

	AUTEMI S.R.L. SEDE : Via Dell'Artigianato, 20 - 48034, Fusignano (RA) P.IVA – C.F.: 02518930397 TEL: 0545 62985 E-MAIL: info@autemi.com	Document n°:		AU.FLAB.0420-01	
		Version:	00	Revision:	00
		Date	04.05.2020	Page	1 of 5
DOCUMENT TYPE:	PRODUCT INFORMATION				

FILTROPRESSA PILOTA: DA BANCO FISSO OPPURE DA VIAGGIO?

Che differenza c'è tra i 2 modelli?

Entrambe le soluzioni consentono di testare e di eseguire prove di filtrazione su un campione di fango. La pressione raggiungibile con il sistema è di 15 bar in entrambe le opzioni.

Sempre con entrambe i sistemi è possibile eseguire:

- Ciclo di filtrazione "standard"
- Ciclo di filtrazione con spremitura a membrana
- Asciugatura pannello "Cake Blowing"
- Lavaggio pannello "Cake Washing"

Il sistema trasportabile in valigie è stato specificatamente studiato per chi ha **esigenza di viaggiare, soprattutto in aereo**, e necessita di trasportare questo apparato. E' infatti possibile smontare questo filtro pilota e riporlo in 2 valigie rigide da imbarcare in stiva.

Il sistema fisso è praticamente una **filtrazione industriale in miniatura**.

E' più configurabile in quanto è possibile montare una serie di optional che vengono descritti qui di seguito. Ad esempio, previa richiesta, è possibile installare più di una camera filtrante rispetto all'unica camera presente nella configurazione base.

Questo pilota è possibile anche trasportarlo con un piccolo furgoncino o talvolta anche nel bagagliaio di una automobile sufficientemente capiente, se si desidera viaggiare in macchina.

Vantaggi/Svantaggi

Il filtro smontabile può essere imbarcato nella stiva dell'aereo perché richiudibile in 2 valigie il cui peso è all'incirca 43 Kg per la valigia grande e 35 Kg per la valigia piccola.

Le dimensioni della valigia grande sono 50x77x35 cm – 118 L
Le dimensioni della valigia piccola sono 46x67.5x32 cm – 84 L

Il filtro da banco fisso non è trasportabile in valigia, ma può essere trasportato in macchina/furgoncino.

Essendo la versione in miniatura di un filtro industriale, quello da banco fisso è più configurabile come mostrato nei paragrafi successivi. Quello smontabile invece non è configurabile se non nel materiale.

Le operazioni precedenti e seguenti alla fase di filtrazione **sono più veloci ed agevoli nel filtro da banco fisso**.

Il pacco delle piastre è molto più accessibile a livello di spazio e per aprire/chiudere questa parte di macchina, non devo fisicamente rimuovere prima il gruppo filtrante preassemblato e successivamente svitare le 4 viti di contenimento: è sufficiente agire sulla pompa a mano per aprire/chiudere il pacco. E' anche possibile automatizzare questa operazione con una opportuna centralina opzionale e motore elettrico da 2 kW.

Se si devono eseguire molte prove di filtrazione, è consigliabile optare per la soluzione a banco fisso in quanto più veloce, accessibile ed intuitivo.

Redatto da:	Matteo Minghetti	Approvato da:	
-------------	-------------------------	---------------	--

	AUTEMI S.R.L. SEDE: Via Dell'Artigianato, 20 - 48034, Fusignano (RA) P.IVA – C.F.: 02518930397 TEL: 0545 62985 E-MAIL: info@autemi.com	Document n°:		AU.FLAB.0420-01	
		Version:	00	Revision:	00
		Date	04.05.2020	Page	2 of 5
DOCUMENT TYPE:	PRODUCT INFORMATION				

Nel filtropressa da banco fisso inoltre è possibile eseguire la funzione di soffiaggio collettori “core-blow” per pulire il condotto di alimentazione.

