

Gémima[®]

SISTEMAS DE LIMPIEZA CIP



Gémima[®]

Procesos Alimentarios, S.L.

APLICACIONES

Los sistemas de limpieza C.I.P. (Cleaning In Place) se utilizan para ejecutar la limpieza química de las instalaciones alimentarias de forma totalmente automática.



Principio de trabajo

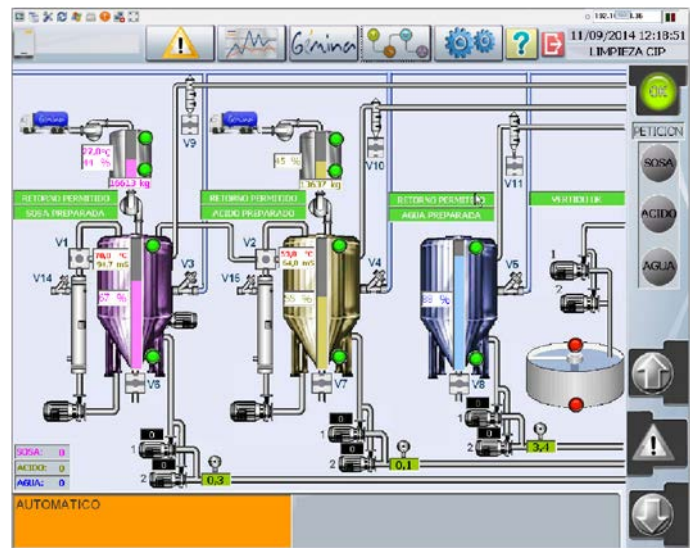
Los sistemas CIP constan de varios depósitos, conteniendo las diversas soluciones de limpieza, normalmente soluciones alcalinas en base de Sosa, y ácido de neutralización, normalmente ácido Nítrico.

Estas soluciones son calentadas a las temperaturas de trabajo y enviadas secuencialmente a través de los circuitos de producto.

Las soluciones son preparadas de forma totalmente automática mediante la utilización de equipos de control de los diversos parámetros.

El sistema controla el perfecto funcionamiento del proceso controlando las temperaturas y concentraciones en el retorno de soluciones, así como sus caudales.

