



Catálogo de Equipamentos

Equipamentos e soluções para indústria alimentícia.

Liteq 



Nossa História

Com mais de 30 anos atuando no mercado brasileiro e sul-americano, a Liteq desenvolveu, neste período, tecnologia própria para a fabricação de seus equipamentos e na prestação de serviços destinados, principalmente, à indústria alimentícia.

A Liteq fornece linhas completas de processamento, máquinas e equipamentos para as indústrias de chocolate, de biscoitos e barras e bombons cobertos (confeitaria). O objetivo é encontrar soluções que facilitem o trabalho dos clientes, auxiliando-os no desenvolvimento de novos produtos, assim como, na racionalização de seus processos produtivos.

A Liteq busca a excelência em pós-vendas e serviços, para fornecer aos clientes soluções flexíveis e sob medida, adaptáveis a qualquer necessidade. Independentemente da localização geográfica, o atendimento é garantido, rápido e eficiente a qualquer hora e em qualquer lugar.



O que fazemos?

Desenvolvemos soluções para atender todas as fases dos processos de produção de barras de cereais, barras de sementes, ovos de Páscoa, tabletes e bombons moldados, bombons e biscoitos cobertos, barras crocantes, barras de doce de leite, preparação de recheios à base de gordura e muito mais.



Índice

Chocolate

pg. 5



Confeitaria

pg. 13



Resfriamento

pg. 27



Laboratório

A **Liteq** fornece um laboratório bem equipado para testes. Nele você encontrará uma grande seleção de máquinas, misturadores de massa e recursos de confeitaria para garantir uma produção de teste confiável em pequena escala. A **Liteq** pode fornecer suporte com especialistas experientes em chocolate e confeitaria, bem como engenheiros com experiência internacional. O laboratório também está disponível para execuções de produção de teste de mercado - tudo com a máxima confidencialidade.

MAQUINÁRIO DISPONÍVEL:

- Temperadeira 400 kg/h;
- Extrusor de massa;
- Formador de Tapete;
- Aplicador de recheio;
- Formador de Lentilha;
- Drageadeira;
- Tanque de Derretimento e Armazenamento de Massa;
- Misturador tipo Sigma;
- Cozinhador;
- Infraestrutura para Água Quente e Gelada (até -20°C).



Presença Mundial

A **Liteq** é representada globalmente e fornece uma rede de vendas e serviços por meio de parceiros locais, garantindo o suporte individual necessário em cada região. A **Liteq** coloca grande ênfase no suporte confiável em cada região.

Dessa forma, a Liteq garante o suporte individual e pessoal necessário - você merece.



AMÉRICA DO NORTE

MÉXICO

AMÉRICA DO SUL

ARGENTINA
BRASIL
CHILE
COLOMBIA
EQUADOR
PERU
VENEZUELA

EUROPA

MOLDÁVIA

Chocolates

- Temperadeiras;
- Resfriadores de Massa;
- Depositador de Chocolate a Pistão;
- T-Mold Compact;
- Dosador de Chocolate Rotativo;
- Dispositivo para Produção de Mini Kibbles Regulares e Micro kibbles;
- Formador de Lentilhas.



Temperadeiras

As Temperadeiras são essenciais para a produção de chocolates, liquor e manteiga de cacau, sejam eles moldados ou cobertos, pois a vida de prateleira, o brilho do produto, a termo resistência, a facilidade no desmolde, a velocidade de cristalização e o controle da temperatura dependem diretamente da qualidade deste equipamento.

As Temperadeiras LITEQ proporcionam excepcional taxa de formação de cristais, não só trabalhando com chocolates puros (que utilizam apenas manteiga de cacau), mas também com chocolates de alta porcentagem de gordura de leite ou com adições de manteigas equivalentes à manteiga de cacau.

As capacidades de nossos equipamentos partem de 400 até 5.000 kg/h.



Resfriadores de Massa

Os Resfriadores de Massa são equipamentos essenciais para o correto controle da temperatura e da homogeneidade de uma massa, seja ela compound utilizada para a cobertura de bombons ou à base de gordura, utilizada como recheio de um bombom moldado.

As capacidades de nossos equipamentos partem de 500 até 1.500 kg/h.

Depositador de Chocolate a Pistão

One Shot / a ponto / língua






O Depositador de Chocolate a Pistão é um equipamento extremamente versátil e preciso, projetado para trabalhar no sistema de dosagem one-shot, a ponto ou à "língua" o que permite a sua utilização para a dosagem de tabletes maciços com ou sem adição, bombons recheados e ovos de Páscoa. Neste modelo de depositador, os movimentos de admissão, dosagem e sucção de massa são controlados através de servo motores, o que permite um alto controle sobre o chocolate/recheio, garantindo grande precisão no peso líquido do produto.







