



**DRACO® EL FILTRO PRENSA PENSADO PARA
DESHIDRATAR FANGOS.**

Toro Equipment



Productos

Anaconda® DAF flotacion
desde 2m³/h hastao 600 m³/h



W-Tank® tanques prefabricados
Fabricados en PRFV



Defender® Tamices Rotativos
& Tornillos Compactadores



Draco® Filtro Prensa Automatico



Plantas contenorizadas



Equipos dosificacion



¿Qué es un Filtro Prensa?



Básicamente es un filtro donde introducimos un líquido con sólidos para separar las dos fases.

La filtración se realiza sobre un soporte : la tela del filtro prensa.

Sobre el soporte se deposita una precapa de sólidos que es el verdadero filtro.

Se sigue pasando líquido hasta que tú quieras interrumpir el ciclo.

Cuando separas las placas de las cámaras has conseguido una torta que cae automáticamente al abrir.

Los sólidos mayores de 10 -20 micras son separados. Por eso el filtrado es de gran calidad.

Una vez sacudida las tortas cierras la prensa y vuelves a filtrar.

¿Como deshidrata fangos un Filtro Prensa?

Al filtro prensa se le pueden introducir **directamente fangos** desde el reactor biológico.

Puede trabajar con cualquier fango mientras sea bombeable, con contenidos de solidos desde pocos ppm a 10% de materia seca.

El ciclo se calcula con un sencillo balance de materia. Kg que entran y volumen que ocupan conociendo la sequedad de salida.

La sequedad objetivo en deshidratación de fangos puede ser desde que caigan las tortas; 20 a 25%, hasta valores de:

30 % en fangos crudos o biológicos,

35-40 % en fangos mineralizados y estabilizados.

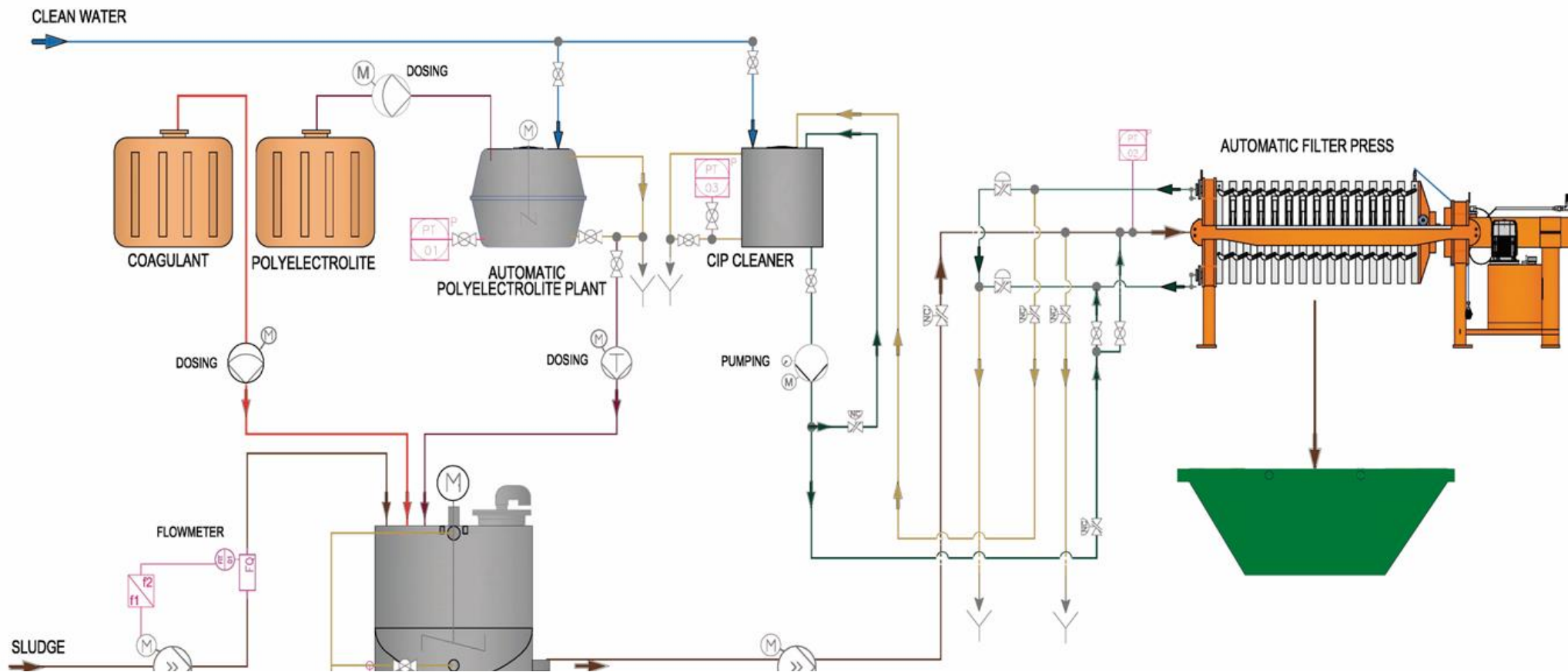
$$\% \text{ Materia Seca} \times \text{Fango a tratar dia} = \frac{\text{Volumen litro}}{\% \text{ solidos}} \times \frac{\text{Nº ciclos}}{\text{dia}}$$



