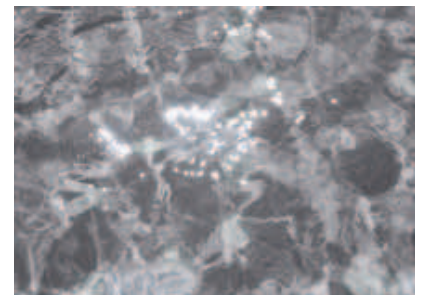




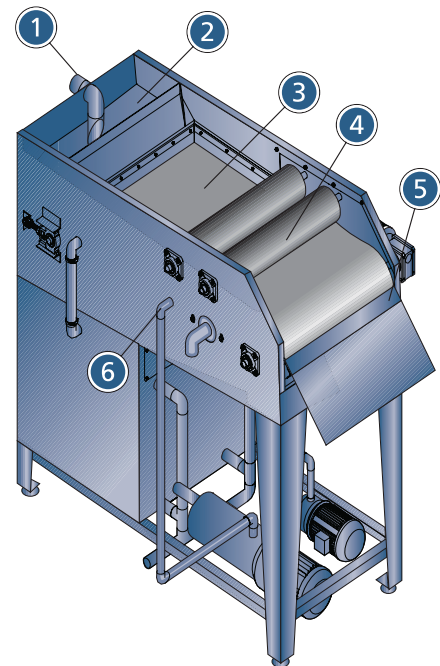
Hidrofan es un equipo espesador y deshidratador simultáneo de fangos procedentes de depuradoras de aguas residuales. En una misma máquina se aúnan los principios de mesa de espesamiento y deshidratación de fangos, muy utilizados en tratamiento de fangos por separado. El equipo viene a cubrir un hueco en el mercado de tratamiento de fangos en pequeños caudales, de hasta 4.000 l/h. El equipo está construido en acero inoxidable y funciona de forma totalmente automática. Para la correcta mezcla del polímero con el fango a deshidratar se puede incluir, según los modelos, una cámara de floculación previa con agitador vertical, o un mezclador estático.



FUNCIONAMIENTO

En la máquina se somete al fango a las siguientes etapas:

- 1.- Bombeo y floculación: Cualquier bomba volumétrica (mono, doble membrana, etc.) es adecuada para el bombeo al equipo. Una floculación en línea con polielectrolito catiónico es suficiente para acondicionar el fango.
- 2.- Zona de recepción: El fango entra en la primera zona de tranquilización desde donde, con un vertedero y una chapa inclinada, se reparte a la tela filtrante.
- 3.- Zona de espesado: El fango a continuación es depositado en la parte superior de una tela filtrante. Se trata de una tela continua que se mueve sobre dos cilindros (motriz/libre).
- 4.- Zona de compresión / vacío: La tela pasa sobre una serie de cilindros de presión, separándose los flóculos del agua intersticial. Opcionalmente se puede colocar un sistema de vacío, aumentando la capacidad de deshidratación, mediante una zona de succión de donde un "Mixjet" (no incluido), aspira una mezcla de agua y aire.
- 5.- Zona de expulsión: Un rascador de teflón especialmente diseñado permite expulsar el fango deshidratado directamente sobre un contenedor.
- 6.- Zona de limpieza de tela: Interiormente a la máquina y con proyección desde dentro hacia fuera se sitúan una serie de boquillas de chorro plano. Para el lavado de la tela se utiliza la propia agua recogida en la zona de espesado. El agua de limpieza es recirculada mediante una bomba a la entrada de la máquina.



VENTAJAS

Ventajas de Hidrofan respecto a Centrífuga:

- No es necesario un espesamiento previo.
- El consumo de polielectrolito es un 50% inferior (flóculos de menor tamaño).
- La descarga en altura se puede realizar directamente sobre un contenedor.
- Consumo energético hasta un 75% inferior.
- Drástica disminución de la inversión inicial y mantenimiento.
- Repuestos de precio inferior.

Ventajas Hidrofan respecto a Filtro Prensa:

- No es necesario espesamiento previo.
- No necesita supervisión para descarga final de ciclo.
- Posibilidad de utilizar los fangos para compostaje, ya que sólo se utiliza un polímero orgánico para su floculación.
- Deshidratación de fangos biológicos sólo con polielectrolito (no son necesarias las elevadas dosis de cal o cloruro férrico).
- Simplicidad en control y número de automatismos.
- No necesita bombeo a presión ni control de presión de alimentación.

APLICACIONES

- Deshidratación de fangos biológicos (0,3-4% sólidos entrada).
- Deshidratación de fangos físico-químicos (0,3-4% sólidos entrada).
- Tratamiento físico-químico de aguas con elevada concentración de sólidos, Ej. Purines.

MODELOS

	Qmax (1% S.S) (m ³ /h)	Qmax (4% S.S.) (m ³ /h)	ANCHO TELA (mm)
FB01A	1.6	0.4	700
FB01B	2.4	0.6	1000
FB01C	3.2	0.8	1400