T-Mold Compact

Formada por Dosador, Sistema Vibratório, Túnel de Resfriamento, Sistema de Desmolde Automático e Sistema de Reaquecimento de Moldes. A linha permite a produção automática de até 15 moldes de produtos por minuto, sem a utilização de mão de obra. Com projeto flexível e rápido setup, garantimos uma ampla variedade de produtos, atendendo os mais altos padrões de qualidade. Abaixo podemos ver alguns dos produtos e capacidade produtiva com os moldes padrão 275 x 175 mm ou 300 x 300 mm, utilizado na produção dos chocolates moldados com biscoito.:



Produto	Peso do Produto (g)	Dimensão do Produto (mm)	Produto por Minuto	Produção (kg/h)
	18	61x6	220	238
	10	57x43x10	275	165
	20	72x34x13	247,5	297
	50	74x64x13	123,75	372
	100	125x70x13	55	330

Produto	Peso do Produto (g)	Dimensão do Produto (mm)	Produto por Minuto	Produção (kg/h)
	60	Ø40x100	80	280
 Recheado	14	32x19	299,4	252
 Maciço	14	32x19	449,2	378
 Recheado	26	35x27	220	344
	6	38x30x5	577,5	208



Dosador de Chocolate Rotativo

O Depositador de Chocolate Rotativo* tem a finalidade de dosar diretamente sobre a esteira transportadora de um túnel: gotas, chips ou tiras de chocolate kibbles e mini kibbles. Além disso, o equipamento pode também depositar o chocolate em moldes de policarbonato, possibilitando assim a fabricação de uma infinidade de produtos na forma de tabletes maciços sem adição.

O equipamento consiste em um conjunto de engrenagens instaladas dentro de um bloco de alumínio bipartido. **Modelos de 420 a 1.600 mm de largura de esteira.**



*Acoplado ao Túnel de Resfriamento.

Dispositivo para Produção de Mini Kibbles Regulares e Micro Kibbles

Este equipamento tem por finalidade cortar as tiras de chocolate ou massa similar (Compound), formadas sobre a superfície da esteira transportadora do Túnel de resfriamento, em tamanhos regulares a serem definidos pelo cliente, operando com micro kibbles podemos chegar a um dimensional mínimo de 4 x 5 x 1,5 mm de espessura. Devido a necessidade de o produto ser cortado (pré corte) semi cristalizado, o equipamento é instalado em uma mesa intermediária a ser montada aproximadamente no centro do túnel de resfriamento.



Formador de Lentilhas

O equipamento tem a finalidade de formar lentilhas de chocolate ou massa similar. O produto é formado nos cilindros com cavidades específicas para o formato do produto. Resultando em um produto final perfeitamente moldado com excelente brilho e consistência.



Confeitaria

- Sistema Laminador;
- Formadora de Tapete;
- Modeladora Rotativa / Extrusora de Barras;
- Aplicador de Recheio Rotativo;
- Sistema Dosador de Ingredientes Sólidos;
- Estações de Corte Transversal e Longitudinal;
- Cobrideiras;
- Drageadeira.





Formadora de Tapete

A Formadora de Tapete é um equipamento adequado à fabricação de produtos feitos a partir de massas formadas pela mistura de sólidos (sementes, cereais, frutas desidratadas, etc.) com um elemento de ligação líquido (suave ou crocante), se adequando muito bem à produção de barras de cereais, barras de frutas e principalmente, barras de sementes. **Larguras de 420 até 1.050 mm.**



Sistema Formador

Nosso exclusivo sistema de formação de barras opera sem a necessidade de utilização de um sistema calibrador, o que garante maior qualidade do produto e menor variação de peso (menos que 5%).



Modeladora Rotativa / Extrusora de Barras

A Modeladora é um equipamento extremamente econômico e versátil, desenvolvido para a formação de bombons e barras de recheio, geralmente cobertos com chocolate ou massa similar. Se adequa a uma infinidade de tipos de massas de confeitaria, sejam estas à base de fondant ou caramelo, marzipan ou folhadas. O grande diferencial é a simplificação do processo de produção, eliminando a necessidade do uso de outros equipamentos de corte longitudinal e transversal na sua linha.

A Modeladora é extremamente flexível, pois se converte em uma Extrusora quando há substituição de seu cilindro formador.

Modelos de 320 a 1.300 mm de largura de esteira.



