



[51] 3273-3072



contato@premiummaquinas.com.br



www.premiummaquinas.com.br



PREMIUM

MÁQUINAS

PREMIUM MÁQUINAS

MANUAL DO CLIENTE PREMIUM

Máquina de Sorvete Soft

MODELO P-300

Índice:

Introdução	3
Visão geral da máquina de Sorvete Expresso modelo SS-250D ...	4
Conhecendo o painel DIGITAL – IHM (Interface Homem Máquina)	5
Características da P-300	6
Escolha do local adequado para a instalação do equipamento	7
Primeiro passo: preparando-se para iniciar o trabalho	8
Componentes móveis	8
Chave Extratora	9
Visualização da Chave Extratora	9 e 10
Espátula ou Batedor	10 e 11
O-ring da espátula ou Retentor da Espátula	12
Alavanca de Extração	12
Pistão de Extração	13
Anel de vedação da Frente Extratora	14
Manipulo da Chave Extratora	14
Guia da Alavanca de Extração	15
Dosador	15
Pingadeira	16
Montagem dos Batedores na máquina	16
Montagem do Kit da Chave Extratora	17 e 18
Preparando a Calda	19
Instalando os Dosadores e abastecendo as cubas	19
Como Extrair sorvetes	20
Processos gerais de funcionamento da máquina	20
O estágio “Servir”	21 e 22
O estágio “Conservação”	22
