

GALIGANI FILTRI

FILTRO PRESSA
FILTER PRESS

since
1958

Dal cuore verde della Toscana

From the green heart of Tuscany



GALIGANI FILTRI

La "Galigani Filtri" è un azienda leader negli impianti di filtrazione, ed opera fin dal 1958 con competenza e professionalità per offrire un prodotto di elevata qualità ed un servizio di supporto per utilizzatori, installatori e progettisti. Con oltre 3000 installazioni presenti nei 5 continenti, la Galigani Filtri vanta una esperienza specifica nel settore della separazione solido liquido.

L'azienda, ubicata in un moderno stabilimento immerso nelle campagne senesi, si avvale dei più moderni sistemi di ricerca, studio e progettazione al fine di risolvere al meglio le problematiche di ogni singola applicazione, nonché fornire con i propri tecnici qualificati una tempestiva assistenza pre e post-vendita.
All'interno dell'azienda è presente un laboratorio per eseguire test di filtrazione su campioni forniti dai clienti per determinare tutti i parametri necessari al dimensionamento del filtro più idoneo.
La produzione "Galigani Filtri" comprende filtri pressa e gruppi pompanti per l'alimentazione dei filtri pressa.
La vasta gamma dei modelli varia dalle macchine a scarico manuale, fino ad arrivare a quelle completamente automatiche gestite da moderni PLC che possono essere interfacciati con altri presenti nel processo e che permettono di essere monitorati con sistemi di tele assistenza.

Per poter soddisfare al meglio i requisiti della certificazione CE, tutte le macchine sono dotate dei più evoluti dispositivi di sicurezza, come ad esempio pacco filtrante completamente chiuso e protetto con porte scorrevoli o ali ruotanti; valvola di blocco idraulico montata direttamente sul cilindro (per evitare aperture accidentali a seguito di eventuali rotture di tubi).

La Galigani Filtri nasce alla fine degli anni '50 e si afferma fin da subito nel settore della filtrazione degli oli alimentari divenendo in breve tempo il fornitore di riferimento delle più importanti raffinerie ed oleifici.

La Galigani Filtri è presente fino dagli anni '60 nelle più importanti industrie nazionali che eseguono lavorazioni di vibrofinitura, galvanica, ossidazione anodica, ad oggi si può vantare oltre 1000 installazioni in questi settori.

I filtri pressa e gli impianti di filtrazione costruiti dalla Galigani filtri eseguono delle filtrazioni "meccaniche", pertanto vanno a rimuovere le particelle solide presenti all'interno di liquidi di varia natura. Con questo tipo di filtrazione, il liquido non subisce alterazioni chimiche. Si può realizzare filtri idonei a trattenere particelle solide di varia natura e dimensione; a tale scopo, la filtrazione può avvenire su tela filtrante in materiale sintetico o su cartone filtrante per le particelle di dimensioni pari ad 1 millesimo di millimetro o inferiori.

Il filtropressa è una macchina di tipo discontinuo dotata di un certo numero di elementi filtranti che operano in parallelo. Ogni filtropressa è caratterizzato dall'avere una superficie filtrante ed un volume che in funzione della sua dimensione possono essere più o meno grandi. A parità di applicazione si può dire che; maggiore è la superficie filtrante e maggiore è la quantità di liquido che si riesce a filtrate; maggiore è il volume e più quantità di solidi si può trattenere al suo interno.

Galigani Filtri is a company leader in the production of filtration systems, and has been since 1958 operating with competence and professionalism to offer high quality product and service support for users, installers and designers.
With over 3000 systems installed on the 5 continents, Galigani Filtri has specific experience in the field of solid-liquid separation.

The company, is located in a modern building situated in the countryside of Siena, it makes use of the most modern systems of research, study and design in order to solve the problems of every single application, as well as providing with its own qualified technicians a timely pre and post-sale assistance.

Within the company there is a laboratory for the testing of filtration on samples provided by customers to determine all parameters needed for the most appropriate filter sizing.

The Galigani Filtri production includes filter presses and pumping units for filter presses.
The wide range of models varies from machines with manual discharge, up to the fully automatic machines managed by modern PLC that can be interfaced with other machines present in the process and that can be monitored with tele-assistance systems.
All machines are equipped with the most advanced safety equipment in order make all transactions fully secure.

Galigani Filtri was born in late '50 and asserted itself from the onset in the field of filtration of edible oils, becoming in short time the reference supplier of the most important refineries and oil mills.

Galigani Filtri is present since the early '60 in the most important national industries running vibrofinishing processes, electroplating, anodizing, and today it can boast more than 1000 installations in these areas.

The press filters and filtration plants built by Galigani Filtri run "mechanical" filtration, removing the solid particles which are inside various types of liquids. With this type of filtration, the liquid does not undergo any chemical alteration. You can create special filters to retain solid particles of varying size and nature; to this end, the filtration can be done on a filtering cloth made with synthetic material or cardboard filter for particles of size equal to 1 thousandth of a millimetre or less.

The filter press is a batch type machine featuring a number of filter elements operating in parallel. Each filter press is characterized by having a filtering surface and volume which, in function of its size, may be more or less great. On equal application one can say; the greater filtering surface and the greater the amount of fluid that can be filtered; the greater the volume and more quantity of solids which can be retained inside.



PERCHÈ FILTRO PRESSA?
WHY FILTER PRESS?

