Serie F100-XD

Filtri in linea per media pressione



Informazioni tecniche

Corpo filtro

Pressione: max di esercizio (secondo NFPA T 3.10.5.1):
F100-XD040/063/100: 100 bar (1500 psi)
F100-XD160/250/400: 80 bar (1200 psi)

di scoppio (secondo NFPA T 3.10.5.1):
F100-XD040/063/100: 300 bar (4300 psi)
F100-XD160/250/400: 200 bar (3000 psi)

Attacchi: 1/2"÷1 1/2" BSP (altre opzioni di filettatura a richiesta)

Materiali: Testa: lega in alluminio
Contenitore: lega di alluminio
Guarnizioni: Buna-N (FKM a richiesta)

By-pass: taratura 6 bar (90 psi) oppure no-bypass

Elemento filtrante

Setto filtrante: Microfibra 4,5 – 7 – 12 – 18 - 27 μm(c) (secondo ISO 16889)

Carta 10 - 25 μm(c) (secondo ISO 16889)

Pressione differenziale di collasso:
21 bar (300 psi) o 210 bar (3000 psi) (secondo ISO 2941))

Gli elementi filtranti Filtrec sono testati anche secondo ISO 2942 e ISO 23181

Comuni

Temperatura di esercizio -25°C +120°C (-13°F +248°F)

Compatibilità con i fluidi (secondo ISO 2943):
Totale con fluidi del tipo HH-HL-HM-HV (secondo ISO 6743/4).
Per utilizzo con altri fluidi contattate il Servizio Clienti FILTREC (info@filtrec.it).

Informazioni per l'ordinazione

SETTO FILTRANTE	
000	senza elemento filtrante
G03	microfibra $ß_{4,5\ \mu m\ (c)} \geq 1000$
G06	microfibra $ß_{7\ \mu m\ (c)} \geq 1000$
G10	microfibra $ß_{12\ \mu m\ (c)} \geq 1000$
G15	microfibra $ß_{18\ \mu m\ (c)} \geq 1000$
G25	microfibra $ß_{27\ \mu m\ (c)} \geq 1000$
*C10	carta $ß_{10\ \mu m\ (c)} \geq 2$

*solo per Δp 21 bar (300 psi)

	GRANDEZZA NOMINALE	SETTO FILTRANTE	COLLASSO EL. FILTRANTE	GUARNIZIONI	ATTACCHI	BY-PASS	PREDISP. INDICATORE	INDICATORE
Filtro completo **F100-XD**	**100**	**G10**	**A**	**V**	**B3**	**D**	**W**	**V05**
Elemento filtrante **XD**	**100**	**G10**	**A**	**V**				

COLLASSO EL. FILTRANTE	
A	21 bar / 300 psi
*B	210 bar / 3000 psi

* *raccomandati per l'uso con l'opzione no-bypass.*

GUARNIZIONI	
B	NBR
V	FKM

ATTACCHI	
B3	1/2" BSP
B4	3/4" BSP
B5	1" BSP
B6	1 1/4" BSP
B7	1 1/2" BSP

Per altre opzioni di filettatura contattate il Servizio Clienti FILTREC.