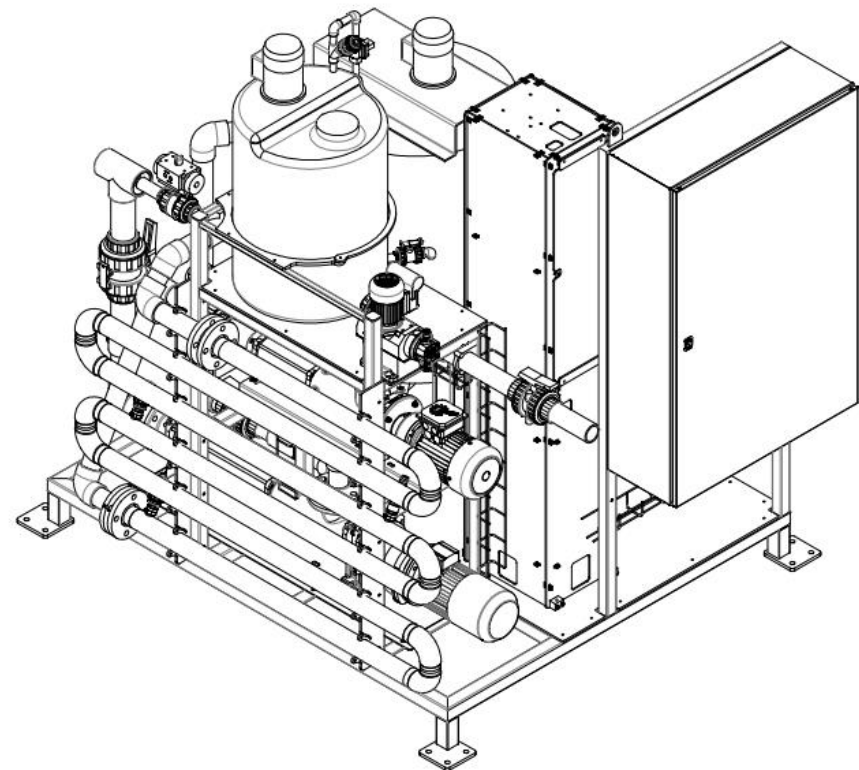
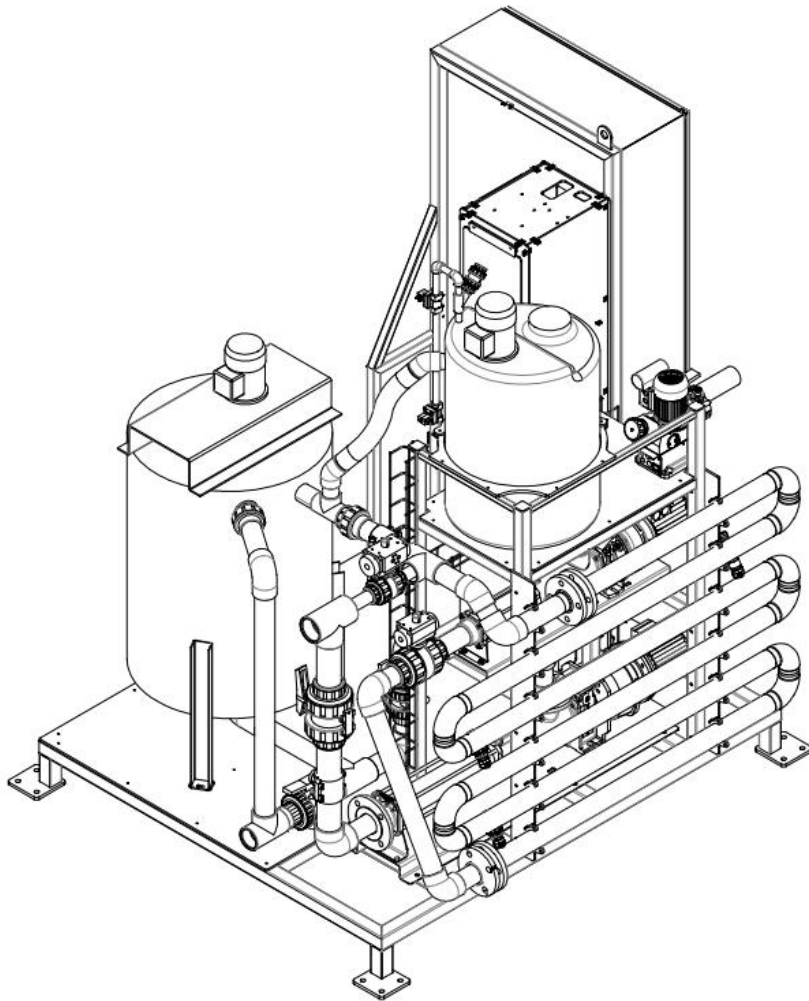
Vídeo ejemplo sequedad.