Cozinha

Este equipamento é usado para cozinhar o xarope usado na fabricação de barras de cereais/nuts e barras de proteína. Também pode ser utilizado para cozinhar/preparar outros tipos de recheios para como caramelos, doce de leite, etc. A cozinha é projetada para armazenar o xarope ou recheio, dosando o produto de forma controlada diretamente no "mixer", "ribbon blender", ou também em equipamentos de aplicação de recheio, utilizando a bomba dosadora de precisão.



Aplicador de Recheio Rotativo

Este equipamento tem por finalidade dosar de forma precisa, sobre as tiras de produtos formados, recheios macios, como: caramelo, ganache etc.



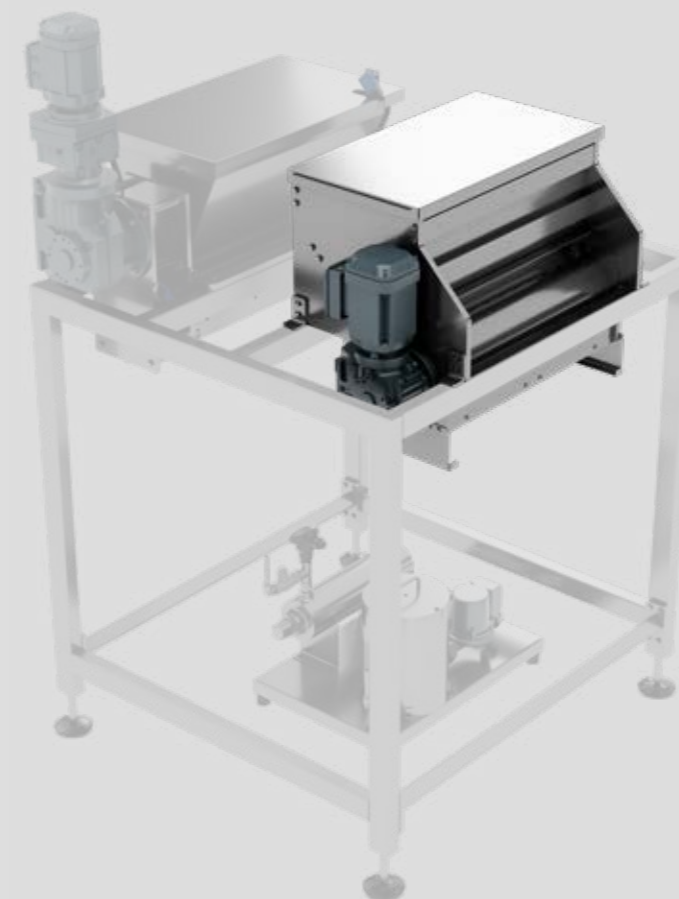
Sistema Laminador

O Laminador de Tapete é um equipamento adequado a formação de tapetes a partir de massas feitas à base de gordura (aerada ou não), de açúcar, de caramelo e uma grande variedade de massas obtidas de misturas contendo cereais, frutas e sementes. Este equipamento tem como grande vantagem, a formação de um tapete sem alteração da estrutura da massa (sem pressão).



Sistema Dosador de Ingredientes Sólidos

Este equipamento tem como finalidade distribuir ingredientes sólidos sobre os produtos que passam sob ele, é extremamente versátil, alinhando alta precisão a uma fácil operação. Este equipamento se adequa a uma infinidade de tipos de produtos secos, tais como: flocos de arroz, coco ralado, chocolate granulado, etc.

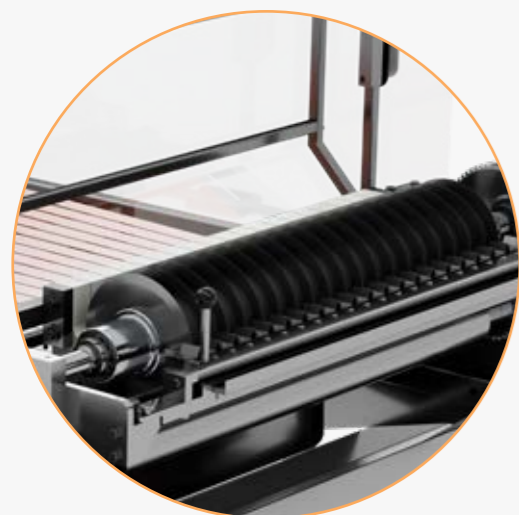


Estações de Corte Transversal e Longitudinal

As Estações de Corte Longitudinal/Transversal são equipamentos projetados para cortar tapetes de massa, base para barras de cereais, barras de nuts, à base de caramelo (crocante ou macio), barras de fondant, etc. e utilizam facas circulares (corte longitudinal) e guilhotina (corte transversal).