O estágio “Limpeza”	23
Conhecendo o interior da máquina	24
Limpeza geral da máquina	25
Tabela de lucratividade	26
Soluções Práticas	27
Manutenção Preventiva e Ajustes	28
As Correias	28
Substituição de Correias	28
O Contador	29
Limpeza do Condensador	29
Características Técnicas – Dimensões da Máquina	30
Dados do Sistema Elétrico	30



[51] 3273-3072



contato@premiummaquinas.com.br



www.premiummaquinas.com.br



PREMIUM

MÁQUINAS

Introdução

Ao novo cliente PREMIUM MÁQUINAS, seja bem-vindo! Este manual tem o objetivo de auxiliá-lo em seu trabalho, para tanto, explanamos aqui o funcionamento geral das nossas máquinas, bem como algumas dicas para ajudá-lo nesta nova empreitada.

Este manual está dividido em seções que explicam passo a passo o funcionamento das máquinas de sorvete expresso de uma maneira simples e abrangente. É imprescindível que você o leia para um melhor entendimento antes de iniciar seu trabalho.

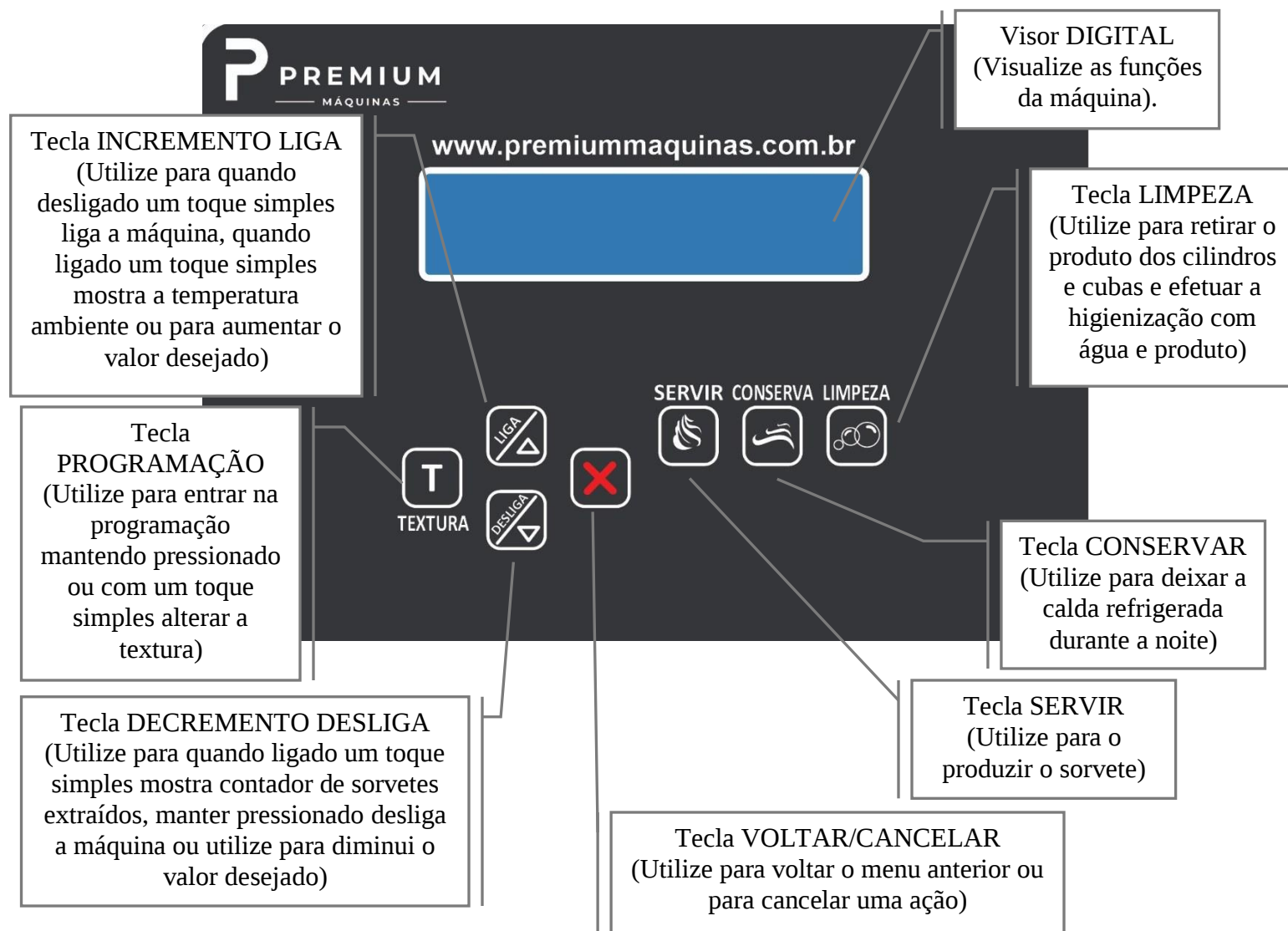
Desejamos-lhe o melhor nesta nova caminhada, esperando que juntos possamos trilhar o caminho do sucesso!

