

PRODUCTOS LÁCTEOS



CATÁLOGO DE PRODUCTOS





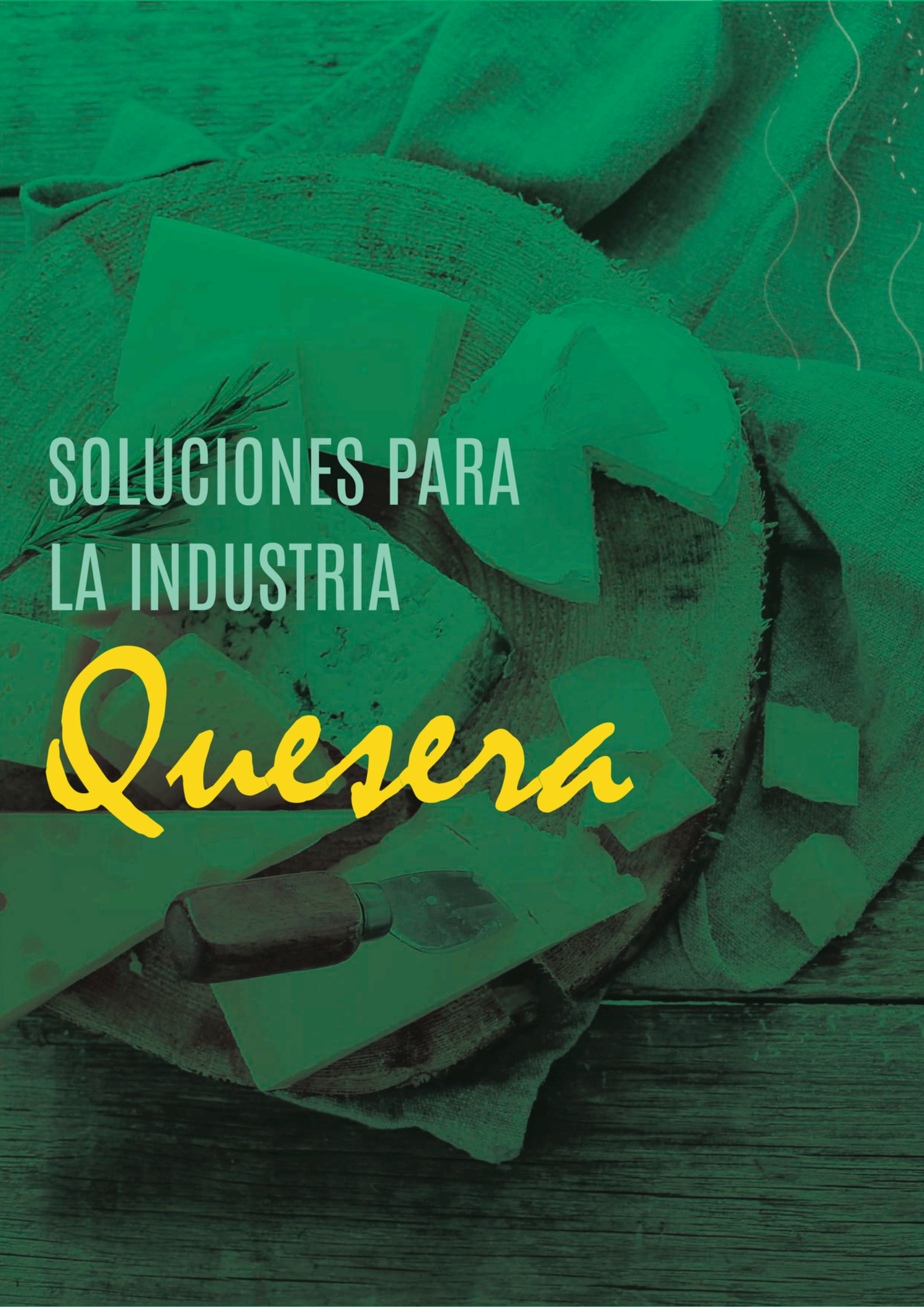
! Deus es fiel!



TECNOLOGÍA QUE GENERA
RESULTADOS



TECNOLOGÍA
BRASILEÑA



SOLUCIONES PARA
LA INDUSTRIA

Quesera

SUMARIO

10	CUBA QUESERA DOBLE O
11	TÚNEL DE DRENAJE Y PRENSADO DE CUAJADA
11	TÚNEL DE DRENAJE Y PREPENSADO DE CUAJADA
12	TANQUE DE DRENAJE Y FERMENTACIÓN CONTINUA DE CUAJADA PARA MOZZARELLA
13	FILTRO ESTÁTICO PARA FINOS
13	ALIMENTACIÓN DE CUAJADA PARA ESTIRADO CONTINUO
15	ESTIRADORA CONTINUA AL AGUA 4000 KG/H
16	ESTIRADORA A VAPOR POR LOTES
17	ESTIRADORA AUTOMÁTICA MONOBLOQUE
18	SISTEMA DE DOSIFICACIÓN AUTOMÁTICA DE SAL LÍQUIDA
19	FORMADORA DE BLOQUES DE QUESO CON UNIDAD DE ENFRIAMIENTO
20	SISTEMA DE FORMADO Y ENFRIAMIENTO DE BLOQUES DE QUESO EN DOS ETAPAS
21	HIDROVÍA DE PRE-SALADO
21	HIDROVÍA DE SALADO CERRADO
22	HIDROVÍA DE SALGA ABIERTA
22	HIDROVÍA DE SALADERO SOBREPUESTA
24	CINTA ALINEADORA
24	FRACCIONADORA AUTOMÁTICA DE BARRAS
25	SELLADORA AL VACÍO CON CINTA TRANSPORTADORA
26	TÚNEL DE SECADO DE QUESO
26	TANQUE DE TERMOCONTRACCIÓN DE ENVASES
27	CUTTER MIXER PARA REQUESÓN CREMOSO
27	SISTEMA DE AHUMADO PARA PROVOLONE
28	SISTEMA CIP
29	LAVADORA DE MOLDES MICROPERFORADOS
29	LAVADORA DE CAJAS
30	LAVADORA DE CARROS DE FERMENTACIÓN
31	CINTAS TRANSPORTADORAS
31	LÍNEA AUTOMÁTICA PARA QUESOS DUROS Y SEMIDUROS
32	BATIDORA DE MANTEQUILLA
33	ENVASADORA DE TARROS LINEAL
34	ENFRIAMIENTO DE MANGAS (POUCH)
35	MADURADOR DE CREMA
36	ESTANDARIZADOR DE GRASA





LA EMPRESA

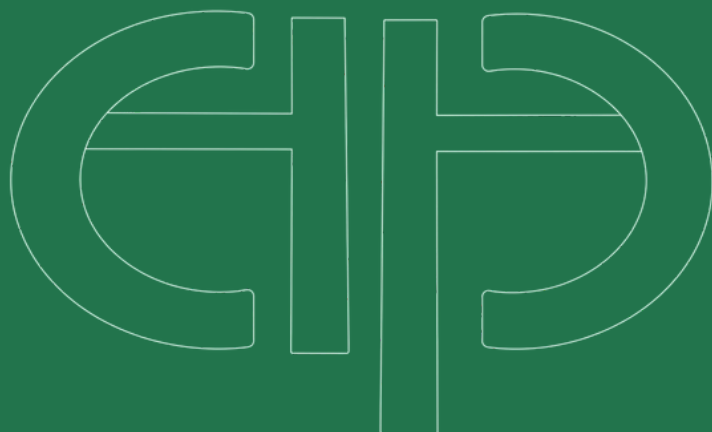


En Chapecó Soluções Industriais, nos dedicamos a la fabricación de equipos de alta tecnología para la industria láctea. Iniciamos nuestras operaciones en 2009, en el municipiode Chapecó, Santa Catarina (Brasil) y, desde entonces, hemos consolidado nuestra actuación en el sector metalmecánico, con un portafolio de productos confiables, aprobados y recomendados por nuestros clientes.



