciones de seguridad y las secciones que son relevantes para la operación
- Familiarizada con las normas básicas de seguridad y con el reglamento de prevención de accidentes

Básicamente, todas las personas deben tener los siguientes requisitos mínimos:

- Formación como especialista para llevar a cabo las tareas de forma independiente en el aparato
- Capacitación adecuada para llevar a cabo tareas en el aparato bajo la supervisión y orientación de un especialista

Este manual distingue entre los siguientes grupos de usuarios:

2.6.1 Personal técnico

El personal técnico está en condiciones de desempeñar sus tareas asignadas e identificar y evitar los posibles peligros gracias a su formación técnica, conocimientos, experiencia y conocimiento de las disposiciones pertinentes.

2.6.2 Persona capacitada

La persona capacitada ha sido informada en una instrucción por parte del explotador de las tareas asignadas y los peligros potenciales frente a una conducta impropia.

La persona instruida ha participado en todos los cursos ofrecidos por el explotador.

2.7 Tareas del personal

La siguiente tabla muestra las habilidades que el personal debe tener como requisito para realizar tareas específicas. ¡Solo personas, que dispongan de la cualificación correspondiente, pueden realizar estas tareas!

Cualificación	Tareas
Personal técnico	■ Montaje ■ Instalación hidráulica ■ Puesta en funcionamiento ■ Puesta fuera de servicio ■ Mantenimiento ■ Reparación ■ Eliminación ■ Solución de fallos
Persona capacitada	■ Almacenamiento ■ Transporte ■ Manejo

Tab. 4: Cualificación del personal

 © Lutz-Jesco GmbH 2020

3 Uso conforme a lo previsto

3.1 Indicaciones sobre la responsabilidad sobre el producto

El uso incorrecto del producto puede perjudicar el funcionamiento del mismo y la protección prevista. ¡Esto puede tener por consecuencia la anulación completa de la garantía!

Por lo tanto, tenga en cuenta que en los siguientes casos la responsabilidad pasará al explotador:

- El aparato se opera de una forma que no cumple con las instrucciones de este manual, especialmente las medidas de seguridad, las instrucciones de manejo y el capítulo: Uso adecuado.
- El producto es operado por personas insuficientemente cualificadas para la respectiva tarea.
- No se utilizan repuestos ni accesorios originales de Lutz-Jesco GmbH.
- Se han realizado modificaciones no autorizadas en el producto.
- El explotador emplea medios de dosificación distintos a los indicados en el pedido.
- El explotador emplea medios de dosificación en condiciones que no han sido acordadas con el fabricante, como p.ej. concentraciones, espesores, temperatura o impurezas modificados, etc.
- Los intervalos de revisión e inspección no se cumplen o no se mantienen tal y como se indica.
- El producto se pone en marcha antes de ser instalado completa y correctamente o antes de que fuera instalada completa y correctamente la instalación correspondiente.
- Los dispositivos de seguridad han sido puenteados, eliminados o desactivados de otro modo.

3.2 Finalidad prevista

El sistema de neutralización de cloro se debe utilizar exclusivamente para los fines siguientes: Suministro de un sistema de rociado de agua con solución de tiosulfato de sodio para neutralizar cloro liberado desde un dosificador de cloro gaseoso.

© Lutz-Jesco GmbH 2020
Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas
201020

4 Descripción del producto

4.1 Volumen de suministro

Antes de comenzar la instalación, compruebe detalladamente que el suministro concuerda completamente con el albarán y compruebe que no ha sufrido daños durante el transporte. Póngase en contacto con el distribuidor o la empresa de transporte si tiene preguntas acerca del suministro o por daños ocasionados por el transporte. No ponga nunca un aparato defectuoso en marcha.

El volumen de suministro es el siguiente:

- Depósito de PE de 200 litros
- Pisón manual para mezclar neutralizadores y agua
- Bomba inyectora DN20 para aspirar el neutralizador desde el depó-sito de almacenamiento
- 2 llaves esféricas de PVC DN15 para llenar el depósito con agua y para cerrar la extracción
- Manual de instrucciones

4.2 Función

Al eliminar el cloro liberado mediante un sistema de rociado de agua se producen aguas residuales que contienen cloro y que no deben llegar a la canalización. El sistema de neutralización suministra tiosulfato de sodio al sistema de rociado de agua ("anticloro") y neutraliza el cloro.