**VOCÊ ACABA DE ADQUIRIR O MODELO P-300
ASEGUIR VEJA SUAS PEÇAS E CARACTERÍSTICAS:**

Visão geral da máquina de Sorvete Expresso modelo P-300:



Conhecendo o painel DIGITAL IHM (Interface Homem Máquina)





[51] 3273-3072



contato@premiummaquinas.com.br



www.premiummaquinas.com.br



PREMIUM

MÁQUINAS

Características da P-300

Produção: 300 sorvetes/hora

Depósito de Mix: 2 cubas de 7lts

Gabinete: Aço inox 304

Isolamento: Poliuretano

Sabores: 2 + 1 misto

Sistema de Controle Digital Inteligente

Inversor de Frequência

Contador de Sorvetes no Painel Digital

Dosadores de Ar (Over-run maior que 40%)

Sistema de Conservação e Limpeza

Ajuste Digital da Consistência do Sorvete

Controle Automático de degelo **SNOW BREAK SYSTEM**

Compressor Hermético

Cubas Gastronômicas

Tensão: 220V-monofásica

Peso Aprox.: 150kg

Potência: 4.0CV

Consumo: 1,47kw/h

Altura: 1,39mt

Largura: 0,55mt

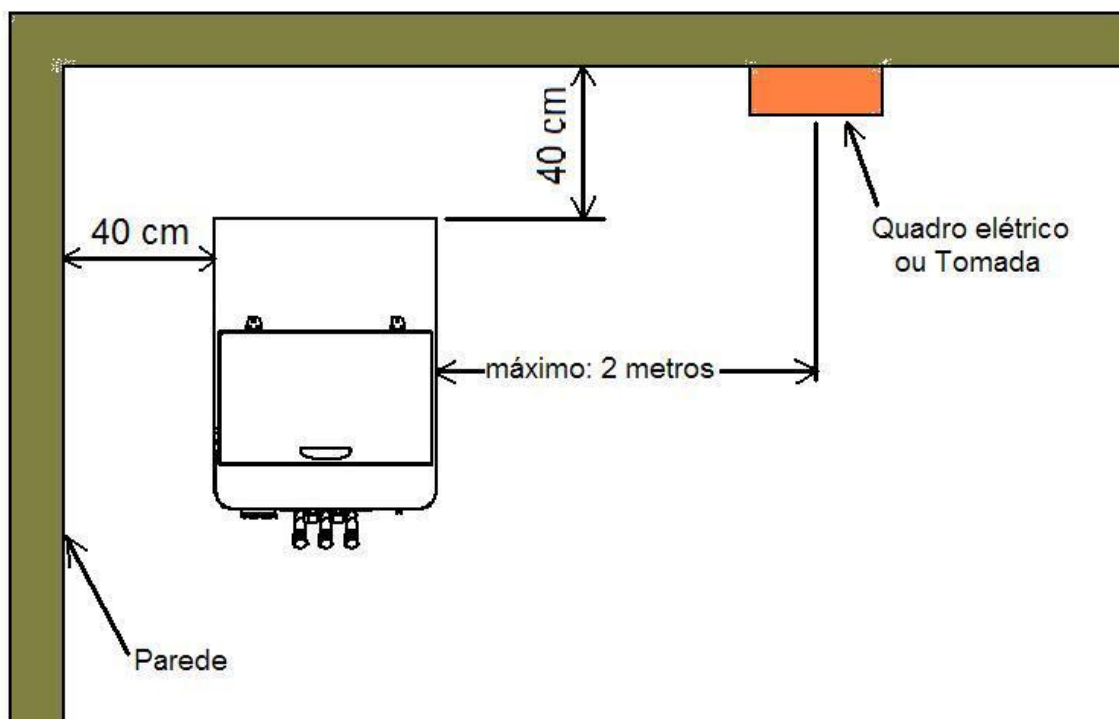
Comprimento: 0,60mt

Garantia Legal: 3 meses

Garantia estendida de fábrica: 9 meses

Escolha do local adequado para a instalação do equipamento

O cliente deve providenciar um local adequado para a instalação da máquina de sorvete, juntamente com a rede elétrica previamente instalada conforme figura abaixo:



Observe pela figura acima que a máquina deve ficar a uma distância mínima de 40 centímetros da parede em qualquer direção. Também é necessário explicar ao cliente que o mesmo deve instalar a tomada ou quadro próximo da máquina (máximo 2 metros conforme figura acima).

O cliente deve escolher um local com piso nivelado para a instalação da máquina, observando alguns cuidados:

- Manter sempre um funcionário próximo a máquina para atender os clientes;
- Evitar deixar a máquina sob o sol, ou próxima de fornos, fogões, etc;
- Manter sempre limpo o local onde estiver instalada a máquina;
- Instalar a máquina em local com circulação de ar;
- Evitar obstruções na parte traseira da máquina, tais como plásticos e papéis que possam impedir a ventilação da mesma;
- Lembre-se que é de responsabilidade do cliente providenciar a rede elétrica adequada para a máquina, bem como a instalação da mesma.



[51] 3273-3072



contato@premiummaquinas.com.br



www.premiummaquinas.com.br



PREMIUM

MÁQUINAS

Primeiro passo: preparando-se para iniciar o trabalho

Nos próximos tópicos detalharemos passo a passo como se trabalhar com a máquina de sorvete PREMIUM MÁQUINAS. Qualquer dúvida sobre algum método ou processo entre em contato com a PREMIUM MÁQUINAS.

Observamos que antes de iniciar as atividades com a máquina, a mesma já deverá estar devidamente instalada em local adequado, com rede elétrica adequada para a mesma. Para que isso ocorra, o cliente deve assinar um termo de entrega técnica solicitado pelo técnico PREMIUM MÁQUINAS ou Representante.

Componentes móveis

Quando o cliente adquire uma máquina de sorvete PREMIUM MÁQUINAS, recebe também os **Componentes móveis** juntamente com a máquina. Estes componentes devem ser utilizados no trabalho rotineiro da máquina. Abaixo conheceremos os itens que compõem os componentes móveis:

- Chave Extratora;
- Pá Batedora ou Batedor;
- O-ring da espátula ou Retentor da Espátula;
- Alavanca de Extração;
- Pistão de Extração;
- Anel de vedação da Frente Extratora;
- Pino de Fixação;
- Guia da Alavanca de Extração;
- Dosador;
- Pingadeira.

