

Ficha técnica

E-DLM-19 - Decantador de succión

Decantador de succión E-DLM-19

Ficha técnica Equipos

DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

El decantador de succión es un equipo hidromecánico destinado a la separación y retirada de los fangos generados durante los procesos de decantación, empleado habitualmente en el tratamiento secundario de estaciones depuradoras de aguas residuales.

A diferencia de otros sistemas de extracción, la recogida del fango se realiza mediante succión, lo que permite una retirada homogénea del material sedimentado, evitando acumulaciones irregulares en el fondo del tanque y mejorando la estabilidad del proceso.

El equipo se instala sobre el tanque de decantación mediante un puente móvil que integra los sistemas de barrido superficial, succión de fangos y evacuación de flotantes, asegurando un funcionamiento continuo y controlado.



Decantador de succión E-DLM-19

Ficha técnica Equipos

FUNCIONAMIENTO

Durante el proceso de tratamiento, el material decantado se deposita en el fondo del tanque. La extracción se realiza mediante tubos de succión conectados a un punto de salida, teniendo este una cota inferior a la del suelo de decantador. Para la puesta en marcha del equipo, utilizando un depresor, se genera la depresión necesaria para poner en funcionamiento el flujo y que el funcionamiento de este no requiera de sistemas de bombeo.

Los tubos de succión trabajan asociados a las rasquetas inferiores, garantizando una retirada uniforme del fango en toda la superficie del decantador. El fango extraído es conducido hacia la canaleta central de evacuación para su posterior tratamiento en la línea de fango de la planta.

De forma simultánea, los flotantes y espumas presentes en la superficie del agua son barridos mediante rasquetas superficiales hasta su punto de descarga, mientras que el agua clarificada es recogida por el canal perimetral y conducida al siguiente proceso de la línea de tratamiento.



Decantador de succión E-DLM-19

Ficha técnica Equipos

ELEMENTOS DEL EQUIPO

- Pasarela metálica construida mediante perfiles estructurales o chapas conformadas.
- Pivote central con colector rotativo y anillos rozantes.
- Carro motriz para la traslación del puente con motor eléctrico y motorreductor.
- Sistema de rasquetas inferiores con tubos de succión para extracción de fangos.
- Tubos o canaleta central de recogida de fangos.
- Sistema de regulación de caudal en tubos de succión mediante válvulas telescópicas.
- Rasqueta superficial para flotantes y barredor de espumas.
- Tolva o buzón de descarga de flotantes.
- Vertedero y deflector perimetral.
- Cilindro tranquilizador central.
- Escalera de acceso desmontable.



Decantador de succión E-DLM-19

Ficha técnica
Equipos

PRINCIPALES VENTAJAS

- Extracción uniforme del fango sedimentado.
- Mejora del rendimiento hidráulico del decantador.
- Reducción de acumulaciones y zonas muertas en el fondo del tanque.
- Funcionamiento continuo y fiable.
- Bajo mantenimiento.
- Diseño robusto adaptable a diferentes configuraciones de decantación.



Decantador de succión E-DLM-19

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-19-1

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-19-2

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-19-3

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 de succión E-DLM-19

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.