La bomba inyectora está montada en el conducto de alimentación de las toberas pulverizadoras. En cuanto el agua fluye a las toberas pulveriza-doras, la bomba inyectora aspira líquido neutralizador del depósito de almacenamiento y lo mezcla en el agua a rociar.

4.3 Datos técnicos

LJ Neutra 200/500		Descripción
Presión del agua en funcionamiento	bar	4
Consumo de agua	l/h	aprox. 2500
Volumen de succión	l/h	aprox. 500
Cantidad recomendada de toberas pulverizadoras		2 unidades
Volumen del depósito	l	200
Máx. cantidad de neutralización		aprox. 100 kg de cloro

Tab. 5: Datos técnicos

4.4 Accesorios

- Pentahidrato de tiosulfato de sodio, saco de 25 kg
- Reductor de presión de 3/4“ (sin manómetro)
- Manómetro 0 – 10 bar para reductor de presión

4.5 Piezas de recambio

- Bomba inyectora DN20
- Llave esférica DN10 PVC/FPM

© Lutz-Jesco GmbH 2020

5 Dimensiones

Todas las dimensiones en mm

5.1 Depósito con pisón manual y conexiones

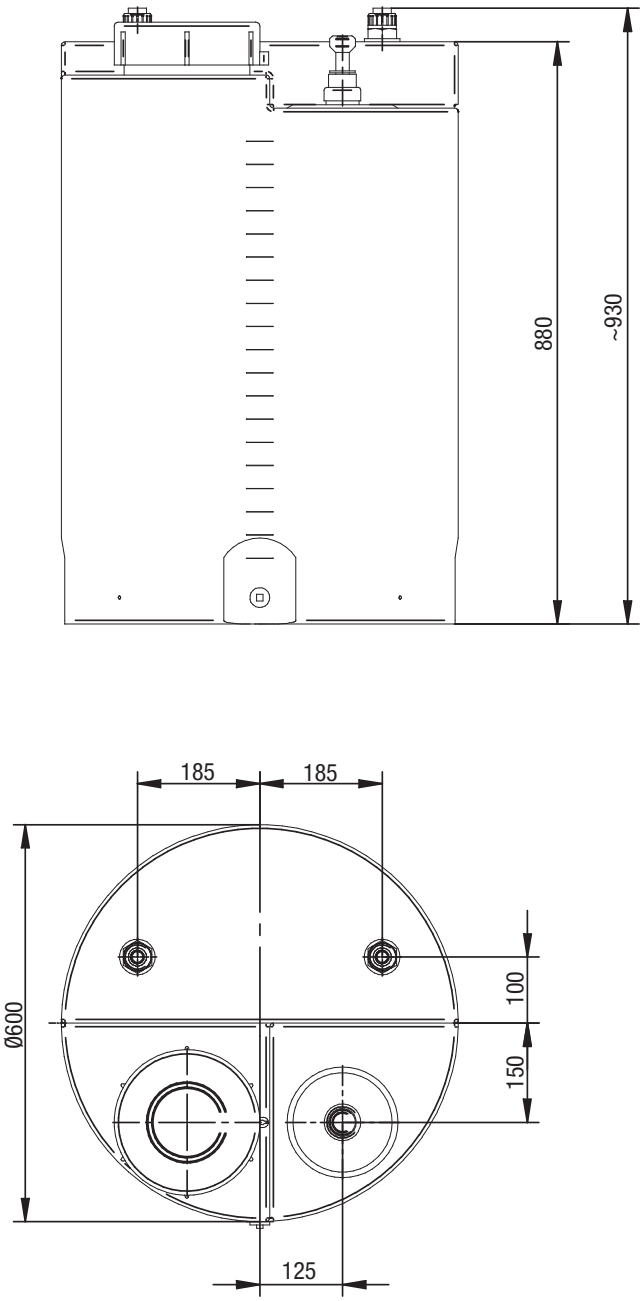

Fig. 1: Dimensiones depósito con pisón manual y conexiones

5.2 Bomba inyectora

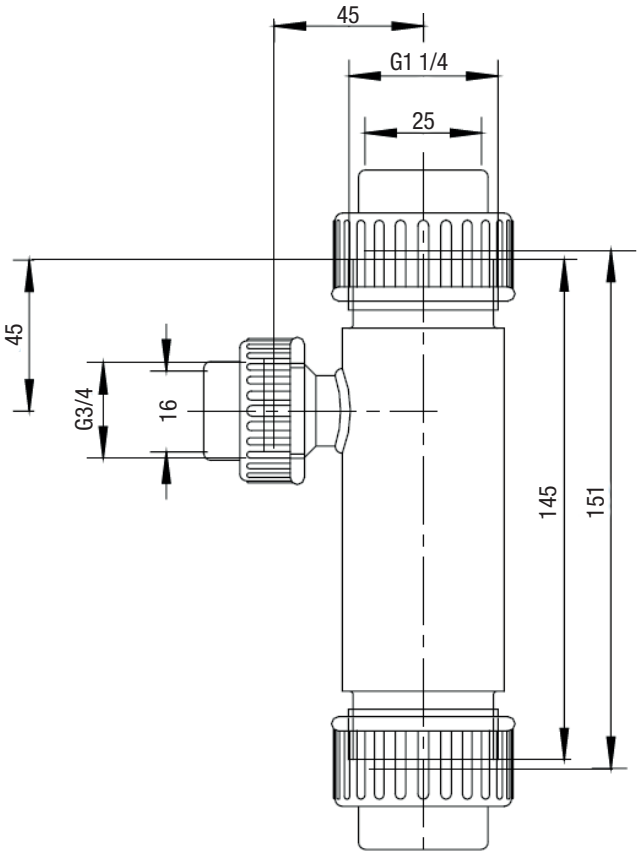

Fig. 2: Dimensiones bomba inyectora

© Lutz-Jesco GmbH 2020
Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas
201020

