

Ficha técnica

E-DLM-21 - Filtros

Filtros E-DLM-21

Ficha técnica Equipos

DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

Los filtros son equipos hidromecánicos destinados a la filtración de agua y/o gases, diseñados para operar en sistemas cerrados y bajo presión. Su función principal es la eliminación de sólidos en suspensión y la reducción de la turbidez del fluido tratado.

Estos equipos se emplean en procesos de depuración, potabilización, desalinización y tratamiento industrial, integrándose tanto en líneas de proceso nuevas como en instalaciones existentes. Su diseño permite un funcionamiento continuo y fiable en distintas condiciones de operación.

En función del medio filtrante instalado, los filtros permiten además la adsorción de determinados contaminantes específicos, adaptándose a los requisitos de calidad exigidos en cada aplicación.

Deyma La Mancha, S.L. diseña, fabrica y monta filtros de configuración horizontal o vertical, así como equipos con geometrías especiales adaptadas a las condiciones particulares de cada instalación. Los filtros pueden configurarse con distintos tipos de lechos filtrantes, seleccionados según la aplicación y las características del fluido a tratar, como pueden ser de arena, grava, antracita, carbón activado y elementos plásticos.



Filtros E-DLM-21

Ficha técnica Equipos

FUNCIONAMIENTO

El fluido a tratar accede al filtro a través de la conexión de entrada y se distribuye de forma uniforme sobre el lecho filtrante. Durante el paso a través del medio, las partículas sólidas quedan retenidas, obteniéndose un fluido filtrado de mayor calidad.

La retención de sólidos se produce por filtración en profundidad, permitiendo una separación eficaz incluso con cargas variables de sólidos en suspensión. El fluido filtrado es recogido en la parte inferior del equipo y evacuado a través de la salida correspondiente.

Con el funcionamiento continuo, el lecho filtrante va acumulando sólidos, generándose una progresiva pérdida de carga. Este parámetro se utiliza como referencia para determinar la necesidad de limpieza del filtro.

La limpieza del lecho se realiza mediante un ciclo de lavado, ejecutado por contra lavado con agua y, opcionalmente, con aporte de aire. Este proceso permite la regeneración del medio filtrante y la recuperación de su capacidad de filtración.



Filtros E-DLM-21

Ficha técnica Equipos

ELEMENTOS DEL EQUIPO

- Cuerpo metálico del filtro diseñado para trabajo a presión.
- Sistema interno de distribución superior del fluido.
- Sistema inferior de recogida y drenaje del fluido filtrado.
- Lecho filtrante configurado según la aplicación.
- Conexiones embridadas de entrada, salida, lavado y drenaje.
- Registros de inspección y mantenimiento.
- Estructura de sustentación, cuando aplique.



Filtros E-DLM-21

Ficha técnica Equipos

PRINCIPALES VENTAJAS

- Funcionamiento en sistema cerrado y bajo presión.
- Alta eficiencia en la eliminación de sólidos en suspensión.
- Adaptabilidad a diferentes procesos mediante la selección del medio filtrante.
- Diseño robusto orientado a una larga vida útil.
- Bajo mantenimiento y fácil integración en planta



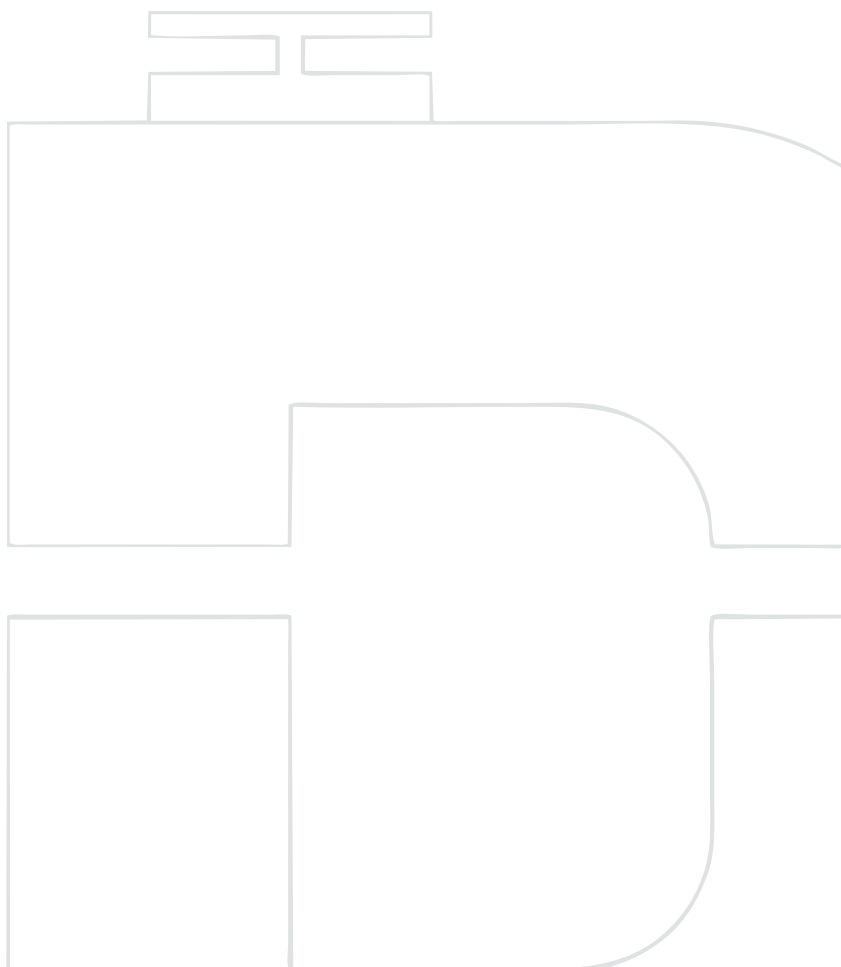
Filtros E-DLM-21

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.



Filtros

E-DLM-21

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.

