

LATICÍNIOS



CATÁLOGO DE PRODUTOS





Deus é Fiel!

EMPRESA

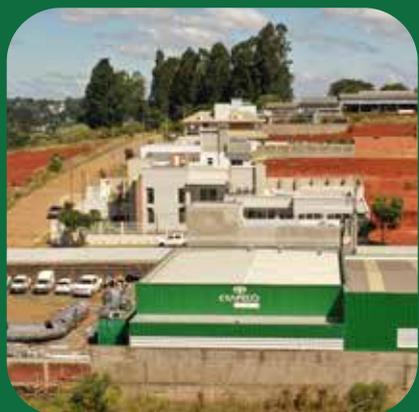
Na Chapecó Soluções Industriais trabalhamos com a fabricação de equipamentos Industriais, montagens e manutenção. Em Chapecó, Santa Catarina, começamos a operar em 2009 e, desde então, consolidamos nossa atuação no segmento metalmecânico, com um portfólio de produtos confiáveis, aprovados e recomendados pelos nossos clientes.

Fabricamos equipamentos de alta performance, através de um cuidadoso processo que abrange desde a engenharia do produto, a escolha da matéria-prima de qualidade, precisão nos cortes à laser e soldas, capricho no acabamento e design funcional e inovador.

Com o objetivo de preservar o bem estar dos profissionais que utilizam nossos produtos, produzimos máquinas e equipamento que atendem as exigências da Norma Regulamentadora 12 (NR12) em vigor.

Também projetamos e fabricamos adequações para máquinas e equipamentos que precisam atender aos princípios da NR12.

Os projetos e equipamentos são desenvolvidos por uma equipe de engenheiros e projetistas Industriais, elaborando para cada equipamento, um laudo de segurança, ART e manual especificando quais os cuidados e procedimentos que garantem melhor desempenho e maior durabilidade dos equipamentos.





SUMÁRIO

- 05 Dreno prensa prensagem total
- 06 Dreno prensa prensagem parcial
- 07 Tanque de drenagem e fermentação contínua de massa mussarela
- 08 Filtro estático para finos
- 08 Alimentação de massa mussarela para filagem contínua
- 10 Filadeira automática monobloco
- 11 Filadeira a vapor por batelada
- 12 Filadeira a vapor contínua
- 14 Formadora de blocos e resfriamento de queijos
- 15 Hidrovia de pré-salga
- 15 Hidrovia de salga
- 16 Esteira alinhadora
- 16 Fracionador de barras automático
- 17 Seladora a vácuo com esteira
- 18 Túnel de secagem contínuo
- 18 Tanque de encolhimento de embalagens
- 19 Linha automática para queijos duros e semi duros
- 20 Cutter mixer para requeijão
- 20 Defumação de provolone
- 21 Central cip automática

