

Ficha técnica

E-DLM-02 - Reja manual

Reja manual E-DLM-02

Ficha técnica Equipos

DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

Las rejas manuales son dispositivos esenciales dentro de las etapas iniciales del tratamiento de aguas diseñadas para interceptar y retener sólidos flotantes y sedimentos gruesos. Su objetivo principal es proteger los equipos aguas abajo y mejorar la eficiencia del sistema global de depuración. Este modelo está concebido con un enfoque basado en la durabilidad y la adaptabilidad, garantizando su rendimiento incluso en entornos industriales exigentes.

El equipo consta de una estructura robusta colocada para la retención de los residuos sólidos mientras permite el paso del agua tratada. Su diseño modular permite integrarse fácilmente en configuraciones existentes, haciendo posible su instalación en una amplia variedad de canales y condiciones operativas.

Fabricado en materiales de alta calidad como acero inoxidable o acero al carbono, y tratado con recubrimientos específicos, el equipo está preparado para resistir ambientes corrosivos y condiciones de alto desgaste.

Además, las rejas manuales se caracterizan por su mantenimiento sencillo y su capacidad de personalización, lo que las convierte en una opción eficiente y rentable para plantas de tratamiento de agua que buscan optimizar sus procesos operativos.



Reja manual E-DLM-02

Ficha técnica Equipos

FUNCIONAMIENTO

El sistema consiste en una estructura que permite que los residuos sólidos se acumulen en su superficie. Los barrotes de pletina, fabricados en acero de alta resistencia, están dispuestos con un paso definido que asegura la retención de sólidos sin obstruir el flujo. La inclinación facilita la acumulación de residuos y su posterior limpieza manual.

El rastrillo de limpieza está diseñado para adaptarse a las dimensiones de la reja, permitiendo una extracción eficaz de los residuos acumulados. Estos son depositados en una cesta de recogida fabricada en acero, con un fondo perforado que facilita el drenaje del agua retenida, optimizando el manejo y transporte de los residuos.

Existen 2 tipos de rejas manuales:

- **Rejas de gruesos:** Estas rejas cuentan con un paso entre barrotes mayor (generalmente superior a 25 mm). Su función principal es retener residuos de gran tamaño como ramas, plásticos y otros desechos voluminosos. Se instalan como primera barrera en el flujo de agua para proteger los equipos aguas abajo y evitar obstrucciones.
- **Rejas de finos:** Diseñadas con un paso entre barrotes menor (habitualmente entre 6 y 20 mm). Estas rejas retienen partículas más pequeñas, como hojas y otros sólidos finos. Se utilizan después de las rejas gruesas para completar el proceso de filtración inicial, asegurando un agua más limpia antes de su tratamiento posterior.



Reja manual E-DLM-02

Ficha técnica Equipos

ELEMENTOS DEL EQUIPO

- Barrotes de pletina.
- Marco.
- Anclajes.
- Guías de extracción tipo U plegada (opcional).
- Reja doble (opcional).
- Rastrillo de limpieza adaptado a la dimensión de la reja (opcional).
- Cesta de recogida de residuos fabricado con chapa perforada para facilitar el drenaje (opcional).



Reja manual E-DLM-02

Ficha técnica Equipos

PRINCIPALES VENTAJAS

- Baja inversión y coste de mantenimiento.
- Diseño simple y robusto.
- Versatilidad para aplicar a distintos ajustes y caudales.
- Retención eficiente de sólidos gruesos y flotantes.
- Materiales resistentes a la corrosión y al desgaste.
- Mantenimiento sencillo gracias al sistema de guías y cadenas de extracción.
- Contribución a la optimización de procesos y reducción de costes operativos.



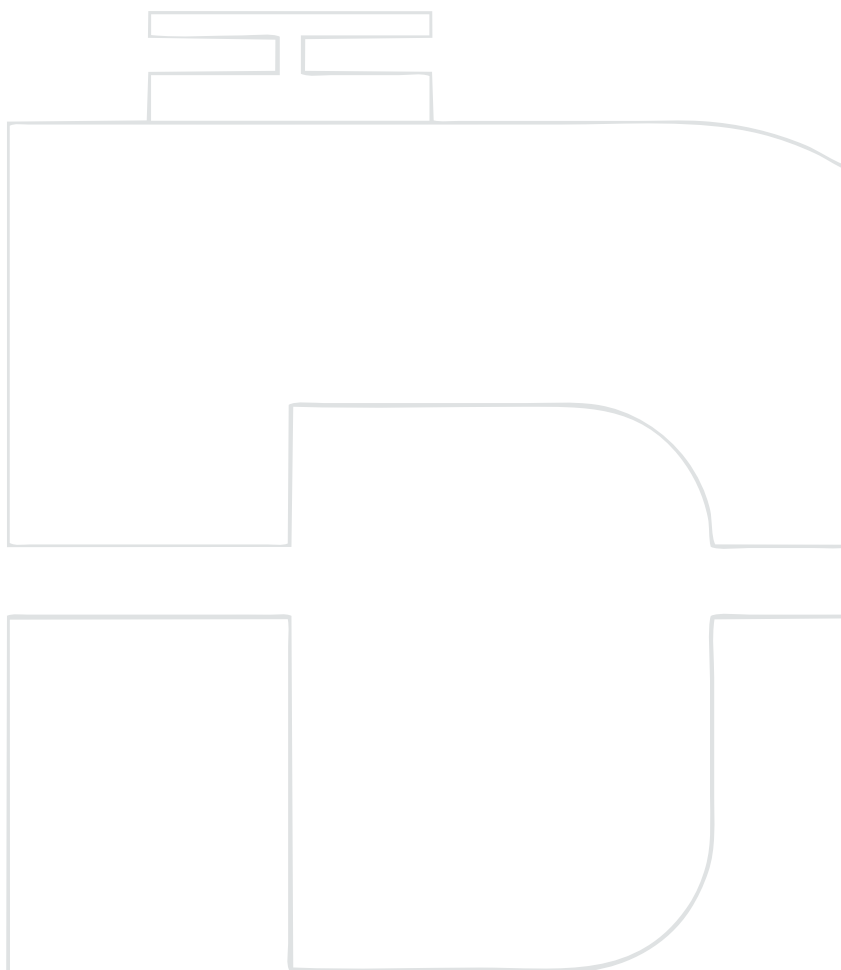
Reja manual
E-DLM-02

Ficha técnica
Equipos

REPUESTOS RECOMENDADOS

La definición y aplicabilidad del conjunto de repuestos se determinarán en función de la configuración concreta del equipo, sus condiciones de servicio y los requerimientos específicos de la instalación.

Para su evaluación, deberá consultarse con Deyma La Mancha S.L., indicando la referencia del equipo.



Reja manual E-DLM-02

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.