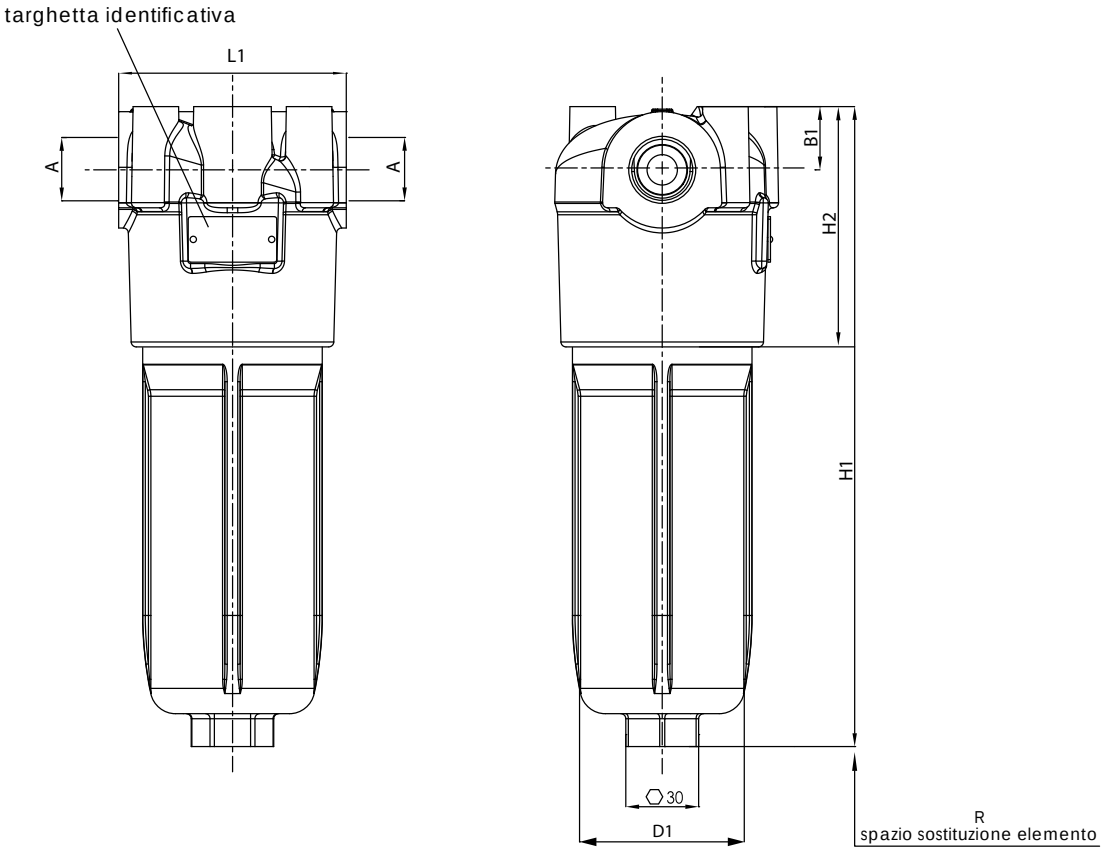
BY-PASS	
0	non by-pass
D	6 bar / 90 psi

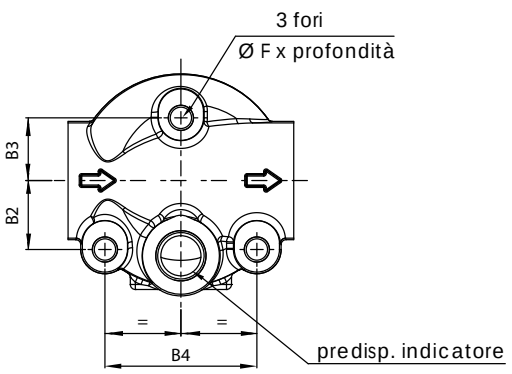
PREDISP. INDICATORE	
S	attacco indicatore tappato
W	sede indicatore, senza tappo

INDICATORE	
000	senza indicatore
V05	differenziale visivo 5 bar/ 70 psi
E05	differenziale elettrico 5 bar/ 70 psi
V08	differenziale visivo 8 bar/ 120 psi
E08	differenziale elettrico 8 bar/ 120 psi

