DSW

DIEMME SOIL WASHING

FILTROS PRENSA

GAMA DE MODELOS DE FILTRO PRENSA

DIEMME SOIL WASHING S.r.l. produce filtros prensa en muchos sectores industriales, con soluciones personalizadas a según de las necesidades específicas de los clientes.
La empresa fue fundada en 2011 a partir de la reorganización de Diemme Spa, una empresa histórica con siglos de experiencia en el sector de la separación sólido-líquido.

Hay una extensa variedad de áreas donde la tecnología de filtración de los filtros prensa diseñados por **DIEMME SOIL WASHING**, **MPS**, **APS**, **FPS** y **UBF** pueden ofrecer soluciones adecuadas.

Solo algunas de las principales áreas de aplicaciones comunes se indican a continuación :

ALGUNOS SECTORES	TIPO DE FILTRO			
	MPS	APS	FPS	UBF
INDUSTRIA DE ALIMENTOS				
Azúcar	●	●		
Cerveza	●	●		
Vino	●	●		
Levadura		●		
Jugos Claros	●	●		
INDUSTRIA CERÁMICA				
Pigmentos y Colorantes		●	●	
Barbotina/Barra		●		
Caolín		●		●
Arcilla		●		●
Feldespatos		●		●
SECTOR QUÍMICO				
Carbonatos			●	●
Sulfuros			●	
Sales Inorgánicas		●	●	
Polímeros		●	●	
Fertilizantes			●	●
DEPURACIÓN INDUSTRIAL				
Lodo Primario		●		
Lodo Biológico		●		
Lodo De Depuración		●		
Depuración industrial				
Áridos			●	●
Galvánica		●	●	
Tenerías		●		
Dragado				●
Recuperación				●
SECTOR FARMACÉUTICO				
Antibióticos		●		
Plasma	●	●		
Proteínas		●		
SECTOR DE MINERÍA				
Concentrados Fe, Cu, Zn, Pb, Au			●	●
Carbón				●
Relaves			●	●
Barro Rojo				●
INDUSTRIA METALÚRGICA				
Metales Nobles Au, Pt, Pd, Ag		●	●	
Refinación Zn, Cu, Pb, Co, Cr		●	●	●
Uranio		●	●	
Metales Raros		●	●	

Para todos los casos presentes en áreas no reportadas precedentemente, contactar directamente **DIEMME SOIL WASHING** la cual estudiará la mejor solución junto con usted.

Los filtros prensa diseñados y fabricados por **DIEMME SOIL WASHING** se difieren en el grado de automatización que puede ser manual, semiautomático y completamente automático.

MODELOS		MPS	APS	FPS	UBF
Automatizado		Semiautomático	Automatizado	Filtro Prensa de viga lateral	Filtro Prensa de viga superior
Tamaños placas (mm x mm)	500 x 500	500			
	630 x 630	630	630	630	
	800 x 800	800	800	800	
	1000 x 1000		1000	1000	
	1200 x 1200		1200	1200	1200
	1500 x 1500		1500	1500	1500
	2000 x 2000				2000
	2500 x 2500				2500

Según el ciclo de filtración necesario, el filtro prensa puede equiparse con una bomba de alimentación, tuberías y otros equipos/otras instrumentación diseñados para aumentar el nivel de automatización del proceso de producción en el que debe insertarse.

Según las necesidades específicas del proceso, el filtro prensa se puede equipar con:
- Control automático de fin de ciclo de filtración;
- Pruebas de filtración (control de calidad del filtrado);
- Expulsión colector central al final del ciclo con aire o agua y aire;
- Despresurización automática al final del ciclo;
- Lavado de placas en co-corriente y contra-corriente;
- Secado de paneles por soplado de la aire o gas antes de la descarga;
- Control del peso del panel descargado con células de pesaje;
- Sistema automático de lavado a alta presión de las telas/lonas;
- Sistema automático de chorros de agua a presión controlada para la limpieza de las telas/lonas;
- Supervisión y gestión de parámetros de filtración con software personalizado;
- Módulo de asistencia remota y conexión.

