



PLANTA DE PRETRATAMIENTO COMPACTA PPTC



INGENIERÍA Y MONTAJES JTP LTDA ESTÁ CERTIFICADA PARA LA COMERCIALIZACIÓN, DISEÑO, FABRICACIÓN, MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE PRODUCTOS Y EQUIPOS PARA EL MANEJO DE FLUIDOS Y EL TRATAMIENTO DE AGUAS.

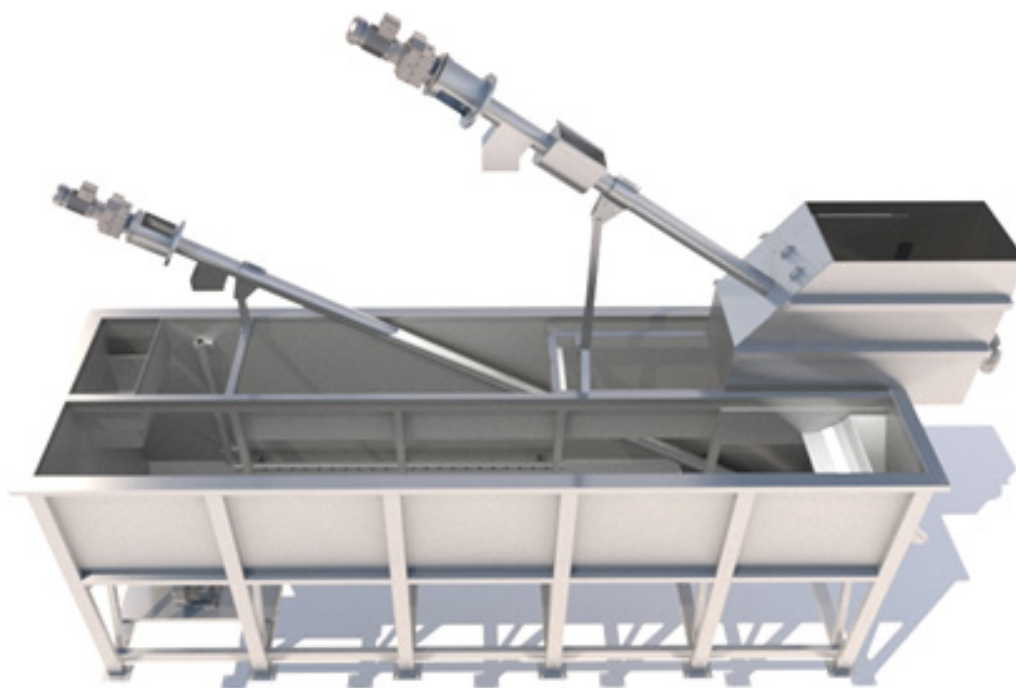
DESCRIPCIÓN

En el tratamiento de aguas residuales es necesario una etapa de pretratamiento mecánico para prevenir problemas en procesos posteriores, tales como desgaste, sedimentaciones u obstrucciones. En la planta de pretratamiento compacta PPTC se pueden realizar los siguientes procesos:

- Tamizado/desbaste de sólidos
- Transporte y compactación de residuos sólidos
- Desarenado
- Desengrasado

De acuerdo con lo antes expuesto, es indispensable contar con una planta de pretratamiento compacta PPTC, ya que, permitirá que el proceso se lleve a cabo de manera eficaz y eficiente, mejorando también la eficiencia en tratamientos posteriores, maximizando así la eficiencia del proceso global.

Ingeniería y Montajes JTP Ltda. se ha dedicado al diseño, fabricación y montaje de plantas compactas PPTC por más de 15 años en la industria: entregando soluciones integrales, adaptando nuestros diseños a requerimientos especiales de los clientes y permitiendo un correcto funcionamiento de las plantas de tratamiento de aguas.