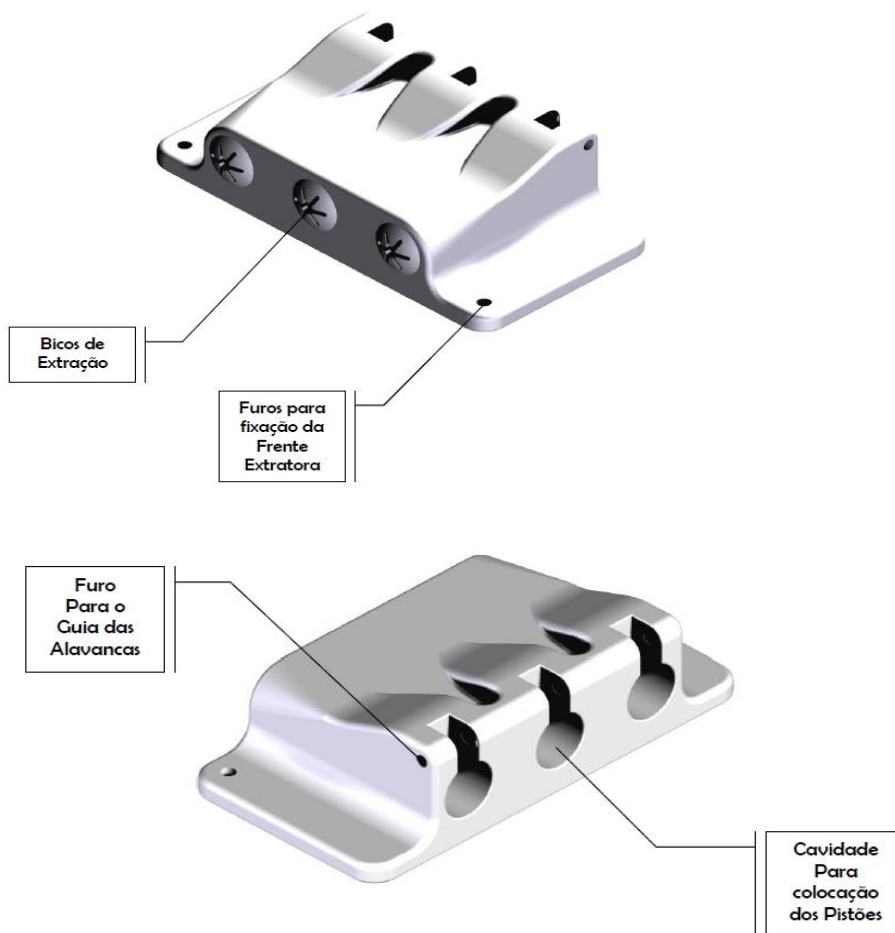
Chave Extratora

A Chave Extratora é a peça que permite que o operador retire o produto (sorvete) do interior dos cilindros. É uma peça feita em material plástico atóxico, possui três cavidades na parte superior para encaixe dos pistões, têm furos na face de contato com a máquina, furos estes que permitem a saída de produto ao levantar o pistão na chave extratora.

Ao redor dos furos de saída há um canal em formato circular que é o alojamento do anel de vedação da frente extratora. Abaixo da frente extratora há 03 bicos de extração em forma de estrela, cada um dos bicos está na parte inferior das cavidades dos pistões.

Na parte superior há também um furo que transpassa a chave extratora no sentido longitudinal, este furo é para encaixe do Guia da Alavanca de Extração.

Visualização da Chave Extratora



Espátula ou Batedor

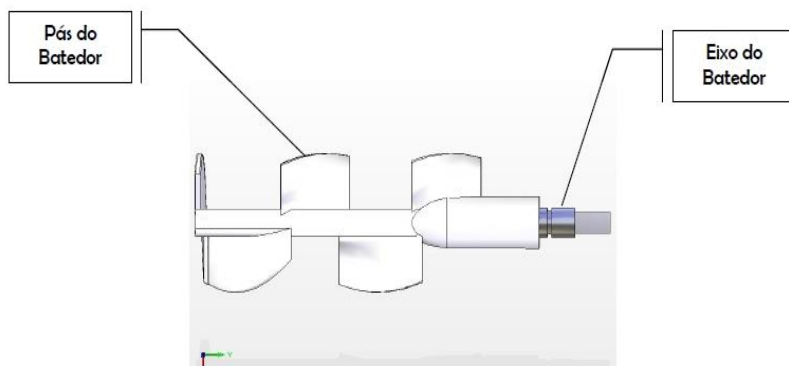
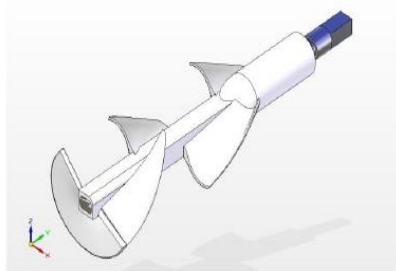
Chamaremos esta peça simplesmente de “Batedor” neste manual. É a peça que tem como função promover a agitação e transformação da calda (mix) em sorvete no interior do cilindro, bem como fazer com que o sorvete saia do interior do cilindro quando este estiver girando. Esta peça é instalada no interior do Cilindro.

O Batedor é uma peça fundida em material plástico atóxico que tem um eixo em “Aço Inox 304” no seu miolo. No eixo do Batedor há uma cavidade que é o alojamento do O-ring do batedor, este anel de vedação tem a função de não permitir que escorra produto para a parte externa do fundo do cilindro.

Caso não houvesse um Batedor no interior do cilindro e fosse despejada a calda para dentro do mesmo, não seria possível retirar a calda dali de dentro para o bico de extração, por esta razão, sempre quando o cliente for colocar a máquina para trabalhar, deve instalar primeiramente os batedores nos cilindros.

Quando o batedor gira em seu interior, as suas pás empurram o fluxo do produto sempre para frente e de baixo para cima, formando um ciclo, ou seja, enquanto o Batedor estiver girando, a calda vai sempre recircular no interior do cilindro. O Batedor também não deixa que a calda “grude” nas paredes dos cilindros pela ação do processo de resfriamento, pois ao girar, as suas pás estão sempre “raspando” as paredes do cilindro e movimentando a calda.

