

Scheda tecnica

Filtro granulare mod. SEAN20

1. Funzionamento

Il filtro granulare mod. *SEAN* è in grado di compiere efficacemente azione di filtrazione e chiarificazione del refluo, di affinamento dello stesso oppure adsorbimento di composti organici in relazione al media filtrante che si andrà ad utilizzare. In caso di sabbia e ghiaia sarà un chiarificatore, in caso di Zeolite potrà assorbire parte dell'ammoniaca presente, in caso di mormorillonite o perlite sarà un ottimo sistema di disoleazione per assorbimento ecce cc.

L'acqua in ingresso filtra dall'alto verso il basso attraverso lo strato di media filtrante granulare giungendo sul fondo, dove una pompa preleva il chiarificato e lo invia allo scarico o alla sezione successiva di accumulo.

Il sistema di filtrazione è dotato di sistema di troppo pieno a sfioro, in modo da sventare la tracimazione del liquido all'esterno.

Dimensionamento: non esiste un dimensionamento unico per tutte le casistiche di refluo e media filtrante. La granulometria dovrà esser scelta in relazione alla permeabilità desiderata che determina il tempo di contatto liquido - media filtrante in relazione alla portata oraria realizzata con cicli di accensione controllata della pompa. Il volume sopra il media costituisce il volano, il volume polmone che consente di realizzare il trattamento della portata totale giornaliera a prescindere dalla sua portata di afflusso istantanea. Questa valutazione deve esser realizzata con il proprio tecnico competente; Zetaplast può aiutare e consigliare nella scelta ma non si costituisce in alcun caso nel ruolo di progettista .

2. Installazione

Per l'installazione della vasca seguire le modalità d'interro

<https://www.zeta-plast.com/download/modalita-di-interro>.

Riempire poi il serbatoio con il media filtrante almeno 20cm sopra la presa di scarico, facendo attenzione che questa non vada a finire nella tubazione a protezione della pompa. Maggiore è lo strato di media filtrante maggiore sarà l'efficienza del sistema

Far eseguire, ad opera di personale tecnico competente, i collegamenti elettrici e l'installazione.

3. Uso e manutenzione

Il sistema di funzionamento del filtro granulare mod. *SEAN* è automatico, comandato dal galleggiante proprio della pompa.

La pompa presente necessita di manutenzione ordinaria; potrà rendersi necessaria la pulizia della griglia di aspirazione.

Non potendo far previsioni sul tempo di esaurimento dell'attività del media granulare presente, dipendendo questo dalla natura del refluo trattato e dalle quantità di inquinante da rimuovere, si consiglia di prevedere, con l'aiuto del proprio tecnico, il tempo massimo di utilizzo del media in relazione alle condizioni di afflusso e quindi procedere alla sostituzione /lavaggio del media presente I fanghi ed il media esaurito dovranno esser smaltiti come indicato dalle proprie schede tecniche e di sicurezza. Sicuramente non dovranno esser dispersi nell'ambiente. Esempio di "calcolo a spanne" se dobbiamo trattare un'acqua con 10mg/l di sapone con un carbone che può trattenerne 60gr/lit di sapone vuol dire che minimo si esaurirà un litro di carbone ogni 5-6mc di refluo trattato,

Quando si giungerà all'esaurimento del 90% del media occorrerà sostituirlo; nel caso di filtrazioni o separazioni fisiche si potrà lavare il media e reinserirlo.

Verificare periodicamente che il liquido effettivamente filtri attraverso il letto di media granulare; questo è facilmente verificabile aprendo il tappo grande e controllando che il liquido non esca attraverso il troppo pieno presente (tubo arancione verticale). Nell'eventualità che questo avvenisse verificare eventuale impaccamento del media ma soprattutto la funzionalità della pompa di estrazione.

In caso di malfunzionamento della pompa o di interruzione di corrente il sistema di troppo pieno entrerà in funzione. Se questo malfunzionamento fosse generato dalla rottura della pompa (a tal proposito consultare un'elettricista) si dovrà ripristinare la buona funzionalità della stessa.

