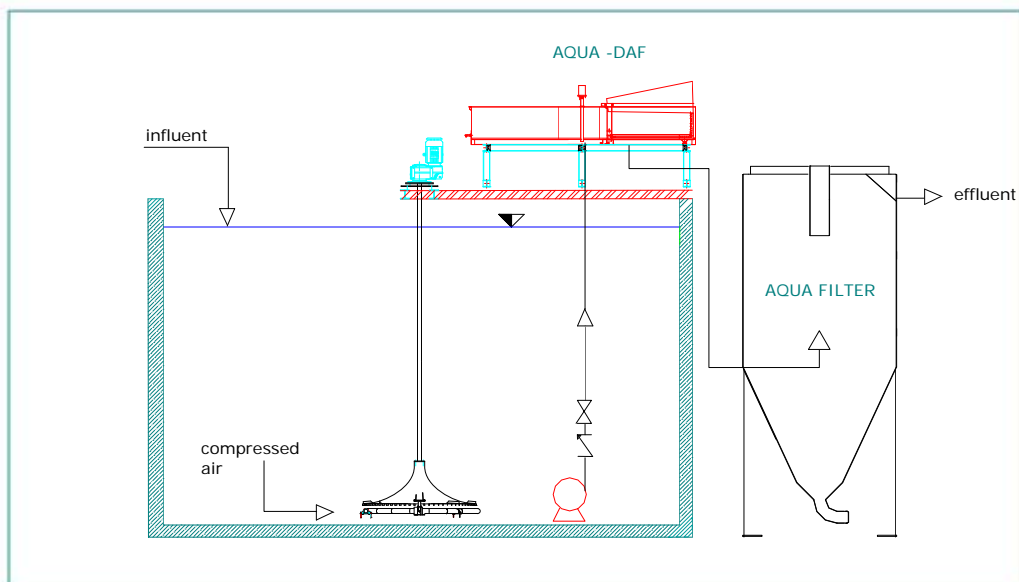




Tecnologie

DOUBLE TREAT®

Austep ha sviluppato un sistema biologico aerobico estremamente compatto ed efficiente per il trattamento di acque di scarico industriali, con tecnologia **Double Treat®**. Il sistema è robusto ed affidabile per garantire stabilità al processo depurativo anche nelle condizioni più critiche.



DESCRIZIONE DEL PROCESSO

Nel processo **Double Treat®** la chiarificazione dell'effluente con sedimentazione secondaria è sostituita dalla flottazione ad aria disciolta (DAF) per una maggiore efficienza e controllo della separazione dei fanghi attivi ed una miglior qualità dell'effluente anche nelle condizioni più gravose.

Dopo la flottazione il chiarito è inviato al sistema di filtrazione in continuo autopulente per il polishing finale e la rimozione spinta dei solidi sospesi.

Gli impianti **Double Treat®** possono operare con una concentrazione di biomassa nel reattore più elevata e quindi con volumi più ridotti rispetto ai sistemi tradizionali. Il fango flottato viene ispessito durante il processo di flottazione e non richiede ulteriori trattamenti prima dell'avvio alla disidratazione. Grazie ai robusti mixer/aeratori Invent gli impianti **Double Treat®** sono affidabili e non richiedono manutenzioni frequenti o onerose.



Applicazioni

- Impianti di trattamento con alti carichi organici e ad elevata concentrazione della biomassa nel reattore
- Impianti con problemi di bulking e schiume e con scarsa sedimentabilità dei fanghi
- Impianti compatti dove lo spazio non permette la realizzazione di stadi di sedimentazione per gravità
- Revamping e potenziamento di impianti esistenti
- Nitrificazione



Vantaggi

- Compattezza anche per alte portate
- Compattezza per elevati carichi di COD
- Facile revamping dell'esistente
- Installazione del flottatore al di sopra del reattore di ossidazione riduce gli ingombri
- Semplificazione della linea fanghi grazie al preispessimento del flottatore (fanghi al 3-4 % di secco)
- Maggior controllo del processo e maggiore affidabilità



Confronto con altri sistemi di chiarificazione

Rispetto agli impianti a fanghi attivi:

Minor volume e superficie richiesta (1/2-1/3 dei comuni dimensionamenti)

Assenza di problemi in caso di bulking

Assenza del sistema di ispessimento, assenza di cattivi odori

Rispetto alla filtrazione a membrana (MBR):

Maggiore affidabilità

Minori costi gestionali

Minori investimenti e costi di manutenzione

Austep srl

Via Mecenate, 76/45 – 20138 Milano – Italia – Tel. +39 02 509 94 71 – Fax +39 02 580 194 22

E-mail: info@austep.com – www.austep.com