I filtro pressa possono essere impiegati in molti settori; alimentare, chimico, farmaceutici, ecologico e ecc.
Nel settore ambientale, l'utilizzo principale è per disidratare i fanghi che decantano sul fondo dei sedimentatori e che devono essere periodicamente smaltiti.
Per gli impianti di tipo biologico di piccole dimensioni, è una valida alternativa alle centrifughe.
Per gli impianti chimico-fisico, generalmente presenti nelle industrie rappresenta il miglior sistema di disidratazione in assoluto, soprattutto se rapportiamo il costo ai benefici.
Generalmente per rimuovere il fango decantato sul fondo dei sedimentatori si possono usare vari metodi, quelli più diffusi sono:
asportare il tutto con un camion dotato di serbatoio; così facendo si trasporta un secco massimo del 5-6% (quindi 94kg su 100 sono di acqua).
Svuotare il fango su delle lettiere, ma richiede grandi superfici, ed è possibile solo nei mesi caldi, senza contare il tempo impiegato a rimuovere poi i fanghi dalle lettiere con apposite ruspe.
Il filtro pressa rappresenta la miglior soluzione a tutto questo, poiché può essere installato in posizione rialzata e scaricare i fanghi compattati (con un secco minimo del 30%) direttamente su un cassone scarrabile o un camion.



Filter press can be employed in different fields: food, chemical, pharmaceutical, ecology…
In environmental area the main use is to drain the sludge which settle on the bottom of sedimentation tanks, which must be periodically disposed of.
For biological plants of little dimensions it is a valid option to centrifuges.
For the chemical – physical, generally it is presents in industries, it is the very best dehydration system, especially if we compare the cost to benefits.
Generally, in order to remove the settled mud from the bottom of sedimentation tank, it possible to use different methods; the most common ones are:
- Remove all the mud with a truck equipped with a tank; doing so it is possible to carry a maximum dry of 5-6% (so 94kg on 100 are water).
- Sprinkle the mud on the big ground; it is possible only in summer because water has to evaporate, not counting the time takes to remove sludge from the ground with special scrapers.
The filter press is the best solution to all of this because it can be installed in raised position and discharge the compacted sludge (with a minimum dry of 30%) directly to a skip loader or a truck.



Esempi tipici di installazione
Examples typical of installation



Filtro pressa montato sul camion
Filter press on a truck for purifying



Filtro pressa con scarico in cassone scarrabile
Filter press with discharge in skip loader



Filtro pressa con scarico in contenitore
Filter press with discharge into wheelie



Filtro pressa con nastro trasportatore
Filter press with conveyor belt



Filtro pressa con scarico in big-bag
Filter presses with discharge in big- bag

QUICK DRY





Il filtro-pressa "QUICK DRY" è una macchina a funzionamento semi-automatico.
Il controllo elettrico gestisce in automatico tutte le fasi della filtrazione, ma lo scarico dei fanghi pressati viene fatto manualmente dall'operatore.

La struttura è realizzata in carpenteria di acciaio al carbonio elettrosaldato ed è corredata di tutta la strumentazione necessaria per controllare la filtrazione. L'alimentazione del fango è in posizione centrale, mentre lo scarico del liquido filtrato può essere effettuato sia in canale aperto che in collettore chiuso.

Il sistema di alimentazione prevede, secondo i casi, l'impiego di pompe: a membrana, a pistone, a pistone-membrana.

Le piastre sono in polipropilene ad alto rendimento; le tele sono di tipo speciale, selezionate secondo la filtrazione da effettuare.

Tutte le misure 320, 440, 4959, 600, 800, 1000 sono realizzate in versione HD con centralina oleodinamica motorizzata e sistema di reintegro automatico della pressione.

Per particolari applicazioni o per contenere i costi, i filtri pressa Quick Dry possono essere costruiti nella versione HMD con centralina oleodinamica a comando manuale e bloccaggio di sicurezza a vite.

The "QUICK DRY" press-filter is a semi-automatic machine.
The electric control automatically manages all of the filtration steps, but the discharge of the pressed sludge is done manually by the operator.

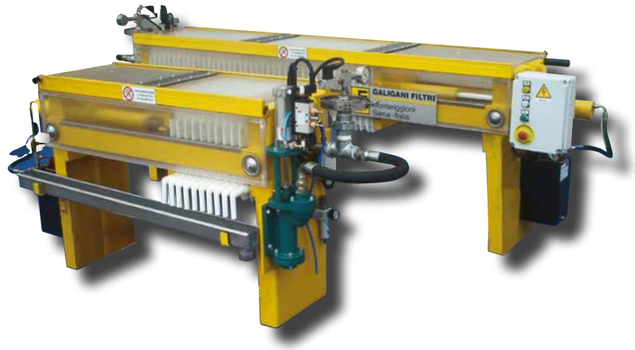
The structure is made out in electro welded carbon steel and it includes all the devices necessary to control a filtration. The feeding of the slurry on the filter is in central position, while the discharge of the filtered liquid may be effected both by an opened channel or by a closed manifold.

The feeding system provides, it depends on the cases, pumps' employment: diaphragm pump, piston pump, and piston-membrane.

The plates are in polypropylene with a high-efficency; the clothes are of a special type and they are selected on the ground of the filtration to effect.

All the filter presses, measure 320, 440, 600, 800 are available in HD model with an oildinamic motorized unit and an automatic reintegration system of the pressure.

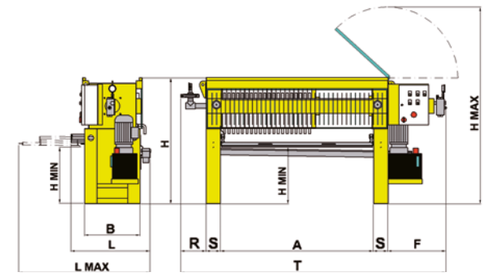
For special applications they can be requested in HMD model with an oildinamic manual control unit and a screw safety blocking.