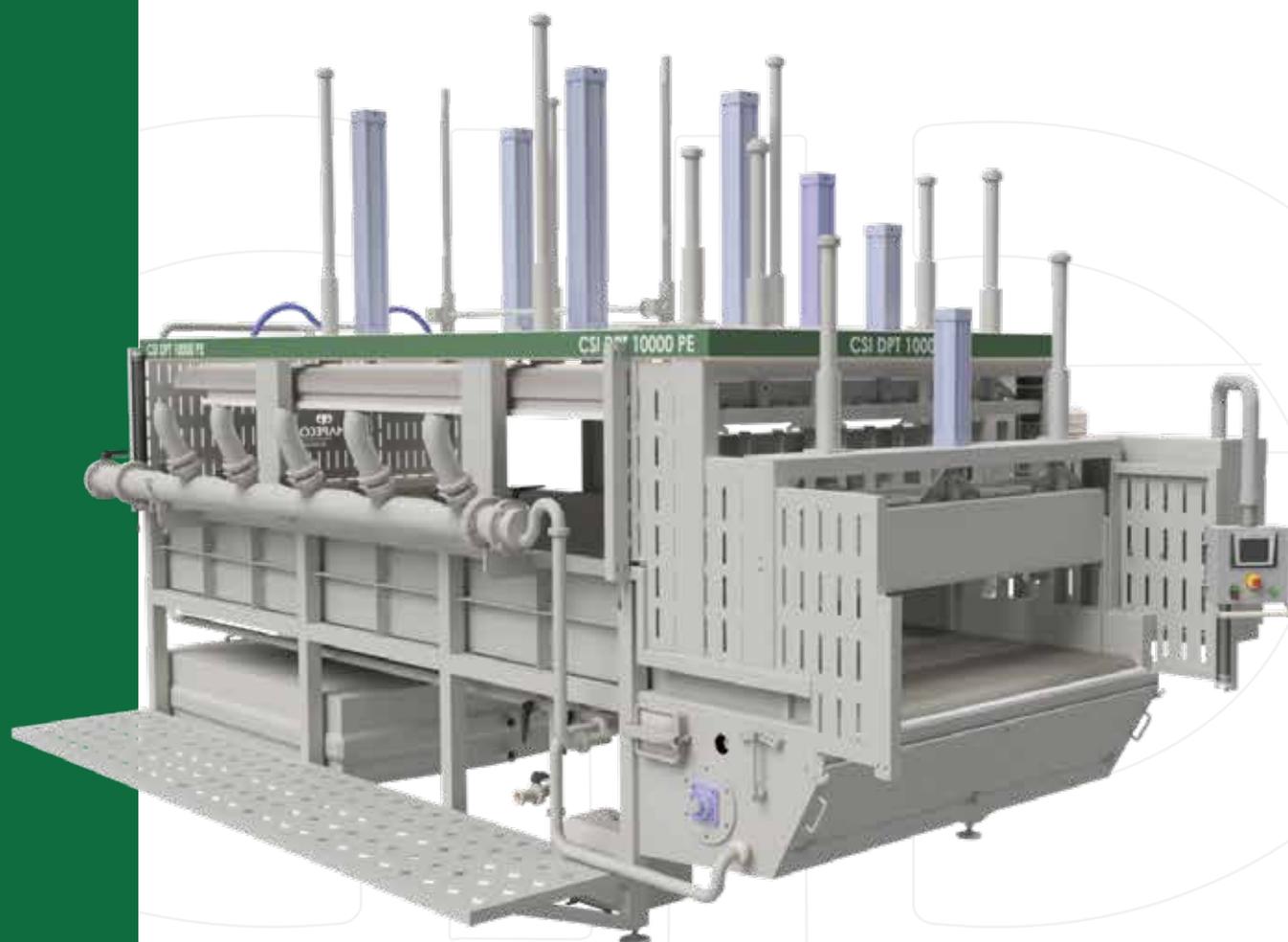


LINHA COMPLETA DE EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS



DRENO PRENSA PRENSAGEM TOTAL

A Drenoprensa com prensagem total recebe a coalhada que vem das Queijomatics, com tubulações bem distribuídas ela forma um colchão de massa uniforme, oferecendo uma dessoragem homogênea e eficaz. O sistema de prensagem é eficiente e uniforme, evitando deformação no colchão e olhaduras mecânicas, o mecanismo de corte é adequado para todos os tipos de queijo, todos os comandos são controlados por CLP e o sistema CIP é automático.



DRENO PRENSA PRENSAGEM PARCIAL

Desenvolvida para utilização em processos de fabricação de queijo mussarela, utilizada para separação de soro da coalhada, o mecanismo de prensagem remove o excesso de soro e seu sistema de descarga automático permite a fabricação de blocos de diversos tamanhos, a descarga é realizada dentro de carros de acidificação que armazenam a massa até a mesma atingir o PH ideal para filagem. Todos os comandos são controlados por CLP, e ajustados via IHM.

