



Azienda Certificata
ISO 14001:2000
EA 18, 28b, 35



Azienda Certificata
ISO 9001:2000
EA 18, 28b, 35

FLOTTATORE SEDIMENTATORE

La depurazione delle acque di scarico costituisce uno dei problemi ambientali più rilevanti. Gran parte dei rifiuti delle attività umane, domestiche e industriali, sono in forma acquosa. Tali scarichi liquidi devono essere depurati dal loro carico inquinante, prima di essere riversati nell'ambiente. L'acqua impiegata nel processo produttivo, si arricchisce degli scarti di lavorazione.

In un ciclo produttivo in cui si usano sostanze a base di oli, grassi o altre di natura idrofoba, con peso specifico inferiore a quello dell'acqua, queste tendono a galleggiare. La loro rimozione richiede un trattamento di **flottazione**, per farle venire in superficie, separandole così dal resto del refluo.

Questo trattamento si rende necessario per reflui caratterizzati da oli e grassi, provenienti da :

- **caseifici,**
- **olivicoltura,**
- **industrie alimentari,**
- **industrie farmaceutiche**
- **tutti quei trattamenti in cui si voglia ottimizzare il ciclo di trattamento biologico o il successivo chimico-fisico.**

DESCRIZIONE TECNICA

Il flottatore G.O.S.T risulta conveniente per la semplicità costruttiva e funzionale e dà ottimi risultati senza aggiungere prodotti chimici.

Le microbolle di aria generate nel **flottatore**, interagiscono con il refluo e le particelle –con il peso specifico inferiore all’acqua-, vi si inglobano e risalgono verso la superficie, dove un raschiatore con funzionamento ciclico, le spinge verso uno scivolo e da lì nel **contenitore CO**.

Il refluo in uscita dal flottatore, non può essere inviato direttamente allo scarico, considerandone la provenienza, quindi, privato di una parte prodotti inquinanti, continua il suo percorso depurativo subendo successivi trattamenti.

L’uso del flottatore, :

- **incrementa** la capacità depurativa degli impianti biologici,
- **rende** il funzionamento lineare,
- **limita** gli squilibri funzionali e le disfunzioni.

VASCA DI RACCOLTA

Il refluo proveniente dalla produzione viene raccolto nella **vasca V1** costruita con particolari accorgimenti che ne facilitano la pulizia di dimensioni in base alla quantità di refluo prodotto in un giorno lavorativo.

Una pompa, posizionata nella parte più bassa, facilita la pulizia periodica.

Nella vasca è presente un rilevatore di livello alto e basso per l’**attivazione**, il **rallentamento** ed il **blocco** del ciclo di funzionamento.

POMPA DI CARICO

La **pompa di carico(P1)** invia il refluo nella **vasca di pesca(S1)**, costruita in modo da permettere il ritorno del refluo in eccesso alla **vasca di raccolta(V1)**. Il refluo viene poi prelevato dalla **pompa P2**, miscelato con l’aria e inviato nella del **flottatore(SE)**.

POMPA MISCELAZIONE

La **pompa di miscelazione(P2)** è accoppiata a due **valvole** con comando pneumatico, **una** controlla il **ricircolo** del refluo del **flottatore(SE)** l'**altra** ne controlla il **prelievo**. Il loro funzionamento è **ciclico**, con tempi variabili in base al ciclo di trattamento.

FLOTTATORE

Il **flottatore G.O.S.T.** è costituito da un contenitore a forma di parallelepipedo con fondo tronco conico, al cui interno ci sono dei particolari setti in grado di accentuare il moto ascensionale delle particelle da togliere, e di fare confluire il refluo chiarificato nella condotta di uscita per l'invio al successivo trattamento.

La funzione del **flottatore G.O.S.T** è duplice :

- dalla **parte superiore** vengono tolte le **particelle più leggere** rispetto all'acqua,
- da **quella inferiore** vengono allontanate le **particelle solide** sedimentabili.

Tutti i procedimenti vengono svolti in automatico tramite un P.L.C., dotato di tastiera con indicazione di allarmi e la possibilità di intervenire con facilità nel cambio di dati funzionali.

Il raschiatore di superficie funziona con tempi ciclici dipendenti dal funzionamento della pompa di carico e dagli inquinanti.