A ponta do eixo do Batedor é em formato quadrado. Este formato é para encaixe no mancal que se encontra por fora do cilindro, ao fundo do mesmo. Quando o cliente for instalar o Batedor, o mesmo deverá estar devidamente encaixado na furação do mancal.



O-ring da espátula ou Retentor da Espátula

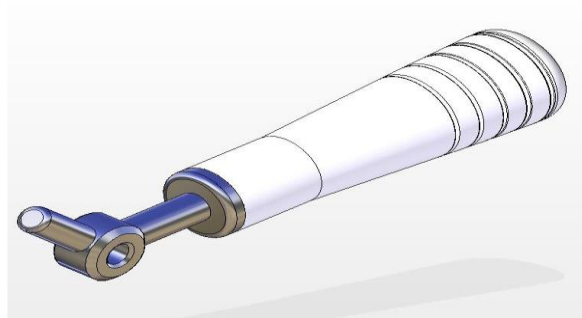
É uma peça em borracha nitrílica atóxica com formato em “V”. Esta peça é encaixada no eixo do Batedor.

Tem a função de promover uma vedação de face no fundo do cilindro, ou seja, quando o batedor é instalado no interior do cilindro juntamente com o Retentor, o mesmo é “prensado” na parede de fundo, isso faz com que se crie uma vedação neste ponto, não permitindo que vaze produto para fora do cilindro, na parte de trás. Utiliza-se um Retentor para cada Batedor.



Alavanca de Extração

Nos **componentes móveis** enviados ao cliente há 03 alavancas de extração. Estas alavancas deverão ser montadas juntamente com os pistões e o Guia na montagem do Kit da Frente Extratora. Cada alavanca é um conjunto de 02 peças, sendo que uma das peças é em material plástico branco e a outra em aço inox.



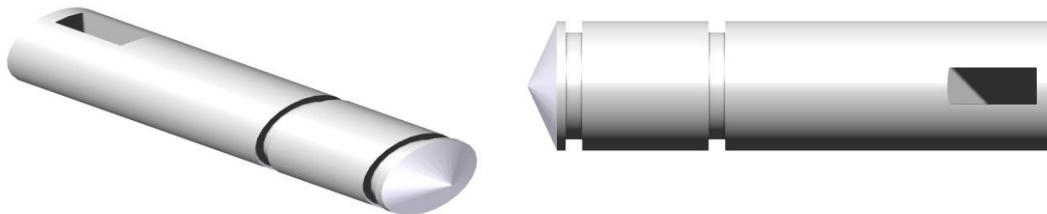
Pistão de Extração

O Pistão de Extração é uma peça alongada de material plástico branco e atóxico. Possui uma cavidade na parte superior que é o encaixe para a Alavanca de Extração. O Pistão é instalado no kit da Frente Extratora, sendo encaixado nas cavidades verticais da mesma.

A função do Pistão é permitir a saída do sorvete ou bloquear, agindo como uma “válvula”, ou seja, quando o usuário abaixa ou puxa a Alavanca de Extração, o pino na base desta alavanca empurra o pistão para cima, deixando livre a passagem de produto para o bico de extração. Quando o usuário empurra novamente a alavanca, o Pistão é abaixado fechando a saída de produto no interior do cilindro. Observamos que para que saia o sorvete, quando puxar

a alavanca e elevar o Pistão, é necessário que o Batedor esteja girando dentro do cilindro, empurrando para fora a massa de sorvete.

O Pistão também tem 02 cavidades no sentido transversal que são alojamentos dos anéis de vedação do Pistão, é muito importante que o usuário mantenha estes anéis instalados no Pistão, os anéis impedem que o produto esorra para baixo pelo bico extrator e também pela parte de cima do Pistão.



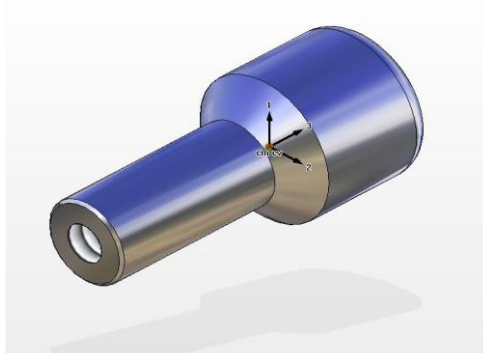
Anel de vedação da Frente Extratora

É uma peça em forma anelar de borracha nitrílica. Tem a função de vedar a frente extratora em relação à placa dos cilindros, ou seja, não permite que esorra produto entre a Frente Extratora e a placa no seu ponto de contato. Estes anéis são colocados na Frente Extratora (02 deles) na montagem do kit da Frente Extratora.