Fabricamos equipos de alto rendimiento mediante un proceso meticuloso que abarca la ingeniería del producto, la selección de materias primas de calidad, la precisión en cortes láser y soldaduras, y el esmero en los acabados, con un diseño funcional e innovador.

Con el objetivo de preservar el bienestar de los profesionales que utilizan nuestros productos, desarrollamos máquinas y equipos que cumplen con los requisitos de la Norma Reglamentaria 12 (NR12) vigente.





Los proyectos y equipos son desarrollados por un equipo de ingenieros y diseñadores industriales, quienes elaboran, para cada equipo, un informe de seguridad, la Anotación de Responsabilidad Técnica (ART), y un manual con especificaciones de cuidados y procedimientos que garantizan el mejor rendimiento y mayor durabilidad de los equipos.





LÍNEA COMPLETA DE EQUIPOS PARA LA INDUSTRIA LÁCTEA



CUBA QUESERA DOBLE O

Este equipo tiene como finalidad la coagulación, el corte y la cocción de la masa de queso.

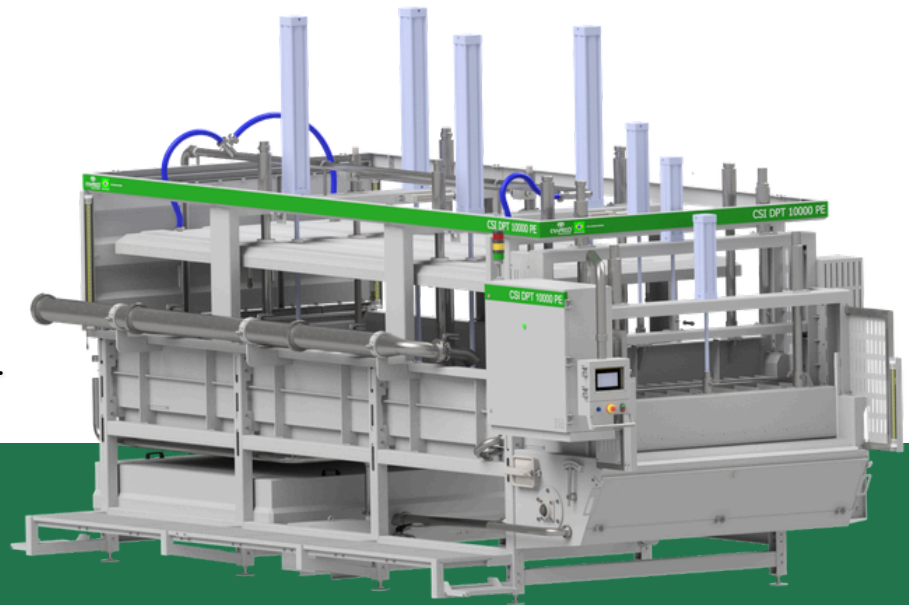
Cuenta con control eléctrico a través de una pantalla HMI, que permite crear recetas de trabajo con diferentes tiempos y velocidades de corte y agitación de la cuajada. Está disponible en capacidades de 3.000 a 15.000 litros.



El túnel de drenaje y prensado con prensado total recibe la cuajada proveniente de las cubas queseras tipo doble O. Gracias a un sistema de tuberías bien distribuidas, forma un colchón uniforme de masa, permitiendo un drenaje homogéneo y eficaz del suero.

El sistema de prensado es eficiente y uniforme, evitando deformaciones en el colchón de cuajada y la formación de ojos mecánicos. El mecanismo de corte es adecuado para todo tipo de quesos. Todos los comandos son controlados por PLC, y el sistema cuenta con CIP automático para limpieza interna.

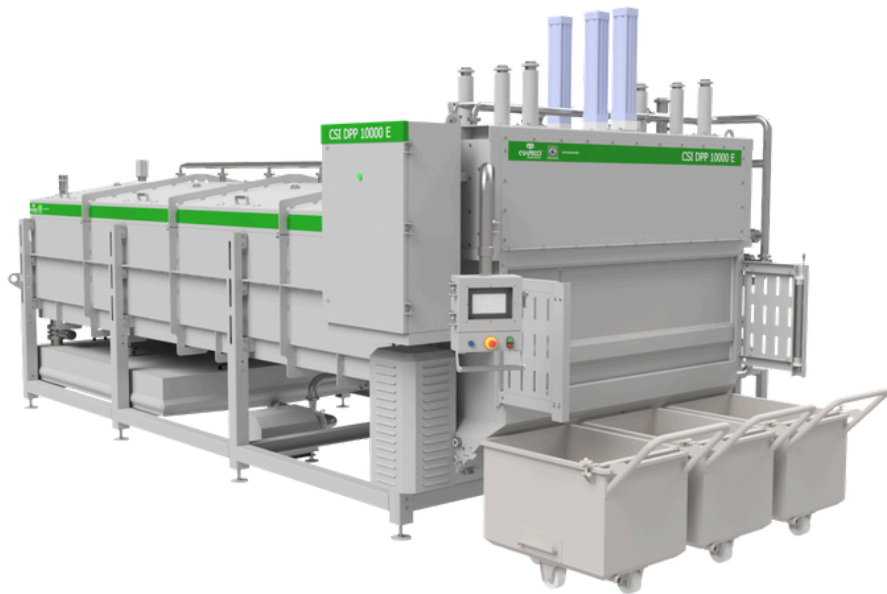
TÚNEL DE DRENAJE Y PRENSADO DE CUAJADA



Desarrollado para su uso en procesos de fabricación de queso mozzarella, este equipo se utiliza para la separación del suero de la cuajada. Su mecanismo de pre-prensado elimina el exceso de suero, y su sistema de descarga automática permite la formación de bloques de diferentes tamaños.

La descarga se realiza en carros de acidificación, donde la masa se almacena hasta alcanzar el pH ideal para el hilado. Todos los comandos son controlados por PLC y ajustables mediante una interfaz HMI.