4. Note

In particolare in caso di acque dure e con presenza di tensioattivi può generarsi il fenomeno di “saponificazione” del primo strato superficiale di media filtrante, con conseguente diminuzione della permeabilità del letto filtrante ed attivazione del sistema troppo pieno.

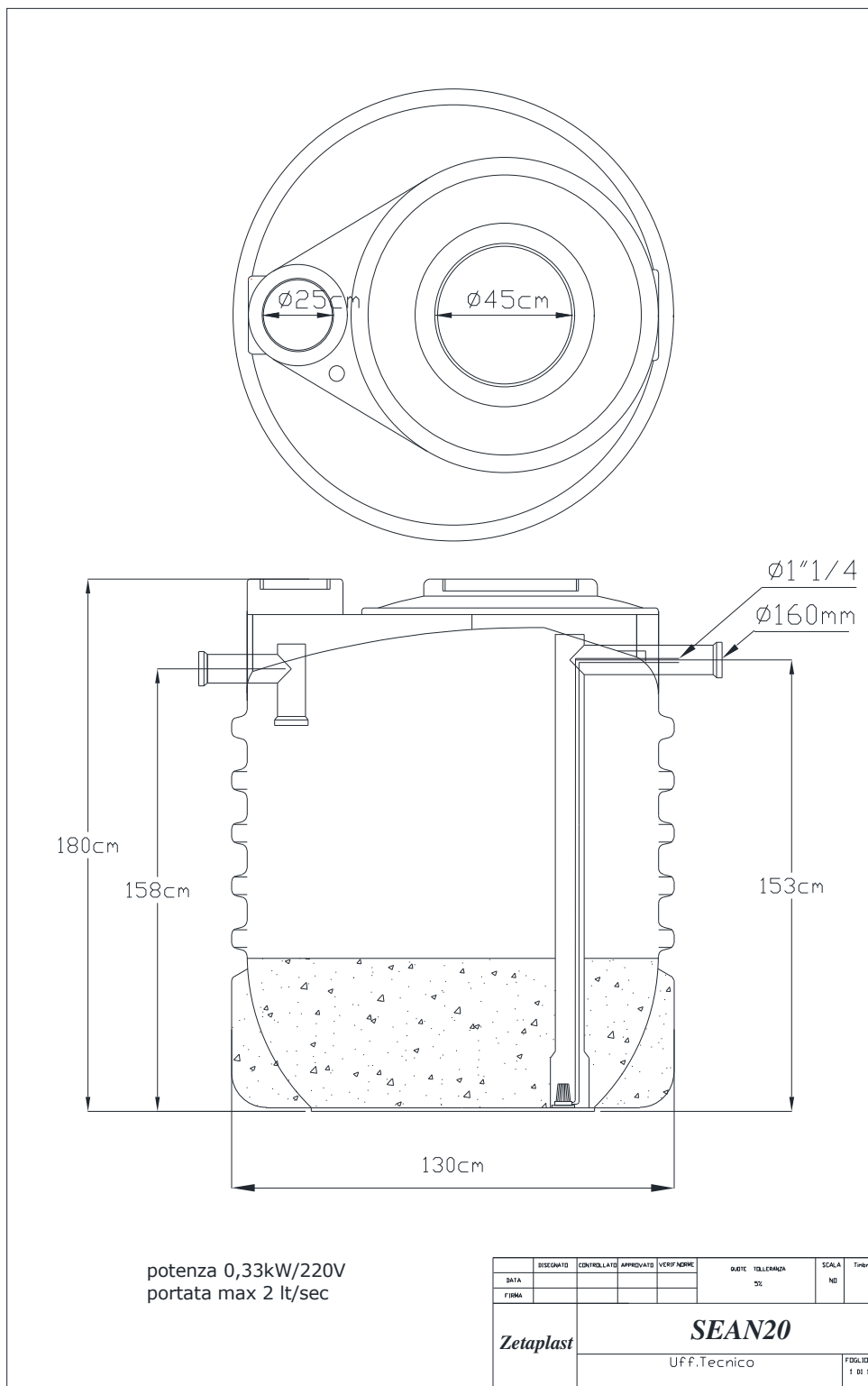
In questo caso rimuovere superficialmente lo strato interessato dal fenomeno di saponificazione in modo da ripristinare la perfetta funzionalità, lavarlo e reimmetterlo.