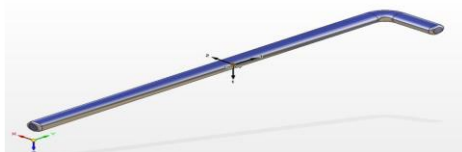
Manipulo da Chave Extratora

O Manipulo é uma peça em Alumínio que tem como função prender a Chave Extratora aos parafusos da placa dos cilindros. São 04 peças nos componentes móveis.



Guia da Alavanca de Extração

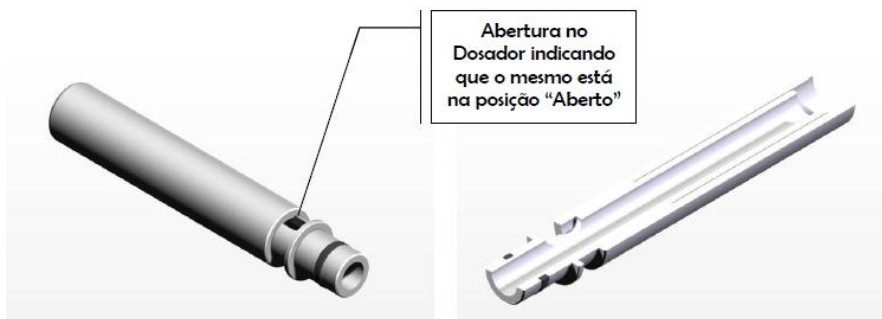
O Guia da Alavanca é uma peça em Aço Inox 304 em formato de “L” cuja função prender as alavancas no kit da Frente Extratora. Ver mais informações no tópico sobre montagem do kit da Frente Extratora.



Dosador

O Dosador é um conjunto de 02 peças em material plástico branco atóxico, as duas peças são unidas uma a outra através de rosca. A peça interna é oca, e é encaixada no orifício da cuba. A peça externa também é oca e é usada para regular a entrada “dosagem” de calda no cilindro.

O Dosador também tem a função de permitir a entrada de ar no interior do cilindro, como o mesmo é uma peça alongada, a sua parte superior deve ficar acima do nível da calda, permitindo que entre ar no interior do cilindro, promovendo a aeração do produto.



Pingadeira

A Pingadeira é uma peça em material plástico branco em formato de bacia alongada. Usa-se a Pingadeira logo abaixo da Frente Extratora na máquina. A função da Pingadeira é evitar que os pingos ou resíduos de produto que eventualmente caem dos bicos de extração cheguem ao piso onde está instalada a máquina.



Montagem dos Batedores na máquina

O Batedor é a peça que auxilia na transformação da calda em sorvete no interior dos cilindros, juntamente com o sistema de refrigeração interno da máquina, conforme vimos antes. Para montar devidamente os Batedores na máquina, siga os passos abaixo:

1. Separe os 02 Batedores juntamente com os O-rings (retentor);
2. Lave as peças acima com detergente neutro e então esterilize utilizando a solução de água com Bicarbonato de sódio (na proporção de 10 gramas de Bicarbonato de Sódio por litro de água), esta operação pode ser realizada juntamente com a limpeza da Frente Extratora (ver tópico acima). Seque as peças;
3. Lubrifique a face dos retentores utilizando o lubrificante comestível (recomendamos margarina sem sal, óleo vegetal ou emulsificante (emustab));
4. Insira os retentores nos eixos dos Batedores;
5. Insira os Batedores no interior dos cilindros até o fim, observe que o Batedor deve encaixar com o quadrante no fim do cilindro, para isso gire o mesmo até encaixar com o furo quadrado no mancal que se encontra no fundo do cilindro, por fora do mesmo. Para verificar se o mesmo ficou encaixado no quadrante, tente movimentar a mão livre o Batedor, caso não consiga girá-lo é porque o mesmo está encaixado. Também é possível constatar se o mesmo está encaixado é o fato de o Batedor estar TOTALMENTE dentro do cilindro, caso não esteja, girar até encaixar no quadrante.

Obs: lembre-se que os Batedores **SEMPRE** devem ser instalados antes de fixar o Kit da Frente Extratora na placa dos cilindros.

Montagem do Kit da Chave Extratora

A Chave Extratora é a peça que permite que o operador retire o produto (sorvete) do interior dos cilindros, para tanto, a mesma deve estar devidamente montada e higienizada antes de ser fixada à placa dos cilindros. Antes de fixar a Frente Extratora na placa separe os seguintes acessórios:

Frente Extratora;

As 03 Alavancas de extração;

Os 03 Pistões de extração;

Os 02 Anéis de vedação da Chave Extratora;