6 Instalación

6.1 Ejemplo de instalación

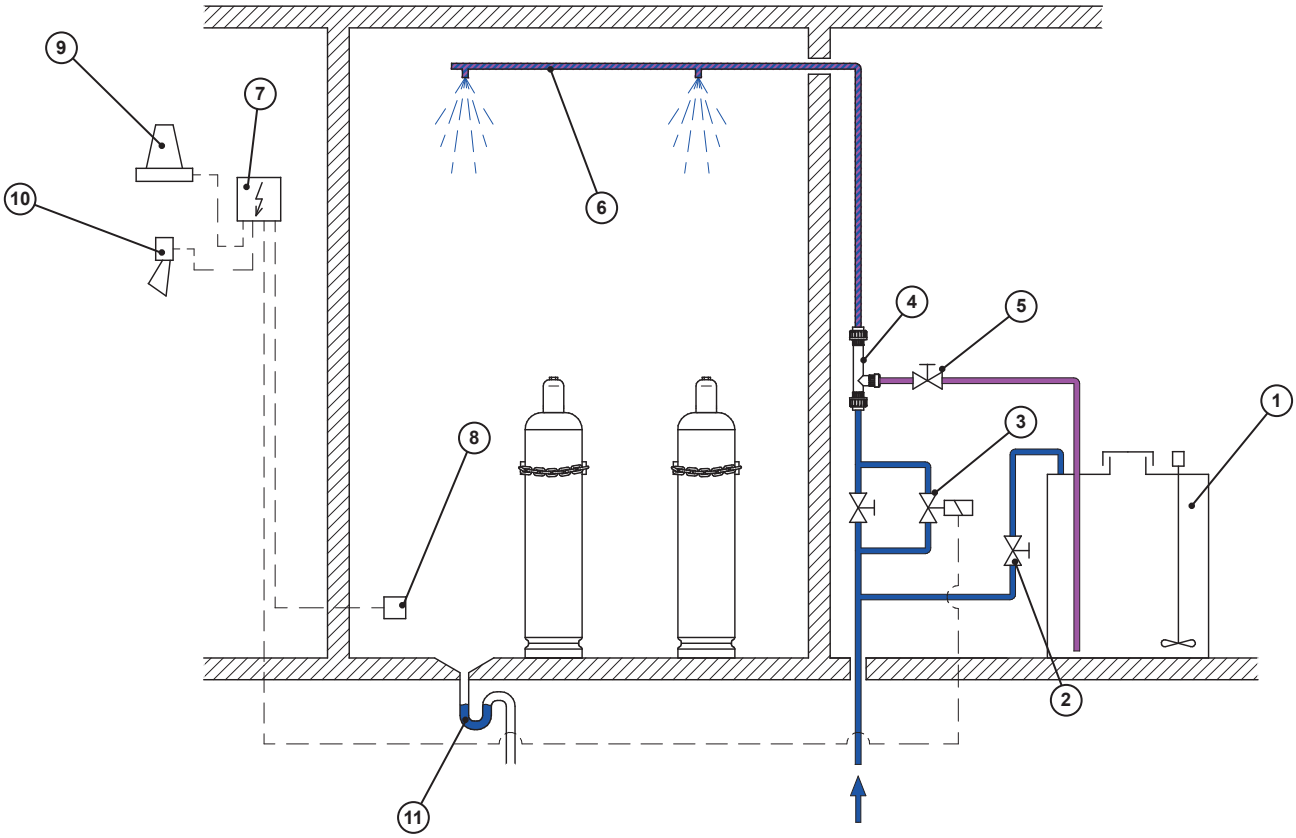

Fig. 3: Ejemplo de instalación

Pos.	Descripción
1	Depósito de alimentación con pisón manual
2	Válvula de llenado
3	Válvulas del sistema de rociado de agua
4	Bomba inyectora
5	Válvula de cierre
6	Sistema de rociado de agua en la sala de cloro gaseoso
7	Detector de gas
8	Sensor de gas
9	Luz de advertencia
10	Bocina
11	Desagüe con sifón

Tab. 6: Datos técnicos

ADVERTENCIA

¡Elevado peligro de accidente debido a cualificación deficiente del personal!

Los dosificadores de cloro y los accesorios pueden ser instalados, operados y mantenidos únicamente por personal técnico autorizado. La falta de cualificación aumenta el riesgo de accidentes.

⇨ Asegúrese de que todas las tareas estén a cargo únicamente de personal suficientemente cualificado.

⇨ Evite que personas no autorizadas tengan acceso al equipo.

- Instale el sistema como se muestra en el ejemplo de instalación.
- La conexión del sistema de rociado de agua al tanque de almacenamiento se hace sin un tubo de inmersión.
- La bomba inyectora está conectada a la conexión con el tubo de inmersión en el depósito de almacenamiento.

 © Lutz-Jesco GmbH 2020

7 Funcionamiento

NOTA

Fallo en el funcionamiento debido a atasco en la bomba inyectora o las toberas pulverizadoras

Poner en funcionamiento el sistema de rociado de agua cuando la sal en el depósito de almacenamiento no se ha disuelto del todo puede provocar que se atasque la bomba inyectora. Esto puede impedir el funcionamiento del sistema de rociado de agua.

⇨ Ponga en funcionamiento el sistema de rociado sólo si el líquido es transparente y ya no quedan cristales en el fondo del depósito de almacenamiento.