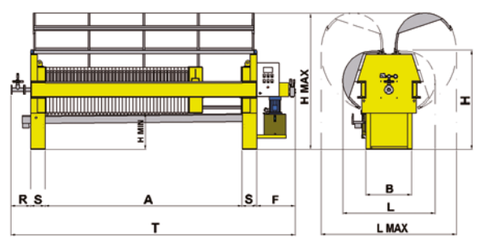


CARATTERISTICHE TECHNICHE / TECHNICAL CHARACTERISTIC

Modello / Model			Piastre / Plate N°	Volume / Volume Lt	Sup. filtro / Filter Area m²	Peso / Weight kg	MOD. HD A mm	MOD. HD T mm	MOD. HMD A mm	MOD. HMD T mm
320	Sp	25mm	30	60	5,1	330-450			1710	2560
	B	360 mm								
	F	400 mm								
	L	600 mm								
	S	75 mm								
	H	1000 mm								
	H max	1700 mm								
440	Sp	32 mm	20	100	6,4	530-730			1990	3150
	B	560 mm	40	200	12,8	670-1070			2890	4050
	F	570 mm								
	L	850 mm	60	300	19,2	810-1410			3790	4950
	L max	1400 mm								
	S	145 mm	30	150	9,6	600-900	1990	3150		
	H min	550 mm								
	H	1000 mm	50	250	16	740-1240	2890	4050		
	H max	1700 mm								
			70	350	22,4	880-1580	3790	4950		
490 x 590	Sp	30 mm	70	476	33,6	1800-2700	4200	5500		
	B	540 mm								
	F	640 mm								
	L	900 mm								
	S	180 mm								
	H	1250 mm								
	H max	2050 mm								
600	Sp	30 mm	40	317	25	1600-2240	3080	4700		
	B	640 mm								
	F	900 mm	60	476	37,5	1900-2860	4280	5900		
	L	1450 mm								
	L max	2100mm								
	S	210 mm	Misure speciali su richiesta da esaminare dal ns. ufficio tecnico For special size, please contact us							
	H min	700 mm								
	H	1650 mm								
	H max	2300 mm								
800	Sp	30 mm	40	587	44	2850-4050	3480	5200		
	B	820 mm								
	F	900 mm	60	880	66	3450-5250	4680	6400		
	L	1700 mm								
	L max	2300 mm								
	S	260 mm	Misure speciali su richiesta da esaminare dal ns. ufficio tecnico For special size, please contact us							
	H min	600 mm								
	H	1800 mm								
	H max	2450 mm								



R = 300 mm



R = 300 mm

Sp = spessore pannello / cake thickness

Tutte le misure sono indicative e non impegnative. La Galigani Filtri si riserva di modificarle in qualsiasi momento senza preavviso alcuno.
All the measures are indicative and not binding; Galigani Filtri reserve to modify them in any moment without notice some.

SIMULTANEOUS



Il filtro pressa "Simultaneous" è una macchina a funzionamento completamente automatico, particolarmente indicato per filtrazioni di bassa-media durata con notevoli quantitativi di solidi da separare.

Può essere una macchina di processo oppure una macchina da impianto di depurazione; derivato dal nostro modello Matchless, il filtro "SIMULTANEOUS" viene proposto nei modelli compresi tra il 4959/8 e il 1500/50.

Lo scarico delle torte avviene in tempi ridotti con apertura simultanea di tutte le piastre assieme. Per questo motivo la macchina monta un cilindro con corsa lunga.

Il modello "SIMULTANEOUS" è di fatto la soluzione più economica per macchine completamente automatiche.

Il filtro "SIMULTANEOUS" può essere corredato di elementi filtranti in polipropilene con scarico del filtrato sia in canale aperto, sia con sistema a collettori interni; oppure può essere corredato di piastre a membrana per una migliore disidratazione delle torte.

In ogni caso si tratta di una macchina a funzionamento completamente automatico gestita da un PLC che permette di operare con filtrazioni consecutive e con un esclusivo dispositivo di scuotimento programmabile delle piastre filtranti che facilita il distacco delle torte dalle tele filtranti.

Tutte le macchine hanno la parte filtrante completamente protetta e accessibile con porte ruotanti o scorrevoli interbloccate; come pure il sistema di movimentazione degli elementi filtranti e le altre parti in movimento.

The "Simultaneous" filter press provides completely automatic operation and it is especially suited to low-medium filtration cycles with high quantities of solids requiring separation.

It may be used as a process machine or in purification plant. Derived from our "Matchless" filter press model, the "SIMULTANEOUS" is available over the range 4959/8 to 1500/50.

The unloading of the cakes takes place in a reduced time with the simultaneous opening of all the plates together. For this reason, the machine has a cylinder having a long stroke.

The "SIMULTANEOUS" model is, in fact, the most economical solution for fully automatic machines.

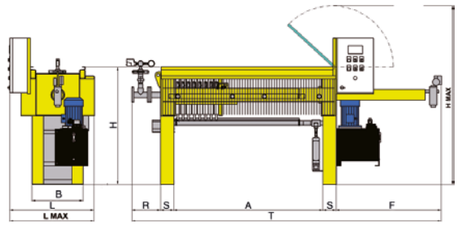
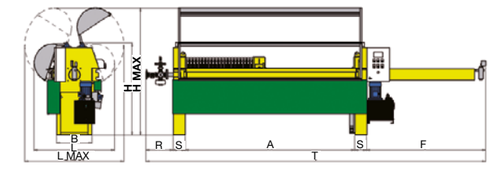
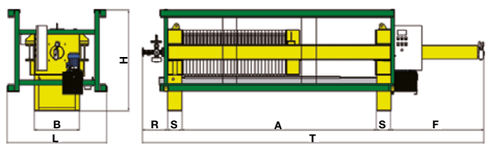
"SIMULTANEOUS" can be supplied with polypropylene filtering elements, with the filtrate discharging through in open channel and a system of internal headers, alternatively it can be equipped with membrane plates offering improved dewatering performance.