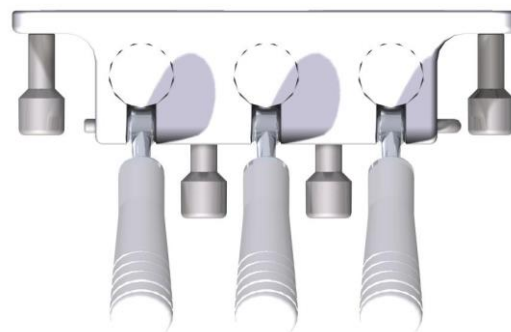
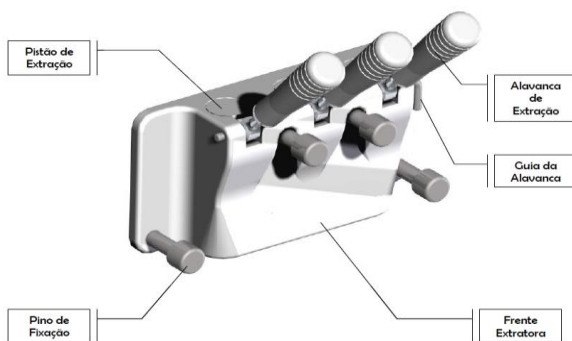
Os 06 Anéis de retenção dos Pistões;

O guia das Alavancas de extração;

Os 04 Manípulos de fixação.

1. Lave a Frente Extratora e os acessórios com detergente neutro e esterilize com uma solução de água e Bicarbonato de Sódio, na proporção de 10 Gramas por litro de água. Este processo é importante para a retirada de odores residuais do constante contato da Chave Extratora com o produto;

2. Coloque os anéis de retenção nas cavidades dos pistões;
3. Lubrificar as câmaras de alojamento dos pistões na Chave Extratora utilizando lubrificante comestível (ex: margarina sem sal, óleo vegetal ou emulsificante (emustab);
4. Lubrificar os pistões na região dos anéis de retenção;
5. Colocar os pistões nas câmaras de alojamento na Chave Extratora, observando que a cavidade de encaixe da Alavanca de extração fique posicionada para frente;
6. Colocar as Alavancas de extração na Chave Extratora, observando que as mesmas devem encaixar na cavidade dos pistões;
7. Introduza o guia das Alavancas de extração até o fim do curso;
8. Agora você deve lubrificar a cavidade de encaixe dos Anéis de vedação da Chave Extratora, utilizando lubrificante comestível;
9. Coloque os Anéis de vedação nas respectivas cavidades, esta operação é importante, senão ocorrerá vazamento de produto;
10. Encaixe a Chave Extratora nos parafusos de fixação da placa, fixe a mesma com os manípulos de fixação.



Preparando a Calda

Não demonstraremos aqui como preparar uma calda, pois cada fornecedor tem uma maneira diferente, para isso basta acessar os sites dos mesmos ou entrar em contato.

Instalando os Dosadores e abastecendo as cubas

Os Dosadores são responsáveis pela incorporação de ar ao sorvete no interior do cilindro, como também para aumentar ou diminuir o fluxo de calda na passagem da cuba para o interior do cilindro. Os mesmos são instalados nos orifícios de comunicação das cubas com o interior dos cilindros, veja como proceder:

1. Antes de iniciar esta operação, o kit da Chave extratora e os Batedores já devem estar instalados na máquina, ver tópicos acima;
2. Abra a tampa superior das cubas, higienize as cubas com pano umedecido em álcool, utilize um pano limpo para secar;
3. Encha as cubas com a calda já devidamente preparada (no mínimo 3 litros por cuba);

4. Instale os dosadores nos orifícios no fundo das cubas, observando que os mesmos devem estar na posição aberto para ar e fechado para calda;
5. Extraia 300ml de calda de cada lado da chave extratora (nunca extraia calda neste processo do bico do meio (misto));
6. Devolva a cada de cada lado extraído de volta para a cuba correspondente ao sabor.

Lembre-se que o nível de calda não pode ultrapassar a parte de cima do dosador, se isso acontecer, não haverá passagem de ar para o interior do cilindro. Outro detalhe importante é observar constantemente o nível de calda no interior da cuba para que não falte calda nos cilindros. Não recomendamos que se devolva sorvete pronto nas cubas, o mesmo deve ser reservado em local refrigerado até uso posterior em outra preparação de calda.

Como extrair sorvetes

É muito simples extrair sorvetes, no entanto, deve-se observar a forma correta de fazê-lo para não desperdiçar produto. Veja como fazer:

1. Primeiramente o LED indicativo (cor verde) do processo servir deverá acesso caso contrário aperte o botão correspondente no painel frontal, espere até que a máquina desligue;
2. Passe os dosadores para a posição **aberto para calda e aberto para ar**;
3. Baixe suavemente as alavancas (uma de cada vez), nunca a alavanca correspondente ao sabor misto, verifique o estado de consistência dos sabores, caso a consistência não esteja no ideal altere a textura pressionando uma vez o botão programação, altere os valores nos botões incremento e decremento onde incremento é aumentar a textura e decremento é diminuir a textura, tome cuidado para aumentar ou diminuir a textura aos poucos. **Exemplo: se a textura está em 2,0 T, aumente para 2,2 T.** “Este processo fará a máquina religar novamente, espere a mesma desligar e então o sorvete estará pronto para extração”;
4. Baixe suavemente a alavanca do sabor desejado até que a massa do sorvete atinja a casquinha ou cascão, quando isso acontecer, faça movimentos circulares com o punho para que a massa preencha uniformemente as partes superiores da casquinha ou cascão, obtendo o formato característico do sorvete expresso;

