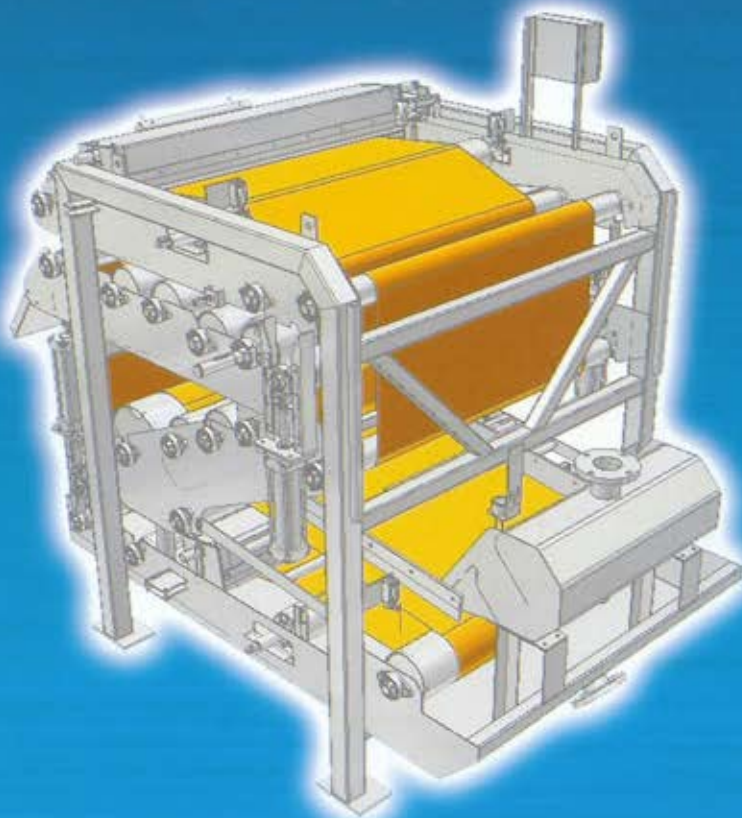




FILTRO PRESSA A NASTRO

BELT FILTER PRESS



La filtro pressa a nastro viene utilizzata per la disidratazione dei fanghi al fine di ottenere un prodotto finale solido per essere movimentato e smaltito con estrema facilità.

Il principio di funzionamento del filtro a nastri confluenti è la spremitura del fango tra i due teli permeabili, che scorrono avvolgendosi e svolgendosi in sincronismo, attorno a due rulli. La pressione esercitata sul fango è data dalla tensione cui sono sottoposti i teli filtranti. Il processo di disidratazione può sinteticamente essere suddiviso nelle seguenti fasi:

- **drenaggio a gravità:** il fango scaricato dal predisidratatore è distribuito sul telo. In questa prima fase il fango si disidrata per gravità e assume, in tal modo, una concentrazione via via crescente prima di giungere alla fase di prestrizzaggio.
- **prestrizzaggio:** le tele, accostandosi a cuneo, esercitano una compressione graduale sul fango determinando un ulteriore addensamento dello strato.
- **strizzaggio:** le tele, avvolgendosi e svolgendosi sui rulli alternativamente, comprimono energicamente lo strato fangoso interposto, provocando un'energica disidratazione del pannello. L'efficacia di disidratazione può essere regolata agendo sulla tensione cui sono sottoposte le tele.
- **lavaggio teli:** costituito da rampe di lavaggio con ugelli in acciaio INOX. Esse sono alloggiare in opportune vasche a tenuta in modo da impedire l'effetto aerosol.
- **stacco del pannello:** le tele, separandosi, liberano il pannello compresso, permettendogli di cadere spontaneamente o di essere staccato dai coltelli raschianti mantenuti a contatto delle tele da un sistema di contrappesi.

TECHNICAL DATA

The belt filter press is used for the dehydration of the thicker sludge. The product from a well designed dewatering process is usually in a solid form that can be easily handled and transported.