Regardless, it is a completely automatic machine controlled by a PLC which provides for successive filtration, or with the provision of a special programmable shaking device for each filter element, which eases considerably the detachment of cakes from the cloths.

Every machine is supplied with complete protection of the working components and the automatic handling and moving of the filter elements, all being accessible only through eletrically interlocked sliding doors.



CARATTERISTICHE TECHNICHE / TECHNICAL CHARACTERISTIC

Modello Model			Piastre Plate N°	**Sp.torte** Cake thickness mm	Volume Volume Lt	Sup. filtro Filter area m²	Peso Weight kg	A mm	F mm	T mm	
490 x 590	B	540 mm									
	L	1060 mm									
	L max	1200 mm	20	30	136	9,6	800-1100	2650	2100	5450	
	R	300 mm									
	S	180 mm	25	30	170	12	800-1100	2650	2100	5450	
	H	1210 mm									
	H max	2200 mm									
600	B	620 mm									
	L	1450 mm									
	L max	1800 mm	20	30	157	12,4	1800-2100	2990	1900	5800	
	R	500 mm									
	S	210 mm	30	30	237	18,6	4100-4600	4240	2600	7800	
	H	1650 mm									
	H max	2250 mm									
800	B	820 mm									
	L	1750 mm									
	L max	2100 mm	20	30	293	22	3100-3700	3040	1900	5700	
	R	500 mm									
	S	260 mm	30	30	438	33	3700-4500	4290	2600	7900	
	H	1800 mm									
	H max	2450 mm									
1000	B	1020 mm									
	L	2100 mm									
	L max	2500 mm	20	30	468	34,1	5100-6000	3220	1900	6200	
	R	500 mm									
	S	305 mm	30	30	702	51,2	6400-7800	4470	2600	8200	
	H	2000 mm									
	H max	2500 mm									
1200	B	1220 mm									
	L	2300 mm	30	30	934	73,5	12000-13800	5170	2600	9000	
	R	500 mm									
	S	350 mm	40	30	1245	98	13500-16000	6620	3200	11300	
	H	2100 mm									
1500	B	1520 mm									
	L	2500 mm	30	30	1575	111,6	15000-18000	5310	2600	9400	
	R	500 mm	40	30	2100	148,8	17000-21000	6760	3100	11300	
	S	350 mm	50	30	2625	186	19000-24000	8210	3700	13400	
	H	2100 mm									

Sp = spessore pannello - cake thickness = 30 mm

Sp = spessore pannello - cake thickness = 30 mm

Sp = spessore pannello - cake thickness = 30 mm

Tutte le misure sono indicative e non impegnative. La Galigani Filtri si riserva di modificarle in qualsiasi momento senza preavviso alcuno.
All the measures are indicative and not binding; Galigani Filtri reserve to modify them in any moment without notice some.

MATCHLESS



Il filtro pressa "Matchless" è una macchina a funzionamento completamente automatico, particolarmente indicato per filtrazioni di media-lunga durata con notevoli quantitativi di solidi da separare.

Può essere una macchina di processo oppure una macchina da impianto di depurazione; derivato dal nostro modello "Quick Dry" nella versione HD, il filtro "MATCHLESS" viene proposto nei modelli compresi tra il 4959/35 e il 1500/140.

Nel filtro "MATCHLESS" lo scarico delle torte avviene una ad una e questo comporta una durata dello scarico di alcune decine di minuti.

Il filtro "MATCHLESS" può essere corredato di elementi filtranti in polipropilene con scarico del filtrato sia in canale inox aperto, sia con sistema a collettori interni; oppure può essere corredato di piastre a membrana per una migliore disidratazione delle torte.

In ogni caso si tratta di una macchina a funzionamento completamente automatico gestita da un PLC che permette di operare con filtrazioni consecutive e con un originale dispositivo di Scuotimento Programmabile di ogni piastra filtrante che facilita notevolmente il distacco delle torte delle tele filtranti.

Tutte le macchine hanno la parte filtrante completamente protetta e accessibile con porte scorrevoli interbloccate; come pure la movimentazione automatica degli elementi filtranti e le parti in movimento.

Una valvola automatica di scarico pressione viene montata per evitare il rischio di spruzzi alla fine di ogni filtrazione, quando la pompa di alimentazione è di tipo volumetrico.

The "Machless" filter press provides completely automatic operation and is especially suited to medium and lenghty filtration cycles with high quantities of solids requiring separation.

It may be used as a process machine or in purification plant. Derived from our "Quick Dry" model HD version filter press, the "MATCHLESS" is available over the range 4959/35 to 1500/140.

In the "MATCHLESS" filter, the cakes are unloaded one by one, which means a discharge time of several tens of minutes.

"MATCHLESS" can be supplied equipped with polypropylene filtering elements with the filtrate discharging through a stainless steel open channel and a system of internal headers, or alternatively it can be equipped with membrane plates offering improved dewatering performance.

Regardless, it is a completely automatic machine controlled by a PLC which provides for successive filtration, or with the provision of a special programmable shaking device for each filter element which eases considerably the detachment of the cakes from the cloths.