TÚNEL DE DRENAJE Y PREPENSADO DE CUAJADA



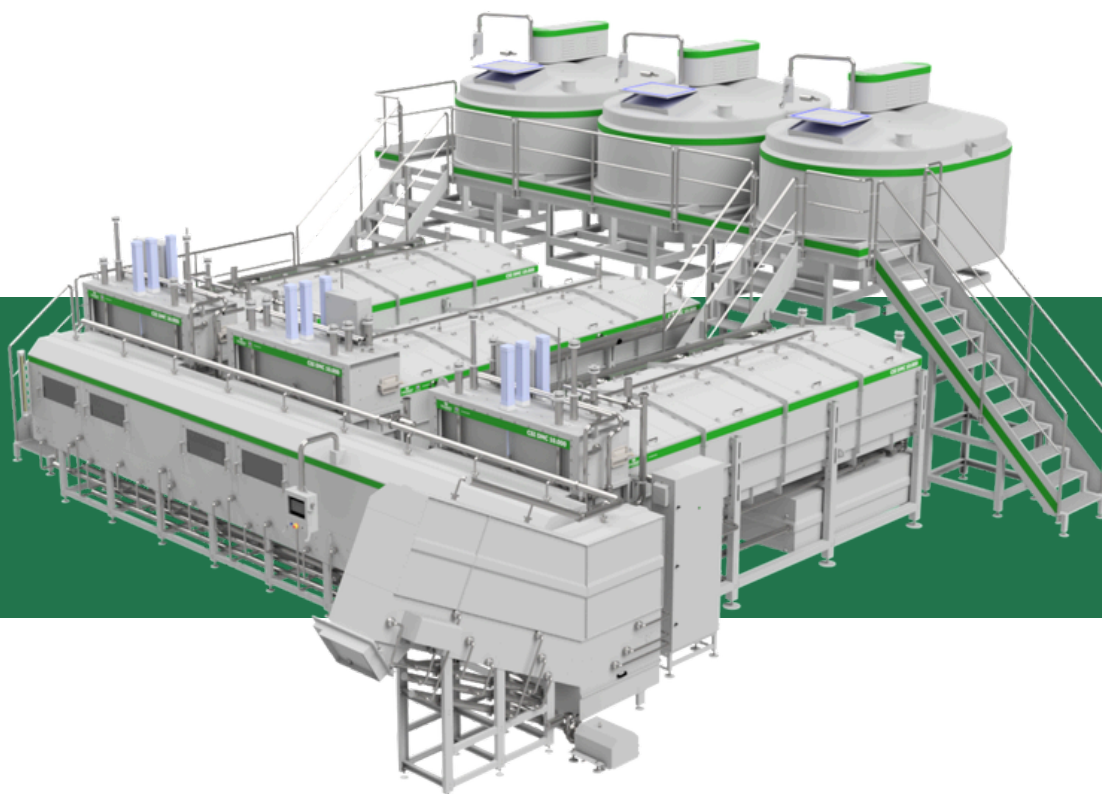
TANQUE DE DRENAJE Y FERMENTACIÓN CONTINUA DE CUAJADA PARA MOZZARELLA

El sistema de drenaje y fermentación continua de cuajada para mozzarella está compuesto por tres etapas principales: los tanques de desuerado y fermentación, la cinta transportadora de descarga y la cinta transportadora de alimentación. La cuajada, que es preparada y almacenada en las quesomáticas, es conducida a través de una tubería hacia el tanque de desuerado y fermentación. Esta tubería está ramificada dentro del tanque, distribuyendo la cuajada uniformemente en todas las zonas de drenaje.

Una vez finalizado el proceso de desuerado, la cuajada permanece estática durante el proceso de fermentación. Este tiempo de reposo depende de la acidez deseada para la siguiente etapa del proceso de elaboración del queso. Para acelerar este proceso, puede emplearse la inyección directa de vapor en el interior del tanque. En el momento en que la cuajada alcanza el pH deseado, se puede iniciar el proceso de fraccionamiento y descarga de los bloques de cuajada.

Interconectada con el tanque de desuerado y fermentación, se encuentra la cinta de descarga. En esta cinta, los bloques son conducidos hasta la cinta de alimentación, que se encarga de transportar la cuajada hasta el picador de la hiladora.

La gran ventaja de este nuevo sistema es el ciclo cerrado, sin intervención de operarios, eliminando cualquier riesgo de contaminación de la cuajada. Tanto los tanques de desuerado y fermentación como las cintas transportadoras están completamente cerrados, con puertas únicamente para inspección de los ciclos de producción. Cada tanque tiene capacidad para recibir la descarga completa de una quesomática de forma rápida y eficiente, drenando totalmente el suero sin interrupciones, lo que garantiza una perfecta estandarización del grano. El proceso de limpieza CIP es automático.

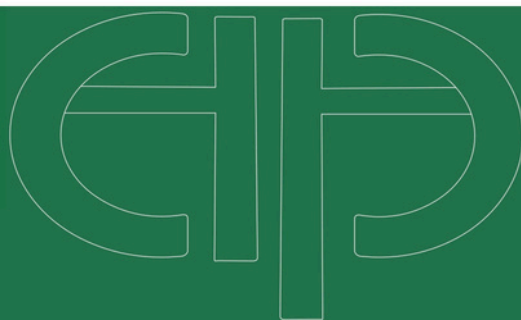




FILTRO ESTÁTICO PARA FINOS

Equipo diseñado principalmente para la recuperación de sólidos del suero, también es aplicable en la filtración de suero de mantequilla y de soluciones de limpieza.

Los caudales son dimensionados según su aplicación. Sistema CIP automático integrado al equipo.



ALIMENTACIÓN DE CUAJADA PARA ESTIRADO CONTINUO



Este equipo fue desarrollado para reducir la mano de obra y eliminar el desperdicio de cuajada durante el proceso de alimentación de la estiradora. Con este sistema, ya no hay contacto humano con la cuajada, lo que evita la contaminación cruzada. El equipo cuenta además con un sensor de nivel que emite una alerta en su HMI y una señal luminosa al detectar un nivel bajo de cuajada.

Dispone de un tanque pulmón para la recolección de suero ácido proveniente de los carros de cuajada acidificada. Este tanque también está equipado con un sensor de nivel que acciona una motobomba para la destinación del suero. Su superficie interna está recubierta con teflón y el equipo cuenta con sistema de limpieza CIP automático.



Detrás
de esta

sonrisa

hay un
producto
de calidad.