¿Cómo preparamos el fango?

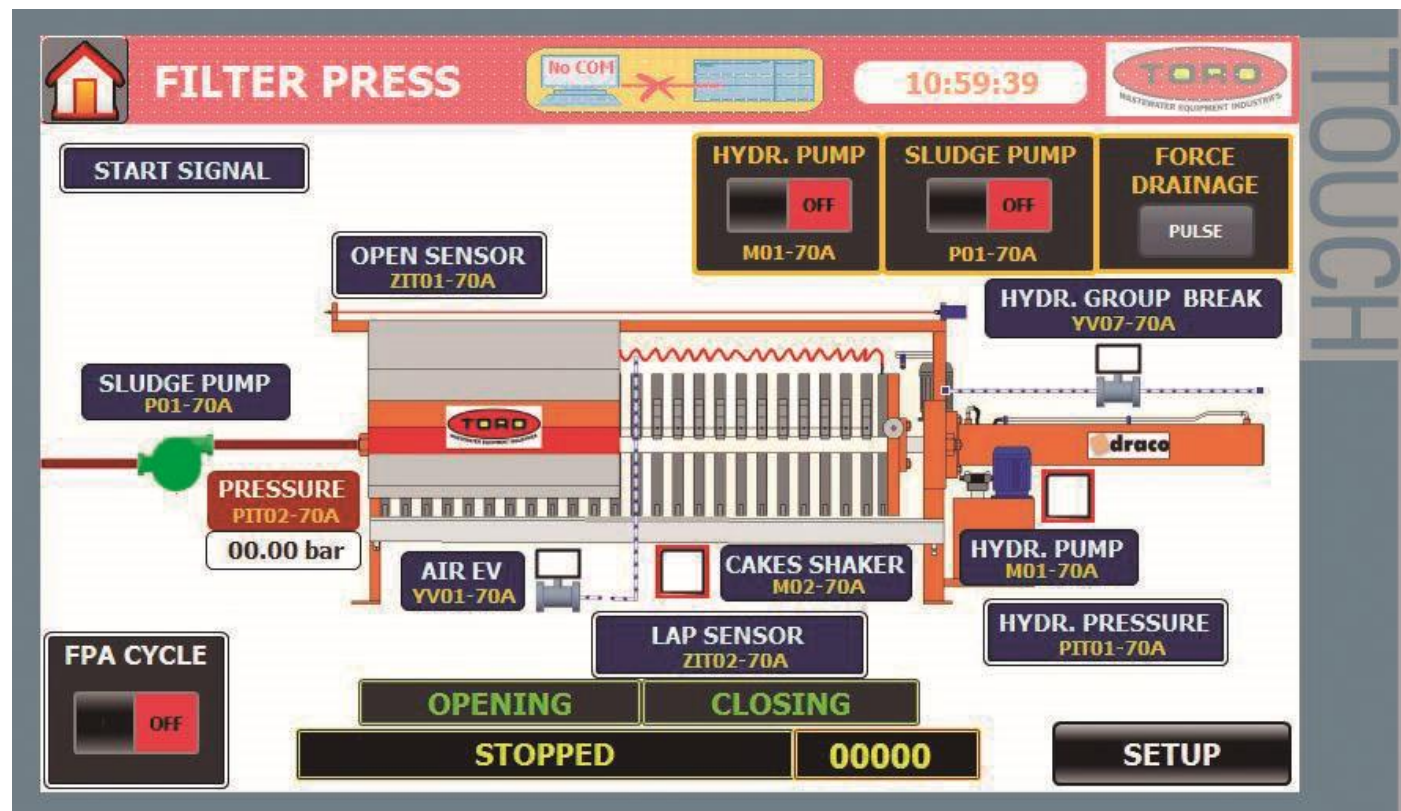


Skid de preparación y bombeo a Filtro Prensa



Control del Ciclo de Prensado

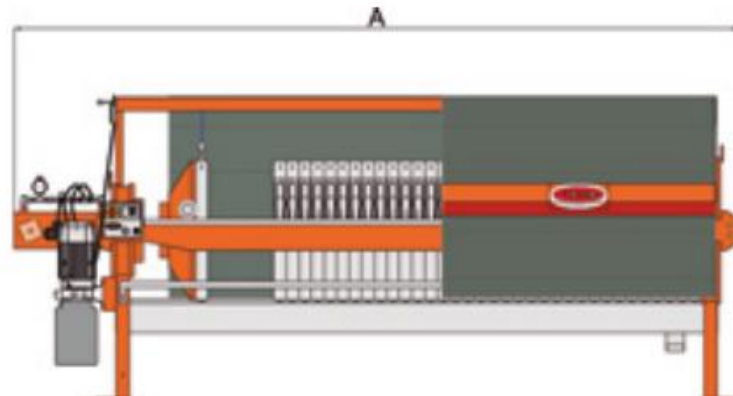
- Dosis de coagulante.