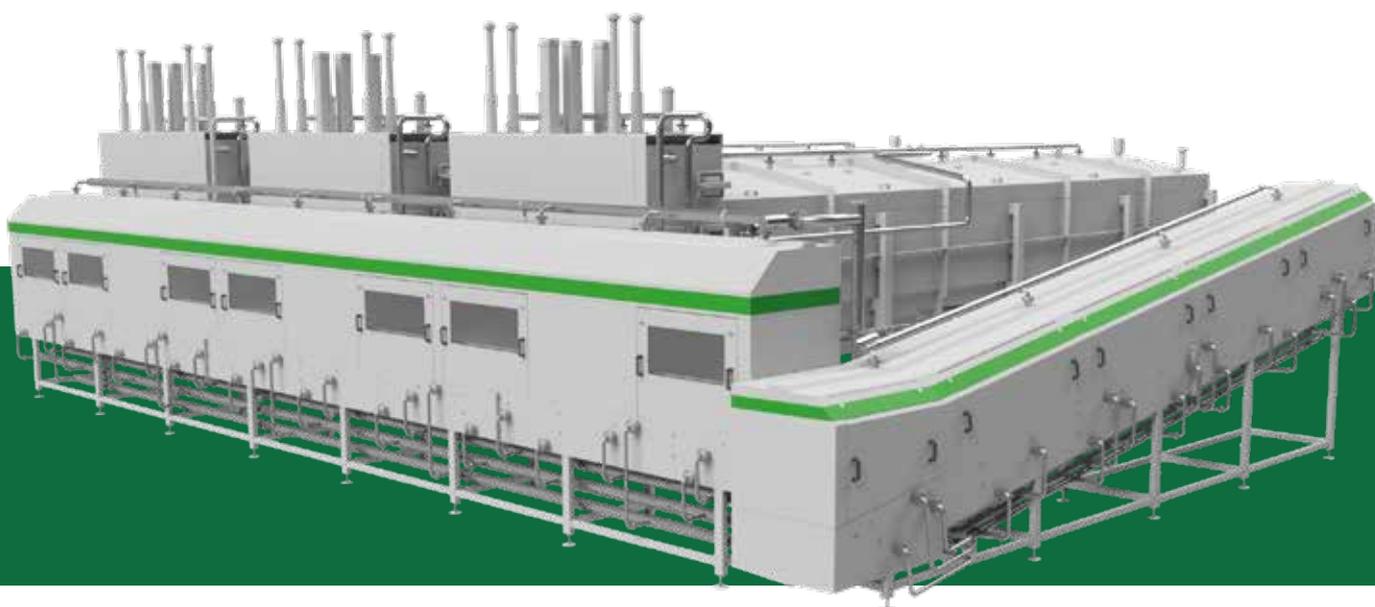


TANQUE DE DRENAGEM E FERMENTAÇÃO CONTINUA DE MASSA MUSSARELA

O sistema de drenagem e maturação contínua de mussarela, é composto por 03 estágios principais, os tanques de dessoragem e maturação, a esteira de descarga e esteira de alimentação. A coalhada que é preparada e armazenada nas queijomatics é direcionada através de uma tubulação para o tanque de dessoragem e maturação. Essa tubulação é ramificada para dentro do tanque distribuindo a coalhada em todas as áreas de drenagem.

Finalizado o processo de dessoragem a massa de queijo permanece estática durante o processo de maturação, esse tempo de repouso depende da acidez desejada para sequência do processo de fabricação do queijo, para acelerar esse processo pode ser utilizado injeção de vapor direto no interior do tanque, no momento que a massa atingir o PH desejado pode ser iniciado o processo de fracionamento e descarga dos blocos de massa de queijo. Interligado com o tanque de dessoragem e maturação temos a esteira de descarga, na esteira de descarga as peças seguem até a esteira de alimentação, essa esteira é responsável por transportar os blocos de queijo até o picador da filadeira.

O grande diferencial desse novo sistema é o ciclo fechado, sem a manipulação de operadores, eliminando qualquer risco de contaminação da massa de queijo, tanto os tanques de dessoragem e maturação quanto as esteiras de alimentação são totalmente fechadas, com portas apenas para inspeção dos ciclos de fabricação. O processo de higienização CIP é automático.



FILTRO ESTÁTICO PARA FINOS

Equipamento projetado principalmente para a recuperação de sólidos do soro, também se aplica na filtragem de soro de manteiga e de soluções de limpeza; Vazões dimensionadas conforme aplicação; Sistema CIP automático integrado ao equipamento.



ALIMENTAÇÃO DE MASSA MUSSARELA PARA FILAGEM CONTÍNUA

Este equipamento foi desenvolvido para reduzir a mão-de-obra humana e eliminar o desperdício de massa durante o processo de alimentação da filadeira. Com esse processo não temos mais contato humano com a massa, evitando assim a contaminação cruzada. O equipamento conta ainda com um sensor de nível que emite um aviso em sua IHM e um sinal luminoso ao detectar nível baixo de massa. Possui um tanque pulmão para a coleta de soro ácido, proveniente dos carros de massa acidificada. O tanque também está equipado com um sensor de nível que aciona uma moto-bomba para a destinação do soro - superfície interna revestida com teflon e com sistema de limpeza CIP automático.



POR
TRÁS
DESSE

sorriso

TEM UM PRODUTO
DE QUALIDADE.

FILADEIRA AUTOMÁTICA MONOBLOCO

Aplicável na produção de massa de queijos filada com PH pronto; Capacidade produtiva de até 3.000 kg/h; Sistema CIP automático integrado ao equipamento; Picador de massa acoplado junto ao equipamento; Parâmetros de produção (velocidades, temperaturas, etc.) totalmente ajustáveis na IHM do equipamento.



FILADEIRA A VAPOR POR BATELADA

A filadeira a vapor é um equipamento projetado especificamente para cozinhar, amassar, derreter e esticar massas alimentícias, como queijos, mussarela ralada e preparações alimentares em larga escala. Com um design robusto e resistente, é ideal para laticínios e produção industrial.