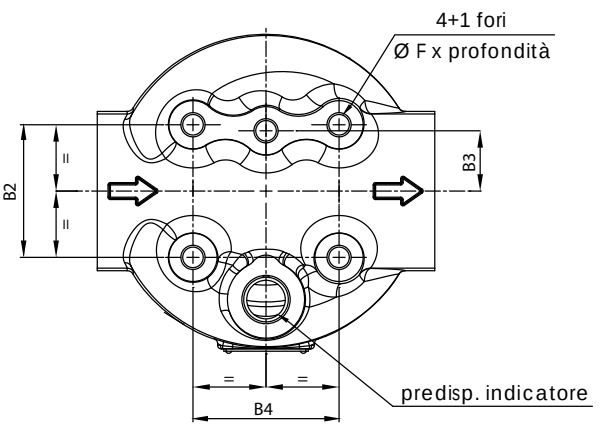
DA UTILIZZARE SOLO CON VERSIONE SENZA BYPASS

Informazioni dimensionali





F100-XD160/250/400



Grandezza nominale

CODICE	A	B1	B2	B3	B4	D1	F	H1	H2	L1	R	PESO
F100-XD040	1/2" BSP	25	27,5	25	60,6	65	M10x15	183	95	90	110	1,45 Kg
F100-XD063	3/4" BSP							253				1,55 Kg
F100-XD100	1"BSP							332				1,8 Kg
F100-XD160	1 1/4" BSP	40	55			110		289	129	140	130	3,7 Kg
F100-XD250	1 1/2" BSP							361				4,4 Kg
F100-XD400								514				5,6 Kg

Per altre opzioni di filettatura contattate il Servizio Clienti FILTREC.

Curve delle perdite di carico

La Perdita di carico (Δp) totale si ottiene sommando i valori di Δp di corpo filtro ed elemento filtrante, alla portata considerata. Questo valore non dovrebbe superare 1,0 bar (14,5 psi) e non deve comunque mai superare il valore di 1/3 del valore di taratura della valvola di by-pass.

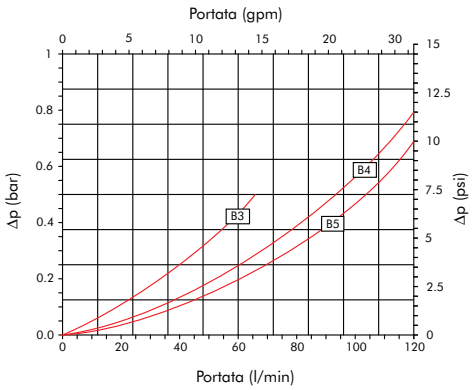
PERDITA DI CARICO ATTRAVERSO IL CORPO FILTRO

La perdita di carico attraverso il corpo filtro è principalmente dovuta al diametro dell'attacco e non è influenzata da lunghezza del contenitore e viscosità dell'olio.

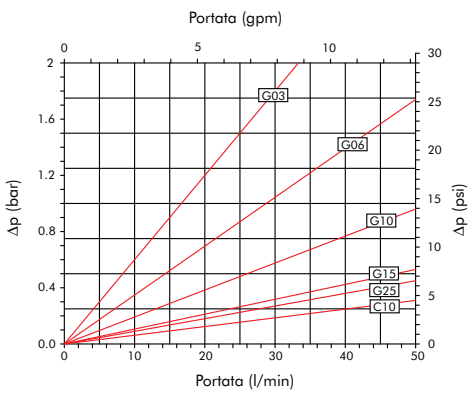
PERDITA DI CARICO ATTRAVERSO L'ELEMENTO FILTRANTE PULITO

La perdita di carico attraverso l'elemento filtrante è dovuta sia al diametro interno dell'elemento filtrante sia al setto filtrante; questo valore è influenzato dalla viscosità dell'olio, in misura approssimativamente proporzionale: ad esempio, se il valore di perdita di carico letto sulla curva è di 0,2 bar, ma si utilizza un olio 46 cSt, il valore corrispondente è di 0,31 (cioè 0,2 x 46/30)bar.