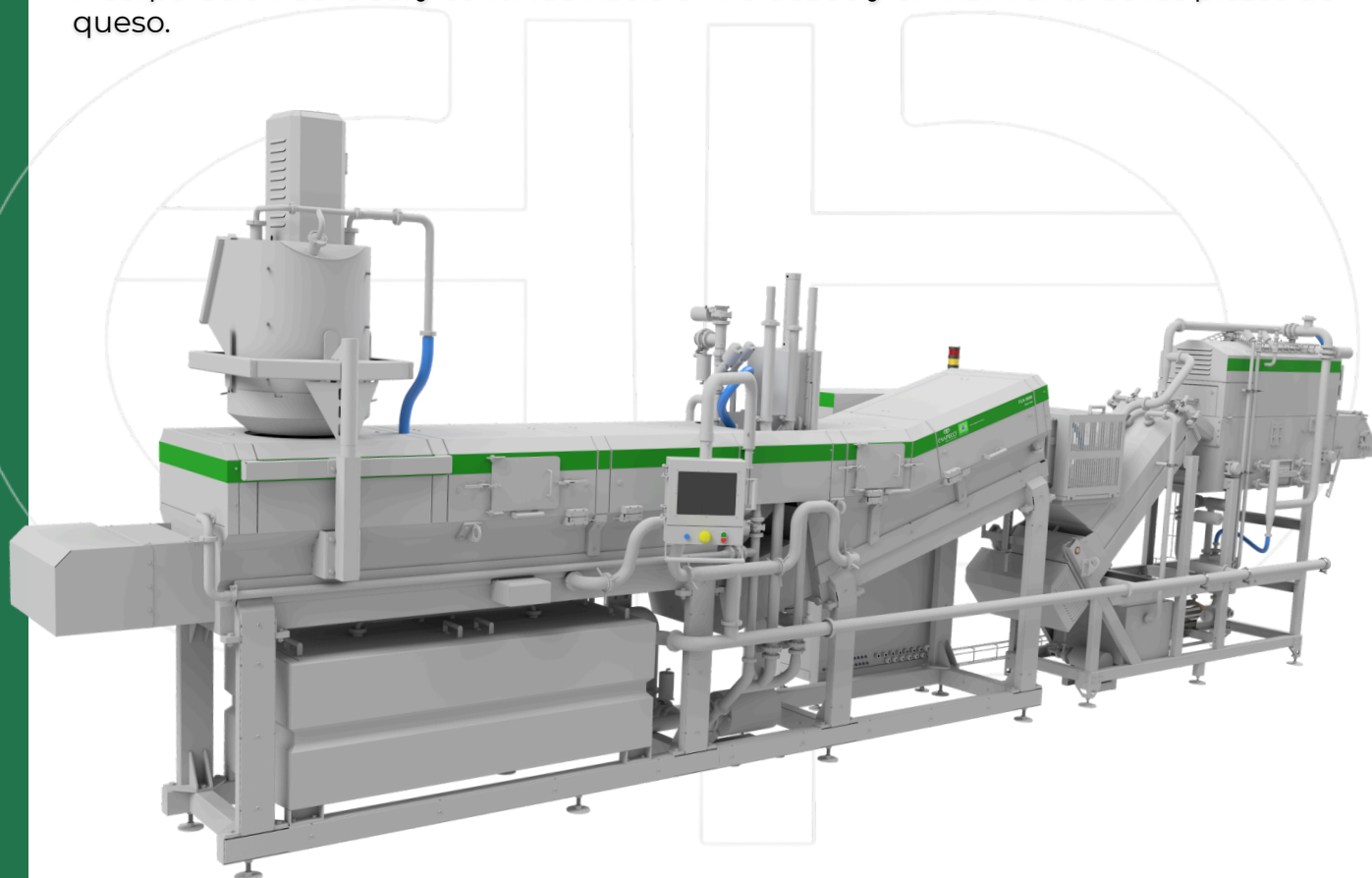
ESTIRADORA CONTINUA AL AGUA 4000 KG/H

Consolidando nuestro objetivo de ofrecer soluciones avanzadas y tecnológicas al mercado lácteo brasileño, nos complace anunciar el lanzamiento de nuestra línea de estiradoras continuas al agua de ALTA capacidad. Actualmente, operamos con máquinas de hasta 2 TON/H y ahora ofrecemos a nuestros socios equipos con capacidad de hasta 4 TON/H efectivos. Así es, su planta podrá procesar hasta 40.000 l/h con una sola máquina.

Complementando el proceso, cuenta con la 3.^a etapa de hilado, donde la masa hilada recibe el acabado final; en esta etapa se integra el sistema de dosificación de sal líquida.

La cantidad de solución salina que se pulveriza sobre la masa hilada es controlada por un PLC y sensores, que miden en tiempo real el volumen de masa hilada que pasa por el sistema y modulan el volumen de liberación de la solución salina.

Tras la aplicación, la masa hilada ya salada pasa por la extrusora, lo que ayuda a la incorporación de la sal y continúa hacia el moldeado y enfriamiento de las piezas de queso.



ESTIRADORA A VAPOR POR LOTES

La estiradora a vapor por lotes es un equipo diseñado específicamente para cocinar, amasar, derretir y estirar masas alimenticias, como queso, mozzarella rallada y preparaciones alimentarias a gran escala. Con un diseño robusto y resistente, es ideal para lácteos y producción industrial.

Equipada con dos hélices independientes y contra-rotativas, puede procesar diversos tipos de cuajada, incluyendo cuajada fresca, industrial congelada y vegetal. La acción mecánica de las hélices combinada con el calentamiento directo a vapor ofrece diversas ventajas en el proceso de producción de queso, mejorando la calidad y el rendimiento del producto.

Además, la estiradora a vapor está acompañada por un pulmón para moldeado, con capacidad igual a la de la máquina. Este sistema incluye aislamiento térmico y calentamiento de la camisa con agua caliente, además de roscas helicoidales que dirigen el producto hacia una moldeadora.

Esta combinación de equipos es una solución completa para la producción de quesos y masas alimenticias a gran escala.



ESTIRADORA AUTOMÁTICA MONOBLOQUE

Este equipo es aplicable en la producción de masa de quesos estirados con pH listo, es decir, cuando la masa de queso alcanza el pH deseado para la siguiente etapa del proceso de fabricación. Cuenta con una capacidad productiva de hasta 3.000 kg/h, lo que la hace adecuada para producción a gran escala.

El equipo también dispone de un sistema CIP automático integrado, facilitando el proceso de higienización y garantizando una limpieza adecuada entre los ciclos de producción. Además, cuenta con un picador de masa incorporado, proporcionando una integración eficiente del proceso de picado de la masa de queso.

Los parámetros de producción, como velocidades, temperaturas y otros, son totalmente ajustables a través de la interfaz hombre-máquina (IHM) del equipo. Esto permite que los operadores realicen ajustes precisos según las necesidades específicas de producción, garantizando un proceso de fabricación controlado y consistente.



SISTEMA DE SALAZÓN LÍQUIDA – PATENTE Nº BR 102024017556-5

El sistema de dosificación de sal líquida consiste en dosificar salmuera o sal líquida directamente en la masa hilada (pasta filata) después del proceso de hilado. El objetivo es moldear el queso con la sal ya incorporada en la masa para reducir el tiempo de salmuera posterior. La solución se prepara, homogeneiza y almacena en tanques especiales, donde se mantiene bajo calentamiento controlado hasta ser pulverizada sobre la masa. La adición de sal ocurre antes del moldeo, evitando pérdidas de rendimiento; tras la aplicación, la masa ya salada pasa por la extrusora, lo que facilita la incorporación de la sal antes de seguir hacia el moldeo y enfriamiento. La cantidad de solución salina pulverizada es controlada por PLC y sensores que miden el volumen de masa en tiempo real, modulando la liberación de la solución. Con este sistema, es posible incorporar hasta un 1,2% de sal en la masa, reduciendo el tiempo de permanencia en el saladero estático o hidrovía hasta en un 50%. Todo el sistema está interconectado con los procesos anteriores y posteriores, y cuenta con un sistema de limpieza CIP automático.



