

Ficha técnica

E-DLM-18 - Decantador lamelar

Decantador lamelar E-DLM-18

Ficha técnica Equipos

DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

El decantador lamelar es un equipo hidromecánico destinado a la separación de sólidos en suspensión presentes en el agua, mediante un proceso de decantación acelerada, siendo especialmente indicado para líneas de tratamiento de aguas residuales y potables.

El equipo está constituido por un tanque de decantación y un conjunto de módulos lamelares que incrementan la superficie efectiva de sedimentación, favoreciendo la reducción del tamaño del equipo y permitiendo trabajar con elevadas cargas hidráulicas en espacios reducidos.

Los sólidos sedimentados se acumulan en la parte inferior del equipo, desde donde son conducidos hacia el cono de lodos mediante un sistema de rasquetas de fondo accionadas mecánicamente. El agua clarificada se recoge en la parte superior del decantador y se conduce hacia las siguientes etapas del proceso de tratamiento.



Decantador lamelar E-DLM-18

Ficha técnica Equipos

FUNCIONAMIENTO

El agua a tratar accede al decantador y se distribuye de forma uniforme en el interior del equipo, atravesando el paquete de lamelas. Durante su paso entre las superficies inclinadas, los sólidos en suspensión sedimentan por gravedad y se deslizan hacia el fondo del tanque.

Los lodos decantados son arrastrados de manera continua por el sistema de rasquetas hacia el punto de concentración, facilitando su extracción controlada. De forma simultánea, el agua clarificada es recogida mediante canales superiores, asegurando una salida homogénea y estable del caudal tratado.

El diseño del sistema permite una operación continua, eficiente y fiable, reduciendo el volumen del decantador frente a sistemas convencionales.

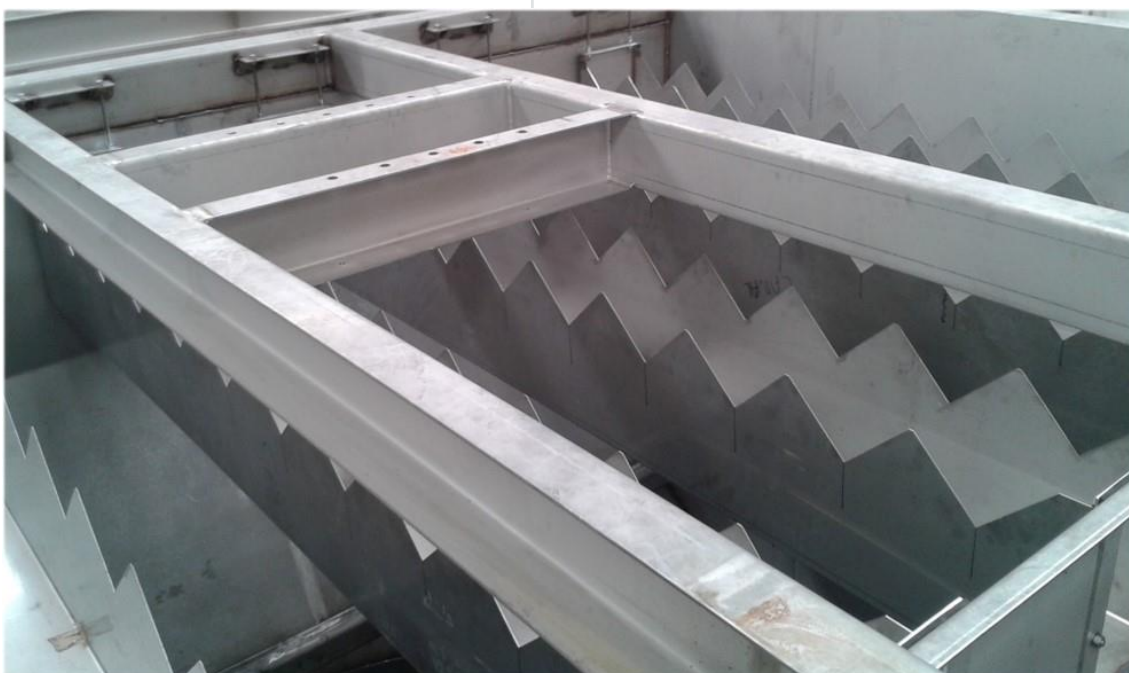


Decantador lamelar E-DLM-18

Ficha técnica
Equipos

ELEMENTOS DEL EQUIPO

- Tanque de decantación.
- Módulos lamelares.
- Sistema de rasquetas de fondo.
- Eje central y accionamiento motorizado.
- Cono de lodos.
- Canales de recogida de agua clarificada.
- Conexiones de entrada, salida y vaciado.



Decantador lamelar E-DLM-18

Ficha técnica
Equipos

PRINCIPALES VENTAJAS

- Equipo muy compacto.
- Alta eficiencia en la separación de sólidos en suspensión.
- Reducción del espacio necesario frente a decantadores convencionales.
- Funcionamiento continuo y estable.
- Sistema de extracción de lodos fiable y de bajo mantenimiento.
- Fácil integración en plantas nuevas o existentes.
- Diseño robusto y adaptable a diferentes condiciones de operación.



Decantador lamelar E-DLM-18

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-18-1

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-18-2

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-18-3

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.

Decantador lamelar E-DLM-18

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.

