

Flotador por Cavitación Equipo para el tratamiento Físico-Químico por flotación (DW CAF)

El flotador por cavitación DW CAF es un equipo diseñado **para la separación de grasas, sólidos en suspensión y coloides de aguas residuales urbanas e industriales**, previo a un tratamiento biológico o la descarga a la red municipal, dependiendo de las exigencias.

Sus características de diseño le confieren un **alto rendimiento**, siendo un equipo capaz de operar durante largos periodos de tiempo sin necesidad de atención, con total **autonomía**.



¿Qué es y cómo funciona la cavitación?

Es un efecto hidrodinámico que se produce cuando se crean cavidades de vapor (micro burbujas) dentro del fluido en el que actúan fuerzas que responden a diferencias de presión.



¿Cómo funciona nuestro tratamiento Físico-Químico por Flotación?

El sistema está basado en la **inyección de micro burbujas de aire al flujo de agua residual** a tratar, por medio de una **turbina sumergible** capaz de generar un flujo de micro burbujas constante y uniforme, **sin la ayuda de ningún equipo externo**, no es necesario el uso de soplante, compresor, bomba, ni depósito a presión.

El agua residual entra por abajo y es conducida hacia un conducto central donde está alojada la turbina de micro burbujas, los sólidos en suspensión y grasas se adhieren a las micro burbujas y son elevados a la superficie donde un **sistema de barrido superficial** las va separando del agua y las transporta hasta la salida de sólidos.

Los sólidos más pesados decantan en el **fondo cónico** y son extraídos por una **purga inferior**.

El agua tratada pasa a través de un **sistema sifónico** y sale por la parte superior por un **vertedero regulable** para elegir la altura de trabajo, adaptándose al tipo de sólido y cantidad a separar.

Su construcción está formada por los siguientes elementos:

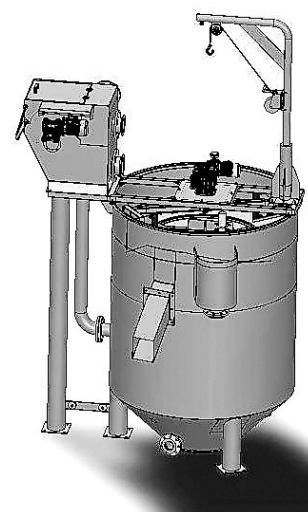
- **Cuerpo de depósito** ejecutado íntegramente en acero inoxidable AISI 304, de fuerte construcción mecano-soldada, provisto de entrada y salida de líquido, y **descarga superior y purga inferior** de sólidos separados.
- **Estructura superior** en perfiles de acero inoxidable para sujeción del sistema de barrido superficial.
- **Sistema de barrido superficial** de doble brazo de fuerte construcción, con **rascadores de poliuretano** y **motor reductor** de gran robustez y libre de mantenimiento, que asegura el funcionamiento ininterrumpido del equipo.
- **Variador de velocidad** integrado para regular la velocidad óptima de barrido, y adaptarlo a las características de cada instalación.
- **Turbina generadora de micro burbujas** de diseño especial provista de impeller anticólmatación, autoaspirante y de robusta construcción preparada para trabajo en continuo.



MODELO	CAUDAL NOMINAL	POTENCIA INSTALADA KW	BRIDA DE ENTRADA DN	BRIDA DE SALIDA DN	BRIDA DE PURGA DN	SALIDA DE GRASAS MM
DW CAF 1600	12 m3/h	0,87	100	100	80	200 x 220
DW CAF 1800	16 m3/h	0,87	125	125	80	220 x 220
DW CAF 2000	20 m3/h	0,87	150	150	80	250 x 250

Ventajas del Flotador por Cavitación (DW CAF):

- Equipo sencillo y resistente fabricado en acero inoxidable.
- Consumo eléctrico muy reducido en comparación con la competencia.
- Bajo mantenimiento y económico.
- Instalación simple y bajo costo inicial.



El flotador por cavitación DWCAF está indicado para su uso en depuradoras urbanas e industriales tales como mataderos polivalentes o especializados, conserveras, fábricas de platos precocinados, centrales lecheras, fábricas de queso, o cualquier tipo de industria agroalimentaria donde exista presencia de grasas, sólidos en suspensión y coloides.