Mesa Extensora

As Mesas Extensoras são transportadoras especialmente desenvolvidas para separar/distanciar as fileiras de produtos entre si, logo após a estação de corte longitudinal, evitando que as mesmas voltem a grudar novamente. Este equipamento é muito importante na preparação dos produtos antes dos processos de cobertura com chocolate ou alimentação das máquinas de embalagem.



Sistema de Faca Rotativa

Rápido setup para troca de produtos com largura diferente.

Corte Transversal (Guilhotina)

Versões de faca guilhotina com acionamento mecânico (servo assistido) ou pneumático.





Cobrideira T-Cober Master

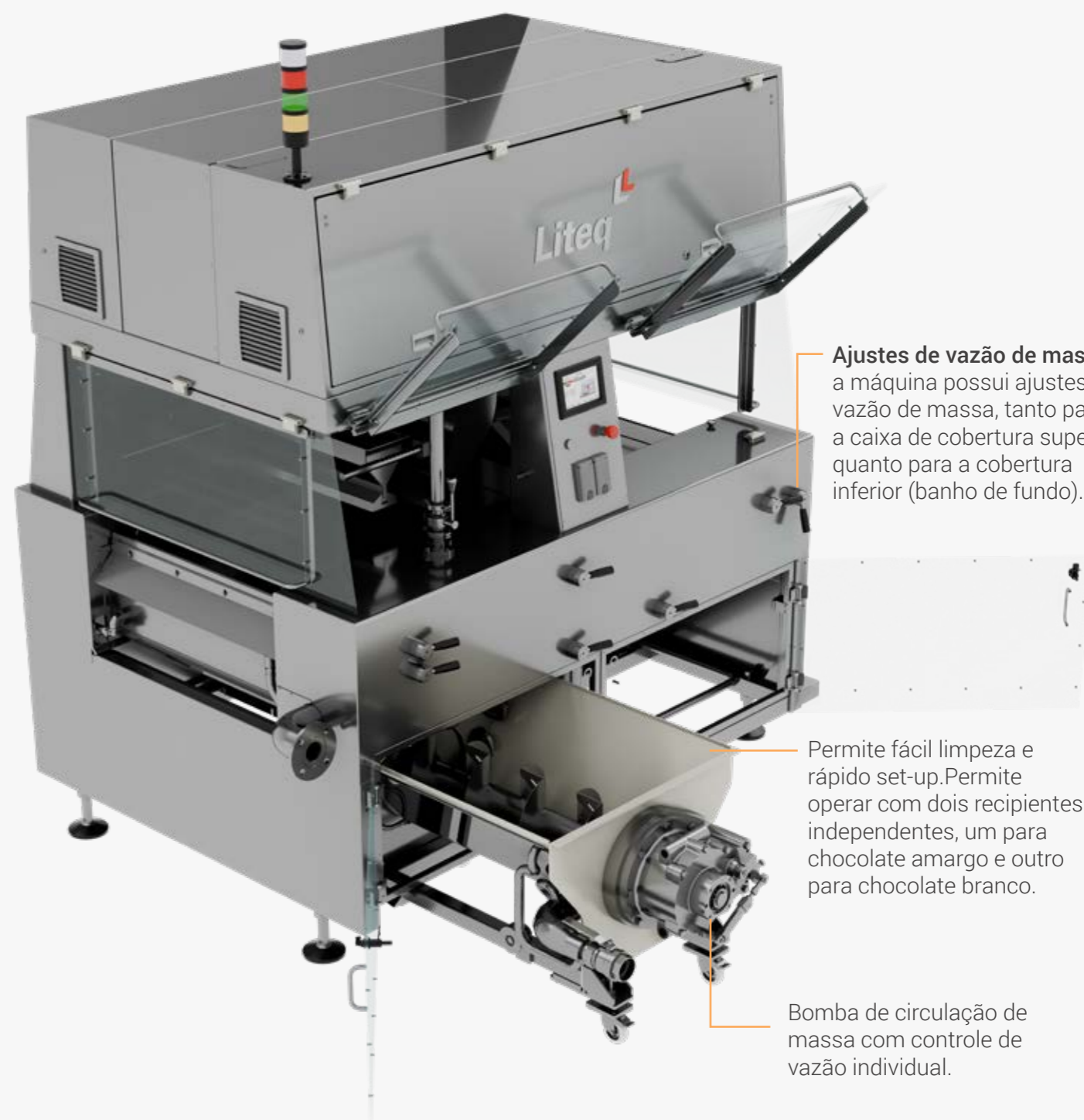
As Cobrideiras LITEQ, para chocolate e para massas similares compound, são equipamentos extremamente econômicos e versáteis, desenvolvidos com a finalidade de aplicar uma fina camada de chocolate em barras de recheio e bombons, barras de cereais, de proteínas, de sementes, biscoitos, waffer e entre outros. A atual geração das nossas Cobrideiras foi desenvolvida buscando a adequação dos mais modernos conceitos de engenharia higiênica e de fácil operação (fácil manobra, fácil setup, fácil inspeção, fácil manutenção e fácil limpeza), transformando-se no principal diferencial em relação aos demais encontrados no mercado.