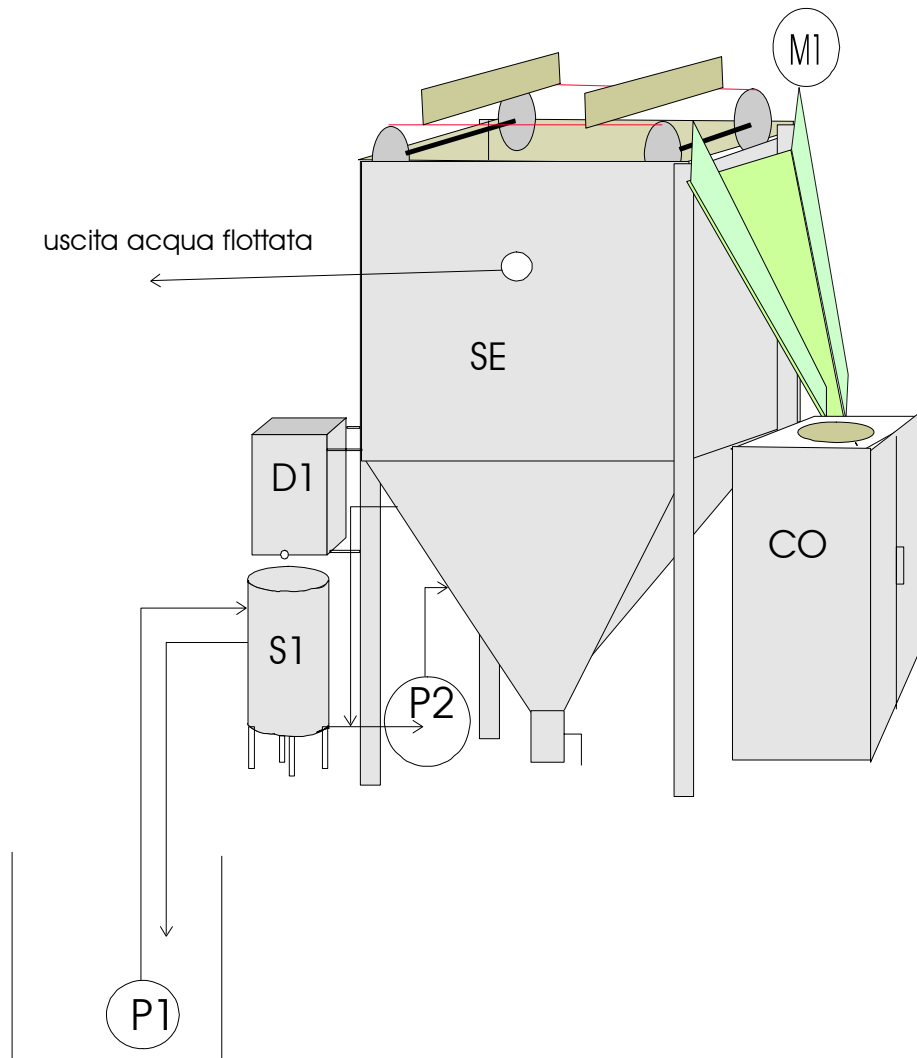
DATI TECNICI IMPIANTO DA 10.000 LT/ORA

- Dimensioni mt 3x2x3.5
- Peso a vuoto kg 1200
- Peso a pieno carico kg 16200
- Potenza installata Kw 5 V 400
- Costruito con lamiere e tubolari in acciaio inox aisi 304

DOTAZIONE IMPIANTO

- N°1 **pompa di carico** da Hp075 tubazione da 2" ad immersione con controllo di livello, alimentazione monofase a girante arretrata apert
- N°1 **pompa di miscelazione** a girante arretrata aperta da 3Hp V 400 con installazione esterna
- N°1 **raschiatore di superficie** con bandelle, riduttore e motore da Hp0.50 V400
- N°2 **valvole con comando pneumatico** da 2" per aspirazione dalla vasca o dal flottatore
- N°1 **valvola per miscelazione aria** da ½"
- N°1 **serbatoio di alimentazione** per pompa flottatore
- N°1 **quadro di comando e protezione** con sportello a vetro, carpenteria chiusa stagna completo di interruttore generale differenziale, interruttori singoli per ogni utenza, salvamotori, cavi, morsetti, P.L.C. e tastiera alfanumerica (prezzo a parte)

FLOTTATORE SEDIMENTATORE



LEGENDA

- P1 Pompa dio carico
- S1 serbatoio disgiuntore di portata
- D1 dosatore in polvere di polielettrolita
- P2 pompa di carico flottatore
- Se serbatoio flottatore
- M1 motore raschiatore
- Co contenitore materiali di risulta