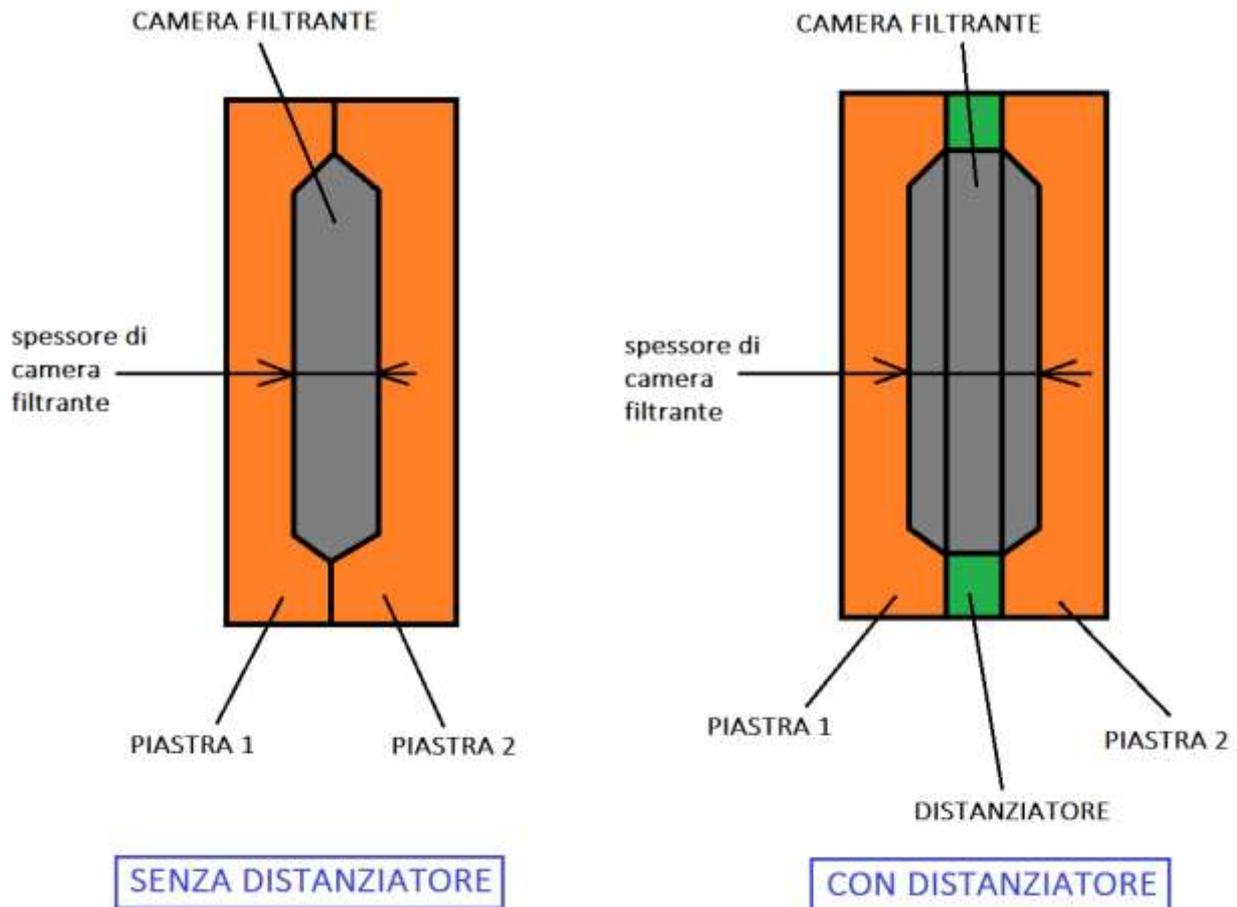
Il volume di camera è maggiore nel filtropressa da banco fisso.

Nel filtropressa smontabile, i volumi vanno da circa 0,16 a circa 0,39 litri, mentre in quello da banco fisso, a seconda di quante piastre installo, possono arrivare a circa 2 litri nella configurazione di piastra di dimensione 200x200 mm.

E' possibile installare fino a piastre da 400x400 mm a richiesta.

Posso provare più spessori di camera filtrante?

Sì, in entrambi i casi vengono forniti degli opportuni distanziatori per aumentare o diminuire il volume delle camere filtranti ed eseguire dei test comparativi.



Devo simulare un processo di filtrazione in temperatura: come faccio?

Se la tua esigenza specifica è quella di simulare un processo in temperatura (ad una temperatura più alta di quella ambiente, ad esempio 50°-80°C), il filtropressa versione banco fisso può essere coibentato e predisposto con termoresistenze per mantenere in temperatura il pacco delle piastre.