The principle of operation is the compression of the sludge among the two permeable cloths that flow around two rolls. The pressure practiced on the sludge is given by the tension which the cloths are submitted. The process of dehydration can synthetically be divided in the following phases:

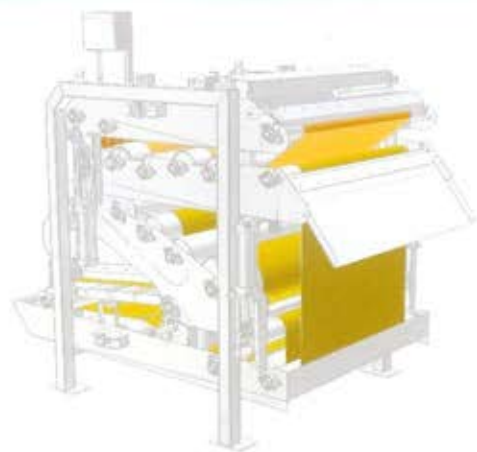
- **gravity drain:** *the sludge unloaded by the pre-dehydrator is distributed on the cloth. In this first phase the sludge is dehydrated for gravity and assumes a concentration as increasing before reaching the phase of pre-crushing.*
- **pre-crushing:** *the cloths approach to wedge and they practice a gradual compression on the mud determining a further accumulation of the layer.*
- **crushing:** *the cloths turn him and they are turned on the rolls and they compress with strength the muddy layer provoking an energetic dehydration of the panel. The effectiveness of dehydration can be regulated acting on the tension which the cloths are submitted.*
- **washing of the cloths:** *it is established from ramps of washing with nozzles in steel INOX. They is lodged in the opportune tubs to estate so that to prevent the effect aerosol.*
- **separation of the panel:** *the cloths separate him and they free the compressed panel allowing to spontaneously fall him or to be disconnected from the knives maintained to contact of the cloths by a system of counterweights.*

La filtro pressa a nastro è costituita da:

- Un telaio realizzato in acciaio INOX AISI 304.
- Un distributore per lo scarico del fango sul telo.
- Un primo rullo di pressatura con superficie forata realizzato AISI 304.
- Una sezione di sgrondo per una separazione solido-liquido.
- Un sistema filtrante a teli dove i fanghi sono sottoposti ad una azione di pressatura.
- Un sistema di tensionamento nastri superiore e inferiore.
- Un gruppo trasmissione nastri con moto variatore e variazione di velocità continua.
- Un sistema di guida nastri superiore e inferiore.
- Un gruppo lavaggio nastri superiore e inferiore costituito da barre di lavaggio a getti orientabili a pressione variabile da 3 a 6 bar.
- Un gruppo stacco pannello superiore e inferiore costituito da coltelli raschianti.
- Rulli di strizzaggio e di rinvio di grande rigidità realizzati in acciaio AISI 304.
- supporti per i rulli ampiamente dimensionati e protetti da tenute a labbro in grado di garantire assoluta impermeabilità.
- teli filtranti in poliestere.
- un sistema pneumatico sistema semplice e robusto, realizzato in modo da garantire la massima funzionalità.

The main components are:

- A chassis realized in steel INOX AISI 304.
- A distributor to unload the sludge on the cloth.
- A roll of crushing with perforated surface realized AISI 304.
- A section of drip for a separation solid-liquid.
- A system to cloths to filter where the sludge are submitted to an action of compression .
- A system of traction ribbons superior and inferior .
- A group transmission ribbons.
- A system of guide ribbons superior and inferior.
- A group washing ribbons superior and inferior constituted by bars of washing with movable nozzles.
- A group that detaches the panel constituted by knives that they scrape off.
- Rolls of compression and delay realized in steel AISI 304.
- Supports for the protected rolls from estates to lip able to guarantee absolute impermeability.
- Cloths to filter in polyester.
- A system pneumatic simple and strong system, realized so that to guarantee the maximum functionality.