5. Garanzia

Zetaplast emette garanzia di funzionalità della propria apparecchiatura per un periodo di due anni; per quanto riguarda i componenti non di propria produzione rimanda alla garanzia specifica del prodotto.

Riguardo al media filtrante riferirsi alla propria documentazione specifica; è comunque sempre possibile contattare l'ufficio tecnico Zetaplast

6. Disegno tecnico



LIMITI D'IMPIEGO

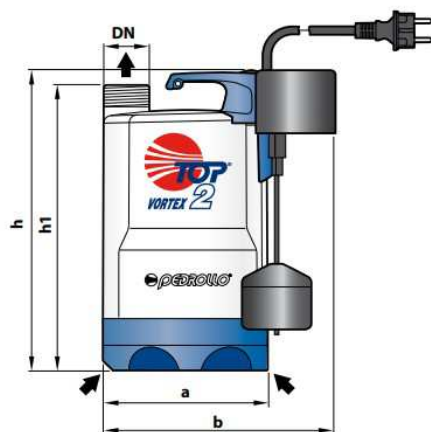
- Profondità d'impiego sotto il livello dell'acqua fino a **3 m** (con cavo di alimentazione di lunghezza adeguata)
- Temperatura del liquido fino a **+40 °C** (Temperatura del liquido fino a +90 °C per servizio intermittente massimo di 3 minuti)
- Passaggio corpi solidi in sospensione fino a **Ø 25 mm**
- Livello di svuotamento fino a **25 mm** dal fondo
- Servizio continuo **S1**

UTILIZZI E INSTALLAZIONI

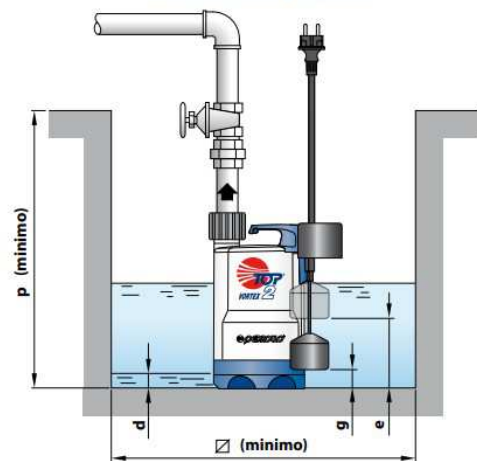
Le pompe **TOP-VORTEX** sono adatte per drenaggio di **acque sporche**, chimicamente non aggressive per i materiali costituenti la pompa. Le soluzioni costruttive impiegate garantiscono semplicità d'uso e sicurezza di funzionamento grazie al raffreddamento totale del motore e alla doppia tenuta sull'albero.

Sono consigliate per l'uso domestico, per l'evacuazione di acque sporche, svuotamento di vasche, scarichi domestici, svuotamento di pozzetti di raccolta anche in presenza di corpi solidi in sospensione di dimensioni fino a Ø 25 mm.