DIAGRAMA 1. SISTEMA DE LIMPIEZA CIP



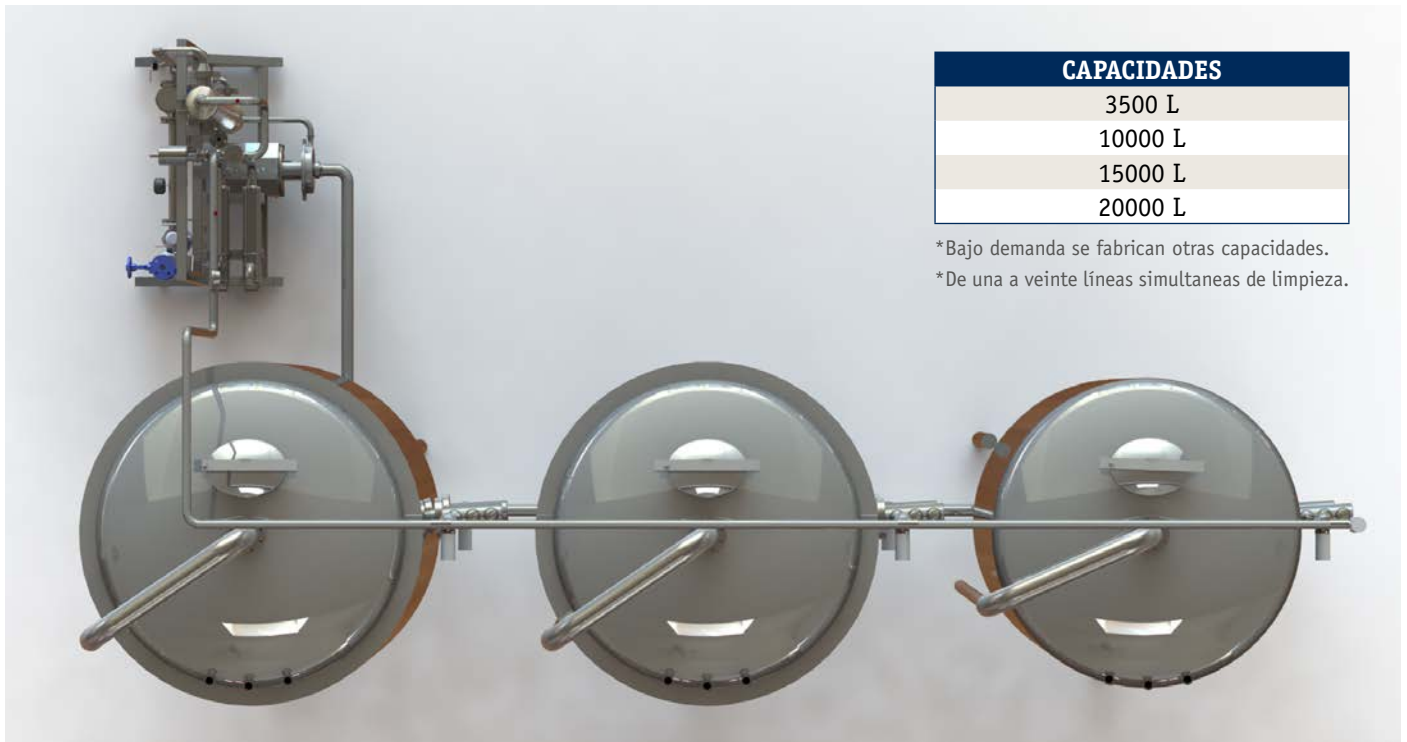
VENTAJAS

- La limpieza se realiza de forma automática, con lo que se garantiza su perfecta ejecución.
- Las soluciones son recuperadas, filtradas y nuevamente utilizadas en la siguiente limpieza.
- Las cantidades de agua utilizada se reducen mediante la recuperación de los retornos.
- Los registros automáticos garantizan la trazabilidad del proceso.

OTRAS CARACTERÍSTICAS

- Automatización mediante PLC.
- Pantalla táctil HMI con diagramas de flujo y utilidades.
- Filtros rotativos en el retorno de 200 micras.
- Estaciones de reducción de presión de vapor integradas.
- Registro de curvas y parámetros.
- Construido en Acero Inoxidable AISI 316, en todas las partes en contacto con soluciones.
- Depósito nodriza de sosa calefactado.
- Inyección de desinfectante automática en el último aclarado.
- Control de caudales.
- Control de temperaturas de envío y retorno.
- Control de conductividades de preparación y retorno.
- Válvulas mix-proof en entrada y retorno a los sistemas.
- Limpieza de depósitos de soluciones automática.
- Intercambiadores de calor tubulares en línea con salida.





CAPACIDADES
3500 L
10000 L
15000 L
20000 L

*Bajo demanda se fabrican otras capacidades.
*De una a veinte líneas simultaneas de limpieza.

Depósitos de soluciones

Solución alcalina: Sosa.

Solución ácida: Ácido nítrico.

Solución desinfectante.

Depósito de agua recuperada.

Depósito de agua bruta.