⇨ Cierre la válvula de cierre entre el depósito de almacenamiento y la bomba inyectora mientras no se hayan disuelto por com-pleto los cristales. Este proceso puede durar hasta una hora dependiendo de la temperatura del agua.

⇨ Después de utilizar el sistema de rociado, enjuáguelo algunos minutos sin tiosulfato de sodio. Ello impide que durante el secado se formen cristales que puedan causar fallos en el fun-cionamiento de la bomba inyectora o las toberas pulverizadoras.

Si desea probar el funcionamiento del sistema de rociado de agua, le recomendamos cerrar la válvula de cierre entre el depósito de almacenamiento y la bomba inyectora para no consumir tiosulfato de sodio de forma innecesaria. Vuelva a abrir la válvula de cierre a continuación.

7.1 Aplicar solución neutralizadora

Teóricamente, se necesitan 0,8 kg de tiosulfato de sodio para neutralizar 1 kg de cloro.
Según la norma DIN 19606, la adición de una solución de tiosulfato de sodio de 3 a 8 Ma-% al sistema de rociado de agua es habitual.
Con los pasos descritos a continuación se puede producir una solución de neutralización con una fracción de masa de aprox. 5,5%.

Requisitos a la hora de actuar:

✓ Tras la instalación, el sistema se puso en funcionamiento a modo de prueba con agua para garantizar la aspiración de líquido.

✓ La válvula de cierre entre el depósito de almacenamiento y la bomba inyectora está cerrada.

✓ El depósito de almacenamiento está vacío o casi vacío.

Lleve a cabo los siguientes pasos:

1. Añada máx. 100 kg de tiosulfato de sodio en el depósito vacío.
2. Llene con agua el depósito de almacenamiento hasta la marca de 200 l.
   ▶ La sal se disuelve lentamente en el agua y la solución se enfría aquí considerablemente. Este proceso puede durar hasta una hora dependiendo de la temperatura del agua.
3. Utilice el pisón manual para acelerar el proceso.