As **COBRIDEIRAS MODELO MASTER** partem de modelos 620, chegando ao modelo 1800. Possuem uma estrutura robusta e painel de controle instalado sobre o equipamento, com velocidades de esteira/cobertura que podem chegar até 12 m/min.



DIFERENCIAIS

- Equipamentos projetados de acordo com conceitos de engenharia higiênica (sem cantos vivos, sem corpos ocultos, acessibilidade total, rápido set-up, etc).
- Controles individuais de temperatura para a rampa e tanque de massa.
- Maior estabilidade térmica do equipamento, proporcionando menor perda de cristais estáveis no chocolate.
- Recipiente de massa móvel: facilita o setup e limpeza, encamisado e com mexedor especial, equipado com bomba de recirculação positiva.



Ajustes de vazão de massa: a máquina possui ajustes de vazão de massa, tanto para a caixa de cobertura superior quanto para a cobertura inferior (banho de fundo).

Permite fácil limpeza e rápido set-up. Permite operar com dois recipientes independentes, um para chocolate amargo e outro para chocolate branco.

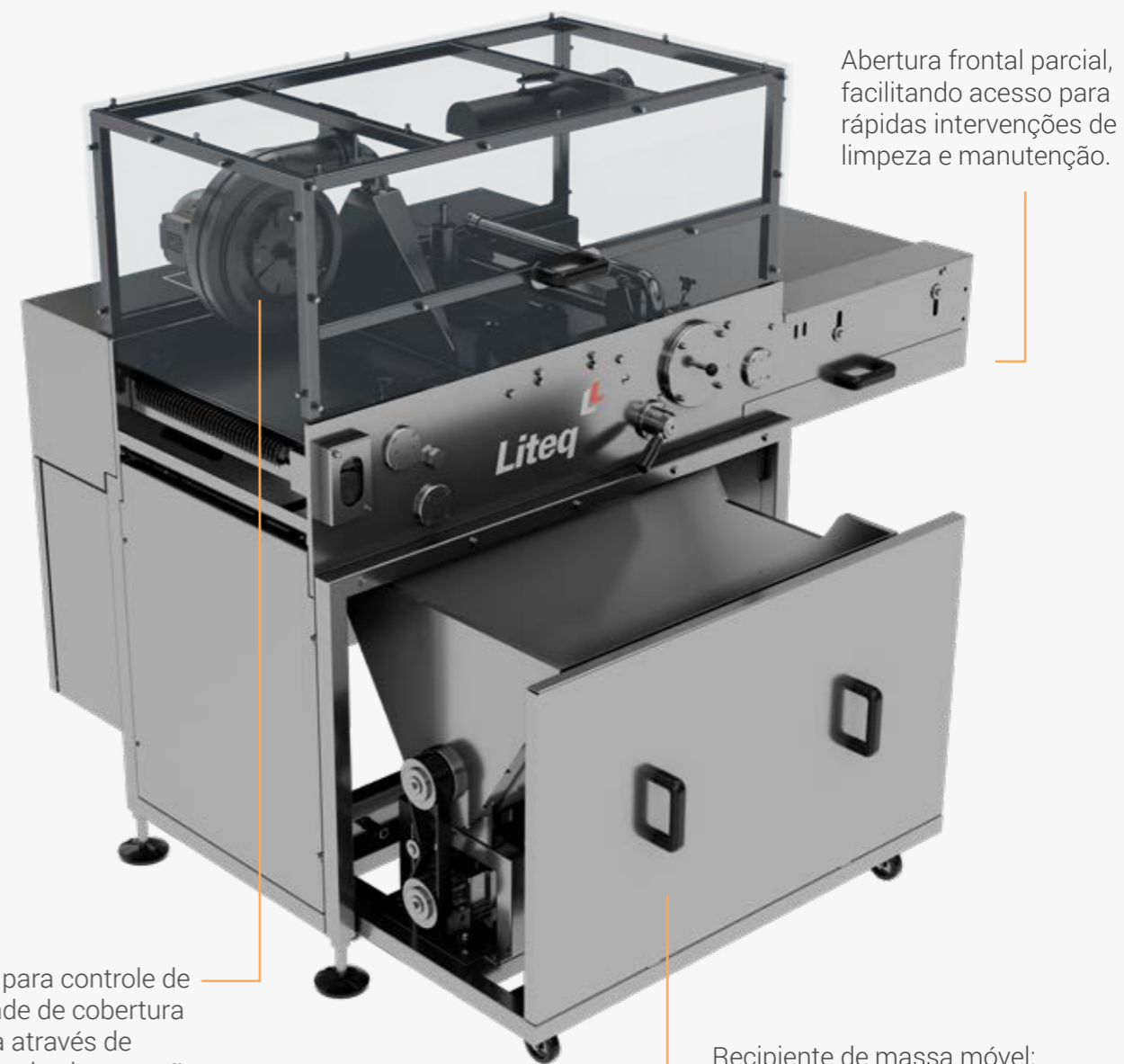
Bomba de circulação de massa com controle de vazão individual.