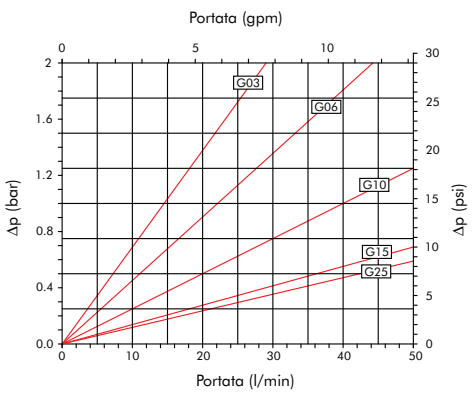
Corpo F100-XD040/063/100



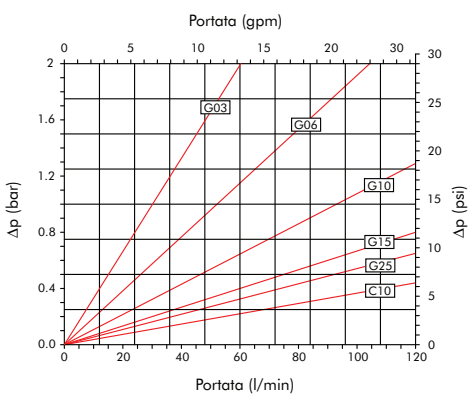
Elemento XD040-..-A



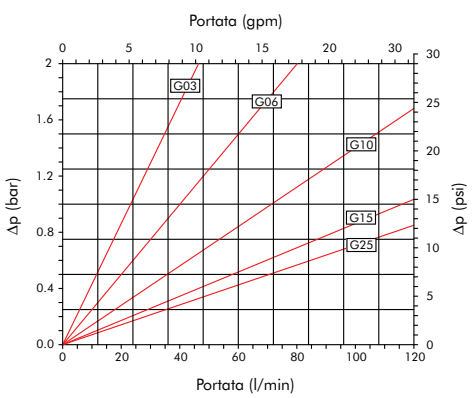
Elemento XD040-..-B



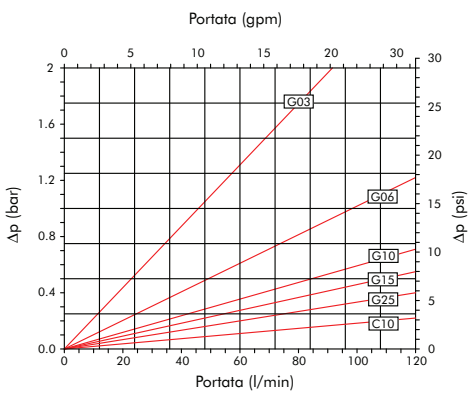
Elemento XD063-..-A



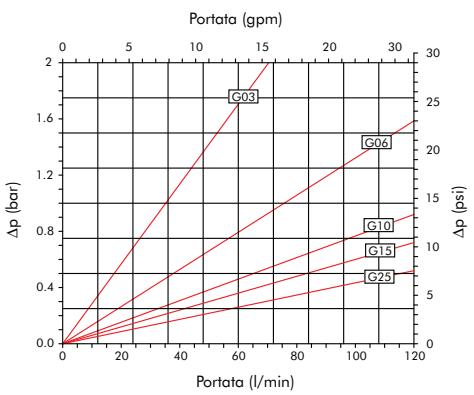
Elemento XD063-..-B



Elemento XD100-..-A



Elemento XD100-..-B



Curve delle perdite di carico

La Perdita di carico (Δp) totale si ottiene sommando i valori di Δp di corpo filtro ed elemento filtrante, alla portata considerata. Questo valore non dovrebbe superare 1,0 bar (14,5 psi) e non deve comunque mai superare il valore di 1/3 del valore di taratura della valvola di by-pass.

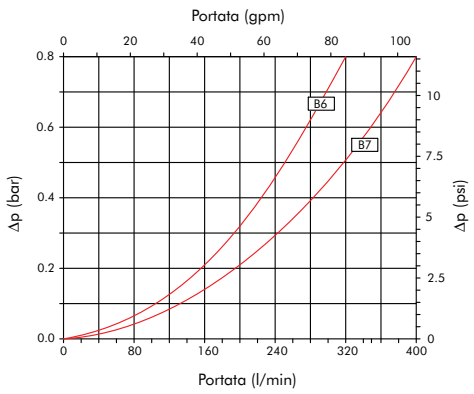
PERDITA DI CARICO ATTRAVERSO IL CORPO FILTRO

La perdita di carico attraverso il corpo filtro è principalmente dovuta al diametro dell'attacco e non è influenzata da lunghezza del contenitore e viscosità dell'olio.