✓ **Solución neutralizadora aplicada**

7.2 Mantenimiento

Los componentes del sistema no requieren mantenimiento. Para garantizar que el sistema funcione de forma segura debería tomar las siguientes medidas de forma regular:

- Controlar el nivel de llenado del depósito de almacenamiento
- Remover el contenido del depósito de almacenamiento

7.3 Eliminación

La solución de tiosulfato de sodio no es un residuo peligroso según la Ordenanza del Catálogo de Residuos (AVV). Si no es posible el reciclaje, los residuos deben eliminarse de acuerdo con las normas oficiales locales. Tras la neutralización del cloro, la solución de reacción contiene sulfato de hidrógeno de sodio y ácido clorhídrico. Ambos bajan el valor del pH en el agua.

© Lutz-Jesco GmbH 2020
Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas
201020

8 Declaración obligatoria

¡Copiar la declaración, colocar por fuera en el embalaje y enviar con el aparato!

Declaración obligatoria - formulario

Para su reparación, hacemos entrega del siguiente aparato:

Aparato y modelo:..... Nº de artículo: .....

Nº de pedido:..... Fecha de entrega: .....

Causa de la reparación: .....

.....

.....

Medio bombeado

Descripción:..... Irritante: ☐ Sí ☐ No

Propiedades:..... Corrosivo: ☐ Sí ☐ No

Por la presente declaramos que el aparato ha sido limpiado cuidadosamente, tanto en su interior como en su exterior. El aparato está libre de la presencia de sustancias químicas, biológicas y radioactivas consideradas peligrosas para la salud. El aceite se ha eliminado completamente.

En el caso de requerirse limpiezas adicionales por parte del fabricante, los costes que se originen por este concepto nos serán facturados.

Aseguramos que los datos aquí indicados son correctos y completos y que el envío cumple las disposiciones legales correspondientes.

Empresa / dirección:..... Teléfono:.....

..... Fax:.....

..... Email:.....

Nº cliente:..... Persona de contacto:.....

Fecha, firma, sello: .....

© Lutz-Jesco GmbH 2020

9 Solicitud de aplicación de garantía

Solicitud de aplicación de la garantía

Por favor cópiela y mándela junto con el aparato!

Si el equipo falla dentro del período cubierto por la garantía le rogamos nos envíe el equipo convenientemente limpiada y con la solicitud de aplicación de la garantía totalmente rellenada.

Remitente

Empresa: ..... N° tfno.: ..... Fecha: .....

Dirección: .....

Persona de contacto: .....

N° de pedido del fabricante: ..... Fecha de entrega: .....

Tipo: ..... N° de Serie: .....

Potencia nominal / Presión nominal: .....

Descripción del fallo: .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Condiciones de empleo del equipo

Lugar de instalación/Nombre de la instalación: .....

.....

.....

Posibles accesorios empleados: .....

.....

.....

.....

.....

Puesta en marcha (Fecha): .....

Tiempo de operación acumulado (aprox. Horas de operación): .....

Por favor especifique las características de la instalación e incluya un esquema de la misma, con datos de material, diámetros, longitud y alturas.

© Lutz-Jesco GmbH 2020
Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas
201020

10 Declaración de incorporación UE

(DE) Einbauerklärung im Sinne der EG-Richtlinie 2006/42/EG über Maschinen (Anhang II B)
Hiermit erklären wir, dass die nachstehend beschriebene unvollständige Maschine alle grundlegenden Anforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG erfüllt, soweit es im Rahmen des Lieferumfangs möglich ist. Ferner erklären wir, dass die speziellen technischen Unterlagen gemäß Anhang VII Teil B dieser Richtlinie erstellt wurden. Wir verpflichten uns, den Marktaufsichtsbehörden auf begründetes Verlangen die speziellen Unterlagen zu der unvollständigen Maschine über unsere Dokumentationsabteilung zu übermitteln. Die unvollständige Maschine darf erst dann in Betrieb genommen werden, wenn ggf. festgestellt wurde, dass die Maschine oder Anlage, in welche die unvollständige Maschine eingebaut werden soll, den Bestimmungen der Richtlinie 2006/42/EG über Maschinen entspricht und die EG-Konformitätserklärung gemäß Anhang II A ausgestellt ist.

(EN) Declaration of Incorporation according to EC directive 2006/42/EC on machinery (Annex II B)
Herewith we declare, that the partly completed machinery described below is complying with all essential requirements of the Machinery Directive2006/42/EC, as far as the scope of delivery allows. Additional we declare that the relevant technical documentation is compiled in accordance with part B of Annex VII. We commit to transmit, in response to a reasoned request by the market surveillance authorities, relevant documents on the partly completed machinery by our documentation department.The partly completed machinery must not be put into service until the final machinery into which it is to be incorporated has been declared in conformity with the provisions of Directive 2006/42/EC on Machinery, where appropriate, and until the EC Declaration of Conformity according to Annex II A is issued.