Cobrideira T-Cober Compact

As **COBRIDEIRAS MODELO COMPACT, 500 e 700**, fazem parte da **Linha Compact LITEQ**. Essa linha foi pensada para permitir produções com a mesma qualidade e eficiência, porém podendo ser instalada em espaços reduzidos e com excelente custo benefício. Com velocidades de esteira/cobertura que podem chegar até 4m/min, as COBRIDEIRAS COMPACT são fornecidas nas larguras de 500 ou 700 mm e possuem todos os componentes necessários para proporcionar uma cobertura de qualidade. No modelo 500, a máquina poderá ser equipada com Temperadeira incorporada, possibilitando cobrir com chocolate.

DIFERENCIAIS

- **Tampa superior basculante:** abertura total, facilitando acesso para manutenção e limpeza.
- **Ajustes de vazão massa:** possui ajustes de vazão de massa, tanto para a caixa de cobertura superior quanto à cobertura inferior (banho de fundo).
- **Sistema de aquecimento e circulação de água.**



Abertura frontal parcial, facilitando acesso para rápidas intervenções de limpeza e manutenção.

Sistema para controle de quantidade de cobertura realizada através de ventilador de alta pressão.

Recipiente de massa móvel: facilita o setup e limpeza, encamisado e com mexedor especial, equipado com bomba de recirculação positiva.

Drageadeira

O equipamento tem a finalidade de realizar a cobertura ou polimento de produtos sólidos com chocolate ou xarope. O equipamento conta com sistema de circulação de ar frio ou quente (1) e um sistema dosador e aplicador de líquidos (2). Também conta com sistema de descarregamento automático de produção.



Modelo	Volume de Centro (litros)	Diâmetro (mm)	Comprimento (mm)
DG 600	50	600	600
DG 800	120	800	800
DG 1000	230	1000	1000
DG 1300	400	1000	1700

Dispositivo de Aspersão de Chocolate ou Xarope para Drageadeiras

O dispositivo de aspersão tem a função de proporcionar uma distribuição uniforme sobre os produtos em processo de drageamento, podendo ser cobertura de centros com xaropes de açúcar, chocolate ou massa similar.

O dispositivo é composto por um conjunto aspersor, o qual proporciona a pulverização do chocolate ou xarope de açúcar de maneira uniforme, sendo que a distribuição do produto em toda extensão do equipamento é possível pois o conjunto aspersor é fixado a um dispositivo que se movimenta por toda a extensão transversal do equipamento.