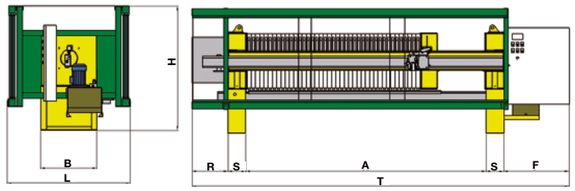
Every machine is supplied with complete protection of the working components and the automatic handling and moving of the filter elements, all being accessible only through elettrically interlocked sliding doors.

When the press feed pump is of the positive displacement type, an automatic pressure relief valve eliminates the risk of squirting at the end of each filtration cycle.

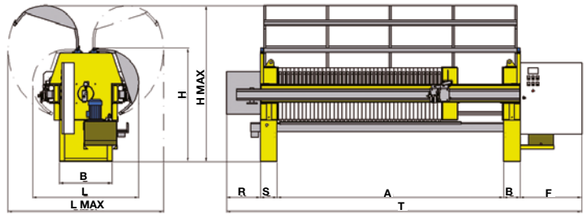


CARATTERISTICHE TECHNICHE / TECHNICAL CHARACTERISTIC

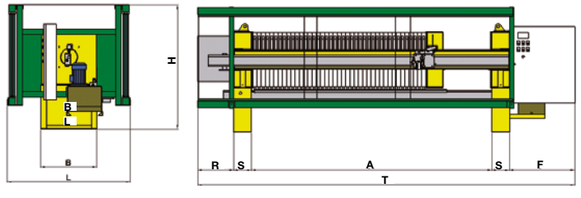
Modello Model		Piastre Plate N°	Volume Volume Lt	Sup. filtro Filter area m^2	Peso Weight kg	A mm	T mm
4959	B 530 mm L 1170 mm R 280 mm S 180 mm F 790 mm H 1820 mm	35 50 70	238 340 476	16,8 24 33,6	1400 1700 2100	2590 3310 4200	4010 4730 5600
800	B 820 mm L 1700 mm L max 2300 mm R 300 mm S 260 mm F 900 mm H 1800 mm H max 2450 mm	40 60	587 880	44 66	3800-5000 4400-6200	3480 4680	5200 6400
	Misure speciali su richiesta da esaminare dal ns. ufficio tecnico For special size, please contact us						
1000	B 1020 mm L 2060 mm L max 3600 mm R 370 mm S 305 mm F 900 mm H 2050 mm H max 2700 mm	60 80 100	1405 1874 2343	102 136 170	7100-10000 8000-11900 8900-13800	4970 6220 7470	6850 8100 9350
	Misure speciali su richiesta da esaminare dal ns. ufficio tecnico For special size, please contact us						
1200	B 1220 mm F 2300 mm R 500 mm S 350 mm F 900 mm H 2100 mm	80 100 120	2646 3307 3968	196 245 294	15000-20500 17000-23500 19000-27000	7260 8700 10140	9800 11200 12700
	Misure speciali su richiesta da esaminare dal ns. ufficio tecnico For special size, please contact us						
1500	B 1520 mm L 2500 mm R 500 mm S 350 mm F 900 mm H 2100 mm	80 100 120	4108 5135 6162	293,6 367 440,4	19000-27500 22000-32500 25000-38000	7770 9310 10850	10300 11850 13700
	Misure speciali su richiesta da esaminare dal ns. ufficio tecnico For special size, please contact us						



Sp = spessore pannello - cake thickness = 30 mm

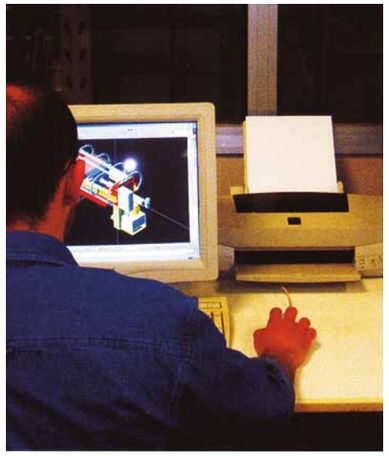


Sp = spessore pannello - cake thickness = 30 mm



Sp = spessore pannello - cake thickness = 30 mm

Tutte le misure sono indicative e non impegnative. La Galigani Filtri si riserva di modificarle in qualsiasi momento senza preavviso alcuno.
All the measures are indicative and not binding; Galigani Filtri reserve to modify them in any moment without notice some.



Avvalendosi delle più moderne tecnologie elettroniche la Galigani Filtri riesce a fornire qualunque tipo di optional studiato su misura del cliente, che può variare dal semplice GCS (Galigani Check System) per il rilevamento automatico delle anomalie, fino al più moderno GRS (Galigani Remote System) che permette ai nostri tecnici di collegarsi tramite teleassistenza direttamente dai loro uffici con gli impianti collocati in tutto il mondo.

Availing of the most modern electronic technology, Galigani Filtri can supply all kinds of optional extras, specifically developed to suit the client's requirements. These range from a simple GCS (Galigani Check System) for automatic detection of anomalies, to the highly advanced GRS (Galigani Remote System), which allows the company technicians to connect up directly from their offices to systems installed throughout the world, providing remote assistance.



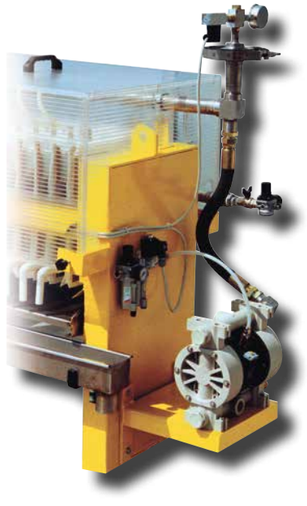
Protezione antiacide
Antiacid protections



Scarico con collettori chiusi
Drainage to collectors



Costruzione con zampe rialzate
Construction with raced legs



Filtro pressa con piastre a membrana
Filtre presse avec plaques à membrane



Pompa doppia a pistone-membrana
Pompe double à piston-membrane



Pompa pneumatica a membrana
Diaphragm pneamatic pump

optional optional



Telaio interamente in acciaio inox per ambienti acidi
Structure entirely built in stainless steel for acid environments



Costruzioni speciali in acciaio inox per industrie alimentari e farmaceutiche
Special builds in stainless steel for the pharmaceutical and food industries.