Equipada com dois helicoides independentes e contra-rotativos, pode processar diversos tipos de coalhada, incluindo coalhada fresca, industrial congelada e vegetal. A ação mecânica dos helicoides combinada com o aquecimento direto a vapor oferece diversas vantagens no processo de produção de queijo, melhorando a qualidade e o rendimento do produto.

Além disso, a filadeira a vapor é acompanhada por um pulmão para moldagem, com capacidade igual à da máquina. Esse sistema inclui isolamento térmico e aquecimento da camisa com água quente, além de roscas helicoidais que direcionam o produto para uma moldadeira.

Essa combinação de equipamentos é uma solução completa para a produção de queijos e massas alimentícias em larga escala.



FILADEIRA A VAPOR CONTÍNUA

Equipamento desenvolvido com a mais alta tecnologia existente no ramo da produção de queijos de massa filada com teor de umidade baixo (43% a 48%), sendo indicada principalmente para os queijos tipo mussarela e provolone.

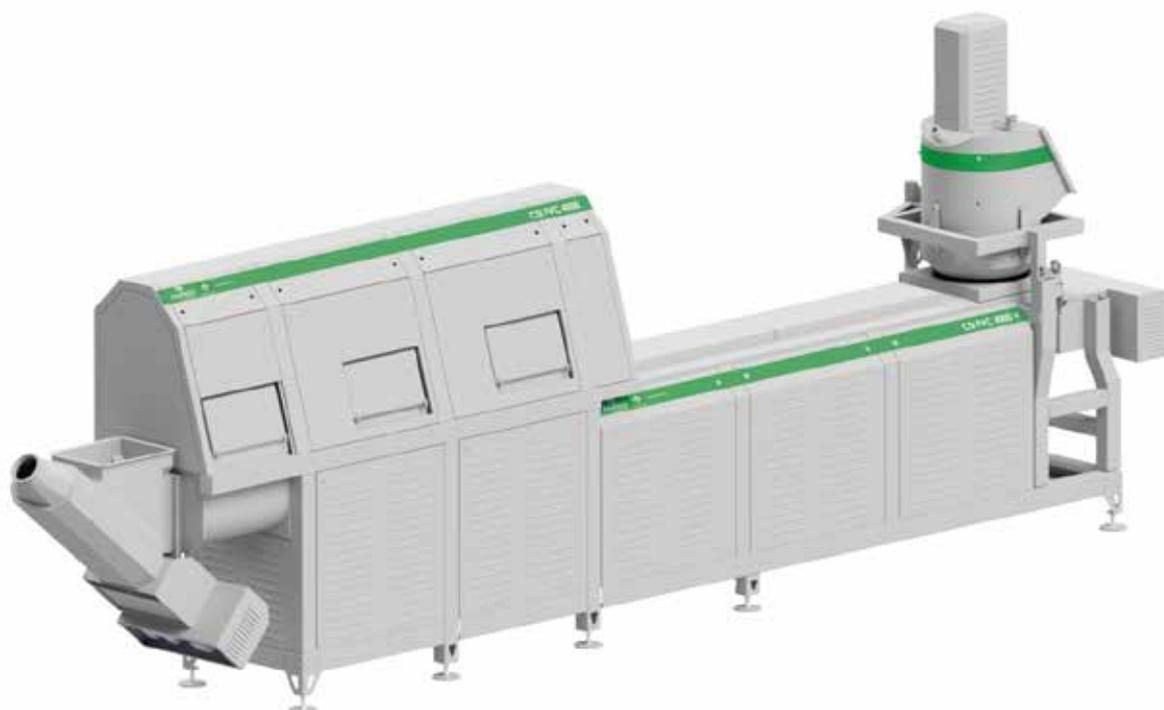
As filadeiras com água quente e braços mecânicos criam fibras alongadas e sobrepostas que são particularmente apropriadas para produzir queijos macios do tipo mussarela fresca, incluindo em bolas e tranças. A CSI oferece um portfólio completo de sistemas versáteis e fáceis de usar, seja contínuos ou em batelada, para atender a qualquer necessidade da indústria e com capacidades de produção de 1000-3.000 kg/h.