Resfriamento

- Túneis de Resfriamento
- Transportadores de Resfriamento





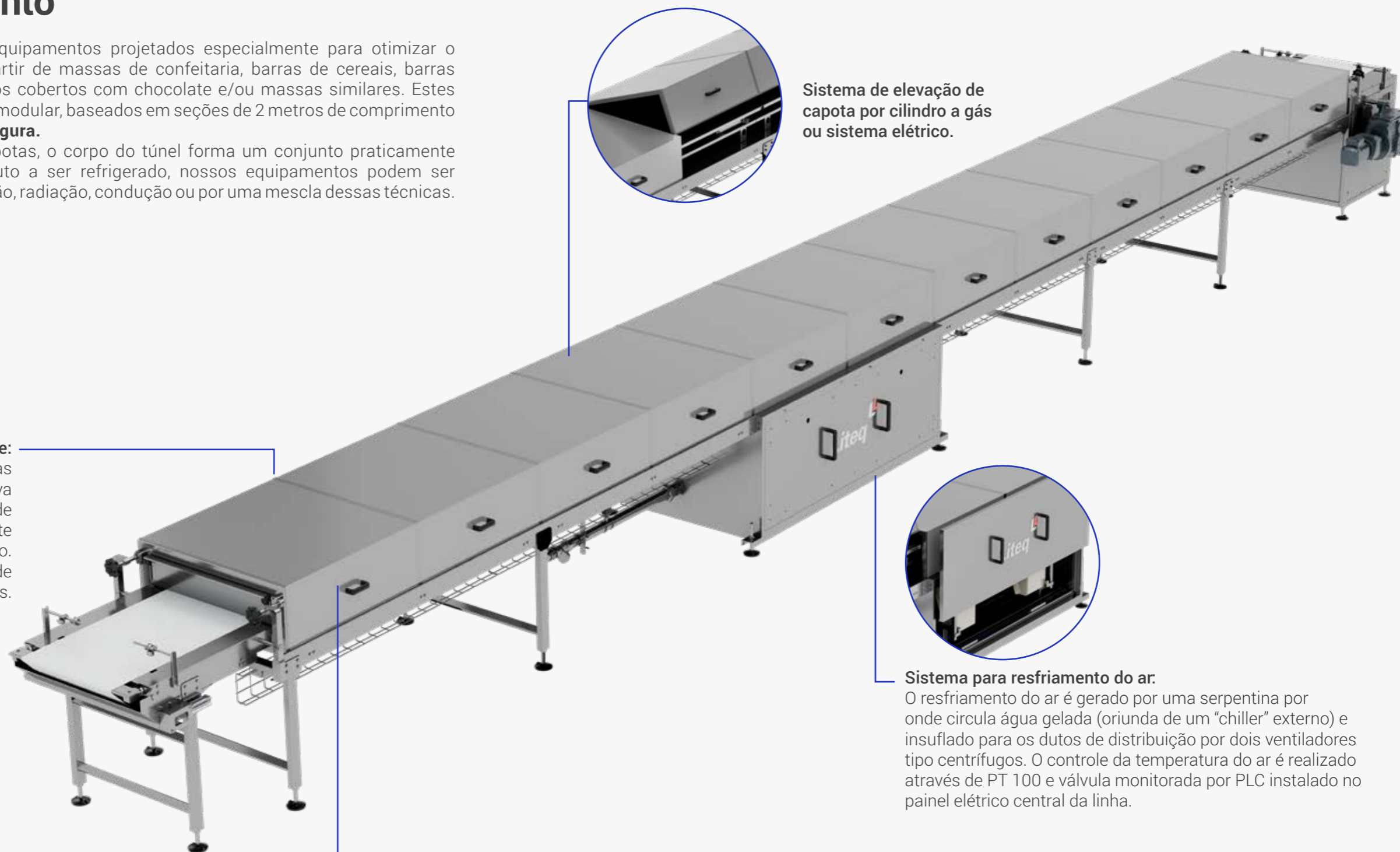
Túneis de Resfriamento

Os Túneis de Resfriamento LITEQ são equipamentos projetados especialmente para otimizar o arrefecimento de recheios formados a partir de massas de confeitaria, barras de cereais, barras crocantes, interiores de bombons, produtos cobertos com chocolate e/ou massas similares. Estes equipamentos foram concebidos de forma modular, baseados em seções de 2 metros de comprimento e que podem ter de **420 a 2.000 mm de largura**.

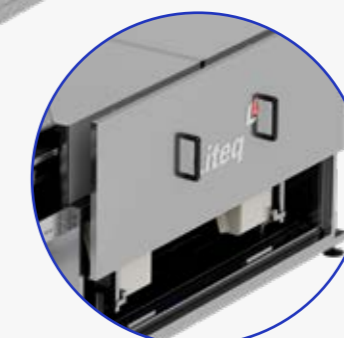
Devido ao ajuste de precisão de suas capotas, o corpo do túnel forma um conjunto praticamente hermético. Dependendo do tipo de produto a ser refrigerado, nossos equipamentos podem ser projetados para retirar energia por convecção, radiação, condução ou por uma mescla dessas técnicas.

Hermeticidade:

Não há mais vedações entre as capotas, pois a forma construtiva garante 100% de hermeticidade do equipamento, o que garante que não haja vazamento de ar frio. Além disso, não há necessidade de trocar as vedações.



Sistema de elevação de capota por cilindro a gás ou sistema elétrico.



Sistema para resfriamento do ar:

O resfriamento do ar é gerado por uma serpentina por onde circula água gelada (oriunda de um "chiller" externo) e insuflado para os dutos de distribuição por dois ventiladores tipo centrífugos. O controle da temperatura do ar é realizado através de PT 100 e válvula monitorada por PLC instalado no painel elétrico central da linha.