MPS

El modelo MPS, disponible con un tamaño de placa de 500x500 mm se caracteriza principalmente para tener un bastidor con unidad de cierre hidráulica manual o motorizada y el desplazamiento de las placas durante la apertura manual.
El modelo MPS es disponible con paquete de placas de cámara o placas de membrana
La fase de filtración se puede automatizar por completo y es adecuada para procesos complejos
Dada la manualidad de las operaciones de apertura del paquete de placas y descarga de paneles/tortas, este filtro prensa es especialmente indicado para pequeñas producciones, producciones especiales o en casos de filtración de gran caudal y larga duración.

SERVICIOS DE INSTALACIÓN Y POSTVENTA

DIEMME SOIL WASHING ofrece una amplia gama de servicios de instalación y postventa a través de personal técnico cualificado.
Se ofrece la posibilidad de utilizar los servicios de:
- Supervisión de montaje y instalación;
- Puesta en marcha, pruebas de filtratión y formación dedicadas;
- Teleservicio;
- Asistencia telefónica directa;
- Suministro de recambios;
- Mantenimiento programado

interventos directo en el lugar de instalación del cliente.

INDUSTRIA 4.0

Todos los filtros prensa de **DIEMME SOIL WASHING** están equipados con un PLC (Controlador Lógico Programable) de control y comando equipado con una tarjeta de comunicación. De este modo, la máquina está preparada para la comunicación remota y el teleservicio o para la interconexión con la red de la empresa, adecuada a la reciente legislación vigente en INDUSTRIA 4.0.

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

La atención a la Calidad, la seguridad en el trabajo y el medio ambiente son los objetivos que **DIEMME SOIL WASHING** ha decidido perseguir con la implantación de un Sistema Integrado de Gestión de Calidad, Seguridad y medio Ambiente, conforme a las especificaciones de las normas EN ISO 9001, EN ISO 14001 e ISO 45001.

DIEMME SOIL WASHING después de haber conseguido la primera certificación EN ISO 9001 de su sistema de gestión de la calidad, ha integrado la gestión de los aspectos de protección medioambiental y seguridad en el trabajo con la consecución de las certificaciones OHSAS 18001 y EN ISO 14001. Recientemente la empresa también consiguió la nueva certificación ISO 45001.

SERVICIO/ATENCIÓN AL CLIENTE

Filtros de laboratorio y móviles

DIEMME SOIL WASHING ofrece la posibilidad de realizar pruebas de filtración sólido-líquido en laboratorio o directamente en las instalaciones del cliente gracias a la utilización de un filtro de laboratorio o un filtro prensa móvil. El primero instalado en el interior le permite realizar pruebas para optimizar el proceso de filtración en necesidades específicas.

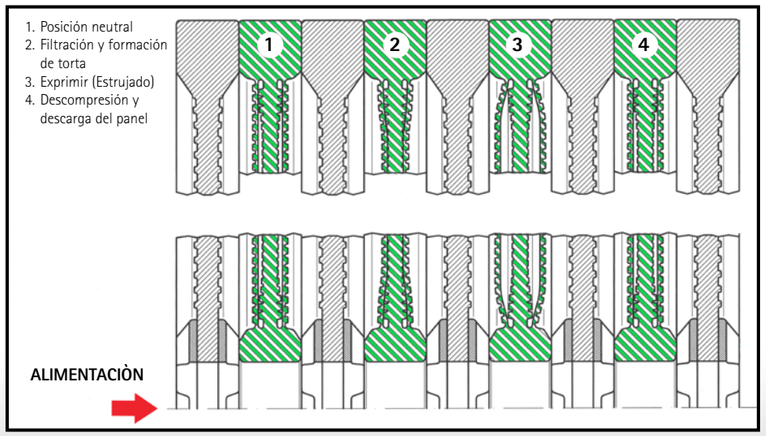
El segundo montado sobre estructura básica de soporte, fácilmente transportable e instalable en cualquier fábrica, permite realizar pruebas de funcionamiento tratando cantidades considerables de producto para ofrecer la oportunidad de probar su funcionamiento en campo.

