



ADVANCED COMBINED PRE-TREATMENT UNIT (ACBU)

UNITA' AVANZATA DI PRETRATTAMENTO

Unidad De Pretratamiento Avanzado



WORKING PRINCIPLE

DESCRIZIONE E FUNZIONE D'USO

DESCRIPCIÓN Y FUNCIÓN DE USO

- CBU is used to pre-treat wastewater before entering the WWTP. It performs three operations: screening; grit remo-ving; grese removing.
- Wastewater passes through the screen, where bigger particles are removed: the screw screen also wash and com-pact the screenings before discharge.
- Wastewater flows toward the settling tank, where the grit sedimentation take place. In order to improve this process a special baffle is used to obtain a lami-nar flow as well as to redece the tem-perature gap.
- Settled grit is collected toward the ac-cumulation pit and than removed by an inclined screw conveyor.
- Suspended particles, such as oil, grease and other matters, are removed by chain driven paddles system.
- Micro bubble are used to achive and even more efficient oil separation.
- CBU è una macchina utilizzata per il pretrattamento delle acque reflue, che riceve direttamente dall'attacco flangia-to.
- 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 decantazio-ne, dove avviene la separazione delle sabbie e la rimozione dei grassi e delle sostanze flottanti.
- Le sabbie vengono raccolte da una co-clea di fondo e estratte dalla coclea dis-sabbiatrice, che ha anche la funzione di drenaggio delle sabbie estratte.
- I grassi vengono convogliati ad una va-sca di raccolta da un carrello mobile tipo "va e vieni".
- I grassi vengono portati in superficie da un sistema di insuflaggio aria a micro bolle, quindi raccolte attraverso un si-stema di palette guidato da catene.
- CBU es una máquina utilizada para el pretratamiento de aguas residuales, que recibe directamente de la conexión bri-dada.
- La lechada se pasa a través de una rejil-la para eliminar las partículas más gran-des; A continuación, los tamices se la-van y compactan antes de descargarlos.
- Luego de pasar por la rejilla, la lechada tanque de decantación, donde se realiza la separación de las arenas y la remoción de grasas y sustancias flo-tantes.
- Las arenas son recogidas por un tornillo de fondo y extraídas por el tornillo de chorro de arena.
- Las grasas se transportan a un tanque de recolección mediante un carro móvil de "entrada y salida".
- Las grasas se llevan a la superficie me-diante un sistema de soplado de aire con microburbujas, luego se recogen a través de un sistema de cuchillas guia-das por cadenas..

MAIN ADVANTAGES

- Low maintenance required
- Easy installation
- High efficiency
- No contruction work required
- Possibility to customize the plant

PRINCIPALI VANTAGGI

- Ridotta manutenzione
- Facilità di installazione
- Assenza di lavori edili
- Riduzione del volume del gri-gliato

VENTAJAS PRINCIPALES

- Mantenimiento reducido
- Facilidad de instalación
- Reducción del volumen de la rejilla
- Ausencia de obras de construcción

MANUFACTURING FEATURES

Screw

high strength carbon steel or
stainless AISI 304/316

Structure

stainless AISI304 / 316

Screen Basket

perforated sheet or wedge wire

Screen Basket Cleaning

bolted bars AISI 304/316

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Eliche

acciaio al carbonio ad alta
resistenza o acciaio inox AISI
304/316

Struttura

acciaio inox AISI304 / 316

Vaglio forato filtrococlea

la-miera forata o wedge wire

Protezione truogolo

piatti di scorrimento in acciaio
inox AISI 304/316

CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

Hélices

acero al carbono de alta
resistencia o acero inoxidable AISI
304/316

Estructura

acero inoxidable AISI304 / 316

Criba perforada y filtro de tornillo

chapa perforada o wedge wire

Protección del canal

placas deslizantes en acero
inoxidable AISI 304/316