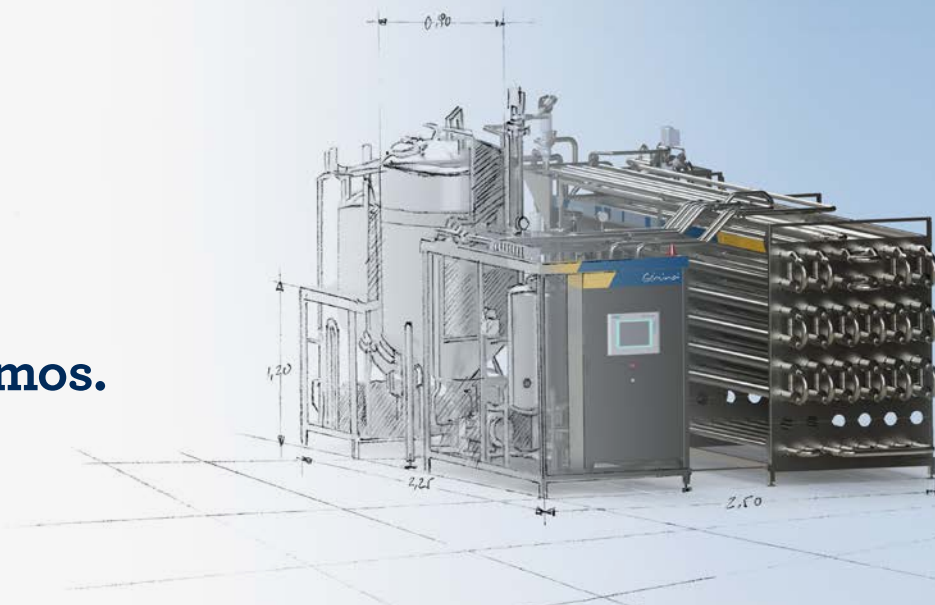
Nuestra empresa



GÉMINA Procesos Alimentarios, S.L. ubicados en Jumilla, Murcia, comunidad española de referencia en producción alimentaria, es la empresa española líder

con 25 años de experiencia en el diseño, fabricación e integración de sistemas que aportan soluciones innovadoras para la industria del sector alimentario.

Tú imaginas,
nosotros hacemos.



LÍNEAS DE NEGOCIO

Diseño y fabricación de maquinaria

- Diseño, fabricación e integración de equipos de proceso y envasado aséptico de alimentos.
- Toda la fabricación es completamente realizada en nuestras instalaciones.
- Toda nuestra maquinaria posee certificado de seguridad CE y cumple los estándares más exigentes.
- I+D+i: Apostando por la innovación tecnológica.

Ingeniería y diseño de procesos: Gestión de proyectos

En Gémina nos gusta lo que hacemos, por este motivo, nuestro departamento de ingeniería engloba desde el diseño y el cálculo, pasando por la fabricación, el montaje, la automatización y la puesta en marcha de sus equipos e instalaciones, abarcando de este modo la gestión global e integral de todos los proyectos abordados.

Tratamos todos los casos con el esmero que merecen, cuidando cada detalle del proceso y asesorándole en la optimización del procedimiento para la elaboración de su producto. Gémina diseña cada proceso adaptándolo a la medida de sus necesidades, consiguiendo que su producto destaque entre sus competidores.

- Versatilidad y flexibilidad: podemos planificar desde una planta llave en mano hasta la simple ampliación de una línea o la instalación de un equipo en un proceso.
- Capacidad de adaptación a diversos entornos y circunstancias.
- Gran capacidad técnica y experiencia de nuestro equipo de ingeniería.
- Garantizamos el éxito gracias a la gestión integral del proyecto que provoca la reducción de riesgos, costes y plazos.

Servicios ofrecidos

1 - servicio de asistencia técnica: Servicio técnico Oficial y Distribuidor Alfa-Laval

- Servicio de mantenimiento.
- Servicio de instalación.
- Calibraciones.
- Servicio de repuestos.
- Servicio de capacitación "training".
- Control online del proceso de producción y resolución de averías.

2 - Automatización y robótica

- Automatización procesos a medida: soluciones integrales.
- Control total del proceso: Sistemas SCADA, registro y control de datos.
- Aplicaciones robóticas a medida: una solución para cada necesidad.

3 - Calidad integral alimentaria

- Optimización, desarrollo y validación de equipos de proceso y envasado, además de procesos de elaboración de alimentos.
- Consultoría para implantación de los estándares: BRC, IFS: ISO 22.000, FSSC...
- Desarrollo de productos [proceso + fórmula].

Servicio al cliente

Gémina caracteriza sus servicios profesionales por una exclusiva y permanente atención a todos nuestros clientes. Nuestra vocación es formar parte operativa de las empresas con las que trabajamos, para las que ponemos a su disposición todas nuestras capacidades y aptitudes.

Nuestra cercanía al cliente, competencia técnica, experiencia acumulada y saber hacer son elementos clave que hacen que nuestros clientes nos elijan y depositen su confianza en nuestros equipos y servicios.