Laboratorio de Investigación y Desarrollo

DIEMME SOIL WASHING tiene su propio Laboratorio interno de Investigación y Desarrollo dotado de los más modernos equipos para la caracterización de muestras de material suministrado por los clientes, con el objetivo de identificar el proceso de filtración más adecuado.

PLACAS DE MEMBRANA

Los distintos modelos pueden equiparse no solo con placas de cámara tradicionales, sino también con las placas de membrana tecnológicamente más avanzadas. Las placas de membrana tienen la capacidad de cambiar su volumen inyectando de aire o agua a través del espacio entre la placa y la membrana. Esta expansión de la membrana permite reducir el tiempo del ciclo de filtración y la humedad residual del panel respecto a lo que se obtendría con el volumen fijo de la placa con cámara.



PLANTA DE TRATAMIENTO DE LODOS Y CLARIFICACIÓN DE AGUAS

DIEMME SOIL WASHING es capaz de diseñar y construir, junto con la filtración, plantas completas de tratamiento de aguas y lodos que incluyen:

- Sistema de acondicionamiento químico;
- Sección de clarificación de agua;
- Sección de sedimentación de agua;
- Almacenamiento de lodos y agua clara;

ofreciendo soluciones integradas que incluyen arranque asistido

Los sistemas se personalizan para las necesidades más complejas del cliente y pueden incluir:

- Reactores de acondicionamiento simple;
- Tanques Agitados Multicompartimiento;
- Sedimentadores estáticos;
- Sedimentadores dinámicos con puente raspador o paquete lamelar.

Como parte del tratamiento de residuos contaminados, **DIEMME SOIL WASHING** ha desarrollado recientemente sistemas de filtración y acabado completamente autónomos para el agua de planta y proceso.

Estas unidades consisten en una serie de filtros de cuarcita y filtros de carbón activado. Están controlados por PLC y equipados con sistemas de lavado y dosificación que los hacen completamente autónomos, compactos y disponibles para ser fácilmente movilizados y colocados en el sitio.

INSTALACIONES DE LAVADO DE SEDIMENTOS Y SUELOS

DIEMME SOIL WASHING diseña, fabrica, instala y pone en marcha sistemas completos « llave en mano » estacionarios o móviles para el sector medioambiental, en todos los casos en que sea necesario:

- La Rehabilitación, recuperación y explotación de tierras o sedimentos contaminados;
- El Tratamiento de aguas de procesos industriales;
- El tratamiento de residuos orgánicos o derivados de la limpieza viaria.

APS

El modelo APS está disponible a partir del tamaño de placa 630x630 mm y se caracteriza principalmente para la automatización en las fases de apertura y cierre del filtro prensa con grupo hidráulico automático. La secuencia de desplazamiento de las placas es automática y gestionada por un inverter con posibilidad de regular los tiempos de translado/arrastre y liberación de las placas. APS se caracteriza por un bastidor con largueros/vigas laterales y un cilindro hidráulico central en empuje.