DISEÑO Y FUNCIONAMIENTO

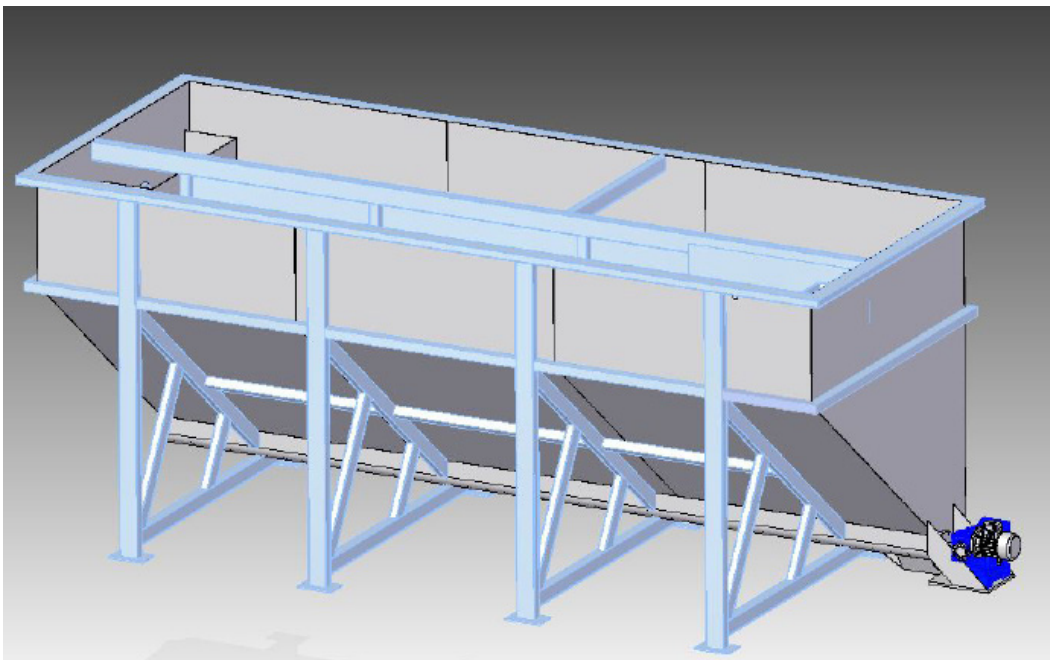
El agua llega al equipo a través de una tubería que se conecta a la brida de entrada del mecanismo, posteriormente se encuentra el tamiz de tornillo (opcional), en donde los sólidos quedan retenidos. Durante su extracción los sólidos son compactados y lavados para reducir su volumen, eliminar la mayor cantidad de sustancias orgánicas y así evitar olores indeseables. El lavado de los sólidos en el tamiz y la zona de compactación es controlado por una solenoide que permite activar/desactivar el paso del agua de lavado.

El agua residual, sin sólidos, traspasa el tamiz e ingresa a la tolva del equipo, en donde se produce la sedimentación de la arena. El aire permite la decantación y el lavado de la arena. En la parte inferior de la tolva existe un tornillo transportador horizontal, que traslada la arena decantada hasta la cámara de extracción. Posteriormente un tornillo inclinado extrae la arena acumulada en la cámara antes mencionada.

En la tolva se garantiza la flotación de grasas y aceites mediante las boquillas difusoras de aire, que permite la posterior descarga a través de una rastra de limpieza accionada por un motorreductor.

El sistema de automatización es una característica fundamental, ya que, a través de un Controlador Lógico Programable (PLC) y una pantalla de Interfaz Hombre-Máquina (HMI) permite modificar la consigna de tiempo, de acuerdo con la necesidad de operación y funcionamiento. Incluido en este sistema se encuentra disponible un switch Ethernet no administrable, que permita realizar una integración al resto de los sistemas existentes.

Es importante destacar, que el equipo incluye chutes de descarga cerrados y tapas en toda la unidad en AISI 304L.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

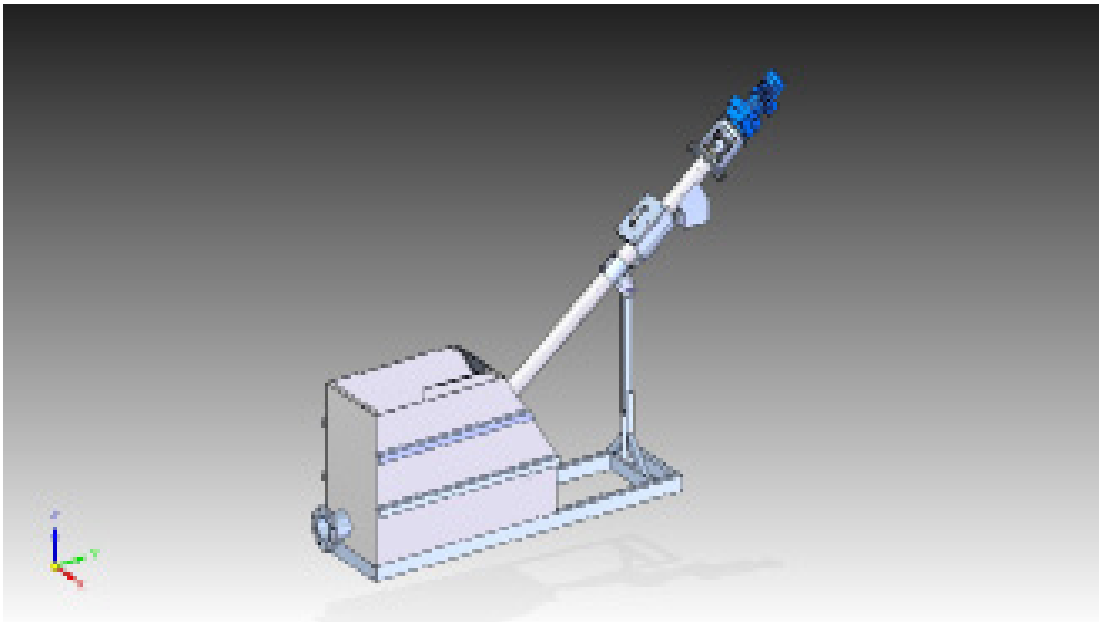
TAMIZADO/DESBASTE DE SÓLIDOS

El sistema tamizado de sólidos, transporte y compactación esta compuesto por:

- Tornillo tamiz compactador
- Sensor de nivel
- Solenoide lavado tamiz
- Solenoide lavado compactador

TORNILLO TAMIZ COMPACTADOR

El tornillo tamiz compactador es el componente principal de este sistema, ya que, permite tamizar, transportar y compactar los sólidos proveniente de las aguas residuales.



SOLENOIDES Y SENSOR

Las solenoides permiten activar/desactivar el agua de lavado en la zona de tamizado y compactación, por lo tanto, su buen funcionamiento es relevante para que el proceso se ejecute de forma eficiente. El sensor de nivel posibilita controlar el funcionamiento en la zona de tamizado.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

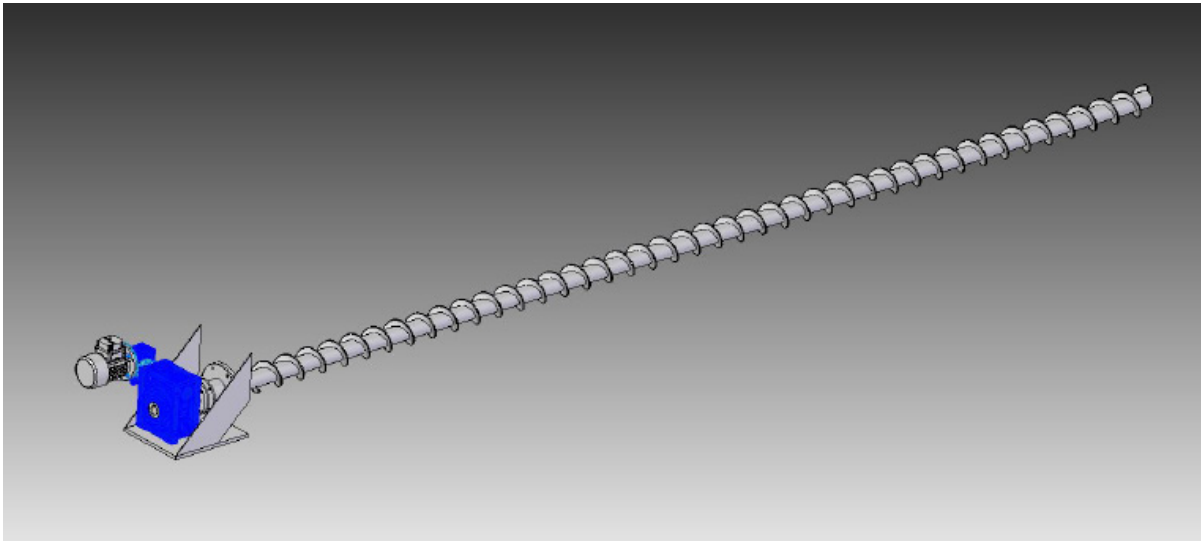
DESARENADO

El sistema desarenado por decantación esta compuesto por:

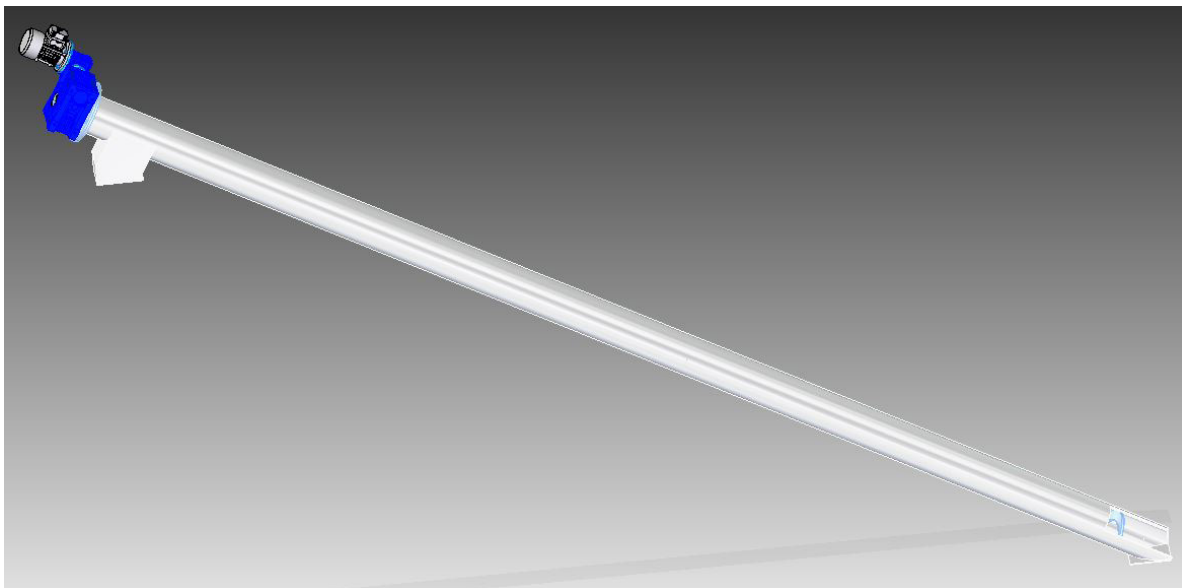
- Tornillo transportador de arenas
- Tornillo clasificador de arenas