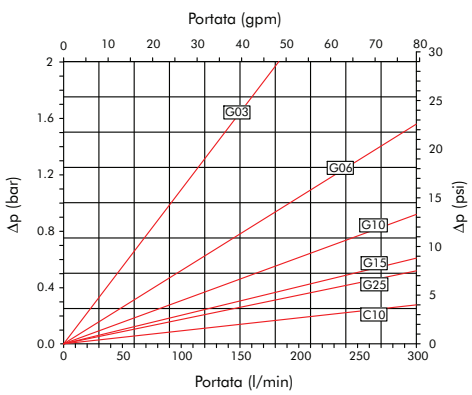
PERDITA DI CARICO ATTRAVERSO L'ELEMENTO FILTRANTE PULITO

La perdita di carico attraverso l'elemento filtrante è dovuta sia al diametro interno dell'elemento filtrante sia al setto filtrante; questo valore è influenzato dalla viscosità dell'olio, in misura approssimativamente proporzionale: ad esempio, se il valore di perdita di carico letto sulla curva è di 0,2 bar, ma si utilizza un olio 46 cSt, il valore corrispondente è di 0,31 (cioè 0,2 x 46/30)bar.

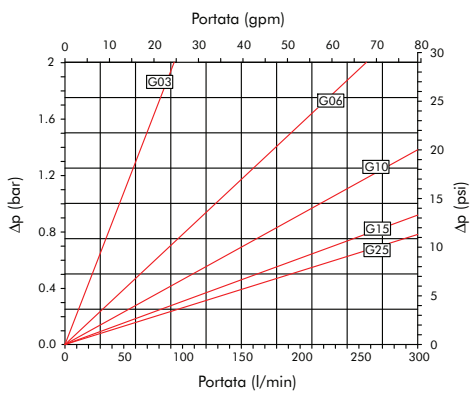
Corpo F100-XD160/250/400



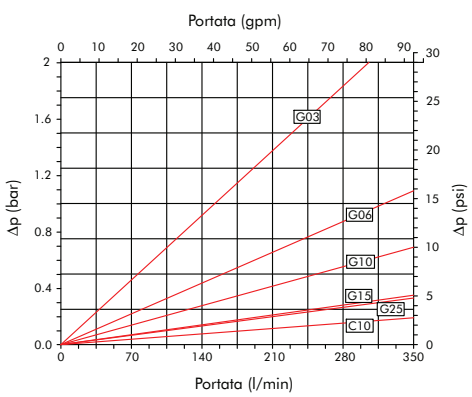
Elemento XD160-..-A



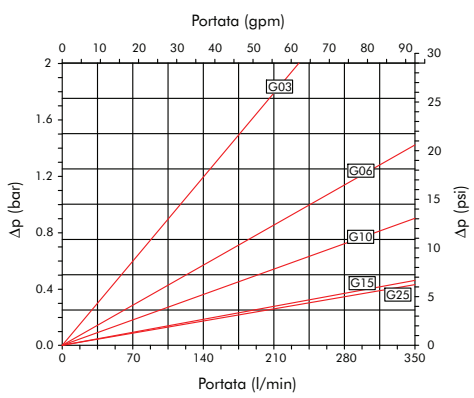
Elemento XD160-..-B



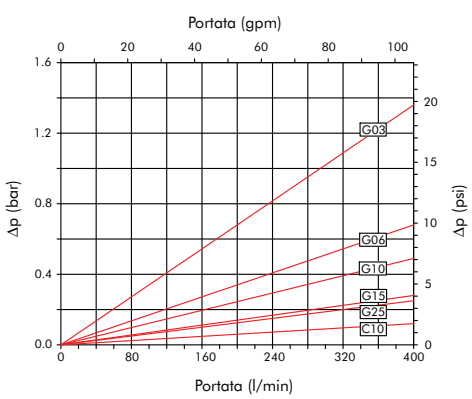
Elemento XD250-..-A



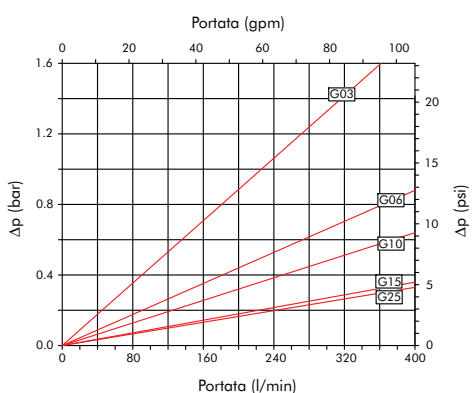
Elemento XD250-..-B



Elemento XD400-..-A



Elemento XD400-..-B

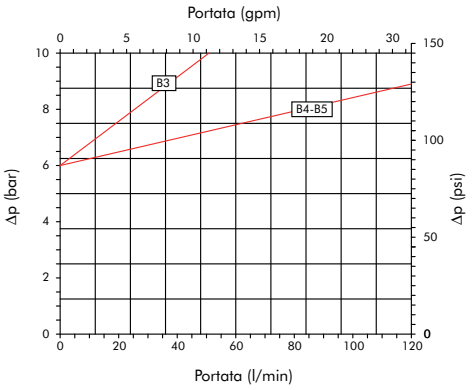