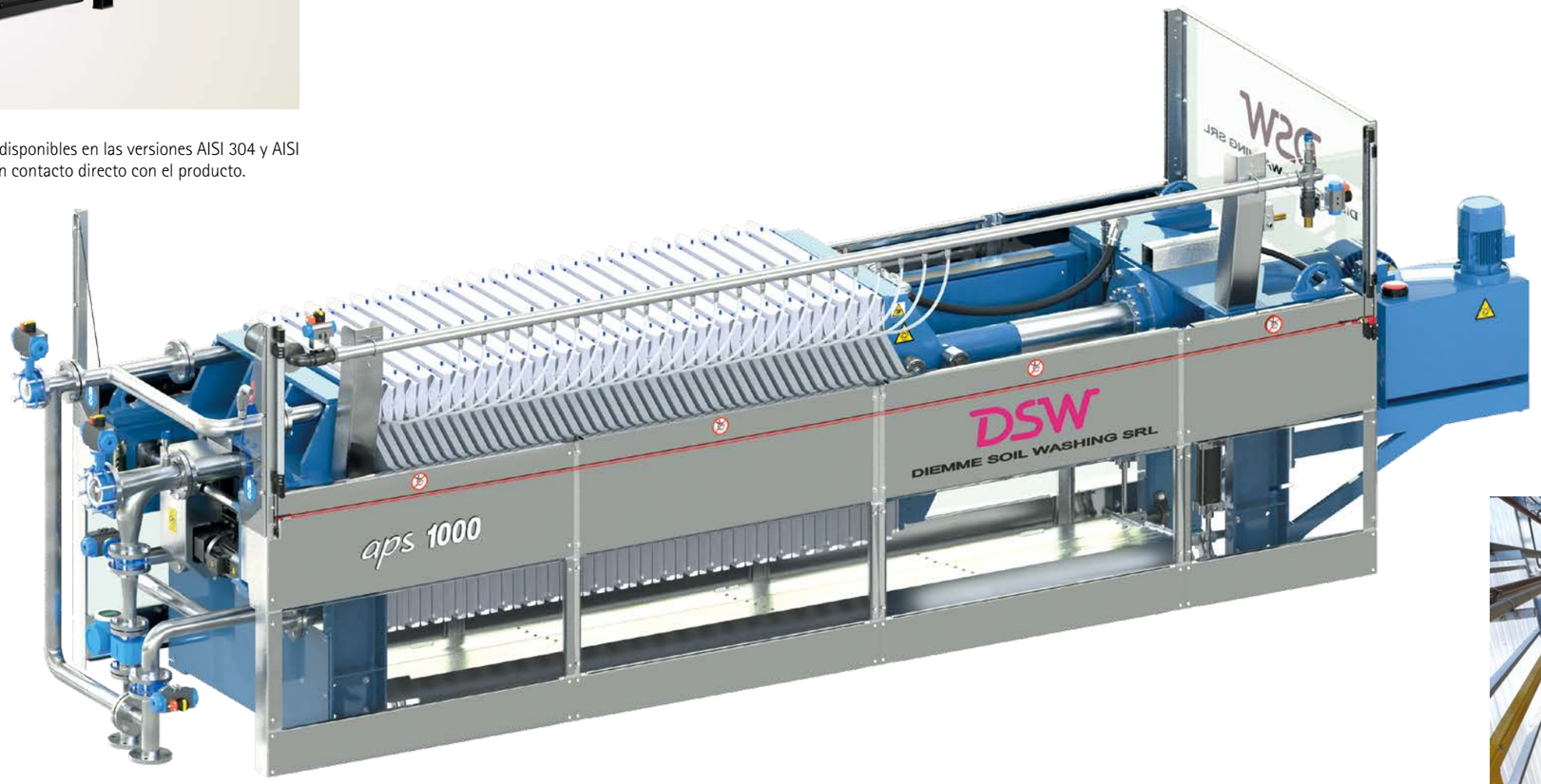
Para mejorar la capacidad de desprendimiento de la tarta, el filtro prensa también puede equiparse con un dispositivo de vibración de placa y pesaje del panel individual (Sacudidor). Disponible con placas de cámara y placas de membrana en diferentes configuraciones : membrana completa, acoplada con cámara fija y membrana, membranbloc y membrana intercambiables, orificio de alimentación central o angular según las diferentes necesidades del producto a filtrar.

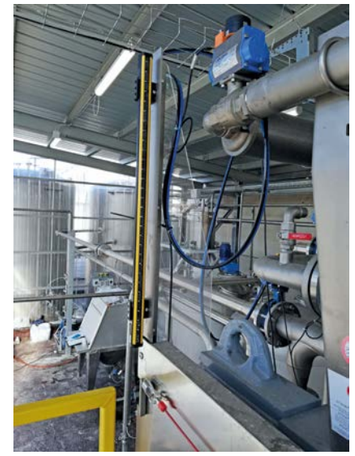
Versión de acero inoxidable

Todos los modelos APS, FPS y UBF también están disponibles en las versiones AISI 304 y AISI 316 para todos los componentes de la máquina en contacto directo con el producto.

