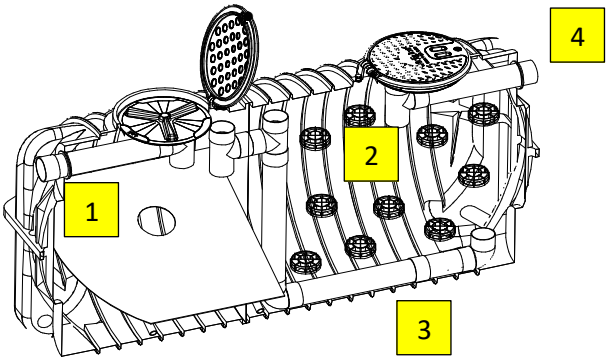
SCHEDA TECNICA FILTRO PERCOLATORE ANAEROBICO CON SEDIMENTAZIONE MODULARE MEDIO

Modello: FSN MM 7500 MA1 **IMP. PERCOLATORE**

Descrizione

Filtro percolatore anaerobico con sedimentazione in manufatto orizzontale di polietilene modello modulare medio da interro, costruito nella tecnica di stampaggio rotazionale a moduli rinforzati con nervature verticali e orizzontali, assemblati tramite elettrofusione, dotato di doppio comparto: sedimentazione primaria e digestione anaerobica delle sostanze organiche, con coperchio a ribalta su ogni modulo. All'interno del comparto biologico sono presenti corpi di riempimento in PP ad elevata superficie specifica. Il liquame in uscita dal manufatto potrà essere scaricato in acque superficiali o inviato a ulteriori fasi di trattamento. Il filtro percolatore è dotato di sfiati, tronchetti in PVC ingresso, uscita liquami e tappi per l'ispezione e la manutenzione periodica.

Configurazione standard prodotto



1	**Sedimentazione primaria**
2	**Corpi di riempimento**
3	**Tubazione distribuzione liquami**
4	**Tubo uscita**

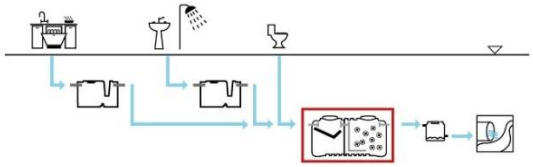
Funzione e utilizzo

Il filtro percolatore anaerobico con sedimentazione viene utilizzato per il trattamento completo delle acque di scarico provenienti da civile abitazione o da scarichi assimilabili, con recapito diverso dalla rete fognaria da utilizzarsi a valle di degrassatori. Per un maggiore rendimento depurativo è opportuno istallare a valle dell'impianto una ulteriore sezione di sedimentazione secondaria.

Sul filtro percolatore anaerobico sono presenti due comparti: il primo ha la funzione di sedimentazione primaria, mentre il secondo di trattamento biologico delle sostanze organiche.

Le acque bionde e grigie trattate e le acque nere provenienti dai wc vengono inviate al filtro percolatore; in esso avviene dapprima la sedimentazione del materiale sedimentabile e successivamente la digestione anaerobica delle sostanze organiche.

All'interno della vasca vi sono elementi in polipropilene con elevata superficie specifica, che hanno la funzione di favorire l'attecchimento delle biomasse adese.



Norme e certificazioni

Conforme alle norme: **UNI EN 12566-3**
Rispettano le prescrizioni: **D.Lgs. n° 152 del 03/04/2006 parte III**
D.G.R. reg. Marche n. 145 del 6 Gennaio 2010

Dimensionamento

Per il dimensionamento dei letti percolatori, la bibliografia di settore indica un fattore di carico volumetrico pari a 0,1÷0,4 kg BOD5/m³xg per impianti tradizionali (con superficie specifica di 80 m2/m3) mentre per gli impianti di piccola taglia occorre un impegno di 0,1÷0,3 m³/A.E. di corpi di riempimento tradizionali.
Per la sedimentazione primaria si adottano i parametri riferiti a quanto disposto dalla D.G.R. Regione Marche n. 145/10 per spurgo fanghi annuale

Parametri di calcolo

Fattore di Carico Volumetrico:	**0,3 kg BOD5/m³xg**
Carico organico in ingresso:	**60 g BOD_5/A.E. x giorno**
Carico idraulico:	**200 litri/A.E. x giorno**
Sedimentazione:	**100 lt/ A.E.**
Digestione:	150 **lt/ A.E.**
Superficie specifica corpi di riempimento:	**120 m²/m³**
Volume unitario corpi di riempimento:	**0,15 m³/A.E**

TABELLE DATI

Processo

Modello	A.E.	Vol	Sedimentazione primaria	Sedimentazione	Digestione	Volume corpi di riempimento
		lt	lt	lt	lt	m³
FSN MM 7500 MA1	**16**	**6740**	4000	1600	2400	2.74

Dimensionali

Modello	LuxLa	h	he	hu	Tubi ø in/out	Tappi
	cm	cm	cm	cm	mm	cm
FSN MM 7500 MA1	355X176	186	157	154	160	60

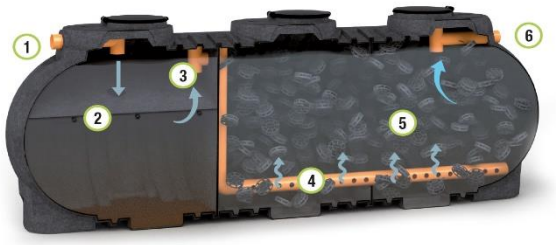
Note:

- *Le quote e le dimensioni dei manufatti realizzati in PE tramite stampaggio rotazionale, possono avere una tolleranza +/- 3%*

Accessori disponibili e consigliati

- Prolunga — PRO X600
- Chiusino telescopico — CHI Y800-600
- Griglia antintrusione — GRI Y600

MANUTENZIONE FILTRO PERCOLATORE ANAEROBICO



1 Tubo ingresso

2 Sedimentazione primaria

3 Alimentazione filtro percolatore

4 Tubo forato distribuzione uniforme refluo sulla massa filtrante

5 Massa filtrante (corpi di riempimento)

6 Tubo uscita

Istallazione

Per l'istallazione attenersi alle indicazioni riportate nel nostro manuale "Posa e Movimentazione".

Avviamento

L'avviamento del sistema depurativo secondario con processo a filtri percolatori anaerobici avviene alimentando la vasca con liquame proveniente dai trattamenti primari. Dopo alcune settimane di alimentazione si dovrà notare la formazione di una pellicola che riveste la superficie dei corpi di riempimento.

Manutenzione

Verifiche periodiche:
Le verifiche di seguito descritte dopo l'avvenuto avviamento del processo depurativo, è necessario provvedere con cadenza almeno trimestrale ai seguenti controlli:

- Controllo ed allontanamento dei materiali grossolani che non devono ostruire le tubazioni di ingresso/uscita (rif.1;6) dei liquami e dello sfiato.

Verificare che la pellicola di rivestimento de corpi di riempimento rimanga con uno spessore costante e che non vi siano eccessivi intorbidamenti del refluo in uscita.

- Provvedere, in caso di eccessivo materiale di rivestimento dei corpi di riempimento al lavaggio del filtro con getto d'acqua a pressione possibilmente in controcorrente contattando aziende specializzate nel settore (autospurghi).

- Asportare periodicamente (almeno una volta all'anno) eventuali fanghi formatisi sul fondo vasca e/o la crosta superficiale.

- Riempire la vasca di nuovo con acqua pulita in caso di prelievo dei fanghi di supero

Utilizzo dell'Attivatore biologico

L'attivatore, informa di polvere, accelera la degradazione delle sostanze organiche e l'eliminazione degli odori.
Modalità d'uso:

- Dosare il prodotto direttamente nella vasca.
- Ripetere il trattamento con regolarità
- Si consiglia di non usare candeggina o altri disinfettanti per non inficiare l'efficacia del prodotto.
- E' preferibile dosare l'attivatore la sera, quando lo scarico non è in uso, per dare più tempo possibile ai microrganismi di attivarsi ed agire nei sifoni e lungo le tubazioni da trattare.
- Dosare 1 capsula/AE.
- Iniziare con trattamento d'urto che prevede 3 dosaggi alla settimana e proseguire con un trattamento di mantenimento con un dosaggio alla settimana.

CERTIFICAZIONE DI CONFORMITA' FILTRO PERCOLATORE ANAEROBICO CON SEDIMENTAZIONE

Modello: FSN MM 7500 MA1

I filtri percolatori anaerobici con sedimentazione primaria vengono utilizzati per il trattamento completo delle acque reflue domestiche o assimilate secondo quanto indicato nelle schede tecniche di prodotto (STC 01).

Sono realizzati in polietilene, mediante il sistema di "stampaggio rotazionale" e sono conformi ai requisiti delle seguenti Norme:

UNI EN 12566-3
D.Lgs. n° 152 del 03/04/2006 parte III
D.G.R. reg. Marche n. 145 del 6 Gennaio 2010

Rendimenti depurativi

Rimozione:	sostanze sedimentabili	> 90%
	BOD_5	> 70%

Recapito finale dello scarico

Acque Superficiali

Avvertenze

Precisiamo che il rendimento depurativo dell'impianto STARPLAST dipende dalla messa a punto di tutto l'impianto depurativo dei reflui trattati, dalle caratteristiche del liquame in ingresso conformi a quelle riportate nei dati di progetto ed ai parametri caratteristici di un'acqua reflua domestica od assimilabile proveniente da trattamento primario, dal relativo stato d'uso nonché dal suo dimensionamento, dalla sua posa in opera e dalla sua manutenzione periodica.
Raccomandiamo di verificare l'idoneità dell'impianto STARPLAST con l'organo competente del territorio, poiché si riscontrano sostanziali diversità sulle soluzioni ammesse dagli Enti locali che potrebbero emanare disposizioni diverse e più restrittive nel rispetto di quanto indicato dal D.Lgs. 152/06.
Le soluzioni impiantistiche suggerite da Starplast non sostituiscono come ruolo e funzione né il Tecnico competente né l'Autorità alla quale compete il rilascio autorizzatorio.
Pertanto STARPLAST declina ogni responsabilità inerente il Titolo V del D. Lgs. 152/06 ogni qualvolta non sia eseguita la corretta scelta di soluzione impiantistica autorizzata dall'Ente competente, la corretta procedura di gestione del processo depurativo e l'utilizzo inadeguato delle apparecchiature e dei manufatti componenti l'impianto stesso.
Per le corrette procedure di posa gestione e manutenzione, si rimanda a quanto indicato negli appositi libretti allegati alla fornitura.

UFFICIO TECNICO
Il Responsabile Ufficio Tecnico

Pierluigi Dell'Onte