

FILTRO PRENSA

VENTAJAS DE NUESTROS EQUIPOS

- ✓ Facilidad de ampliación.
- ✓ Cierre automático.
- ✓ Largueros protegidos con láminas de acero inox.
- ✓ Posibilidad de inyección de aire, para mayor deshidratación de la torta.
- ✓ Placas 100% de polipropileno de alta resistencia a la tracción.
- ✓ Contamos con lonas en diferentes materiales.
- ✓ Filtrado completamente clarificado.
- ✓ Alta eficiencia en deshidratación de lodos
- ✓ Requiere instalaciones mínimas.
- ✓ Bajo consumo energético.
- ✓ Ensayos pilotos de laboratorio.
- ✓ Sistemas operados por PLC.
- ✓ Transporte de placas en acero inox 304.
- ✓ Paro de emergencia en acero inox.
- ✓ Tenemos equipos hasta 20m3 de capacidad.
- ✓ Su mantenimiento es muy bajo.
- ✓ Somos fabricantes.





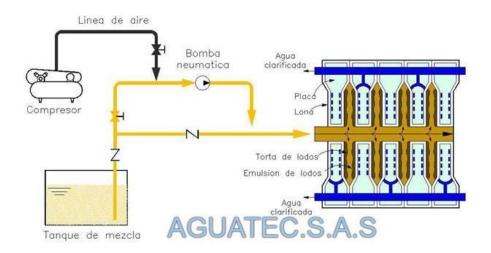
CÓMO FUNCIONA

El filtro prensa es un equipo de deshidratación sencillo, de bajo consumo energético y de alta eficiencia de compactación.

Con el filtroprensa remueve la mayor cantidad de agua de los lodos provenientes de un tratamiento de agua o de un proceso productivo. El equipo está compuesto por una batería de placas verticales apoyadas fuertemente unas con otras; sobre las dos caras de estas placas se tienen telas filtrantes que acumulan los lodos deshidratados y permiten el paso del agua.

El proceso de filtración se efectúa por baches e incluye tres pasos básicos: cierre prensa, filtración y apertura – descarga.

ESQUEMA ILUSTRATIVO DE FILTRACIÓN.

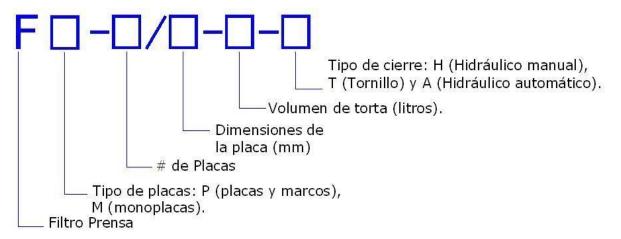




ALGUNOS MODELOS

Existen comercialmente dos tipos de filtros prensa, los de placas y marcos y los de mono placas. Estos últimos son más versátiles, de fácil operación y manejan grandes volúmenes de lodos.

Los filtro prensas de placas y marcos, son para pequeños volúmenes, requieren más labor para su operación.



FM-18/630-150-HT

Especificaciones:

- ✓ Filtro prensa de monoplacas.
- ✓ Número de placas intermedias: 18
- ✓ Placa de 630 mm.
- √ 150 litros de volumen de torta.
- ✓ Cierre hidráulico- tornillo.

- ✓ Estructura filtro prensa hierro o acero Inox.
- ✓ Presión de cierre hasta 8000 PSI.
- ✓ Presión de filtración hasta 120 PSI.
- ✓ Bandeja en acero inox.
- ✓ Bomba neumática de alimentación.





FM-20/800-300-A

Especificaciones:

- ✓ Filtro prensa de monoplacas.
- ✓ Número de placas intermedias: 20
- ✓ Placa de 800 mm.
- √ 300 litros de volumen de torta.
- ✓ Cierre y apertura de la prensa en automático, a través de sistema hidráulico.



- ✓ Estructura del filtroprensa construida en hierro o acero inox.
- ✓ Fabricamos plataformas con cubierta termoacústicas.
- ✓ Presión de cierre hasta 8000 PSI.
- ✓ Presión de filtración hasta 200 PSI.
- ✓ Bandeja en acero inox, para recolección de tortas.
- √ Bomba neumática de alimentación.
- ✓ Transporte automático de placas construidas en acero inox 304.





FM- 30/800-480-A



Especificaciones:

- ✓ Filtro prensa de monoplacas.
- ✓ Número de placas intermedias: 30
- ✓ Placa de 800 mm.
- √ 480 litros de volumen de torta.
- Cierre y apertura de la prensa en automático a través de sistema hidráulico.