FORMADORA DE BLOQUES DE QUESO CON UNIDAD DE ENFRIAMIENTO

Máquina automática formadora de bloques y enfriamiento Molder Cheese de CSI: puede ser utilizada con todos los quesos de “pasta hilada”, especialmente indicada para la producción de queso tipo Mozzarella y Provolone. La tecnología permite automáticamente dosificar el queso de pasta hilada en bloques cilíndricos, cuadrados o rectangulares, sin necesidad de moldes externos ni intervención manual por parte de los operarios.

De este modo, se posibilita un proceso de conformado automático, eliminando la intervención del operador en la etapa de moldeado y, en consecuencia, evitando cualquier posible contaminación del producto que pudiera generarse por el manejo manual.

La capacidad de producción se desarrolla de acuerdo con las necesidades de cada planta, pudiendo alcanzar hasta 3500 kg/h. El gran diferencial del equipo es el moldeado y la descarga de los bloques de queso fuera del agua fría, lo que permite conformar una pieza más uniforme y alcanzar mejores temperaturas de enfriamiento. Gracias a esto, las piezas pueden ser dirigidas directamente hacia la Hidrovía de Salado, sin necesidad de un tanque de enfriamiento adicional.



SISTEMA DE FORMADO Y ENFRIAMIENTO DE BLOQUES DE QUESO EN DOS ETAPAS

Este equipo fue desarrollado para innovar el proceso de formación de bloques y enfriamiento de quesos de pasta hilada. Su función dentro de una planta quesera es formar bloques de queso en formato cuadrado, rectangular o redondo, otorgándoles una característica de bordes bien definidos, alcanzando temperaturas inferiores a 35°C en el centro del bloque y 18°C en la superficie exterior del queso.

Para lograr estos parámetros, el equipo fue diseñado para realizar la formación del bloque y su descarga en una cámara superior calefaccionada. Al inyectar vapor, facilitamos el moldeo de la pasta hilada dentro del molde, evitando que se adhiera a las paredes del mismo. Como resultado, el queso adquiere caras lisas y perfectas, con una buena conformación en las partes superior, inferior y laterales. Durante la descarga del bloque enfriado, el calor residual calienta las paredes del molde, permitiendo una desmoldada más fácil sin deformar la forma del queso.

En comparación con otros equipos, donde es difícil alcanzar estas temperaturas, desarrollamos un sistema de enfriamiento en dos fases basado en extensos estudios y pruebas. En la primera fase, el bloque de queso se enfría en agua a una temperatura más alta; en la segunda fase, se utiliza agua más fría. Este sistema mejora significativamente la eficiencia del enfriamiento. Durante las pruebas, observamos que sumergir directamente un queso en agua muy fría impide alcanzar la temperatura ideal en el centro del bloque. Esto se debe a que la temperatura baja se concentra en la corteza, que actúa como aislante térmico, dificultando la disipación del calor interno. En cambio, al iniciar el enfriamiento en agua templada y luego finalizarlo en agua fría, se logra una distribución térmica más uniforme, permitiendo alcanzar la temperatura deseada de forma más eficiente y en menor tiempo.



HIDROVÍA DE PRE-SALADO

El sistema de pre-salado está interconectado con la formadora de bloques y el sistema de enfriamiento, permitiendo una descarga perfecta de las piezas de queso moldeadas. Dimensionado según las necesidades de cada cliente, está fabricado en acero inoxidable 316. Las piezas son dirigidas por flujos controlados hasta la cinta de descarga, que las transporta hasta la hidrovía de salado.



HIDROVÍA DE SALADO CERRADO

En este sistema, el producto se deposita en un tanque que se llena con agua fría y sal. Los quesos son movidos a lo largo del tanque mediante chorros de agua a alta presión, generados por bombas especiales. El equipo cuenta con un sistema CIP integrado.



HIDROVÍA DE SALGA ABIERTA

En este sistema, el producto se deposita en un tanque que se llena con agua fría y sal. Los quesos son desplazados a lo largo del tanque mediante chorros de agua a alta presión, generados por bombas especiales. El equipo cuenta con un sistema CIP integrado.



HIDROVÍA DE SALGA SOBREPUESTA

En este sistema, el producto se deposita en un tanque que se llena con agua fría y sal. Los quesos son desplazados a lo largo del tanque mediante chorros de agua a alta presión, generados por bombas especiales. El equipo cuenta con un sistema CIP integrado.

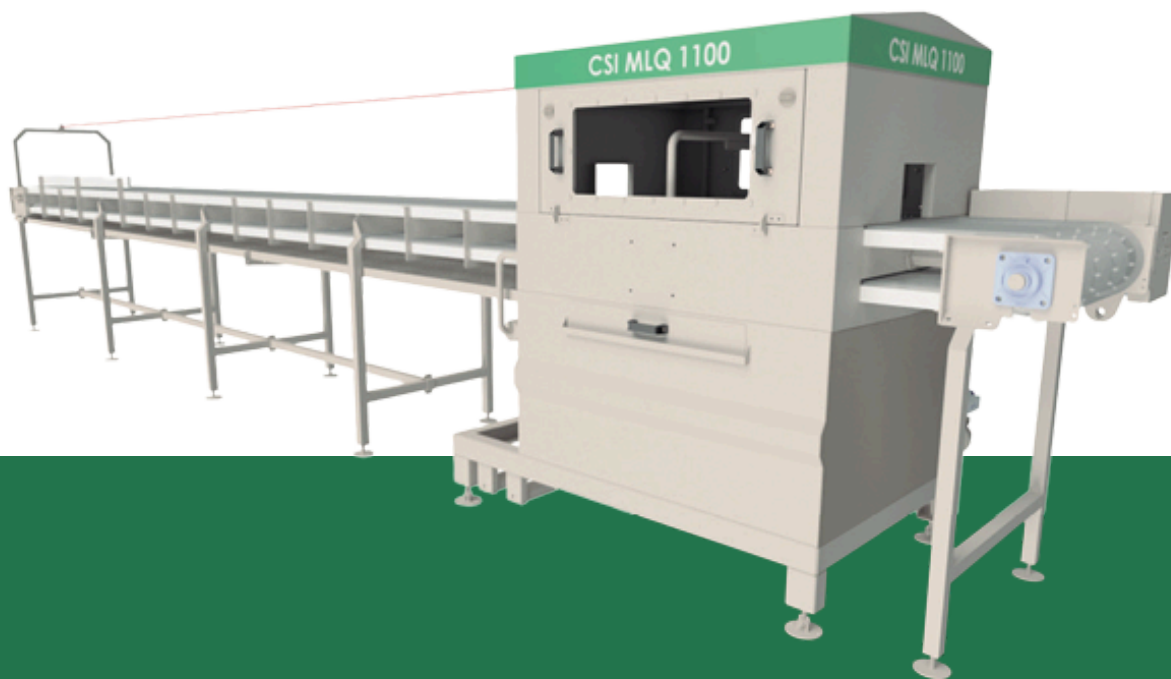




**TECNOLOGÍA
BRASILEÑA**

CINTA ALINEADORA

La cinta alineadora ha sido diseñada para conectar la hidrovía de salado con el fraccionador de barras. En ella, es posible alinear las piezas de queso y posicionarlas correctamente para su entrada en el fraccionador. Como opción adicional, se puede incorporar un módulo de lavado acoplado a la cinta, encargado de eliminar el exceso de sal y residuos de las piezas de queso que salen de la hidrovía.