Sistema de alimentación y sistemas de descarga

Completo con tuberías, válvulas e instrumentación, disponible en la versión de acero al carbono o acero inoxidable, así que la operación de la máquina sea versátil en todas las diversas etapas del ciclo de filtración.



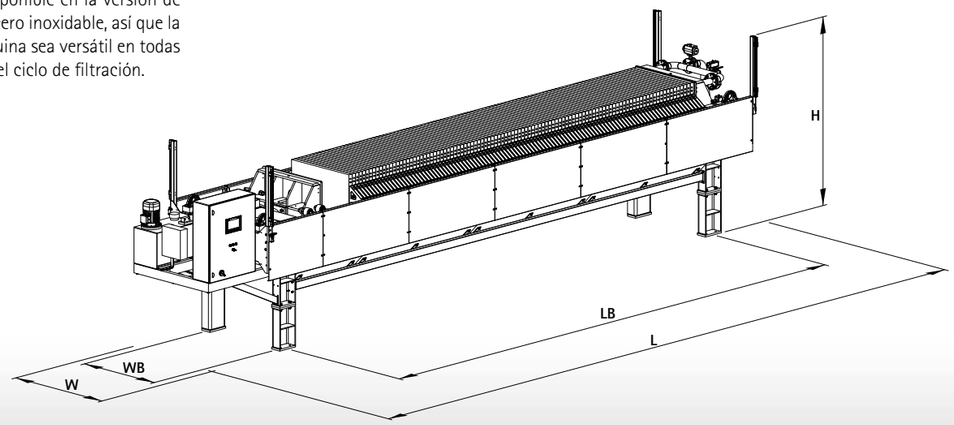


Barreras fotoeléctricas

Garantiza la seguridad del operador si entra en el radio de acción de la máquina, deteniendo inmediatamente su funcionamiento.

Cuerda de emergencia

Es de fácil acceso y se coloca a los lados de la máquina, lo que permite que el operador la detenga rápidamente en caso de necesidad.



Modelo	Tamaños placas (mm x mm)	N.ro de placas instalables Max *	Longitud L (m)	Anchura W (m)	Longitud entre centro patas LB (m)	Ancho entre centro patas WB (m)	Altura H (m)	Volumen Max (dm^3) *	Superficie Max (m^2) *	Peso en vacío (Ton) *
APS 630	630 x 630	100	7,5	1,1	6,2	0,8	1,6	600	54	3
APS 800	800 x 800	120	9,8	1,3	8,3	1,0	1,7	1250	106	8
APS 1000	1000 x 1000	140	11,6	1,7	9,8	1,3	1,8	2400	203	16
APS 1200	1200 x 1200	160	13,7	1,8	12,2	1,5	2,6	3850	328	28
APS 1500	1500 x 1500	170	17,0	2,2	15,1	1,8	2,9	6850	573	42

La presión ejercida de 15 bar
* en placa de cámara 25 mm

FPS

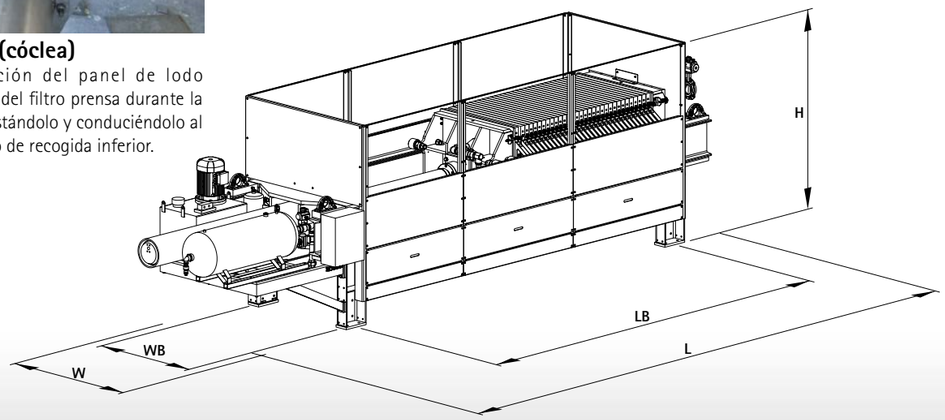
El modelo FPS se caracteriza por el nivel de automatización total, también llamado Filtro « No Tripulado » porque no requiere personal, ni siquiera en la fase de descarga del panel. Se caracteriza por una extrema versatilidad y rapidez en las fases de descarga gracias a la apertura simultánea de todo el paquete de placas.
Dependiendo de la longitud del filtro, también es posible tener aperturas secuenciales de múltiples paquetes. Para utilizar este filtro prensa suele ser necesario realizar una prueba de laboratorio o un control de campo para evaluar si las características del producto a filtrar son adecuadas para el uso de este nivel de automatización.