Sistema de capota:

As capotas são apoiadas nas nervuras laterais das mesas, de modo a permitir que elas basculhem lateralmente e permaneçam abertas, o que proporciona fácil acesso ao interior do duto para limpeza e desinfecção.

Transportadores de Resfriamento

Os Transportadores de Resfriamento Liteq são equipamentos projetados para otimizar o arrefecimento de biscoitos e cookies. São concebidos de forma modular e de acordo com a área onde serão instalados, bem como do tipo de produto a ser refrigerado. Opcionalmente, podem ser fixados no teto, visando otimizar o espaço de trabalho das linhas.

Equipamentos complementares para linha de chocolate, confeitaria e resfriamento

Bombas Positivas (chocolates)

As Bombas positivas da Liteq são equipamentos extremamente simples e robustos, cuja forma construtiva (engrenagem de dentes paralelos ou embolo giratório) garante grande eficiência e baixo custo de manutenção. Estes equipamentos podem bombear de 500 até 10.000 kg/h de chocolate ou produto similar.



Trocador de Calor/Descristalizador

Este trocador é provido de conexões e tubulações encamisadas em um circuito bidirecional, por onde passa água quente externamente e o chocolate na parte interna na tubulação. O chocolate passa pela tubulação com um fluxo turbulento para aumentar a eficiência da troca térmica no sistema. O trocador é fabricado de forma a ter a possibilidade de desmontagem completa para facilitar a limpeza.

Sistema de Dosagem e Mistura Dinâmica de Líquidos “T-Mixer”

O Sistema de dosagem e mistura dinâmica de líquidos “T-MIXER” foi desenvolvido para proporcionar uma mistura homogênea de líquidos, sempre de forma contínua e, podendo trabalhar com os mais variados tipos de produtos, como cremes, chocolates, caldas, entre outros, além de possuir recipiente de aromas/corantes também é equipado com bomba dosadora.



Misturadores de ingredientes abertos (alta viscosidade)

Estes equipamentos foram desenvolvidos para proporcionar uma perfeita homogeneização de uma mistura formada por sólidos e líquidos, quente ou frios. Podem ser utilizados para misturar cereais, açúcar cristal, uva passa, sementes, “rice crispes”, flocos de milho etc., a um líquido quente ou frio. Um dos grandes diferenciais desses equipamentos é o baixo percentual de quebra dos ingredientes durante o processo de mistura.

Misturadores de ingredientes recheados (baixa viscosidade)

Estes equipamentos foram desenvolvidos para proporcionar uma perfeita homogeneização de uma mistura, formada por sólidos com chocolate ou produto similar. Estes misturadores têm como seu grande diferencial o baixo percentual de quebra dos ingredientes durante o processo de mistura.

Decorador

O objetivo deste equipamento é decorar os produtos com filetes de chocolate ou massa semelhante sobre os mesmos. A grande vantagem do decorador da Liteq está no sistema de pressurização dos bicos, pois para cada conjunto de 4 bicos existe uma minibomba de engrenagem, o que reduz significativamente o entupimento destes.

Derretedor/Fundidor de Chocotale/Liquor/Gordura

O fundidor de liquor/gordura/chocolate foi desenvolvido para otimizar o processo de fusão de liquor, chocolate ou gordura similar em blocos ou kibbles, transformando esta operação em uma ação contínua e segura.

Serviços e peças de Resposição

Durante toda a vida útil do seu equipamento, a LITEQ pode fornecer peças sobressalentes originais, bem como serviços de apoio, como manutenção preventiva ou corretiva.

Os Serviços contemplam manter sua produção em funcionamento contínuo, através do apoio técnico nas manutenções e reparos, desde a sua entrega (comissionamento) até o seu descarte.

Os técnicos da LITEQ são extremamente capacitados e qualificados as suas funções, sempre disponíveis para atuar prontamente aos problemas de parada detectados causados por falhas técnicas detectadas (manutenção corretiva).

Nosso objetivo é resolver seu problema de imediato, de forma a manter a sua produção em funcionamento.

Benefícios garantidos:

- **Manter o tempo de inatividade o mais baixo possível;**
- **Resolução de problemas de forma imediata;**
- **Menor perda de produção em relação ao tempo de paralisação.**



Liteq

 [instagram.com/liteq.ind/](https://www.instagram.com/liteq.ind/)

 [linkedin.com/company/liteq-industria-e-comercio-ltda/](https://www.linkedin.com/company/liteq-industria-e-comercio-ltda/)



www.liteq.com.br