Il filtropressa smontabile non offre queste possibilità

Redatto da:	Matteo Minghetti	Approvato da:	
-------------	-------------------------	---------------	--

	AUTEMI S.R.L. SEDE : Via Dell'Artigianato, 20 - 48034, Fusignano (RA) P.IVA – C.F.: 02518930397 TEL: 0545 62985 E-MAIL: info@autemi.com	Document n°:		AU.FLAB.0420-01	
		Version:	00	Revision:	00
		Date	04.05.2020	Page	3 of 5
DOCUMENT TYPE:		PRODUCT INFORMATIONS			

Cosa comprende la versione standard?

La versione base del filtropressa pilota da viaggio è già comprensiva di tutto l'occorrente per svolgere le prove di filtrazione, spremitura, asciugatura e lavaggio pannello.

Non richiede altro se non l'aria di rete a 6 bar che il cliente deve fornire.

La versione base del filtropressa da banco fisso è anch'essa pronta per eseguire il normale ciclo di filtrazione. Il cliente deve manualmente chiudere le piastre filtranti attraverso la pompa idraulica manuale che è stata predisposta.

Il cliente deve provvedere alla aria di rete per alimentare il fango all'interno delle piastre filtranti.

Per quanto riguarda la spremitura a membrana, l'asciugatura del pannello ed il lavaggio del pannello, il sistema è predisposto per poter eseguire le operazioni menzionate, ma il cliente deve provvedere alle utenze (aria o acqua). In alternativa si possono montare gli optional descritti al punto successivo.

	VERSIONE SMONTABILE BASE	VERSIONE A BANCO FISSO BASE
Il cliente a cosa deve provvedere?	Aria di linea a 6 bar	Aria di linea alla pressione del fango che si vuole testare e le restanti utenze
Come avviene la filtrazione alla pressione desiderata?	E' installato un moltiplicatore di pressione in grado di arrivare fino a 15 bar	Il cliente deve fornire aria compressa alla pressione che desidera testare all'interno dell'opportuno serbatoio disponibile nella versione base. In alternativa è possibile preinstallare questo opzionale scegliendo tra gli optional n°4, 5, 6 o 7.
Squeezing con membrana	Il sistema offre già la possibilità di eseguire lo squeezing con aria. Non è possibile eseguire lo squeezing con acqua	Il sistema è predisposto per eseguire lo squeezing sia ad aria che ad acqua. Il cliente deve però fornire le utenze (aria o acqua alla pressione desiderata – max 15 bar). In alternativa è possibile preinstallare questo opzionale scegliendo tra gli optional n° 8 o 9.
Asciugatura pannello con aria compressa	Il sistema offre la possibilità di eseguire l'asciugatura del pannello con aria compressa. Agendo sulle opportune valvole riesco ad insufflare aria per l'asciugatura direttamente nella camera filtrante. Pressione max di questa funzione: 6-7 bar	Il sistema offre la possibilità di eseguire l'asciugatura del pannello con aria compressa. Il cliente deve fornire aria compressa alle 4 valvole manuali montate sul filtropressa. In alternativa è possibile preinstallare questo opzionale scegliendo l' optional n° 8 utilizzandolo anche per questa funzione.
Lavaggio pannello con acqua.	Il sistema offre la possibilità di eseguire il lavaggio del pannello con acqua in pressione. Il cliente deve riempire l'apposito serbatoio con acqua.	Il sistema offre la possibilità di eseguire il lavaggio del pannello con acqua in pressione. Il cliente deve fornire acqua alle 4 valvole manuali montate sul filtropressa.

Redatto da:	Matteo Minghetti	Approvato da:	
--------------------	-------------------------	----------------------	--

	AUTEMI S.R.L. SEDE : Via Dell'Artigianato, 20 - 48034, Fusignano (RA) P.IVA – C.F.: 02518930397 TEL: 0545 62985 E-MAIL: info@autemi.com	Document n°:		AU.FLAB.0420-01	
		Version:	00	Revision:	00
		Date	04.05.2020	Page	4 of 5
DOCUMENT TYPE:		PRODUCT INFORMATIONS			

