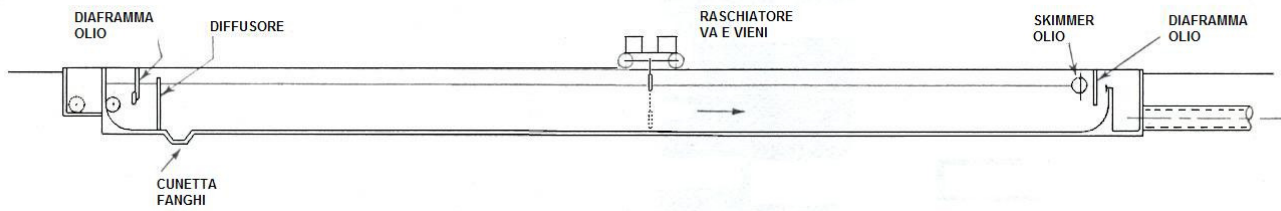


SEPARATORI TIPO API

Applicazioni : Trattamento primario di effluenti contenenti sostanziali quantità di composti oleosi od organici immiscibili in acqua insieme a sensibili quantità di solidi sospesi sedimentabili quali quelli provenienti da stabilimenti petroliferi e petrolchimici ovvero da stabilimenti chimici in cui si lavorano contemporaneamente composti organici sia solidi che liquidi.

Il trattamento è effettuato per gravità naturale senza l'additivazione di flocculanti o polielettroliti.

I separatori tipo API sono ancora presi in considerazioni per portate di effluenti significativamente elevate; per portate normali o basse oggi si adottano più convenientemente separatori lamellari compatti quali i CPI.

Per soddisfare ai limiti di scarico gli effluenti dopo il trattamento in un separatore API devono essere sottoposti a trattamenti secondari e/o terziari commisurati alla natura ed alle concentrazioni dei componenti inquinanti residui.

Caratteristiche : I separatori di questo tipo sono di tipo rettangolare con ponte mobile e raschiatore alternativo su superficie e fondo ovvero con raschiatori mobili sospesi e trascinati in superficie e sul fondo da catene.

Le frazioni oleose catturate dallo skimmer sono sottoposte a deidratazione mediante decantazione lenta entro apposito tank e quindi avviate allo smaltimento o, se conveniente, all'incenerimento. L'acqua separata viene inviata al trattamento successivo insieme all'effluente principale.

I solidi sedimentati aspirati dalla cunetta fanghi vengono sottoposti a deidratazione su letti di essiccamento o in sacchi filtranti e quindi smaltiti come rifiuti speciali.

Dimensionamento : I separatori API vengono normalmente dimensionati per portate di carico da 1.2 a 7 m³/h.m² di superficie orizzontale (overflow rate) in funzione delle caratteristiche di decantabilità delle frazioni oleose e della severità di trattamento desiderata; le caratteristiche di sedimentabilità dei solidi sospesi non sono generalmente limitanti.

Costruzione : I separatori API sono costruiti in conglomerato cementizio armato con particolari accorgimenti di impermeabilizzazione, interrati o, raramente, per piccole dimensioni, fuori terra.