- Dosis de polielectrolito y % de preparación.
- Velocidades del ciclo de prensado; Presiones de apertura.
- Tiempos de sacudido.



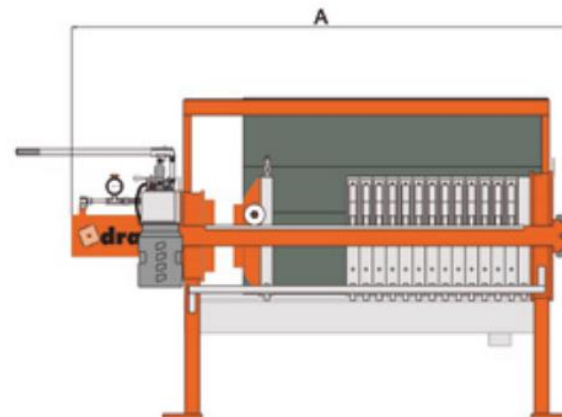
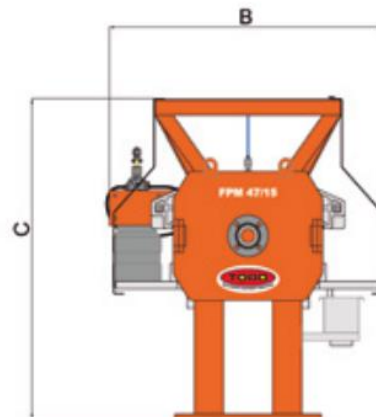
Tipos:

Semiautomático y Manual

FILTRO PRENSA DE SEMI AUTOMÁTICO



FILTRO PRENSA DE MANUAL

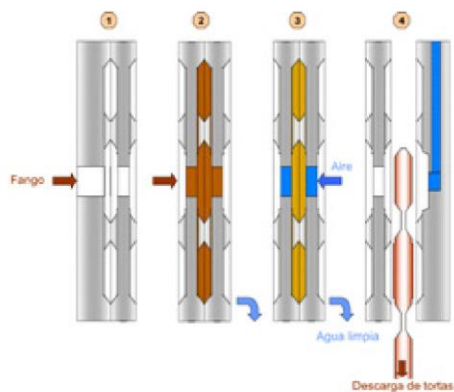


Ejecución abierta o cerrada



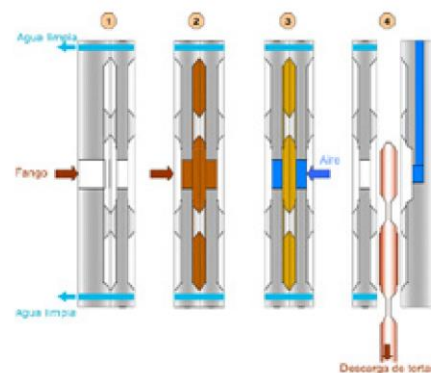
EJECUCIÓN ABIERTA

- Opción de anulación con la instalación de diferentes grifos.
- Permite inspeccionar la calidad del líquido filtrado fácilmente.
- Permite la rápida localización de la tela estropeada/rota.



EJECUCIÓN CERRADA

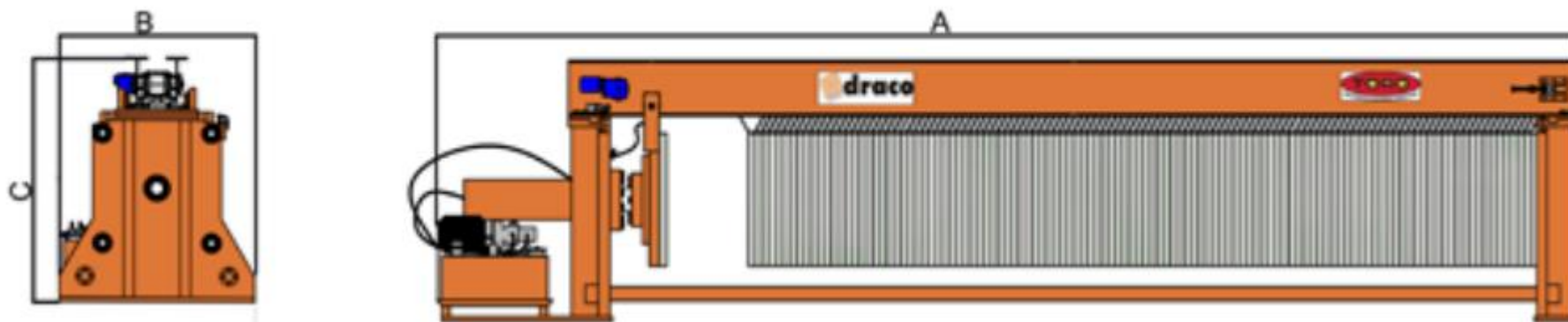
- Adecuado para evitar el contacto del agua drenada con el exterior y así protegerla de cualquier contaminación.
- Ideal para trabajar con productos peligrosos.
- Permite también la limpieza de telas y el soplado de las tortas.



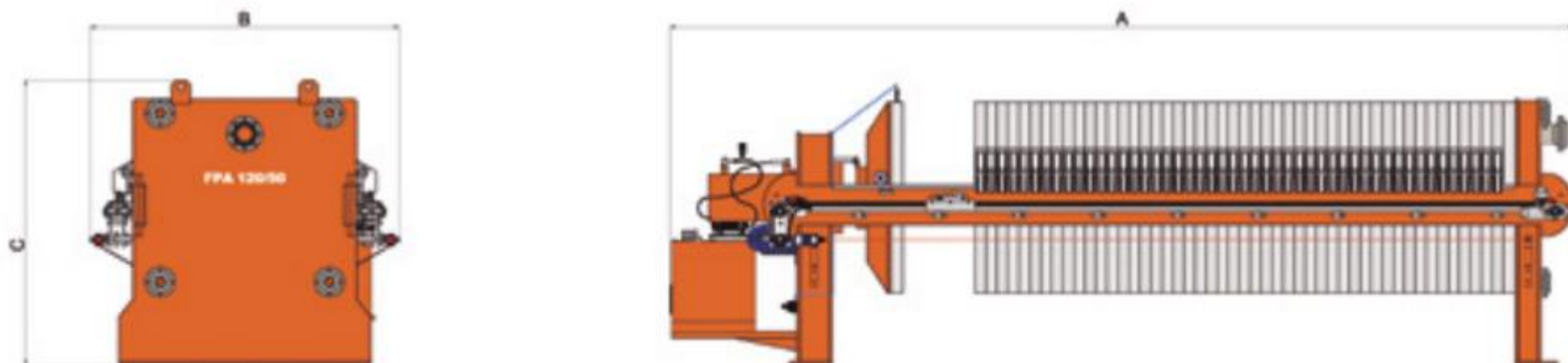
Otras Aperturas:

Superior o Lateral

FILTRO PRENSA DE ARRASTRE SUPERIOR



FILTRO PRENSA DE ARRASTRE LATERAL



Draco® Equipos Compactos

- Ventajas de las unidades compactas Draco®:

- - Rápida Instalación
- - Facilidad transporte
- - Mínimo espacio requerido
- - Impacto visual minimo

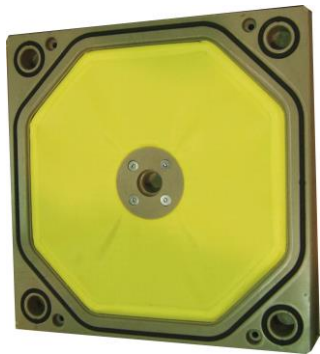


Filtro: telas y placas

Los filtros prensa han incorporado la tela filtrante más adecuada para cada aplicación, con el fin de obtener el máximo rendimiento.

Tipos de telas:

- Tejido standar.
- Tejido antigoteo
- Tejido para placas selladas
- Tejidos especiales para aridos.
- Tejidos otros tratamientos.



Placas selladas



antigoteo



Tejidos especiales

TORO

Ventajas y Aplicaciones

Aguas Residuales

- El Filtro Prensa Draco® consigue una mayor sequedad, reduciendo el coste de gestión de los lodos producidos.
- Lodos fáciles de transportar. Se evitan problemas como el desbordamiento de líquidos en los contenedores.
- Lodos apilables una vez deshidratados. El alto grado de sequedad mejora la manipulación, compostaje y gestión de los fangos.
- 24 horas de total fiabilidad. Funcionamiento sin asistencia gracias al sistema de agitación de las tortas.
- Bajo consumo de agua en el proceso. Costes mínimos de mantenimiento.
- Operación de ciclos 100% automatizada.
- Control preciso de la producción real de lodos.
- Posibilidad de filtrar los fangos directamente del reactor biológico, sin espesantes.

Ventajas y Aplicaciones

Agua para reuso

- Filtración debajo de 10μ.
- Caudal garantizado en ciclos superiores a 24 horas.
- Baja inversión y alta fiabilidad

Piedra, Aridos y Tuneladoras

- Filtro de alta capacidad de drenaje.
- Ciclos rápidos
- Operación fuerte

Antibióticos, Alimentaria y Bebidas y Productos Químicos

- Ejecución cerrada. El residuo no entra en contacto con la estructura del equipo.
- Estructura en AISI o PRFV infundido con resina isoftálica o vinilester de alta estructura y resistencia a la corrosión.
- Placas filtrantes especiales

WWTP Matadero y Residuos.

Deshidratación de Fangos Digestión Anaeróbica y Filtración para reuso. (Portugal)

Draco® FPA100/25 y FPSA 63/60



Referencias

Aplicación FracKing. Texas (USA) Planta Movil

Draco FPA AR 120/115.



Referencias

WWTP industria tabaquera. GERMANY

Press Draco® FPA 120/80,



Referencias

Industria cerámica (CHILE)

Draco FPA 80/20



Referencias

Residuos Barcos (MALTA)

Filtro Prensa ContenORIZADO FPA 80/20.



Referencias

CONTENORIZADO WWTP Química ALGECIRAS (SPAIN)

FPA 63/30 contenorizado



Referencias

**BIODIGESTION DE
RESIDUOS**

SEVILLA (SPAIN)

FPA 120/80

Tratamiento de Digestato





Gracias por su atención
www.toroequipment.com