FRACCIONADORA AUTOMÁTICA DE BARRAS

Este equipo fue diseñado especialmente para el corte de barras de queso enfriado. Con ajustes de corte, es posible fraccionar las piezas en dos o tres partes, con una longitud de hasta 850 mm.

Su capacidad de producción puede alcanzar hasta 8.000 kg/h.



SELLADORA AL VACÍO CON CINTA TRANSPORTADORA

Diseñada para el proceso de envasado de grandes lotes de productos. Capacidad de producción de hasta 3 ciclos por minuto. Equipado con una bomba de vacío y un acelerador de vacío (tipo Roots). Equipado con barras de soldadura en ambos lados.

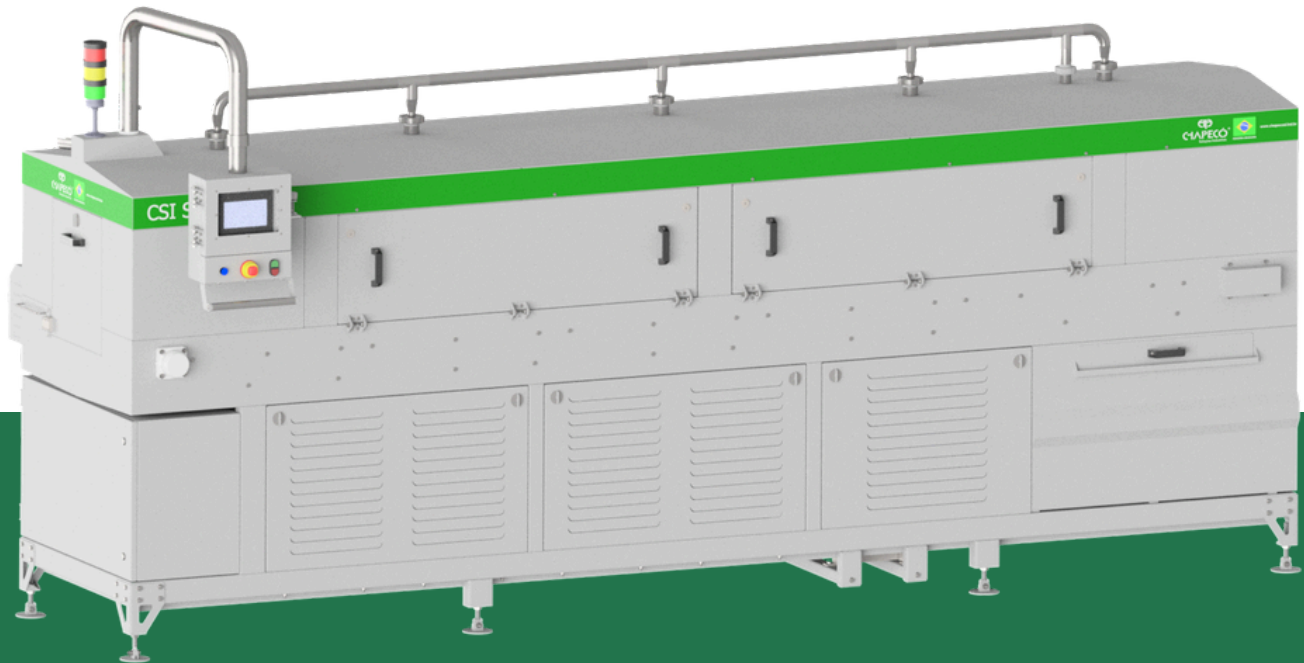
El material de construcción elimina la necesidad de refrigeración en las barras de soldadura. Altura de la cámara de vacío ajustable mediante control operativo. Equipo robusto con costos de mantenimiento muy bajos y completamente conforme con las normas de seguridad NR12.



Máquina equipada con HMI: Además de los comandos operativos, la pantalla permite la generación de informes de rendimiento y notificaciones relacionadas con el mantenimiento preventivo del equipo.

TÚNEL DE SECADO DE QUESO

Máquina desarrollada para reducir la humedad de las piezas de queso momentos antes de ingresar al área de envasado. Equipada con compresores de aire y boquillas direccionables, genera chorros de ventilación forzada en todas las caras de la pieza de queso. Cuenta con un tanque para el almacenamiento y bombeo de sustancias antimohos (natamicina). Sistema CIP automático integrado al equipo.



TANQUE DE TERMOCONTRACCIÓN DE ENVASES

Equipo desarrollado para la inmersión de productos en envases termocontraíbles, con HMI para el control y ajuste de la operación, permitiendo la visualización de gráficos y datos de producción.

Control automático de temperatura y nivel de agua. Productividad de 4 ciclos por minuto. Sistema CIP automático integrado al equipo.



CUTTER MIXER PARA REQUESÓN CREMOSO



Equipo con sistema de calentamiento directo, ideal para la producción de requesón cremoso, quesos procesados, crema de ricota, queso Minas fresco, queso crema, entre otros. Operaciones: triturar, mezclar, preparar, termizar, fundir, pasteurizar, esterilizar y emulsionar.

SISTEMA DE AHUMADO PARA PROVOLONE



Sistema para ahumado de provolone, adecuado para piezas de 400 g a 4 kg, con generador de humo acoplado y carros para transporte de las piezas de queso, controlado por PLC y ajustes a través de IHM, lo que permite al operador eficiencia y agilidad en la operación. Con sistemas de extracción acoplados, el humo es dirigido al área exterior sin comprometer la sala de operación.