Versione con galleggiante a funzionamento verticale



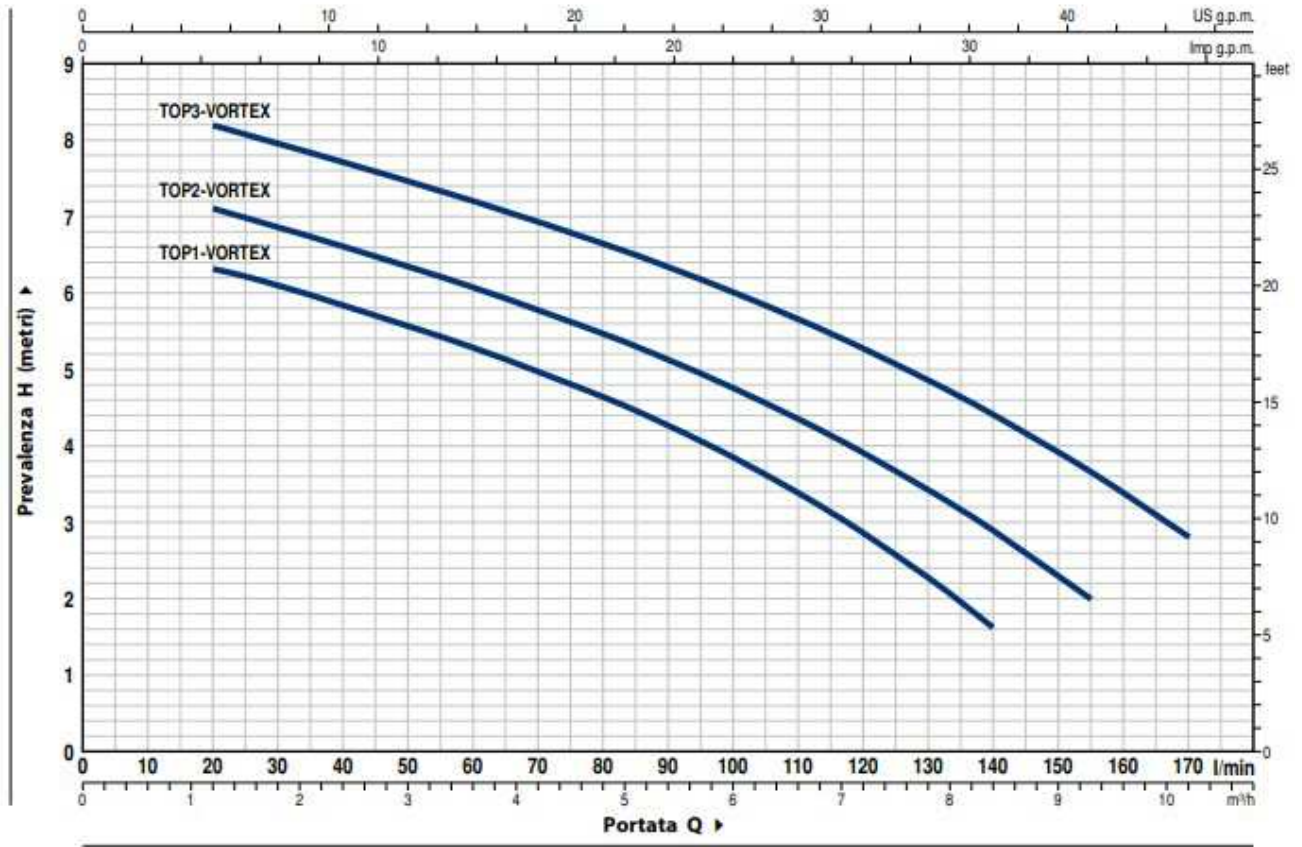
Installazione tipica



TIPO	BOCCA DN	DIMENSIONI mm									kg
		a	b	h	h1	d	e	g	p	Ø	
TOP 1 - VORTEX/GM	1¼"	152	200	288	268	25	170	40	350	220	5.4
TOP 2 - VORTEX/GM				318	298		200	65			6.9
TOP 3 - VORTEX/GM											

CURVE E DATI DI PRESTAZIONE

50 Hz n = 2900 min⁻¹



TIPO Monofase	POTENZA (P ₂)		Q m ³ /h l/min	0	1.2	2.4	3.6	4.8	6.0	7.2	8.4	9.3	10.2
	kW	HP		0	20	40	60	80	100	120	140	155	170
TOP 1 - VORTEX	0.25	0.33	H metri	6.9	6.3	5.8	5.3	4.6	3.8	2.8	1.6		
TOP 2 - VORTEX	0.37	0.50		7.6	7.1	6.6	6.1	5.5	4.8	3.9	2.9	2	
TOP 3 - VORTEX	0.55	0.75		8.7	8.2	7.7	7.2	6.7	6	5.3	4.4	3.7	2.8

Q = Portata H = Prevalenza manometrica totale

Tolleranza delle curve di prestazione secondo EN ISO 9906 Grado 3B.

ASSORBIMENTI

TIPO Monofase	TENSIONE	
	230 V	240 V
TOP 1 - VORTEX	1.5 A	1.4 A
TOP 2 - VORTEX	2.0 A	1.9 A
TOP 3 - VORTEX	2.9 A	2.8 A