Es necesario estudiar el tipo de tejidos y las profundidades de las cámaras filtrantes que permitan un óptimo desprendimiento del panel, permitiendo mantener una limpieza eficiente de los mismos tejidos a lo largo del tiempo.
Para mejorar la capacidad de descarga del panel, el filtro prensa también puede equiparse con un dispositivo de vibración de placa
Disponible con placas de cámara y placas de membrana en diferentes configuraciones: membrana completa, acoplada con cámara fija y membrana, membranbloc y membrana intercambiables, orificio de alimentación central o angular según las diferentes necesidades del producto a filtrar.

Version móvil
Todos los modelos APS, FPS y UBF están disponibles en la versión móvil, totalmente equipada y autónoma, que permite su uso temporal y su posterior rápida movilización en otro lugar de uso.

Sistema de traslado/arrastre automático
Garantiza una apertura rápida de todo el paquete de placas, reduciendo significativamente los tiempos de funcionamiento del ciclo de filtración.

Sinfín extractor (cóclea)
Facilita la evacuación del panel de lodo deshidratado que cae del filtro prensa durante la fase de apertura, aplastándolo y conduciéndolo al exterior hacia el punto de recogida inferior.



Sistema de bandeja de goteo
Permite recoger cualquier goteo durante la fase de filtración sin contaminar los paneles de filtrado subyacentes.
Disponible para los modelos APS y FPS en la versión corredera con accionamiento neumático, hidráulico o motorizado, en acero al carbono pintado o acero inoxidable, con bastidor integrado o separado de la base de la máquina.

Modelo	Tamaños placas (mm x mm)	N.ro de placas instalables Max *	Longitud L (m)	Anchura W (m)	Longitud entre centro patas LB (m)	Ancho entre centro patas WB (m)	Altura H (m)	Volumen Max (dm^3) *	Superficie Max (m^2) *	Peso en vacío (Ton) *
FPS 630	630 x 630	82	7,5	1,1	5,9	0,8	1,6	500	44	4
FPS 800	800 x 800	85	8,9	1,3	7,0	1,0	1,7	850	75	6
FPS 1000	1000 x 1000	130	11,9	1,7	9,8	1,3	1,8	2250	267	11
FPS 1200	1200 x 1200	140	13,3	2,0	11,0	1,5	1,8	3350	287	15
FPS 1500	1500 x 1500	170	17,6	2,3	14,9	1,8	2,7	6850	573	28