Industrias

Estas son los principales sectores industriales donde GÉMINA desarrolla proyectos:

- **Industria láctea**
- **Industria del tomate**
- **Industria de zumos y bebidas**
- **Industria de frutas y verduras**
- **Industria de cítricos**

Catálogo de productos

Llenadoras asépticas

Máquina aséptica para el llenado de bidones metálicos con bolsas pre-esterilizadas con tapón a presión o para el llenado de contenedores de cartón.

Bag in box

Llenadora aséptica con alimentación automática de bolsas pre-esterilizadas con tapón a presión y de pequeño volumen 1 a 20 litros.

Extractoras

Procesamiento de una amplia variedad de productos para la obtención de puré libre de semillas y pieles. Distintas modalidades de uso: pasadora o refinadora.

Intercambiadores de calor

Todo tipo de modelos y diseños, desde monotubos a anulares pasando por multitubulares o superficies rascadas.

Evaporadores de recirculación forzada

Concentradores de gran capacidad y rendimiento para productos con alto contenido en materia sólida y/o viscosidad. Múltiples etapas, adaptados al proceso y a las necesidades.

Unidades hot/cold break

Procesan puré de tomate o concentrado de tomate garantizando la desactivación total o parcial de las enzimas pectolíticas, permitiendo la preservación de la pectina.

Plantas piloto de laboratorio

Pasteurizado y envasado aséptico en laboratorio de pequeñas muestras, de productos como zumos, sodas, cremas de vegetales, sopas...

Pasteurizadores tubulares

Desarrollo proyectual y constructivo de plantas pasteurizadoras adaptadas a cada necesidad particular.

UHT

Productos líquidos poco ácidos (pH>4.5 para leche pH>6.5) son tratados a 135-150°C durante unos pocos segundos a través de calentamiento indirecto o inyección directa de vapor.

Calentadores y enfriadores

Calentamiento de productos previo a tratamientos como el refinado o el mezclado. Enfriamiento previo a tratamientos de pasteurización.

Plantas de extracción de cremas

Extracción de cremas a partir de todo tipo de frutas y verduras, tanto en el proceso de extracción en frío como en el proceso de extracción en caliente.

Monobloques asépticos

Integración de una llenadora aséptica en una planta de pasteurización, formando ambos una única máquina, compacta, funcional, versátil y adaptable a un amplio abanico de productos.

Crusher

Descongelado de productos almacenados tales como zumos de frutas, concentrado de frutas, verduras, cremas, salsas, etc...

Bombas de pistón

Ideada para bombear productos viscosos, productos con grandes partículas (fruta cubeteada o troceada) o productos sensibles a esfuerzos de cizalladura.

Equipos de ósmosis inversa

Reducción de salinidad de aguas salobres y de mar.

Salas de mezclas / blending

Mezclado por recetas desde base de datos y transferencia de parámetros de proceso a pasteurizadores.

Vaciado de bidones por aspiración

Descarga de bidones metálicos y bolsas asépticas en salas de blending mediante técnicas de vacío en muy pocos segundos.

Sistemas CIP

Se utilizan para ejecutar la limpieza química de las instalaciones alimentarias de forma totalmente automática.

Tanques de proceso

Almacenamiento en tanques de envasado aséptico para productos de alto y bajo pH, en productos líquidos o viscosos.

Tanques de mezclas

Diversa variedad de tanques verticales y horizontales con distintos tipos de agitación y volúmenes. Adaptados a las necesidades del proceso.

Tanques de almacenamiento

Cantinas de almacenamiento en depósitos de acero inoxidable con capacidades estándar o con capacidades hechas a medida en función de la necesidad del cliente.

Finisher o despulpadora

Refinado de producto ya triturado para eliminación de pieles, ramas y semillas.

Molino de martillo

Triturador de alimentos sin hueso, (vegetales entre otros) para procesado de materia prima en bruto.

Robótica

Aplicaciones robóticas a medida de despaletizado/paletizado para principio y finales de líneas de proceso y envasado.



Gémina® a su servicio

Gémina®

Procesos Alimentarios, S.L.

GÉMINA Procesos Alimentarios S.L.

Polígono Industrial Los Romerales

Parcelas 3 y 4 - 30520 Jumilla

Murcia - España

Apartado de Correos 231

T/ + 34 968 716 018

E/ gemina@gemina.es



www.gemina.es

Proyectos de colaboración:



Síguenos en:

