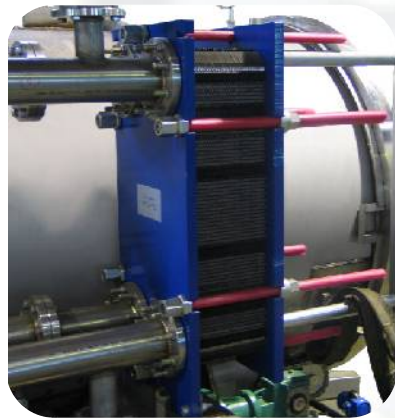


Esterilizador a sobrepresión

con sistema de pulverización de agua e intercambiador de calor



- 60 programas memorizables por 99 pasos máximo por programa. 4 Variables controladas simultáneamente temperatura, presión, caudal, Temperatura del producto con cálculo de Fo.
- Control opcional de centralización en un PC. Un total de 32 microprocesadores se pueden gestionar de forma cómoda, así como visualizaciones de gráficas, gestión de alarmas, códigos de lotes de fabricación e informes por ciclo de esterilización.
- La transferencia por ducha de agua pulverizada permite gran homogeneidad de temperatura en todos los puntos del autoclave, garantizando una correcta esterilización comercial.
- Gran Ahorro Energético (Agua y Vapor).
- Temperatura Máxima de Trabajo: 150°C
- Presión Máxima de Trabajo: 4Kg/cm²
- Se puede utilizar como esterilizador, pasteurizador o cocedor.





GRAN AHORRO ENERGETICO (AGUA & VAPOR)

En los autoclaves con sistema de enfriamiento convencional, es decir, los que no reciclan el agua de enfriamiento, necesitan en torno a 7 m³ por cada ciclo de esterilización (para autoclaves de seis carros), este agua la mayoría de las veces no puede ser aprovechada ya que al estar en contacto con los envases a esterilizar siempre tiene residuos de aceites u otros líquidos utilizados como los de cobertura en la fase de producción.

En los autoclaves con intercambiador de calor, como hemos dicho, la única agua que está en contacto con el producto es la contenida en el fondo del aparato, que en el peor de los casos es la única que se perdería, ello origina no solo un ahorro importante de agua utilizada, bien cada vez más escaso, sino también ahorro importante del costo de tratamiento de aguas industriales.

Por otra parte los condensados de vapor retornan a la caldera, reduciendo el consumo.

SISTEMA POLIVALENTE

Se puede utilizar como esterilizador y como pasteurizador. Se pueden utilizar todo tipo de envases, sin riesgo de deformación o rotura ya que no existe choque térmico, ideal para recipientes de cristal, bolsas plásticas, easy peel.

NO SON NECESARIOS CARROS O CESTONES DE ESTERILIZACIÓN

Hemos desarrollado e implementado un sistema donde no son necesarios los típicos carros o cestos de esterilización. El producto es paletizado directamente en palets normalizados y reutilizables; unos transportadores móviles que se desplazan al frente de los paletizadores, van acumulando los palets llenos y los introducen en el autoclave correspondiente. Para sacarlos del autoclave se utiliza el mismo sistema y de aquí pueden ir a despaletizar y encajonar directamente previo paso por un sistema de secado o almacenar directamente en estanterías.

Este sistema reporta considerables ventajas respecto al sistema tradicional de carros y cestos tales como:

- Menor costo de mantenimiento al no existir carros.
- No existe deterioro del pavimento por no existir roce de los carros con el mismo.
- No hay deterioro de los envases al no existir los golpes que se producen al llenar los carros ni en el trasvase de envases a otros contenedores.
- Mejor control de la trazabilidad del producto.

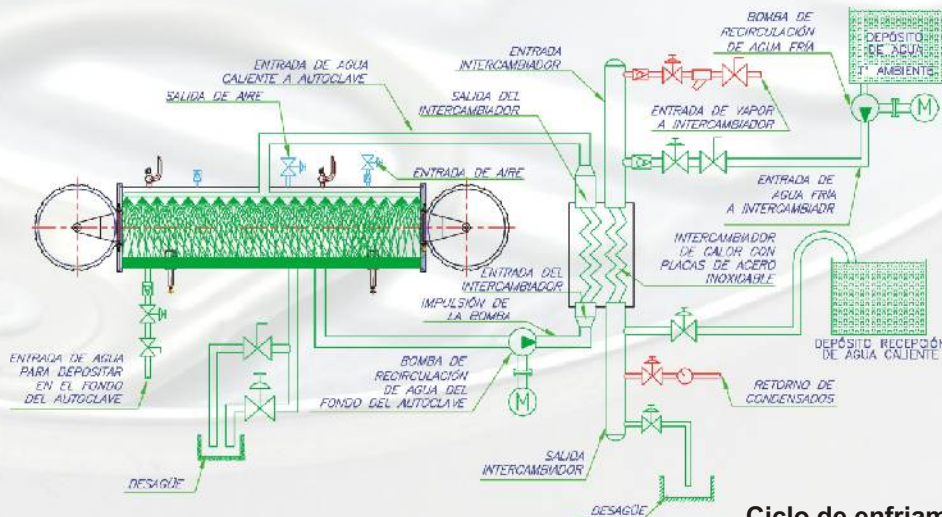
Ciclo de calentamiento y esterilización

El agua depositada en el fondo del autoclave (900 litros para un autoclave de seis carros), es bombeada y recirculada a través del intercambiador de calor de placas de acero inoxidable, siendo calentada progresivamente por el aporte de vapor a través del primario y distribuida uniformemente dentro del aparato por un sistema de duchas de forma tal que abarque toda la superficie de los recipientes a esterilizar. El caudal de la bomba (180 m³/h^a), y la buena distribución del flujo dentro del aparato garantizan la homogeneización de la temperatura en todos sus puntos.

Los condensados son aprovechados para calentamiento de agua para alimentar a la caldera u otras máquinas.

La válvula de admisión de vapor se abre en función de la consigna de temperatura.

La presión se regula independientemente de la temperatura por admisión o escape de aire comprimido según la consigna de presión programada.



Ciclo de enfriamiento

Durante ésta etapa, por el primario del intercambiador pasará agua a temperatura ambiente (cuanto más fría menos agua es necesario aportar), su propósito es enfriar progresivamente el agua caliente contenida en el fondo del autoclave, en función de la curva de enfriamiento programada.

No importa la calidad sanitaria del agua puesto que ésta no toca en ningún momento el producto a esterilizar; si se utiliza agua potable ésta retornará siendo potable y se puede aprovechar para otros usos.

Cuando se trata de recipientes de vidrio el empleo del intercambiador elimina todo riesgo de choques térmicos que puedan provocar la rotura de los envases.

Nos reservamos el derecho a introducir mejoras técnicas