Vasca estraibile aperta
Open tank extract



Vasca estraibile chiusa
Close tank extract



Vasca ruotante in acciaio inox
Stainless steel rotary tank



Pompa pneumatica a pistone
Pneumatic piston pump



Pompa idraulica a pistone
Hydraulic piston pump



Gruppo pompante speciale
Special feed pump unit

POMPE A PISTONE PISTON PUMPS



Pompa idraulica a pistone
Hydraulic piston-pump



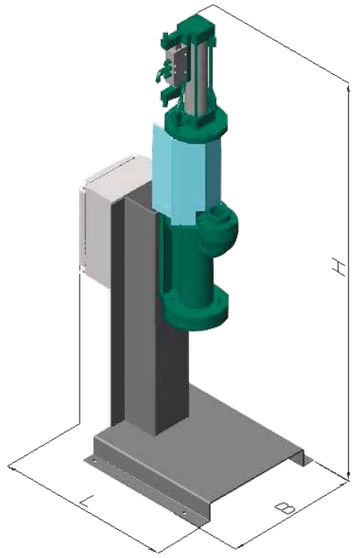
Pompa pneumatica a pistone
Pneumatic piston-pump

Le pompe a pistone sono costruite in due versioni, pneumatiche per basse portate e idrauliche per portate più grandi.
Le pompe a pistone pneumatico sono costruite in tre modelli, il cilindro pneumatico è azionato dall'aria compressa, per mezzo di un gruppo di distribuzione pneumatico che ne controlla il movimento.
Le pompe a pistone idraulico sono costruite in due modelli, il cilindro idraulico è azionato da una centralina oleodinamica montata a bordo della pompa, per mezzo di un gruppo di distribuzione idraulico che ne controlla il movimento.

Caratteristiche costruttive:
Un cilindro a doppio effetto.
Un gruppo di distribuzione per il movimento del cilindro con il relativo sistema di controllo.
Un corpo in ghisa ad alta resistenza completo dei corpo valvola.
Un pistone in acciaio inox con riporto ceramico antiusura, al plasma.
Due valvole a sfera rispettivamente di aspirazione e mandata.
Un quadro elettrico di azionamento e controllo predisposto in particolare per l'utilizzazione con filtropressa.
Un dispositivo di regolazione della pressione.

Funzionamento:
L'olio o l'aria in pressione agisce tramite un distributore sul cilindro a doppio effetto generando un movimento di "va e vieni" sul pistone inox con riporto ceramico.
Il pistone coadiuvato dalle valvole di aspirazione e di mandata esercita un effetto aspirante e premente che determina il pompaggio delle torbide da filtrare fino alla pressione massima di 16 Bar.
La caratteristica tipica di queste pompe è quella di adattarsi, nel caso specifico della filtrazione, alla situazione del filtropressa in ogni momento, e cioè: quando un filtro è vuoto la pompa lo alimenta alla massima portata; con il procedere della filtrazione e il progressivo intasamento del filtro la pressione di filtrazione aumenta e la portata della pompa si riduce automaticamente fino a raggiungere il valore zero che corrisponde con la pressione di taratura della pompa e con la fine della filtrazione.
In questo modo la torbida viene alimentata costantemente al filtro sempre alla massima pressione del momento senza fermate intermedie.
Il risultato finale è una migliore disidratazione delle torte pressate.

OPTIONAL
- Quadro elettrico di gestione della filtrazione completo di trasduttore di pressione con strumenti, particolarmente idoneo per essere installato in vecchi filtri.
- Costruzioni speciali per alte pressioni superiori a 16 bar.
- Costruzioni con materiali speciali a contatto con il fluido.
- Possibilità di utilizzo come pompa dosatrice se interfacciata con PLC.

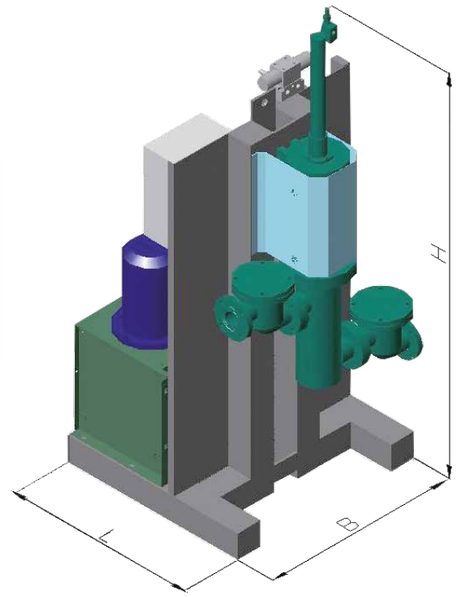


POMPA PNEUMATICA A PISTONE / PNEUMATIC PISTON PUMP							
CARATTERISTICHE TECHNICHE / TECHNICAL CHARACTERISTIC							
Modello Model	Portata max Max flow rate (L/h)	Pressione max Pression max (bar)	Potenza Power (NL/min)	Attacchi filettati Threaded connections	B mm	L mm	H mm
30/100/PP	700	12	450	1" GAS F	460	600	1340
50/200/PP	1500	12	650	1 1/2" GAS F	460	600	1560
65/250/PP	2500	12	1000	1 1/2" GAS F	460	600	1710

La pressione max é calcolata con una pressione di alimentazione di 8 bar.
Pressioni maggiori possono essere contemplate.
Per informazioni contattare direttamente i nostri tecnici.
La pression maximum est calculée à partir d'une pression d'alimentation de 8 Bar.
Des pressions plus importantes peuvent être observées.
Pour plus d'informations, contactez directement nos techniciens.