MATERIALE DI COSTRUZIONE

acciaio inossidabile

CONSTRUCTION MATERIAL

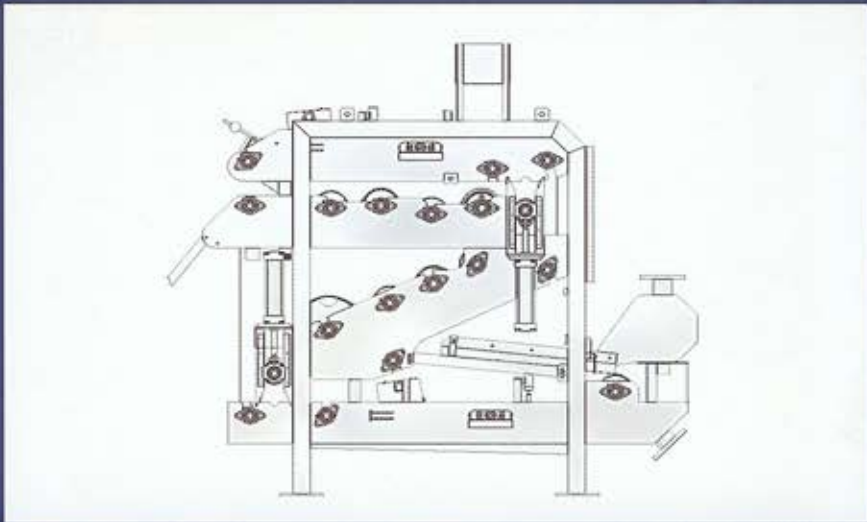
Under requirement stained steel

TIPOLOGIE

Su richiesta possono essere realizzati con ingombri e materiali diversi dallo standard.

TYPE

In according to utilizer's requirements, screens different from standard can be manufactured.



MODELLO Model	LARGHEZZA TELI (mt) Belt Width	INGOMBRO MACCHINA (mt) machine space			PESO Weight (t)	CAPACITA' INDICATIVA Approx. capacity (mc/h)
		LARGHEZZA/Width	LUNGHEZZA/Length	ALTEZZA/Height		
SPN1-05	0.5	1.2	2.2	1.8	1.2	1 - 2
SPN1-10	1.0	1.6	2.2	1.8	2.0	3 - 6
SPN1-15	1.5	2.1	2.2	1.8	2.5	4 - 8
SPN1-20	2.0	2.6	2.2	1.8	3.0	6 - 12

PRESTAZIONI / Performance			
TIPO DI FANGO Type of sludge	Kg/h DI SOLIDO SECCO PER m. DI LARGH. NASTRO Lg/h dry solids for m. of belt width	% SOLIDO SECCO ALIMENTAZIONE % dry solids at feed	% SOLIDO SECCO IN USCITA % dry solids in dried cake
FANGHI CIVILI DA SEDIMENTAZIONE PRIMARIA – municipal sludge from primary sedimentation			
FRESCO / fresh	200 – 400	1 – 3	12 – 20
ANAEROBICO / anaerobic	280 – 600	3 – 8	18 – 28
FANGHI CIVILI ATTIVI – activated municipal sludge			
PRIMARIO E ATTIVO / primary and activated	150 – 300	2 – 5	14 – 25
PRIM. E ATTIVO ANAEROBICO / primary & activ. Anaerobic	190 – 450	1 – 6	18 – 28
ATTIVO ANAEROBICO / activated anaerobic	100 – 200	1 – 6	18 – 28
ORGANICO AEROBICO / organic aerobic	150 – 380	1 – 3	18 – 28
FANGHI INDUSTRIALI – industrial sludge			
DA POTABILIZZAZIONE / from water purifying	150 – 380	1 – 6	18 – 28
CHIMICO FISICO / chemical – physical	200 – 400	2 – 4	20 – 32

I DATI ESPOSTI IN TABELLA NON SONO IMPEGNATIVI. LA SEA SRL SI RISERVA DI APPORRE MODIFICHE A QUESTO CATALOGO SENZA PREAVVISO.



SISTEMI DI AUTOMAZIONE PER IMPIANTI TECNOLOGICI

Zona Industriale · 86022 Limosano (Cb) - ITALIA
Tel. +39 0874 701891 · Fax +39 0874 701891



Reg. n. 3710-A
ISO 9001-2000

