



intercambio homogéneo
trato cuidadoso
acondicionamiento térmico

Paredes de tanques construidas con Paneles de intercambio térmico



Campos de Aplicación Enfriamiento industrial de productos alimentarios

- producción de zumos
- leche, productos lácteos
- cerveceras



Enfriamiento en producción y almacenamiento de

- productos químicos
- productos farmacéuticos





Bases de la pared de un tanque: paneles de simple inflado.

Eficiencia

No hay mejor sistema para acondicionar térmicamente un producto de forma homogénea en un depósito, que mediante un encamisado completo del mismo con una superficie en forma de intercambiador de calor. O sea construir el tanque o depósito directamente con paneles en forma de intercambiadores de calor. La gran superficie de intercambio que ofrecen asegura un proceso de intercambio de calor intenso y un control suave de la temperatura. La polución y la suciedad sobre los paneles apenas influyen sobre el coeficiente de transferencia de calor. Las diferencias favorables de temperatura directamente sobre el medio de proceso dan como resultado de un incremento en la eficiencia bastante superior, comparadas con intercambiadores externos compactos. Al mismo tiempo los productos se tratan con mucha suavidad, especialmente beneficioso para los alimentarios. El flexible diseño de los paneles intercambiadores permite el acondicionamiento de los productos durante otras fases de fabricación. Esto puede ahorrar otros procesos térmicos adicionales que con frecuencia mejoran la calidad de los productos. Comparados con las medias cañas de tubo soldadas a las paredes de los tanques, que cubren solamente la mitad de su superficie externa, estos paneles son más efectivos y más homogéneos al cubrir la totalidad de las paredes del tanque. Por otra parte tienen menos volumen interno y con ello menos peso, permitiendo la construcción de tanques con menor espesor de pared y por lo tanto más ligeros. Nuestros expertos ingenieros están disponibles para asesorar a nuestros clientes en la integración de este sistema en sus tanques de proceso.

Especificaciones

Material según aplicaciones:

- Acero al carbono o inoxidable AISI 304, AISI 316L AISI 316Ti, Titanio etc.
- Superficies con diferentes terminaciones
- Paneles preparados para agua, glicoles, aceites térmicos o vapor de agua
- Como evaporadores pueden funcionar con todos los refrigerantes usuales. Sistemas por bombeo, gravedad o por expansión seca
- Los huecos internos o canales diseñados para cada aplicación
- Certificaciones: TÜV, PED, TR CU (GOST). Diseño correspondiente ASME

Aplicaciones y Beneficios

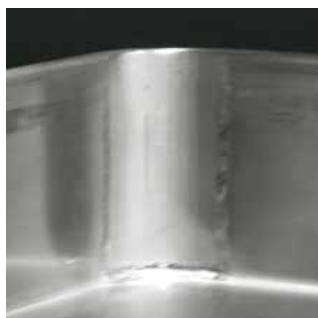
- Acondicionamiento homogéneo de líquidos en tanques
- Enfriamiento cuidadoso de productos alimentarios
- Acondicionamiento térmico sin daños de productos alimentarios
- Transferencia de calor para medios con partículas sólidas

Ejemplos de Aplicaciones

El diseño individualizado en cuanto a medidas, forma y materiales permite la construcción y uso flexibles y es una extensión a los modelos estándar. Los paneles de simple inflado pueden doblarse y adaptarse a tanques existentes con intercambiadores de media caña o curvarse para construir tanques nuevos.:



Los tanques cilíndricos fabricados utilizando estos paneles soldados con láser se conforman antes de inflarlos. Esto se lleva a efecto después de terminado el tanque. Pueden preverse cortes de cualquier forma para tubuladuras, registros etc.:



Fusion de cera, con cantos redondeados en esquinas y cuellos.

Ventajas

- Cuidadoso acondicionamiento térmico de productos
- Mejor y mas ligero que las medias cañas.
- Fácil acceso
- Fácil limpieza
- Fiabilidad
- Larga duración debido a la elección específica de materiales
- Diseño según aplicación y demanda.
- Integración en depósitos con doble finalidad térmica y mecánica

Diseño y Dimensiones

- Tamaño de paneles hasta 12.000 x 2.000 mm
- Cilíndros de una pieza: diámetros desde 800 hasta 3.800 mm
- Para cabezales de depósitos cónicos y cilíndricos
- Placas base de soplado simple con espesor hasta 12 mm
- Presión de servicio hasta 20 bar. Casos especiales hasta 50 bar

**“BUCO paneles de doble pared desde hace 50 años”
“Más de 10.000 tanques en servicio con estos paneles BUCO”**

Heat Transfer Technology AG

Gotthardstraße 27
6302 Zug | Suiza

T +41 (0) 3131024 - 01
F +41 (0) 3131024 - 15
sales@htt-ag.com
www.htt-ag.com



BUCO | 100 YEARS
INNOVATION