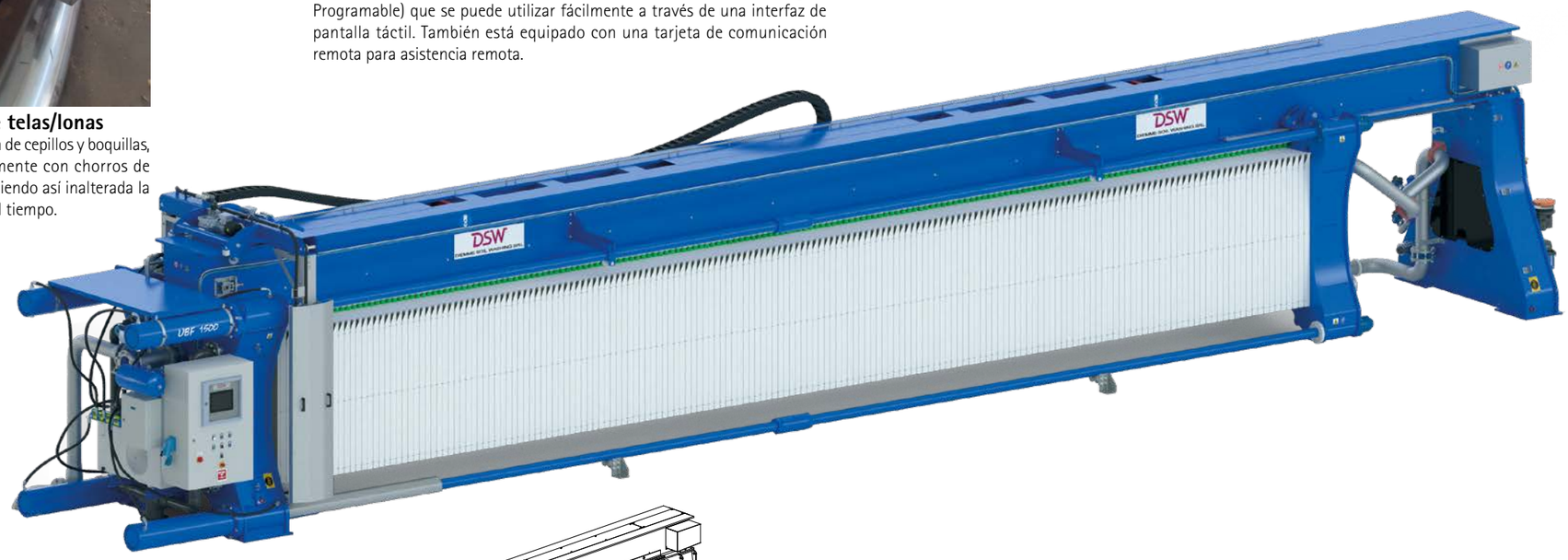
La presión ejercida de 15 bar
* en placa de cámara 25 mm

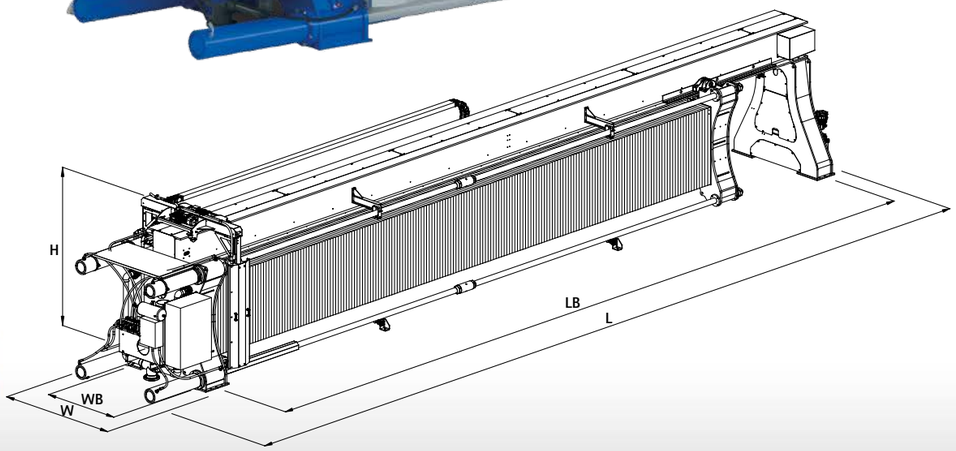
UBF

El modelo UBF se caracteriza por el nivel de automatización total junto con un bastidor en viga alta con el sistema de cierre realizado por 4 cilindros. Está disponible hasta el tamaño de placa 2500x2500 mm.
El modelo UBF tiene la ventaja de ser una máquina totalmente accesible, tanto desde el lateral como desde la parte superior, para facilitar la gestión y el mantenimiento de las piezas móviles y de desgaste.
Se caracteriza por una extrema versatilidad y rapidez en las fases de descarga. La secuencia de movimiento de las placas es automática y gestionada por un inverter con posibilidad de regular los tiempos de desmoldeo.