As máquinas de produção contínua da CSI possuem túneis de alimentação de parede dupla nos quais dois trados contra-rotativos realizam a pré-filagem antes da coalhada atingir a câmara de mistura com os braços mecânicos. As unidades com servomotor com inversores de frequência garantem um controle preciso da velocidade e operação confiável, enquanto a distribuição de água quente do túnel de alimentação para o tanque de mistura é controlada com precisão usando válvulas micrométricas manuais. A configuração ajustável da tubulação possibilita um controle preciso do nível de água no tanque, enquanto o soro residual (e as soluções de limpeza) é recuperado num tanque separado com filtro e bomba centrífuga.

As máquinas da CSI são fabricadas usando aço inoxidável AISI 304 e possuem revestimento de Teflon nos trados, nos braços mecânicos e no corpo da máquina.

Todas as filadeiras da CSI incluem proteção mecânica e eletromecânica nas áreas perigosas, para garantir a segurança do operador. O design higiênico cumpre com os padrões mais exigentes e facilita uma limpeza eficaz e minimiza efetivamente o uso de água e as paradas de produção.

O sistema de cip é totalmente automatizado, com sistema de flip controlado por CLP, onde o mesmo atua em todos os pontos do equipamento.





**PRODUTOS DE
QUALIDADE TEM
EQUIPAMENTOS DE
ALTA PERFORMANCE.**

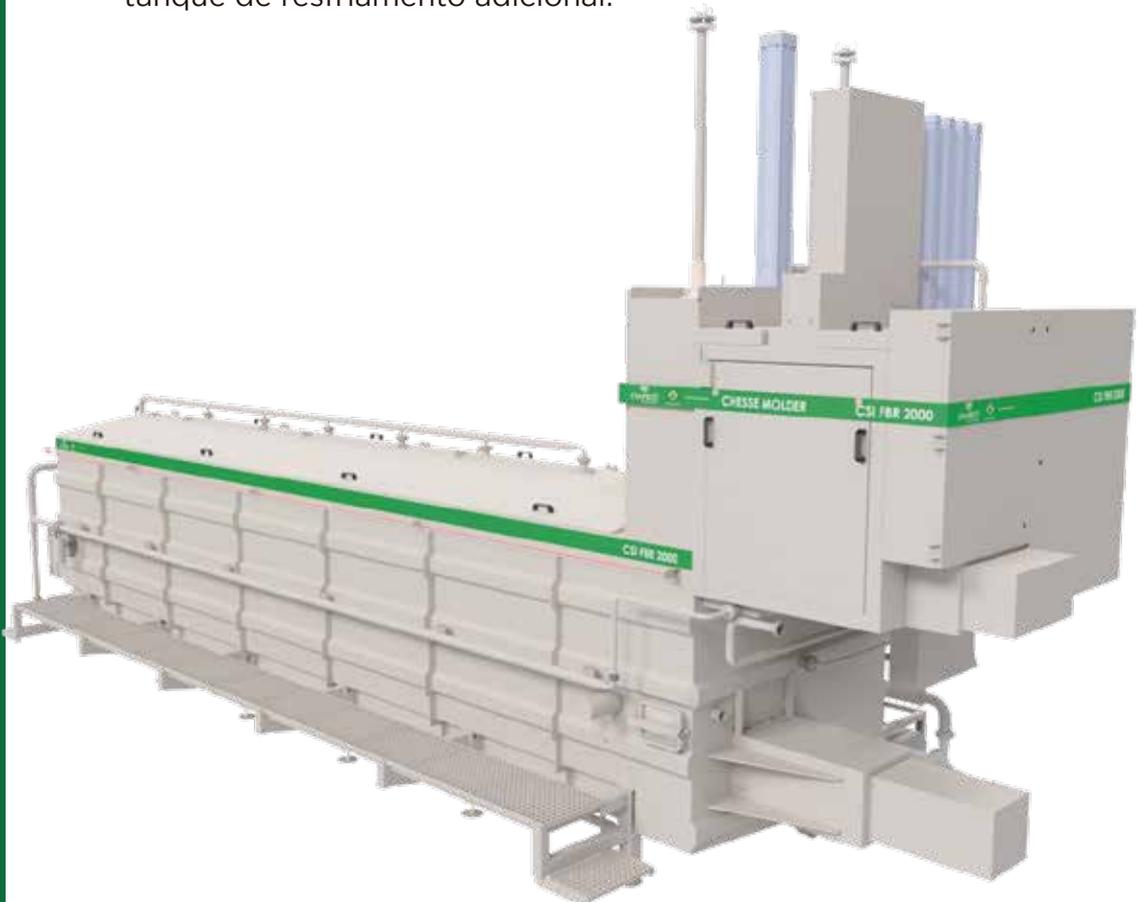
FORMADORA DE BLOCOS E RESFRIAMENTO DE QUEIJOS

Máquina automática formadora de blocos e resfriamento Molder Cheese da CSI, pode ser utilizado em todos os queijos de “massa filada”, particularmente indicada para a produção de queijo mussarela e provolone.

