



**condorchem
envitech**

DESALT VR WW

Cristalizadores al vacío por agua caliente o vapor



SERIE

Los cristalizadores DESALT VR WW están estudiados para el tratamiento de aguas residuales incrustantes y la recuperación de concentrados semisólidos. Funcionan con agua caliente o vapor, gracias al proceso de evaporación, utilizando fuentes de energía ya existentes.

En función de las aguas residuales a tratar, el evaporador se puede fabricar con aleaciones especiales resistentes a la corrosión.

CRISTALIZADORES DE TIPO VERTICAL CON RASCADOR:

ESTRUCTURA

- Bastidor en bloque de acero austenítico.
- Caldera de ebullición ajustada con un rascador instalado dentro, cuenta con espiras sinfín para la limpieza ininterrumpida de la superficie de intercambio y la homogenización del producto durante la fase de concentración.
- Intercambiador de calor de alto rendimiento, ubicado fuera de la cámara de ebullición, con revestimiento incorporado.
- Instrumentos de control digitales y analógicos para la monitorización automática del sistema.
- Los cristalizadores de la serie VR están diseñados para el tratamiento de líquidos altamente incrustantes que alcanzan un alto nivel de concentración.

CIRCUITO DE VACÍO

- Circuito automático para la descarga de condensado y la generación de vacío, compuesto de bombas de motor centrífugo, eyector Venturi, almacenamiento de condensado y tanque de refrigeración, completo con intercambiador de calor, válvulas de retención, control analógico y digital e instrumentos de monitorización.

UNIDAD DE CONDENSADO DE VAPOR

- La condensación de las aguas residuales cristalizadas tiene lugar en un circuito cerrado, donde el vapor pasa a través de un intercambiador de calor de placa refrigerada por agua, desde la torre de refrigeración.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Suministro energético mediante agua caliente, vapor u otro fluido a temperatura.
- Condensación por agua procedente de una torre de refrigeración o condensador de aire.
- Intercambiador de calor externo recubierto.
- Dispositivo rascador interior independiente.
- Entrada de aguas residuales y salidas de destilado y condensado operadas automáticamente.
- Controlado por un PLC Siemens S7-200 PLC con teclado OP7 o similar.
- Cámaras de ebullición y condensación extraíbles.
- Estructura principal hecha con acero inoxidable AISI 304; cámaras de ebullición y condensación de acero inoxidable AISI 316 L.
- Material especial resistente a la corrosión bajo pedido, en función de las aguas residuales a tratar.

APLICACIONES PRINCIPALES

El DESALT VR WW está especialmente indicado para:

- Tratamiento de pegamento y líquidos incrustantes.
- Tratamiento de aguas residuales de procesos de revelado y fijación.
- Tratamiento de aguas residuales de lavado de prensas de marcos y cilindro.
- Tratamiento y recuperación de tintas.

CIRCUITO DE DESCARGA DE CONCENTRADO

- Circuito automático para la descarga de concentrado, programable gracias a un sistema temporizador.
- La descarga de concentrado se puede realizar mediante una bomba de un tornillo o centrífuga, o por gravedad.

UNIDAD DE CONTROL

- Unidad de control PLC Siemens y panel de control.
- Panel eléctrico en placa pintada, protección IP 54.
- Interruptor automático por sobrecarga en todos los motores.
- Circuito auxiliar de 24 voltios.
- Conexiones eléctricas realizada con cables ignífugos.
- Reguladores de control de nivel para tanques y nivel de depósitos exteriores.

OPCIONAL

Unidad de limpieza

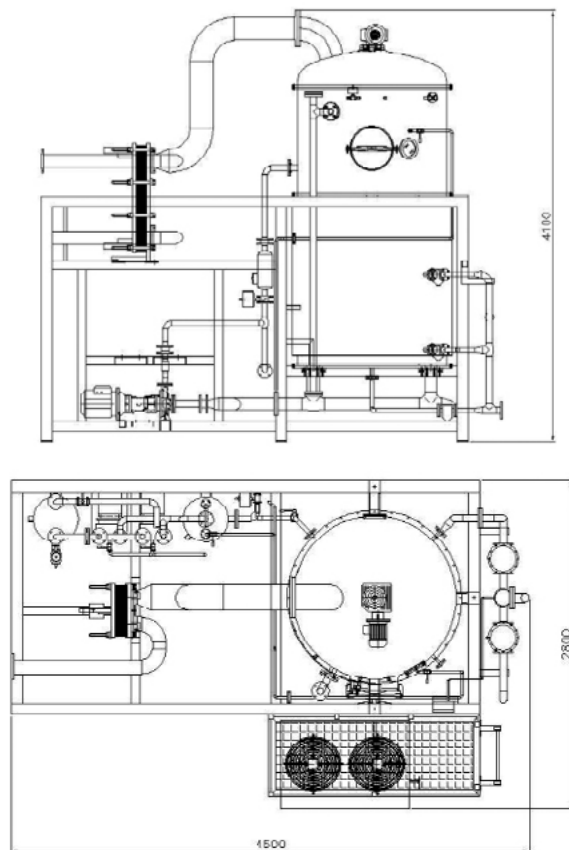
- El sistema automático se completa con una válvula neumática y una boquilla rotatoria. El circuito permite liberar agentes limpiadores dentro del cristalizador. El tiempo del ciclo de lavado se puede ajustar desde el panel de control en función de las necesidades reales.

Sistema de dosificación de control de espuma

- Sistema automático con sensor de formación de espuma y control de ajuste variable. El circuito permite inyectar automáticamente agentes antiespumantes dentro del cristalizador. La cantidad de antiespumante a inyectar se puede ajustar desde el panel de control de acuerdo con las necesidades reales.

Sistema de control "Teleservicio" para asistencia remota.

DIMENSIONES GENERALES DESALT VR WW



DATOS TÉCNICOS

	Unid.	750	1000	1500	2000	3000	4000	5000	6000
Entrada alimentación	l/d	750	1000	1500	2000	3000	4000	5000	6000
Capacidad nominal	l/h	30	42	62	83	125	166	208	250
Consumo energético	Kcal	20.000	30.000	40.000	50.000	80.000	100.000	140.000	160.000
Dimensiones (LxPxH)	cm	200x115x280	200x115x280	250x120x280	250x120x280	300x200x390	350x200x390	370x200x390	370x200x390

DIAGRAMA DE PROCESO