Sistema de lavado de telas/lonas
Gracias a la barra motorizada de cepillos y boquillas, las telas se limpian eficazmente con chorros de agua a alta presión, manteniendo así inalterada la capacidad de filtración en el tiempo.

PLC
Cada modelo APS, FPS y UBF está equipado con un cuadro eléctrico completo con sección de control y potencia.
El sistema de control está equipado con un PLC (Controlador Lógico Programable) que se puede utilizar fácilmente a través de una interfaz de pantalla táctil. También está equipado con una tarjeta de comunicación remota para asistencia remota.

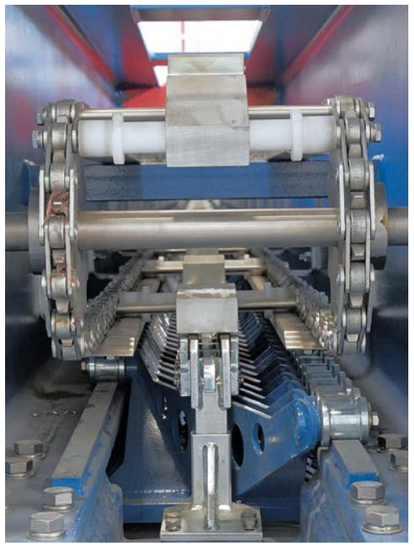




También disponible en la versión con apertura simultánea de varios paquetes de placas, también puede equiparse con un dispositivo de vibración de la placa, para mejorar el desprendimiento del panel.
Disponible con placas de cámara y placas de membrana en diferentes configuraciones : membrana completa, acoplada con cámara fija y membrana, membranbloc y membrana intercambiables, orificio de alimentación central o angular según las diferentes necesidades del producto a filtrar.

Sistema de bandeja de goteo
Disponible para el modelo UBF con bastidor independiente y autoportante en los modelos de corredera con accionamiento hidráulico, en acero al carbono pintado o en acero inoxidable.

Sistema antideslizante
Durante la fase de apertura del paquete de placas, evita que se deslice, asegurando una caída correcta y secuencial del panel.



Sistema de translado automático
El sistema, dotado de transmisión por cadena mediante carrusel, permite un rápido translado automático de las placas.

Modelo	Tamaños placas (mm x mm)	N.ro de placas instalables Max (N°) *	Longitud L (m)	Anchura W (m)	Longitud entre centro patas LB (m)	Ancho entre centro patas WB (m)	Altura H (m)	Volumen Max (dm^3) *	Superficie Max (m^2) *	Peso en vacío (Ton) *
UBF 1200	1200 x 1200	175	15,1	2,3	13,6	1,9	2,5	4200	360	30
UBF 1500	1500 x 1500	185	17,4	2,6	15,7	2,2	2,8	7450	625	47
UBF 2000	2000 x 2000	210	21,4	3,5	19,1	2,9	4,3	16250	1350	90
UBF 2500	2500 x 2500	170	19,1	4,3	17,3	3,7	5,2	22300	1730	113

La presión ejercida de 15 bar
* en placa de cámara 25 mm

DSW

DIEMME SOIL WASHING

Descarga
los catálogos
de la empresa

Instalación en el sitio

DIEMME SOIL WASHING es capaz de seguir toda la fase de instalación, prueba y puesta en marcha de cada modelo de filtro prensa, ofreciendo servicios de montaje o supervisión dedicados.

DIEMME Soil Washing S.r.l.

Via E. Fermi, 25
48022 Lugo (RA) - Italia

Tel. +39 0545 211311
Fax +39 0545 32581

www.diemmesoilwashing.com - info@diemmesoilwashing.com

Diemme Soil Washing S.r.l. reserves the right to bring any alteration at any time which is deemed to be necessary in order to improve its production.
NOTE: the photos used for the realization of this brochure refer to supplied machines.
Copyright Diemme Soil Washing - PRINT 06/22