A tecnologia, permite, automaticamente, dosar o queijo “massa filada” em blocos cilíndricos, quadrados ou retangulares, sem a utilização de moldes externos ou movimentação manual por parte dos operadores. Assim, permite conceder, um processo de conformação automática, eliminando a intervenção do operador na etapa de moldagem e, conseqüentemente, evitando qualquer possível contaminação do produto que possa ser gerada a partir do manuseio manual dos operadores.

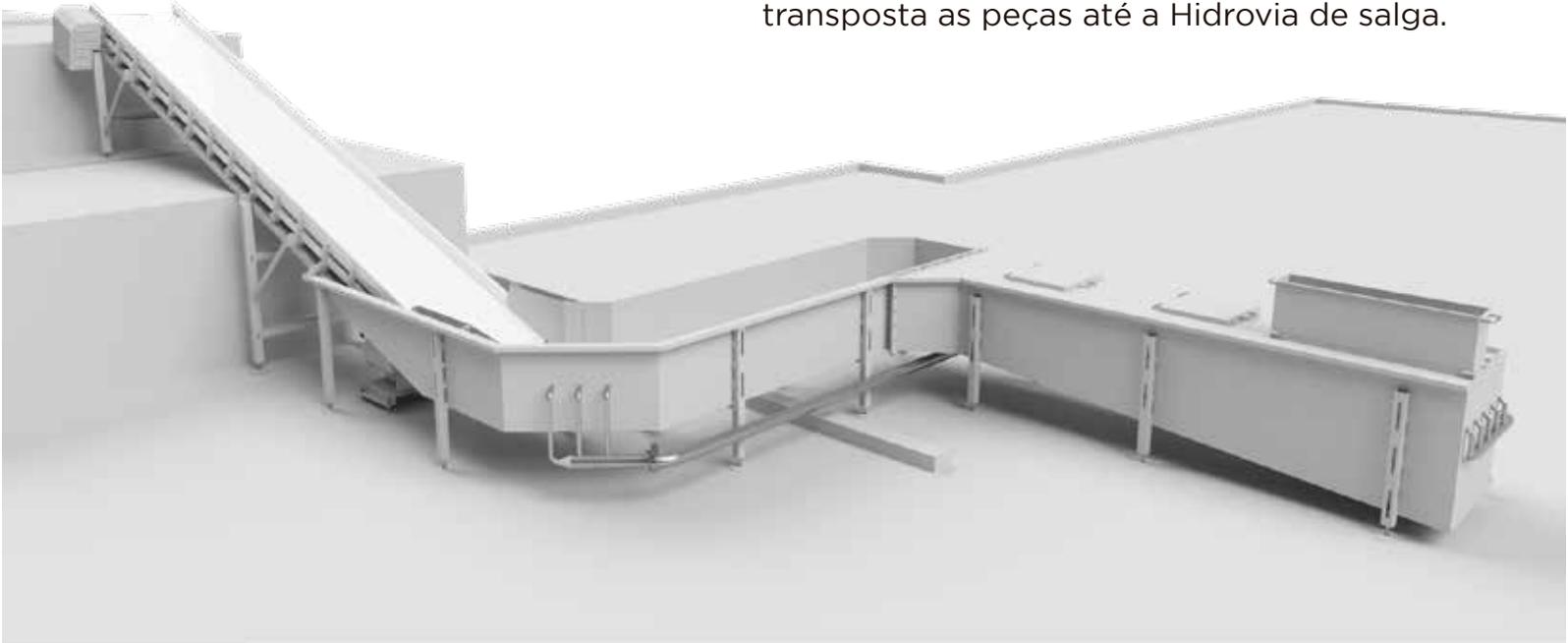
A capacidade de produção é desenvolvida de acordo com a necessidade de cada planta, podendo chegar a até 3500kg/h

O grande diferencial do equipamento é a moldagem e a descarga dos blocos de queijo fora da água gelada, com isso é possível moldar uma peça mais uniforme a atingir melhores temperaturas de resfriamento, com isso as peças podem ser direcionadas diretamente para a hidrovia de salga sem a necessidade de tanque de resfriamento adicional.



HIDROVIA DE PRÉ-SALGA

A hidrovía de pré salga é interligada a formadora de blocos e resfriamento, permite uma descarga perfeita das peças de queijo moldadas. Dimensionada de acordo com a necessidade de cada cliente, tem sua fabricação em INOX 316, com fluxos direcionados as peças seguem até a esteira de descarga que transposta as peças até a Hidrovía de salga.



