

Ficha técnica

E-DLM-11 - Saturador de cal

Saturador de cal E-DLM-11

Ficha técnica Equipos

DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

El saturador de cal es un equipo hidromecánico diseñado para producir agua de cal saturada, con el objetivo de controlar el pH y la alcalinidad del agua tratada, normalmente se utilizado en Instalaciones desaladoras y potabilizadoras de agua.



Saturador de cal E-DLM-11

Ficha técnica Equipos

FUNCIONAMIENTO

La lechada de cal (agua con una concentración de cal superior) es conducida desde el sistema de preparación al saturador, en el cual se reducirá la concentración de cal en el agua, produciendo el agua saturada. Mediante un sistema de dosificación, esta será bombeada al punto de mezcla con el agua producto para producir la remineralización junto con la inyección del CO₂.

El saturador de cal funciona mezclando de manera controlada cal hidratada (Ca(OH)₂) con agua, logrando una solución saturada de hidróxido de calcio lista para ser dosificada en procesos de tratamiento de agua. La lechada de cal se introduce en el equipo a través de un sistema de alimentación, donde se mezcla uniformemente con el agua mediante un mecanismo de agitación, evitando sedimentaciones y grumos.

Una vez alcanzada la saturación, la solución se extrae y se dosifica, mientras que los residuos no disueltos se purgan periódicamente de los concentrados y del fondo del saturador, garantizando una operación continua, homogénea y eficiente.



Saturador de cal E-DLM-11

Ficha técnica Equipos

ELEMENTOS DEL EQUIPO

- Pasarela
- Escalera de acceso
- Cuba
- Depósito de agua saturada
- Campana interior
- Cilindro exterior
- Concentrador
- Accionamiento turbina
- Turbina
- Bandaje regulable
- Boca de hombre y acceso
- Vertedero
- Conexiones
- Cuadro de mandos



Saturador de cal E-DLM-11

Ficha técnica Equipos

PRINCIPALES VENTAJAS

- Producción homogénea, que garantiza una solución saturada de hidróxido de calcio uniforme.
- Funcionamiento constante con purgas periódicas de residuos, minimizando interrupciones.
- Dosificación controlada y ajustable para adaptarse a las necesidades específicas del proceso.
- El sistema de purga elimina partículas insolubles, asegurando una solución de alta calidad.
- Fabricado en materiales resistentes a la corrosión, ideal para entornos exigentes.
- Diseñado con accesorios fáciles para limpieza y reparación.
- Adaptable a diferentes caudales y concentraciones según las necesidades del cliente.



Saturador de cal E-DLM-11

Ficha técnica Equipos

REPUESTOS RECOMENDADOS

Con el objetivo de facilitar las tareas de mantenimiento preventivo, reducir los tiempos de parada y garantizar la disponibilidad operativa del equipo, Deyma La Mancha S.L. dispone de diferentes conjuntos de repuestos recomendados.

Los sets se estructuran según el periodo estimado de servicio y siguen un criterio progresivo. Cada nivel amplía la cobertura del anterior, incorporando una previsión mayor de repuestos y componentes asociados a intervenciones de mantenimiento más avanzadas.

R-DLM-11-1

Concebido para atender necesidades de mantenimiento **a corto plazo**, cubriendo la sustitución de los elementos sometidos a desgaste habitual. Su alcance podrá variar según las condiciones reales de funcionamiento y mantenimiento del equipo.

R-DLM-11-2

Diseñado para una planificación de mantenimiento **a medio plazo**, ampliando la cobertura del set anterior e incorporando repuestos para intervenciones de mayor alcance. Su composición podrá adaptarse a las condiciones de servicio de cada instalación.

R-DLM-11-3

Orientado a una planificación de mantenimiento **a largo plazo**, con una cobertura más amplia de repuestos para intervenciones programadas y necesidades derivadas del desgaste acumulado. Su alcance quedará condicionado por el régimen de trabajo y el mantenimiento realizado.

CONSIDERACIONES GENERALES:

La composición definitiva de cada set se establecerá de acuerdo con la configuración concreta del equipo, sus condiciones de funcionamiento, frecuencia de uso, ambiente de trabajo y características del fluido tratado.

Las especificaciones de los repuestos podrán adaptarse a los requerimientos particulares de cada instalación. Para garantizar su correcta compatibilidad, deberá indicarse el número de referencia del equipo al realizar cualquier solicitud.

Deyma La Mancha S.L. se reserva el derecho de modificar la composición de los conjuntos como consecuencia de mejoras de diseño, actualizaciones técnicas o cambios en los componentes utilizados.

Saturador de cal E-DLM-11

Ficha técnica Equipos

CALIDAD

- Proceso de soldadura GTAW para aceros al carbono, aceros inoxidables y superdúplex.
- Especificación y cualificación del procedimiento de soldeo según ISO 15609-1.
- Proceso de soldadura GMAW para aceros al carbono y aceros inoxidables.
- Homologación de soldadores y operarios de soldadura según ASME IX.
- Certificado de materiales 2.2 y 3.1 según norma EN 10204:2004.
- Norma ISO 9001:2015 y norma ISO 14001:2015.



ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS

- Inspección visual según Código ASME Sección V. (Nota 1)
- Inspección por líquidos penetrantes según Código ASME Sección V. (Nota 2)
- Inspección por radiografías según Código ASME Sección V. (Nota 2)



MATERIALES

- Acero al carbono F-114, St-52, St37-2, S235JR y S275JR.
- Acero inoxidable AISI 304L, AISI 316L, Dúplex y Superdúplex

TRATAMIENTOS

- Deyma La Mancha S.L. asegura la conformidad con las normativas vigentes para los posibles tratamientos requeridos en el equipo.
 - UNE-EN ISO 1461:2010.
 - UNE-EN ISO 8501-1:2008.
 - UNE-EN ISO 12944-7:2018.
 - ASTM A380.

DOCUMENTACIÓN

- | | |
|--|-------------------------------|
| ○ Declaración CE de conformidad. | ○ Certificado de garantía. |
| ○ Descripción del equipo. | ○ Dossier de calidad. |
| ○ Manual de operación y mantenimiento. | ○ Certificado de fabricación. |



(Nota 1) * Cada equipo será sometido a un 100% de inspección visual conforme a los requerimientos del Código ASME, Sección V.
(Nota 2) * Los ensayos de líquidos penetrantes y radiografías son opcionales, ejecutándose únicamente bajo requerimiento del cliente.

