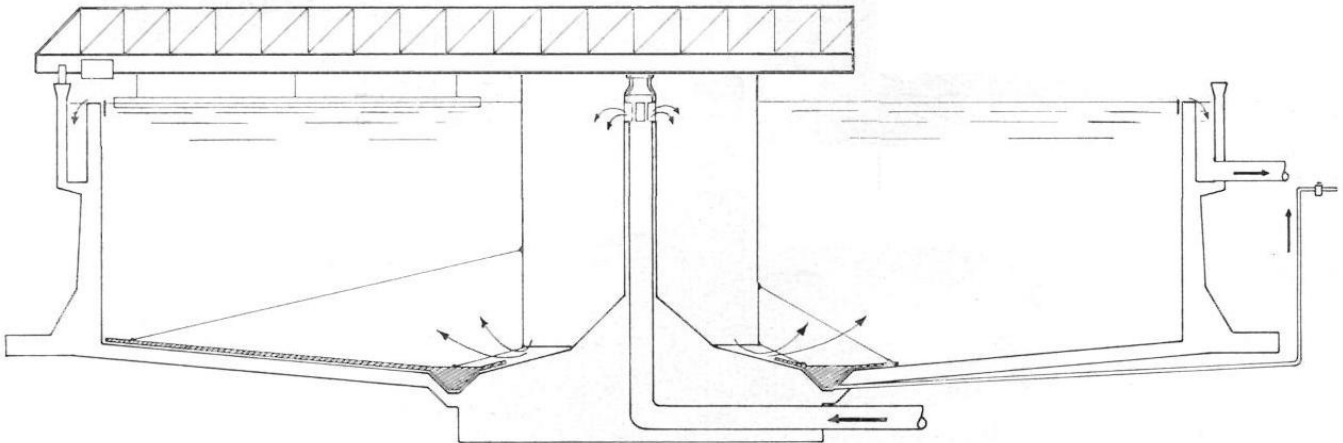


SEDIMENTATORI PRIMARI

Applicazioni : Trattamento primario di reflui di elevata portata e contenenti sensibili quantità di solidi sospesi sedimentabili quali acque di dilavamento piazzali e aree non pavimentate o effluenti di tipo sanitario per insediamenti di relativamente grandi dimensioni.

Se i solidi contenuti sono anche di dimensioni grossolane e' necessario che i sedimentatori siano preceduti a monte da un trattamento di sgrigliatura ed eventualmente di dissabbiatura.

L'additivazione di coagulanti, flocculanti e polielettroliti puo' essere conveniente quando cio' sia sufficiente ad integrare un trattamento chimico-fisico secondario completo idoneo alla separazione dei solidi sospesi colloidali.

Caratteristiche : I sedimentatori di questo tipo sono di tipo circolare con ponte rotante. Sedimentatori di tipo rettangolare sono sostanzialmente simili ai separatori tipo API.

Il ponte rotante e' provvisto di raschiatori di fondo che convogliano i fanghi nella cunetta di aspirazione e di raschiatori superficiali per allontanare le schiume e residui galleggianti.

I fanghi aspirati dal fondo vengono trattati in uno ispessitore e poi deidratati su letti di essiccamento o in sacchi filtranti prima di essere avviati allo smaltimento come rifiuti speciali.

I sedimentatori di questo tipo vengono anche utilizzati come chiarificatori finali negli impianti di trattamento biologico aerobico con ricircolazione dei fanghi attivi.

Dimensionamento : I sedimentatori primari vengono generalmente dimensionati per portate di carico da 0,5 a 2 m³/m².h (overflow rate) in funzione delle caratteristiche di sedimentabilità dei solidi e dall'eventuale applicazione di flocculanti e polielettroliti.

Costruzione : I sedimentatori di queste dimensioni sono generalmente costruiti in conglomerato cementizio armato con particolari accorgimenti di impermeabilizzazione, interrati o fuori terra.