HIDROVIA DE SALGA

Neste sistema, o produto é depositado dentro do tanque, que é abastecido com água gelada e sal; Os queijos são movimentados por todos trajeto do tanque através de jatos de alta pressão de água, gerados por motobombas especiais; Sistema CIP integrado ao equipamento.



ESTEIRA ALINHADORA

A esteira Alinhadora foi projetada para interligar a hidrovía de salga e o fracionador de barras, nela é possível alinhar as peças de queijo e posicionar de maneira correta para a entrada do fracionador. Como opcional temos o módulo de lavagem acoplado a esteira, que é responsável por eliminar o excesso de sal e resíduos das peças de queijo que saem da hidrovía.



FRACIONADOR DE BARRAS AUTOMÁTICO

Esse equipamento foi projetado especialmente para cortes de barras de queijo resfriado, com ajustes de corte é possível fracionar em duas ou três partes, peças de até 850mm de comprimento. Sua capacidade produtiva pode chegar a até 8000g/h.



SELADORA A VÁCUO COM ESTEIRA

Desenvolvida para o processo de embalagem de grandes lotes de produtos; Capacidade produtiva de até 3 ciclos/ minuto; Máquina equipada com uma bomba de vácuo e um acelerador de vácuo (tipo roots); Equipada com barras de soldagem em ambos os lados; Material construtivo dispensa refrigeração nas barras de soldagem; Altura da câmara de vácuo ajustável através de comando operacional; Equipamento robusto e com baixíssimo custo de manutenção; Equipamento totalmente adequado junto à NR12.



Máquina equipada com IHM: Além dos comandos operacionais, a tela possibilita a geração de relatórios de rendimento e notificações relacionadas à manutenção preventiva do equipamento.

TÚNEL DE SECAGEM CONTÍNUO

Máquina desenvolvida para reduzir a umidade das peças de queijos momentos antes de adentrar ao setor de embalagens; Equipado com compressores de ar e bicos direcionadores, provoca jatos de ventilação forçada em todas as faces da peça de queijos; Possui tanque para armazenamento e bombeamento de substâncias anti-mofo (natamicina); Sistema CIP automático integrado ao equipamento.