Curve delle perdite di carico

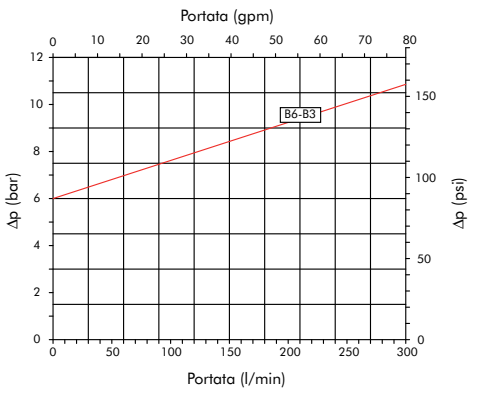
PERDITA DI CARICO ATTRAVERSO LA VALVOLA DI BYPASS

La valvola di by-pass è un dispositivo di sicurezza per prevenire danni all'elemento filtrante in caso di picchi di pressione differenziale dovuti a picchi di portata, partenza a freddo o elemento filtrante intasato non sostituito tempestivamente. La perdita di carico attraverso la valvola di by-pass non è influenzata dalla viscosità.

By-pass F100-XD040/063/100

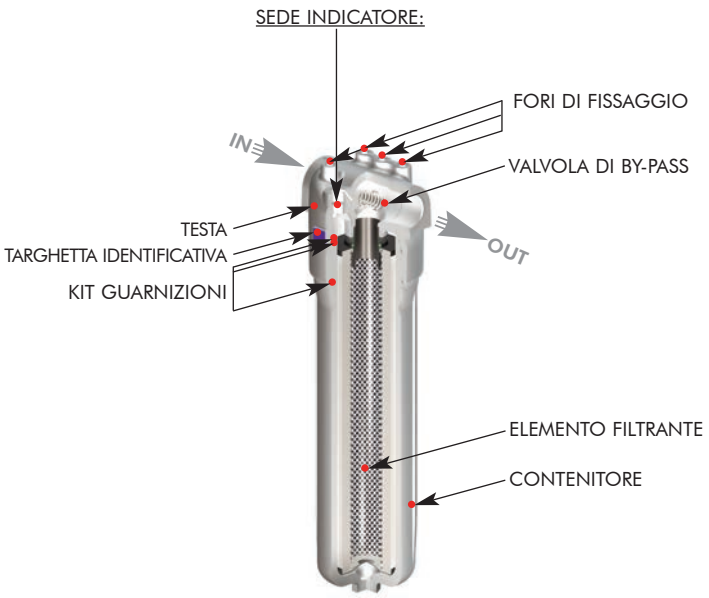


By-pass F100-XD160/250/400



Le curve di perdita di carico sono state ottenute presso il laboratorio FILTREC, secondo la normativa ISO 3968, con olio minerale avente viscosità 30 cSt e densità 0,86 Kg/dm3.
In caso vengano rilevati valori differenti, suggeriamo di verificare livello di contaminazione, viscosità, caratteristiche dell'olio utilizzato e punti di prelievo della pressione differenziale.