	Pressione max di questa funzione: 6-7 bar	In alternativa è possibile preinstallare questo opzionale scegliendo l' optional n° 9 utilizzandolo anche per questa funzione.
Chiusura ed apertura delle piastre filtranti	Ad ogni operazione di filtrazione, l'utente deve manualmente rimuovere il pacco filtrante dall'attacco in pressione e svitare le 4 viti per dividere le 2 piastre filtranti.	Apertura e chiusura delle piastre tramite centrale idraulica e pompa manuale (come avviene nelle macchine industriali). In alternativa è possibile automatizzare questa operazione installando l' optional n°1
Miscelamento dei fanghi	Miscelatore dei fanghi manuali compreso.	Miscelatore dei fanghi non presente nella versione base. In alternativa è possibile installare miscelatore manuale oppure automatico installando l'optional n°2 oppure n°3.
Piastre filtranti	N°2 piastre filtranti	Possibilità di installare fino a 5 piastre filtranti (previa richiesta specifica). Versione standard 2 piastre fornite. Dimensione standard 200x200 mm. Fornibile anche formato 300x300 o 400x400 mm.

Posso Configurare il mio filtro da Laboratorio?

La risposta è: dipende.

Per quanto riguarda il filtropressa smontabile, l'unica cosa che posso scegliere è il materiale: la versione standard proposta è in Inox Aisi 304 mentre si può richiedere anche in Inox Aisi 316.

Il filtropressa da banco fisso invece, essendo a tutti gli effetti una filtropressa in miniatura è più configurabile con gli optional qui descritti:

CHIUSURA DELLE PIASTRE FILTRANTI	
OPTIONAL N°1 Centralina idraulica con elettrovalvola	A COSA SERVE: Serve per chiudere il pacco delle piastre quando non lo si vuole fare manualmente come avviene nella versione base:
MISCELAZIONE DEL FANGO	
OPTIONAL N°2 Miscelatore fanghi manuale	A COSA SERVE: Se si vogliono miscelare i fanghi manualmente prima della fase di filtrazione
OPTIONAL N°3 Miscelatore fanghi elettrico	Se si vogliono miscelare i fanghi per mezzo di un miscelatore elettrico prima della fase di filtrazione
ALIMENTAZIONE DEL FANGO	
OPTIONAL N°4 Pompa fanghi pneumatica a pistone	A COSA SERVE: Per alimentare i fanghi dentro la filtropressa con una pompa ad aria compressa

Redatto da:	Matteo Minghetti	Approvato da:	
--------------------	-------------------------	----------------------	--

	AUTEMI S.R.L. SEDE : Via Dell'Artigianato, 20 - 48034, Fusignano (RA) P.IVA – C.F.: 02518930397 TEL: 0545 62985 E-MAIL: info@autemi.com	Document n°:		AU.FLAB.0420-01	
		Version:	00	Revision:	00
		Date	04.05.2020	Page	5 of 5
DOCUMENT TYPE:		PRODUCT INFORMATIONS			

OPTIONAL N°5 Pompa fanghi a pistone	A COSA SERVE: Per alimentare i fanghi dentro la filtropressa con una pompa a pistoni con controllo elettrico ed inverter
OPTIONAL N°6 Moltiplicatore di pressione	A COSA SERVE: Quando si vuole alimentare il fango all'interno della filtropressa senza utilizzare una pompa, è possibile impiegare un moltiplicatore di pressione ad aria compressa con un opportuno serbatoio di espansione
OPTIONAL N°7 Compressore d'aria	A COSA SERVE: Sempre per alimentare il fango nella filtropressa quando non si vogliono utilizzare i precedenti 3 sistemi
SISTEMA DI SPREMITURA DELLE MEMBRANE	
OPTIONAL N°8 Spremitura con aria compressa	A COSA SERVE: Per utilizzare la funzione di squeezing è possibile fornire un moltiplicatore di pressione ad aria compressa
OPTIONAL N°9 Spremitura con acqua	A COSA SERVE: Qualora si voglia provare lo squeezing ad acqua, si può installare un piccolo skid formato da: - Serbatoio dell'acqua in acciaio inossidabile AISI 304 o AISI 316 - Pompa centrifuga @ 15bar - Valvola di sovrappressione - Valvola di sicurezza - Valvole a sfera manuali - Telaio per supportare i componenti precedenti.

Redatto da:	Matteo Minghetti	Approvato da:	
-------------	-------------------------	---------------	--