SISTEMA CIP

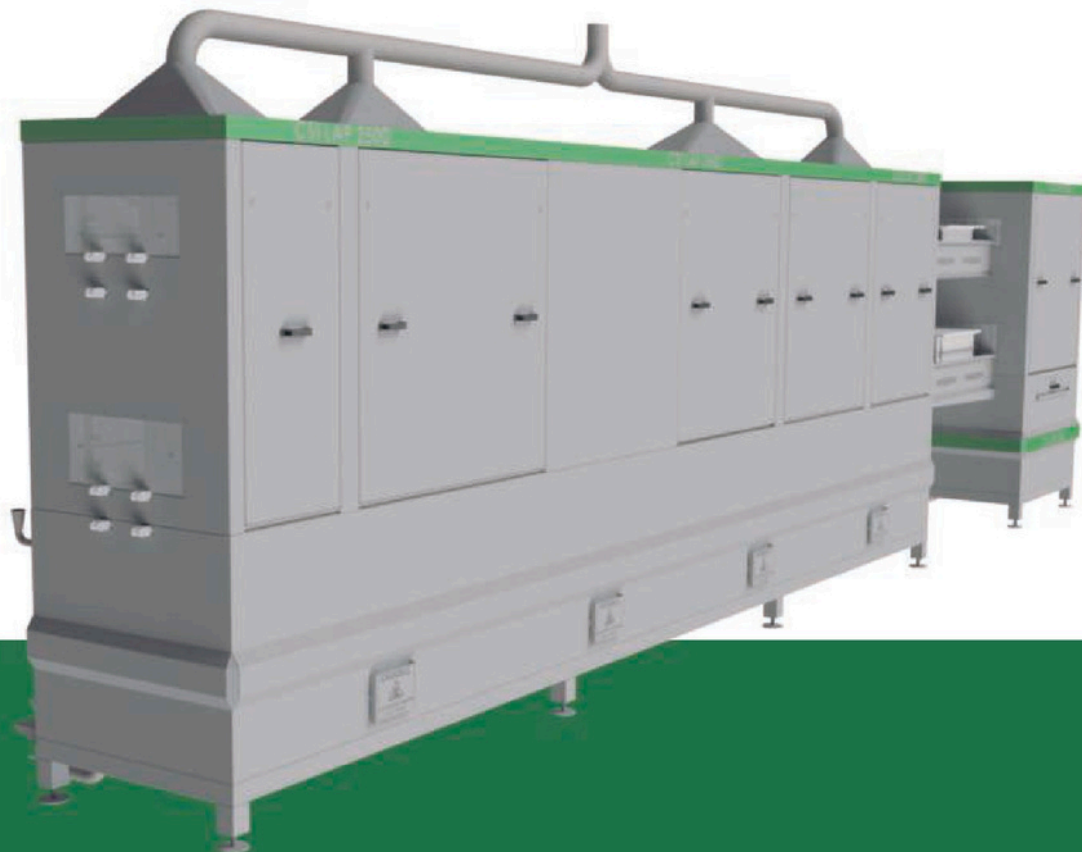
El sistema inteligente de Cleaning-in-Place (CIP) es una solución de limpieza que ahorra tiempo, reduce el impacto ambiental y disminuye los costos operativos sin comprometer la seguridad ni la calidad alimentaria. El sistema inteligente CIP realiza ajustes continuos en las operaciones al utilizar cantidades optimizadas de agua y detergente durante el tiempo necesario para llevar a cabo las tareas de limpieza.

Permite reducir el consumo de agua hasta en un 21% y el uso de detergente hasta en un 7%, disminuyendo tanto el impacto ambiental como los costos de operación.



LAVADORA DE MOLDES MICROPERFORADOS

Equipo desarrollado para el lavado de moldes y tapas microperforadas. Cuenta con tres etapas: una zona de prelavado, lavado con detergente químico o neutro y un enjuague final. Adecuado para moldes individuales o microperforados, incorpora una amplia red de distribución de agua con boquillas de sprinkler removibles que garantizan una limpieza eficaz. Sistema de control a través de IHM y PLC, con tiempos y temperaturas ajustables.



LAVADORA DE CAJAS

Lavado de cajas plásticas. Cuenta con tres etapas, que consisten en una zona de prelavado, lavado con detergente químico o neutro y un enjuague final. Para moldes individuales, dispone de una amplia red de distribución de agua con boquillas de sprinkler removibles, lo que garantiza una limpieza eficiente. El sistema es controlado mediante HMI y PLC, con tiempos y temperaturas ajustables.



LAVADORA DE CARROS DE FERMENTACIÓN

El sistema de lavado de carros de fermentación complementa las operaciones en los sectores industriales, permitiendo una limpieza segura y ágil, evitando procesos manuales, reduciendo el consumo de agua, detergentes y mano de obra.



CINTAS TRANSPORTADORAS

Equipos diseñados para el transporte de productos diversos, fabricados de acuerdo a las necesidades de cada aplicación.



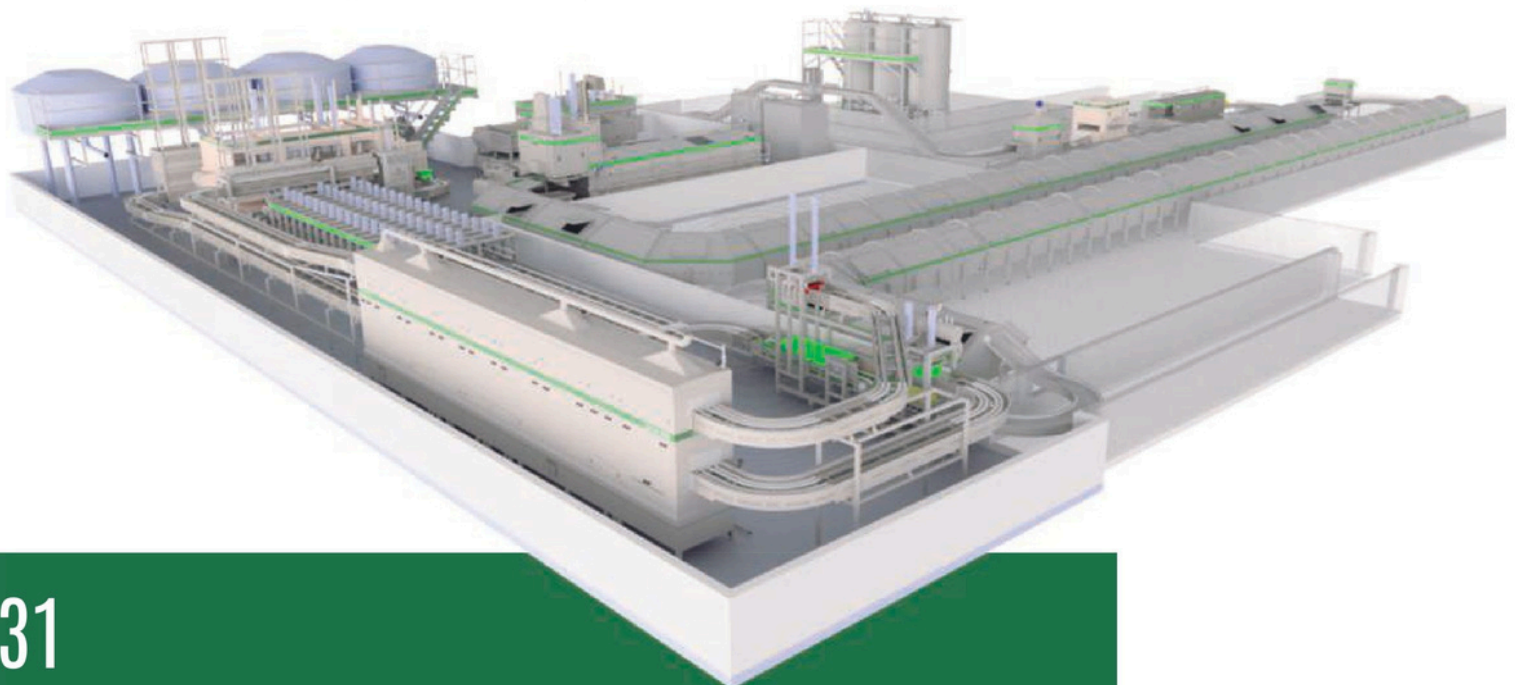
LÍNEA AUTOMÁTICA PARA QUESOS DUROS Y SEMIDUROS

Una vez que la cuajada ha sido depositada en los moldes formadores, el sistema se encarga de realizar todo el proceso de forma automática: la tapa es colocada automáticamente sobre el molde, el cual avanza hacia el sistema de prensado.