El sistema asegura un tiempo de retencion adecuado, dependiendo de la solicitud del cliente, como tambien una separación optima de particulas de arena.

TORNILLO TRANSPORTADOR DE ARENAS



TORNILLO CLASIFICADOR DE ARENAS



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

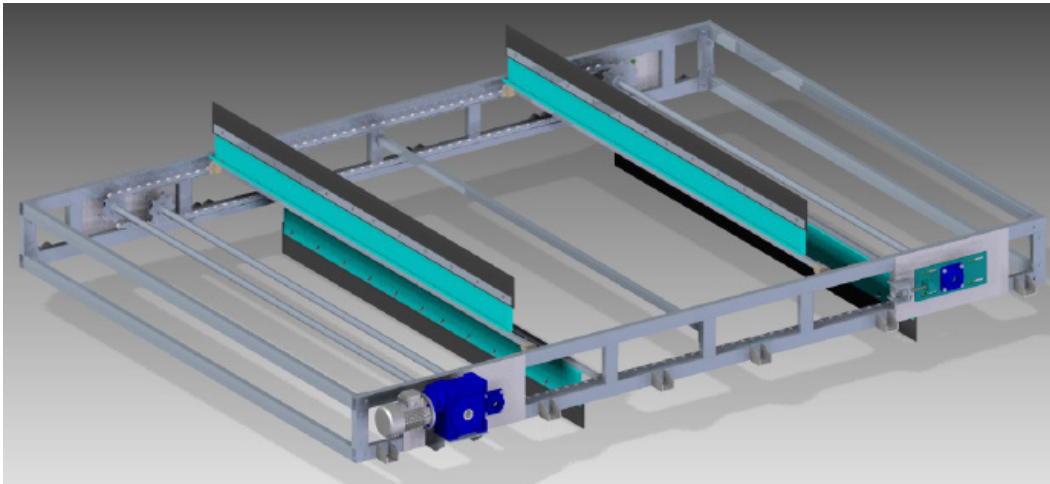
DESENGRASADO

El sistema desengrasado por flotación esta compuesto por:

- Rastra de grasas
- Bomba de grasas
- Soplador

El aire suministrado al equipo por medio de un soplador y distribuido a través de manifold de aireación en acero inoxidable AISI 304L, esto asegura la flotación de grasas y aceites, que posteriormente son retirados por una rastra de limpieza, lo retirado por la rastra es impulsado por una bomba de grasas para su disposición final.

RASTRA DE GRASAS



TABLERO FUERZA Y CONTROL

El tablero de fuerza y control posee salidas Ethernet, que permite realizar una integración total al resto de los sistemas del equipo, además una conexión SCADA, que posibilita monitorear remotamente todas las mediciones de nivel, medición de presión, ciclos de funcionamiento, etc. Se considera también lógicas de control asociadas para el funcionamiento automático y manual.





Montaje PPTC.



Diseño, fabricación y montaje de PPTC para planta Laguna. Cliente: ESVAL S.A.



Diseño, fabricación, montaje y puesta en marcha de PPTC.
Cliente: CODELCO Proy. Mina Chuquicamata Subterránea.

CONTACTO

Dirección: Av. El Trabajador #701
Barrio Industrial El Belloto, Quilpué, V Región,
Chile.

Teléfono: +56 32 2940212

Movil: +56 9 92439863

E-Mail: contacto@jtp.cl

Nuestros clientes:

- Aguas Antofagasta S.A
- Aguas del Valle S.A
- ESVAL S.A
- Esseico S.A
- CODELCO Proy. Mina Chuquicamata Sub.
- ESSAR S.A
- Explotaciones Sanitarias S.A
- SalfaCorp