

COMBINED PRE-TREATMENT UNIT SCREENING, GRIT AND GREASE REMOVING



UNITA' COMBINATA DI PRETRATTAMENTO REFLUI GRIGLIATURA, DISSABBIATURA, DISOLEATURA



WORKING PRINCIPLE

CBU is used to pre-treat wastewater before entering the WWTP. It performs three operations: screening; grit removing; grese removing.

Wastewater passes through the screen, where bigger particles are removed: the screw screen also wash and compact the screenings before discharge.

Wastewater flows toward the settling tank, where the grit sedimentation take place. In order to improve this process a special buffle is used to obtain a laminar flow as well as to redece the temperature gap.

Settled grit is collected toward the accumulation pit and than removed by an inclined screw conveyor.

Suspended particles, such as oil, grease and other matters, are removed by the scum screaper and collected in a side tank.

An air blowing system along the settling tank's side improve the grease separation and the settling process, rising the overall plant's efficiency.

MANUFACTURING FEATURES

Screws: high stenght carbon steel or stainless

AISI 304/316

Structure: stainless AISI304 / 316

Screen basket: perforated sheet or wedge wira Wear protection: bolted bars AISI 304/316

Flowrates: up to 150 l/s

MAIN ADVANTAIGES

- Low maintemance required

- Easy installation

- High efficiency

- No contruction work required

- Possibility to customize the plant

DESCRIZIONE E FUNZIONAMENTO

CBU è una macchina utilizzata per il pretrattamento delle acque reflue, che riceve direttamente dall'attacco flangiato.

Il liquame viene fatto passare attraverso una griglia per rimuovere le particelle più grandi; il grigliato viene poi lavato e compattato prima di essere scaricato.

Dopo il passaggio attraverso la griglia, il liquame entra nella vasca di decantazione, dove avviene la separazione delle sabbie e la rimozione dei grassi e delle sostanze flottanti.

Le sabbie vengono raccolte da una coclea di fondo e trasportate verso la vaschetta di accumulo, per essere estratte dalla coclea dissabbiatrice, che ha anche la funzione di drenaggio delle sabbie estratte.

I grassi vengono convogliati ad una vasca di raccolta da un carrello mobile tipo "va e vieni".

La macchina si compone di una vasca di ricezione dotata di attacco flangiato, e una filtrococlea con sistema di compattazione finale (tipo CSS), una vasca di decantazione la cui lunghezza dipende dalla quantità di liquame da trattare.

Sia la vasca che la filtrococlea sono dotati di sistema di lavaggio per eliminare il contenuto organico e fecale del grigliato, prima che questo venga compattato e scaricato.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Eliche: acciaio al carbonio ad alta resistenza o

acciaio inox AISI 304/316

Struttura: acciaio inox AISI304 / 316

Vaglio forato filtrococlea: lamiera forata o wedge

wire

Protezione truogolo: piatti di scorrimento in ac-

ciaio inox AISI 304/316 Portate: fino a 150 l/s

PRINCIPALI VANTAGGI

- Ridotta manutenzione

- Facilità di installazione

- Riduzione del volume del grigliato

- Assenza di lavori edili