El equipo de prensado opera de forma continua, sin necesidad de una carga completa para iniciar el proceso. Tras el prensado, los moldes son enviados al Sistema de Desmolde y Fraccionamiento de Quesos, donde se retira la tapa y posteriormente el queso.

Luego de retirarse la masa, esta es dirigida al fraccionador, mientras los moldes y tapas continúan hacia la máquina de higienización.

La cuajada es fraccionada según las dimensiones del molde solicitadas y es enviada al área de salado. Los moldes y tapas, por su parte, son transportados a la lavadora, donde se realiza el proceso de higienización completa.



BATIDORA DE MANTEQUILLA

Equipo desarrollado para la elaboración de mantequilla, mediante un proceso dinámico y eficiente, uniendo los glóbulos de grasa para formar granos de mantequilla, lo que favorece la separación de la grasa del suero de mantequilla (mazada) a través de un proceso mecánico en ambos sentidos. Al final del proceso mecánico, la mantequilla se presenta en forma granulada, finalizando con la eliminación del suero mediante el proceso de drenaje.

Es posible realizar el lavado de la mantequilla directamente en la misma batidora. Construida completamente en acero inoxidable AISI 304, cuenta con velocidad ajustable mediante inversor de frecuencia y una capacidad de 500 a 2000 litros. Totalmente adecuada a las normas de seguridad vigentes.



ENVASADORA LINEAL DE ENVASES

La envasadora automática está diseñada para el envasado de productos cremosos e pastosos (requesón cremoso, crema de leche, mantequilla...), realizando el sellado y la colocación de la tapa en envases y vasos. Con funcionamiento lineal, cuenta con el llenado de 5 envases simultáneos, generando una productividad de hasta 100 unidades/min. La dosificación y el tipo de envase pueden ajustarse de acuerdo con las necesidades del cliente. Con diseño innovador, tecnología e robustez, garantiza una elevada productividad con calidad asegurada.



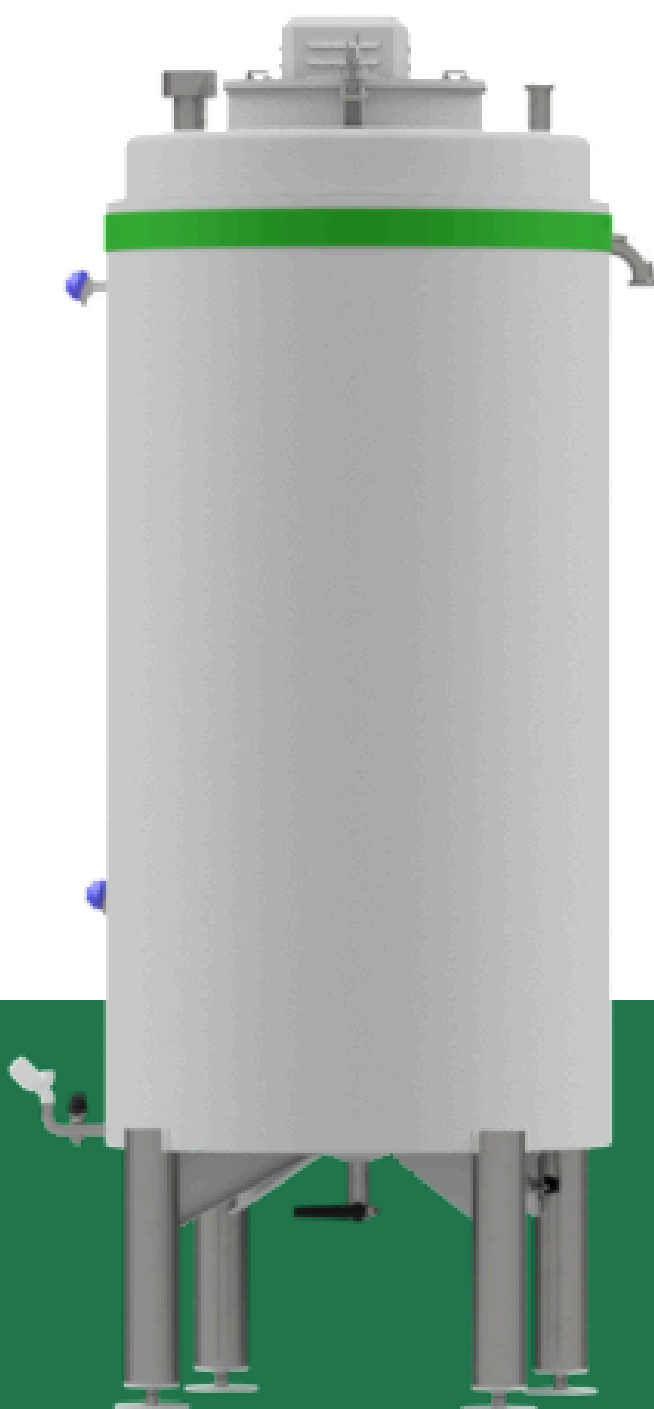
TÚNEL DE ENFRIAMIENTO PARA MANGAS

El túnel para el enfriamiento de mangas de requesón cremoso está diseñado para satisfacer demandas productivas de 1.000 a 3.000 kg/h, permitiendo procesar diversos tamaños de envases. Su diseño de niveles superpuestos optimiza el espacio físico en la planta. El abastecimiento se realiza mediante una cinta transportadora de entrada interconectada a la envasadora. Cuenta con un sistema de refrigeración por inmersión en agua fría, además de boquillas aspersoras superiores que aceleran el proceso de intercambio térmico.



MADURADOR DE CREMA

Los maduradores son fabricados por CSI de acuerdo con las necesidades del cliente. Totalmente fabricados en acero inoxidable 304, cuentan con sistemas de agitación y calentamiento, además de un sistema CIP (Cleaning In Place) interconectado al equipo.



ESTANDARIZADOR DE GRASA - FAT CONTROL PLUS

Desarrollado por CSI para optimizar la estandarización de la leche, este equipo realiza un control preciso de los parámetros predefinidos. Cuenta con un dispositivo de medición que toma muestras de forma automática cada 10 segundos, proporcionando datos reales de parámetros como grasa, proteína, sólidos totales y lactosa. Todos estos datos se recopilan inmediatamente después de la mezcla de la leche descremada con la crema; el flujo de crema añadido se modula instantáneamente tras cada muestra. Es decir, cada 10 segundos, el mecanismo se ajusta automáticamente para mantener los estándares de la leche según lo programado.

Para el control del sistema, utilizamos una HMI (Interfaz Hombre-Máquina), donde es posible ajustar parámetros y visualizar el proceso en tiempo real, además de gestionar alarmas y registros de operación. Esta solución también proporciona monitoreo remoto y datos en la nube, permitiendo el análisis de información y la generación de informes detallados a través de servicios digitales.



TODO EQUIPO DE
ALTO RENDIMENTO
LEVA EL SELLO DE

EP
CHAPECÓ[®]
Soluções Industriais



CHAVECÓ[®]

Soluções Industriais

“Tecnología que genera resultados.”



TECNOLOGÍA
BRASILEÑA



+55 (49) 3329-9948



www.chapecosi.ind.br



R. Walmor José Bortoluzzi,
419-D - Lajeado, Chapecó -
SC. Brasil