POMPA IDRAULICA A PISTONE/ HYDRAULIC PISTON PUMP							
CARATTERISTICHE TECHNICHE / TECHNICAL CHARACTERISTIC							
Modello Model	Portata max Max flow rate (L/h)	Pressione max Pression max (bar)	Potenza Power (NL/min)	Attacchi filettati Threaded connections	B mm	L mm	H mm
80/200/IP	2500	16	3	DN40	950	950	2160
125/300/IP	6000	16	5,5	DN65	950	1000	2360

Tutte le misure sono indicative e non impegnative.
La Galigani Filtri si riserva di modificarle in qualsiasi momento senza preavviso alcuno.
Toutes les dimensions ont une valeur indicative et n'engagent en rien.
Galigani Filtri s'autorise à modifier les dimensions à n'importe quel moment, sans aucun préavis.



Piston pumps are of two differents models, pneumatic for low flow rate and hydraulic for higher ones.
The range of pneumatic piston pumps is made up of three models; the pneumatic cylinder is operated from compressed air through a pneumatic distribution group, which controls the movement.
On the other hand, the range of hydraulic piston pumps is supplied in two models; the hydraulic cylinder is operated from an oleodynamic station on the pump, throught an hydraulic distribution group, which controls the movement.

Characteristics:
The pumps are composed of:
A pneumatic double-acting cylinder.
A unit distributing for the cylinder movement with its respective control system.
A high-resistance cast iron body complete with valve bodies.
A stainless steel piston with ceramic plasma anti-wear covering.
Two ball valves for suction and delivery respectively.
An electrical panel for activation and control, specifically programmed for use with the filter press.
A pressure adjustment device.

Operation:
The pressurised oil or air work by means of a distributor on the double-acting cylinder, generating a 'to and from' movement on the stainless steel piston with its ceramic covering.
The piston, accompanied by the suction and delivery valves, exercises a suction and pressing effect which determines the pumping of the slurries, up to the maximum pressure of 16 Bar.
The typical characteristic of these pumps, in the specific case of filtering, is their ability to adapt to the condition of the filter press at any moment, as follows:
when the filter is empty the pump feeds it at the maximum flow rate; as the filtering proceeds and filter is progressively filled up, the filtering pressure increases and the flow rate of the pump is automatically reduced until it reaches zero setting, that corresponds to the pump calibration pressure and to the end of filtering.
In this way the slurry is constantly fed to the filter at the maximum pressure for that moment, without intermediary stops.
The end result is a best sludge dewatering of drying cakes.

OPTIONALS
- Panel control for filtration management complete of pressure transducer with instruments, particularly useful for being assembled in old filter presses.
- Special construction for pressure higher than 16 bar
- Constructions with special materials in contact with fluid.
- The pump can be used as metering pump if it is interfaced with PLC.

POMPE A PISTONE-MEMBRANA PISTON-MEMBRANE PUMPS



Pompa a pistone-membrana
Piston-membrane pump



Pompa doppia a pistone-membrana
Double piston-membrane pump

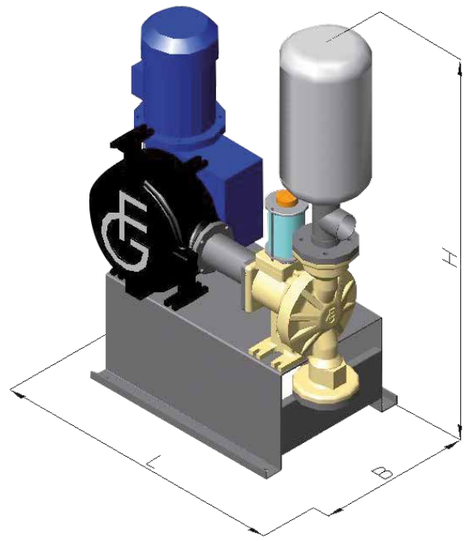
Le pompe a Pistone-Membrana sono costruite in due modelli, a singola e doppia testa.
Sono state progettate e costruite per il pompaggio di liquidi anche fortemente abrasivi e particolarmente indicate per l'alimentazione di filtropressa.
La durata nel tempo è garantita da assenza di contatto tra le parti meccaniche in movimento ed il fluido da pompare.

Caratteristiche costruttive:
Una manovella a bagno d'olio azionata da motoriduttore sovradimensionato.
Un pistone in bronzo azionato da biella collegata alla manovella.
Un corpo in lega di bronzo-alluminio ad alta resistenza completo dei corpo valvola.
Una membrana in materiale antiacido ad alta resistenza all'abrasione.
Su richiesta si può analizzare la possibilità di impiegare materiali diversi.
Due valvole a sfera rispettivamente di aspirazione e mandata.
Un vaso di espansione in acciaio inox.
Un dispositivo di regolazione dell'olio interposto tra il pistone e la membrana.

Funzionamento:
Il motoriduttore fa ruotare la manovella che per mezzo della biella fa muovere il pistone generando un movimento di "va e vieni".