Suggerimenti per l'utilizzatore



KIT GUARNIZIONI DI RICAMBIO		
	NBR	FKM
F100-XD040/063/100	06.021.00090	06.021.00135
F100-XD160/250/400	06.021.00096	06.021.00114

COPPIA DI SERRAGGIO CONTENITORE	
F100-XD040/063/100	40 Nm
F100-XD160/250/400	60 Nm

COPPIA DI SERRAGGIO INDICATORI	
V05-E05-V08-E08	50 Nm

Installazione

Assicurarsi che il filtro sia montato nel verso IN-OUT corretto (indicato da una freccia sulla testa).
Il filtro deve preferibilmente essere montato con il contenitore verso il basso; la testa deve essere ben fissata, per mezzo degli apposite fori di fissaggio; verificare che le tubazioni non creino tensioni sul filtro, a montaggio avvenuto.
Assicurarsi che ci sia spazio sufficiente per la sostituzione dell'elemento filtrante e che l'indicatore di intasamento sia in posizione ben visibile. Se viene usato un indicatore elettrico assicurarsi che sia collegato correttamente.
Non attivare mai l'impianto senza elemento filtrante montato. Assicurarsi di avere sempre a magazzino un elemento filtrante FILTREC di ricambio, per poterlo sostituire tempestivamente quando necessario.

Uso

Assicurarsi che il filtro operi nelle condizioni di pressione, temperatura e compatibilità col fluido indicate nella parte iniziale di questo catalogo.
L'elemento filtrante deve essere sostituito non appena l'indicatore di intasamento si attiva alla temperatura di esercizio (in condizioni di avviamento a freddo, con temperatura dell'olio inferiore a 30°C, la maggiore viscosità dell'olio potrebbe causare un falso allarme).
Se non è montato un indicatore di intasamento sostituire l'elemento filtrante secondo le istruzioni date dal costruttore dell'impianto.

Manutenzione

Prima di aprire il corpo filtro accertarsi che l'impianto sia disattivato e che non ci sia pressione residua nel filtro. Svitare il contenitore girandolo in senso antiorario
Togliere l'elemento filtrante intasato tirandolo verso il basso con attenzione; sostituirlo con un elemento filtrante FILTREC , verificando la completa corrispondenza del codice, in particolare per quando riguarda il grado di filtrazione. Quando si monta l'elemento filtrante di ricambio, aprire la protezione in plastica dal lato superiore, montare l'elemento sul suo alloggiamento e solo alla fine rimuovere del tutto la protezione in plastica. Pulire accuratamente il contenitore; controllare lo stato delle guarnizioni e se necessario sostituirle; se si sostituiscono le guarnizioni del contenitore assicurarsi che l'anello antiestrusione sia posizionato correttamente sotto l'O-ring e con il lato concavo verso l'alto, lubrificare la parte filettata del contenitore e avvitarlo a mano nella testa ruotandolo in senso orario. Serrare alla coppia raccomandata.
N.B. L'elemento filtrante sostituito non può essere pulito e riutilizzato.

Normativa PED

I filtri F100-XD rispondono a quanto indicato nella normativa PED 97/23/CE, articolo 3 sezione 3, e pertanto possono essere utilizzati con fluidi appartenenti al gruppo 2 (liquidi aventi tensione di vapore <0,5 bar alla massima temperatura di servizio, articolo 3, sezione 1.1(b) – comma II).

ATTENZIONE
Utilizzare gli appositi DPI (Dispositivi di Protezione Individuale) durante le operazioni di installazione e manutenzione.

Smaltimento degli elementi filtranti

Gli elementi filtranti usati e le parti di filtro sporche di olio sono classificati come "Rifiuti speciali pericolosi" e devono essere smaltiti da aziende autorizzate, secondo le leggi in vigore.

I dati tecnici indicati possono variare senza preavviso.