- ✓ Estructura del filtroprensa construida en hierro o acero inox.
- ✓ Fabricamos plataformas en concreto.
- ✓ Presión de cierre hasta 8000 PSI.
- ✓ Presión de filtración hasta 145 PSI.
- ✓ Bandeja en acero inox, para recolección de tortas.
- ✓ Bomba neumática de alimentación.
- ✓ Transporte automático de placas construidas en acero inox 304 con movimiento a
 - través de motor hidráulico, lo que aporta ventaja de control de torque y trabajo a contrapresión.
- ✓ Paro de emergencia en acero inox.





FM- 42/1000-1000-A

Especificaciones:

- ✓ Filtro prensa de monoplacas
- ✓ Número de placas intermedias:42
- ✓ Placa de 1000 mm
- ✓ 1000 litros de volumen de torta
- ✓ Cierre y apertura de la prensa en automático, a través de sistema hidráulico.



- ✓ Estructura del filtroprensa construida en hierro o acero inox.
- ✓ Plataforma metálica, con altura para volqueta.
- ✓ Presión de cierre hasta 8000 PSI
- ✓ Presión de filtración hasta 120 PSI.
- ✓ Bandeja en acero inox, para recolección de tortas
- ✓ Bomba neumática de alimentación o bomba de cavidad progresiva.
- ✓ Transporte automático de placas construidas en acero inox 304 con movimiento a través de motor hidráulico, lo que aporta ventaja de control de torque y trabajo a contrapresión.
- ✓ Paro de emergencia en acero inox 304.





FM- 80/1600-5000-A

Especificaciones:

- ✓ Filtro prensa de monoplacas.
- ✓ Número de placas intermedias: 80.
- ✓ Placa de 1600 mm.
- ✓ 5000 litros de volumen de torta.
- ✓ Cierre y apertura de la prensa en automático, a través de sistema hidráulico.



- ✓ Estructura del filtro prensa construida en hierro o acero inox.
- ✓ Presión de cierre hasta 8000 PSI.
- ✓ Presión de filtración hasta 120 PSI.
- ✓ Bandeja en acero inox, para recolección de tortas.
- ✓ Bomba neumática de alimentación o bomba de cavidad progresiva.
- ✓ Transporte automático de placas construidas en acero inox 304 con movimiento a través de motor hidráulico, lo que aporta ventaja de control de torque y trabajo a contrapresión.
- ✓ Paro de emergencia en acero inox 304.



PLACAS Y LONAS

- ✓ Placas construidas en polipropileno resistentes a la corrosión.
- ✓ Con sistema de monoplacas (bicóncavas).
- ✓ Placas de fácil limpieza y mantenimiento
- ✓ Robustas, versátiles y por ende se puede aplicar más presión a la prensa.
- ✓ Evitan deformaciones en la torta de lodos.
- ✓ Lonas construidas en polipropileno ó poliéster resistentes a la corrosión.
- ✓ Resistentes a medios ácidos y alcalinos.
- ✓ La temperatura máxima de operación para las lonas es de 90° C.
- ✓ De fácil mantenimiento y limpieza.





BOMBAS

Neumáticas

- ✓ Versátiles y con un diseño compacto.
- ✓ Bombas equipadas para manejas fluidos abrasivos con contenido de sólidos.
- ✓ Cuerpo de la bomba en polipropileno, con diafragmas en Santopreno.
- ✓ Disponibilidad de repuestos.
- ✓ Posibilidad de trabajo en seco.

Cavidad progresiva

- ✓ Poseen transporte uniforme y sin pulsaciones.
- ✓ Gran abertura esférica de entrada que permite
- ✓ Caudales de 30l/h -500m3/h; presiones hasta 24 Bar.





CALCULO DE FILTRO PRENSA

Vol Fp = (Vl * % Sl)/(%St * #tandas)

Dónde:

Vol Fp = volumen del filtro prensa en litros

VI = volumen de lodos a deshidratar en el día en litros.

%SI = porcentaje de sólidos en lodos (varia de 0.5% al 5%)

%St= porcentaje de sólidos en torta (normalmente 30%)

#tandas = número de tandas al día (normalmente 3 en turno de 8 horas) Se pueden hacer cálculos más precisos involucrando la gravedad específica.

CONTACTENOS PARA TENER EL GUSTO DE ATENDERLO

PBX: 444 02 13 Carrera 65 N° 75-32 Barrio Caribe Medellín – Colombia info@aguatec.com.co www.aguatec.com.co