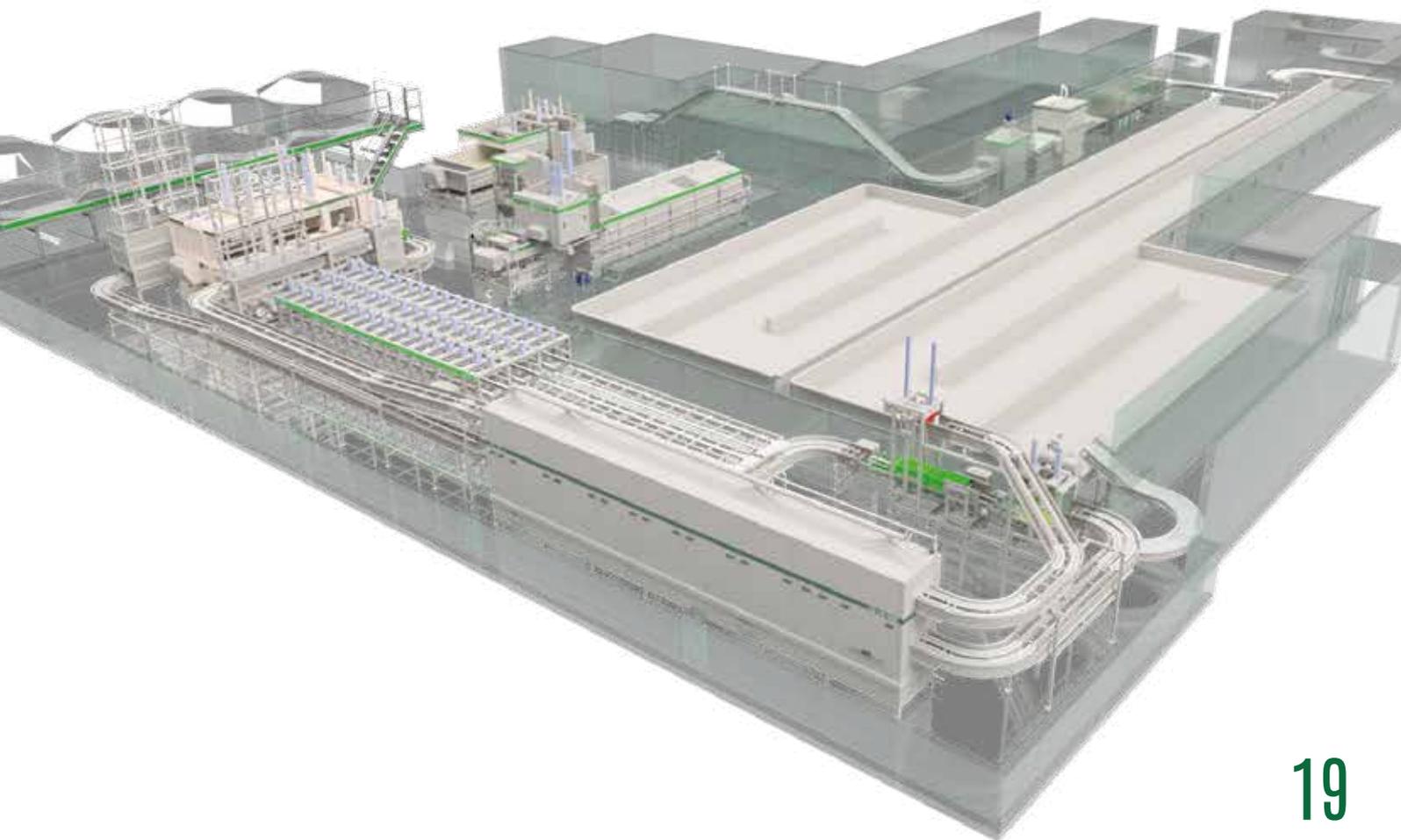
TANQUE DE ENCOLHIMENTO DE EMBALAGENS

Equipamento desenvolvido para submersão de produtos embalados em embalagens termoencolhíveis; IHM para controle e ajustes da operação. Ainda possibilita a visualização de gráficos e dados de produção; Controle de temperatura e nível de água automático; Produtividade de 4 ciclos/minutos; Sistema CIP automático integrado ao equipamento.



LINHA AUTOMÁTICA PARA QUEIJOS DUROS E SEMI DUROS

Uma vez que a massa se encontre depositada nas formas moldadoras, o sistema se encarregará de realizar todo processo de forma automática: a tampa é posicionada na forma de maneira automática, assim a forma segue para o sistema de prensagem. O equipamento de prensagem funciona de maneira contínua, sem necessidade de “carregamento” total da máquina para iniciar o processo. Após o processo de prensagem, as formas são encaminhadas até o Sistema de Desenforme e Fracionamento de Queijos, que irá remover a tampa e sequencialmente o queijo. Após a remoção da massa, a mesma é desviada para o fracionador, e as formas e tampas seguem para a máquina de higienização. A massa é fracionada conforme dimensões do molde solicitadas e é mobilizada até o setor de salga. Já as formas e tampas, são encaminhadas até a lavadora, onde será realizado o processo de higienização das formas e tampas.



CUTTER MIXER PARA REQUEIJÃO

Possui sistema de aquecimento direto sendo ideal para a produção de requeijão cremoso, queijos processados, creme de ricota, minas frescal, cream cheese, entre outros. Operações: triturar, misturar, preparar, termizar, fundir, pasteurizar, esterilizar e emulsificar.



DEFUMAÇÃO DE PROVOLONE

Sistema para defumação para provolone adequado a peças de 400g a 4kg, com gerador de fumaça acoplado e carros para transporte das peças de queijo, controlado por CLP e ajustes via IHM permite ao operador eficiência e agilidade na operação, com sistemas de exaustão acoplados, a fumaça é direcionada para a área externa sem comprometer a sala de operação.



SISTEMA CIP

Os sistemas Inteligentes de Cleaning-in-Place (CIP) é uma solução de limpeza que economiza tempo, reduz o impacto ambiental e diminui os custos de operação sem comprometer a segurança e a qualidade dos alimentos. O sistema inteligente CIP faz ajustes contínuos nas operações ao utilizar quantidades otimizadas de água e detergente durante o tempo necessário para realizar as operações de limpeza. Permite reduzir o consumo de água em até 21% e o uso de detergente em até 7%, reduzindo tanto o impacto ambiental quanto os custos operacionais.



Todo equipamento de
alta performance
tem o selo da

EP
CHAPECÓ®
Soluções Industriais



EP CHAPECÓ[®]

Soluções Industriais

“Tecnologia que gera resultado.”



TECNOLOGIA
BRASILEIRA



(49) 3329-9948



www.chapecosi.ind.br



R. Walmor José, 419D,
Chapecó, Santa Catarina,
Brasil