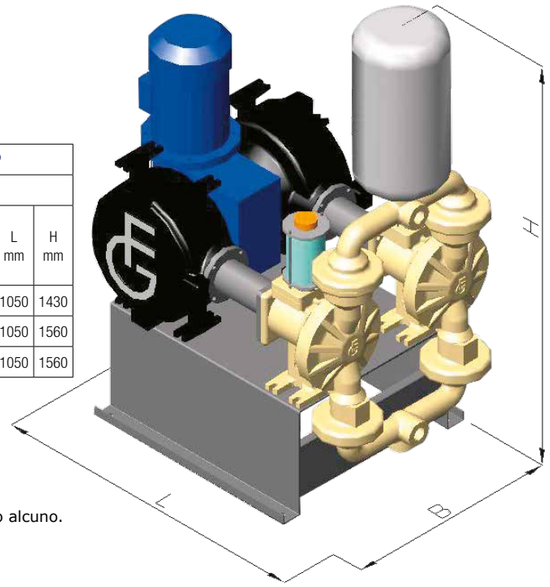
Per mezzo dell'olio interposto tale movimento è trasmesso alla membrana che coadiuvata dalle valvole di aspirazione e di mandata esercita un effetto aspirante e premente che determina il pompaggio delle torbide da filtrare fino alla pressione massima di 16 Bar.
La caratteristica tipica di queste pompe è quella di essere particolarmente adatte ai fanghi abrasivi.
La torbida viene alimentata al filtro con una portata pressoché costantemente fino alla massima pressione; dopodiché si ha un funzionamento intermittente che deve essere gestito dal quadro elettrico della filtropressa tra due soglie di pressione.
Il motoriduttore è sovradimensionato allo scopo di resistere meglio all'azione di lavoro intermittente ad alta pressione che si verifica nella fase finale di filtrazione.

OPTIONAL
Motore a due velocità
Quadro elettrico di comando della pompa e gestione della filtrazione completo di trasduttore di pressione con strumenti, particolarmente idoneo per essere installato in vecchi filtri.
Quadro elettrico con PLC per il comando della pompa tramite inverter e gestione della filtrazione con metodo PID completo di trasduttore di pressione con strumenti, particolarmente idoneo per ottenere buoni livelli di disidratazione in breve tempo.
Costruzioni con materiali speciali a contatto con il fluido.



POMPA A PISTONE-MEMBRANA / PISTON-MEMBRANE PUMP							
CARATTERISTICHE TECHNICHE / TECHNICAL CHARACTERISTIC							
Modello Model	Portata max Max flow rate (L/h)	Pressione max Pression max (bar)	Potenza Power (NL/min)	Attacchi filettati Threaded connections	B mm	L mm	H mm
PM-09	900	16	4	1 1/2" GAS F	490	1000	1450
PM-14	1400	16	4	1 1/2" GAS F	490	1000	1450
PM-19	1900	16	4	1 1/2" GAS F	490	1000	1450
PM-23	2300	16	4	1 1/2" GAS F	490	1000	1450
PM-29	2900	16	4	1 1/2" GAS F	490	1050	1430

POMPA DOPPIA A PISTONE-MEMBRANA / DOUBLE PISTON-MEMBRANE PUMP							
CARATTERISTICHE TECHNICHE / TECHNICAL CHARACTERISTIC							
Modello Model	Portata max Max flow rate (L/h)	Pressione max Max pressure (bar)	Potenza Power (NL/min)	Attacchi filettati Threaded connections	B mm	L mm	H mm
PMD-38	3800	16	4	1 1/2" GAS F	650	1050	1430
PMD-46	4600	16	4	1 1/2" GAS F	650	1050	1560
PMD-58	5800	16	5,5	1 1/2" GAS F	650	1050	1560



Tutte le misure sono indicative e non impegnative.
La Galigani Filtri si riserva di modificarle in qualsiasi momento senza preavviso alcuno.
All the measures are indicative and not binding.
Galigani Filtri reserve to modify them in any moment without some notice.

Piston-membrane pumps are supplied in two models, with single and double head.
They have been projected and assembled for pumping very abrasive liquids and they are suitable for feeding filter press.
Any contact between mechanical parts in movement and fluid for pumping assure long life.

Characteristics
A bath oil crank works by means of an oversize gearmotor.
A bronze piston is started up by a connecting rod linked to the crank.
A body in bronze-aluminium alloy at high strength is complete of valves body
A membrane in antiacid material for high resistance to abrasion
Two ball valves for suction and delivery respectively
A surge tank in stainless steel.
An adjusting oil device between the piston and the membrane.

Operation:
The transducer turns the crank, that moves the piston, thanks to the connecting rod generating a 'to and from' movement.
By means of oil, this movement is trasmitted to the membrane that, accompanied by the suction and delivery valves, exercises a suction and pressing effect which determines the pumping of the slurries, up to the maximum pressure of 16 Bar.
These pumps are particulary suitable for abrasive slurries.
In this way the slurry is constantly fed to the filter at the maximum pressure, then an intermittent operation is managed from filter press panel control between two thresholds of pressure
The transducer is oversized in order to a have best resistance to the intermittent work at high temperature which verifies at the end of filtration.

OPTIONALS
- Double speed engine
- Pump and filter panel control complete of pressure transducer with instruments particularly useful for being assembled in old filter presses.
- Panel control of the pump with PLC through inverter and control of filtration with PID method complete of pressure transducer with instruments; it is particularly useful for obtaining good levels of dehydration in short time.
- Constructions with special materials in contact with fluid.



GALIGANI FILTRI S.R.L

Strada Provinciale Colligiana, 50
53035 Monteriggioni Siena
tel. +39 577 305004/305005
Fax +39 577 305019
info@galiganifiltri.com sales@galiganifiltri.com

www.galiganifiltri.com