(FR) Notice de montage dans le cadre de la directive européenne 2006/42/CE relative aux machines (annexe II B)
Nous expliquons ici que la machine incomplète décrite ci-après répond à toutes les exigences fondamentales de la directive relative aux machines 2006/42/CE, pour autant que cela soit possible dans le cadre du volume de livraison. Plus loin nous expliquons que les documents techniques spéciaux sont établis conformément à l'annexe VII partie B de cette directive. Pour ce qui est de notre service de documentation, nous nous engageons à communiquer aux autorités de surveillance du marché les explications fondées des documents spéciaux pour la machine incomplète. La machine incomplète doit d'abord être mise en service, quand il est constaté que la machine ou l'installation dans laquelle la machine incomplète doit être montée répond aux dispositions de la directive 2006/42/CE relative aux machines, et que la notice de conformité européenne est présentée conformément à l'annexe II A.

(ES) Declaración de incorporación según la Directiva 2006/42/CE sobre máquinas (Anexo II B)
Por la presente declaramos que la siguiente cuasi máquina cumple con todas las disposiciones pertinentes de la Directiva 2006/42/CE de máquinas, siempre y cuando lo permita el volumen de suministro. También declaramos que la documentación técnica descrita en el anexo VII parte B se ha elaborado conforme a la presente Directiva. Nos comprometemos a enviar los documentos de la cuasi máquina a las autoridades de vigilancia del mercado a través de nuestro departamento de documentación en respuesta a una previa solicitud motivada. La cuasi máquina no puede ponerse en servicio sin antes verificar que la máquina o el sistema en el que se instale la cuasi máquina, cumpla con las disposiciones de la Directiva 2006/42/CE de máquinas y con la declaración CE de conformidad según el anexo II A.

(PT) Declaração de Construção de acordo com a Directiva-CE 2006/42/CE de máquinas (Anexo II B)
Esclarecemos por meio deste que a máquina incompleta descrita a seguir segue os requerimentos da directiva de máquinas 2006/42/CE, contanto que sua utilização seja mantida dentro do escopo original. Esclarecemos ainda que a documentação técnica especial segue o disposto no Anexo VII Parte B de tal directiva. Comprometemo-nos a a cumprir com as exigências das autoridades de fiscalização que forem feitas a nosso departamento de documentação que estejam relacionadas a qualquer documentação da máquina incompleta. A máquina poderá ser colocada em operação, se necessário for, desde que seja verificado que o sistema ou a máquina na qual a máquina incompleta será instalada foi montada, em conformidade com a directiva 2006/42/CE de máquinas e com à declaração de conformidade 2006/42/CE.

Bezeichnung des Gerätes:	**Chlorneutralisationsanlage**	Descripción de la mercancía:	**Sistema de neutralización de cloro**
Description of the unit:	**Chlorine Neutralization Device**	Designação do aparelho:	
Désignation du matériel:			
Typ / Type:	**LJ Neutra 200/500**		
Volumen / Volume:			

Die unvollständige Maschine entspricht allen Bestimmungen der Richtlinie(n):
The partly completed machine is in conformity with all requirements of the directive(s):

2006/42/EG	**Maschinenrichtlinie**	**Machinery Directive**
2014/68/EU	**Druckgeräterichtlinie**	**Pressure Equipment Directive**

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:
The following harmonised standards were applied:

-

Folgende nicht-harmonisierte Normen und Technische Regelwerke wurden angewandt:
The following harmonised standards were applied:

DIN 19606 **Chlorgasdosieranlagen zur Wasseraufbereitung**

Heinz Lutz
Geschäftsführer / Chief Executive Officer
Lutz-Jesco GmbH
Wedemark, 02.10.2020

Lutz-Jesco GmbH
Am Bostelberge 19
30900 Wedemark
Germany

© Lutz-Jesco GmbH 2020

Lutz-Jesco GmbH

Am Bostelberge 19
D-30900 Wedemark

Teléfono: +49 5130 5802-0
info@lutz-jesco.com
www.lutz-jesco.com

Manual de instrucciones
LJ Neutra 200/500

Copyright 2020 by Lutz-Jesco GmbH