Observação: ao colocar a casquinha ou cascão que irá servir, incline-o para que a massa atinja uma borda e então faça os movimentos circulares. Evite deixar a casquinha ou cascão alinhados com a saída do produto, pois isso fará com que a massa atinja o fundo do cone, fazendo com que você gaste mais produto e perca o crocante do cone.

5. Faça três voltas e meia em média com o punho, finalize subindo a alavanca e puxando para baixo o sorvete até que a ponta do mesmo desprenda do bico de extração.

Processos gerais de funcionamento da máquina

Para facilitar o uso da máquina no dia a dia, dividimos os procedimentos e situações gerais de uso das máquinas em três principais procedimentos ou como chamaremos neste manual: “ESTÁGIO”. Estes processos estão descritos no painel frontal da máquina através dos botões “SERVIR”, “CONSERVAR” e “LIMPEZA”.

Lembrando que quando o usuário estiver operando a máquina, ela sempre estará trabalhando em um destes estágios. Abaixo estão detalhadas as funções de cada estágio e em qual situação o mesmo se encaixa.

O estágio “SERVIR”

Este é o processo inicial da máquina. Quando o usuário iniciar o trabalho com a máquina pela primeira vez no dia, o mesmo deverá utilizar este estágio para dar início ao trabalho na máquina. Mas então o que significa o estágio “SERVIR”?

Utilizamos este estágio quando vamos abastecer a máquina pela primeira vez e também durante o expediente enquanto estiver extraíndo sorvetes.

O estágio “SERVIR” é um conjunto de configurações próprias para o uso rotineiro da máquina, por exemplo, os batedores giram a uma velocidade adequada para a extração de sorvetes, as cubas sempre ficam refrigeradas, há o processo de religamento contínuo, entre outras características. Veja como iniciar:

1. Higienizar a máquina antes de abastecer, principalmente as cubas e os cilindros, para isso utilize um pano limpo umedecido com álcool, após passe um pano seco;
2. Separe os batedores já devidamente higienizados e então os coloque no interior dos cilindros (os batedores deverão estar com os retentores encaixados no eixo dos mesmos) ao posicionar o batedor no interior do cilindro verifique se o mesmo está encaixando na ranhura de encaixe no fundo do cilindro, para isso, gire o batedor até encaixar;
3. Monte a chave extratora e fixe-a na placa dos cilindros, a mesma já deverá estar devidamente lubrificada e com os anéis de vedação, fixe-a firmemente e mantenha as alavancas na posição fechado;
4. Abra a tampa das cubas e então despeje a calda, após despejar a calda nas cubas espere um pouco até encher o cilindro, cuide para que a frente extratora esteja firmemente instalada, senão escorrerá produto pela frente da máquina;
5. Instale os dosadores de ar no orifício das cubas, os mesmos deverão estar na posição aberto para ar e fechado para calda, para que seja feita a aeração da calda no interior do cilindro que chamamos de Over-run (40% de ar e 60% de calda);
6. Baixe a alavanca correspondente ao lado do sabor que foi abastecido, extraia 200ml de calda com um copo dosador, após essa calda extraída poderá ser depositada novamente na cuba correspondente ao sabor;
7. No painel frontal da máquina, mantenha pressionado o botão LIGA (mesmo botão para incremento) até que a máquina ligue, pressione uma vez o botão correspondente ao estágio “SERVIR”;

8. Ao pressionar o botão do estágio “SERVIR” os batedores e o sistema de refrigeração dos cilindros serão acionados, fazendo com que o produto no interior dos cilindros seja batido até adquirir consistência de sorvete. Este primeiro processo de transformação de calda em sorvete leva em torno de 20 minutos;
6. Após o desligamento da máquina, baixe suavemente as alavancas (uma de cada vez), nunca a alavanca correspondente ao sabor misto, verifique o estado de consistência dos sabores, caso a consistência não esteja no ideal altere a textura pressionando uma vez o botão programação, altere os valores nos botões incremento e decremento onde incremento é aumentar a textura e decremento é diminuir a textura, tome cuidado para aumentar ou diminuir a textura aos poucos. **Exemplo: se a textura está em 2,0 T, aumente para 2,2 T.** “Este processo fará a máquina religar novamente, espere a mesma desligar e então o sorvete estará pronto para extração”;
9. Quando o produto nos cilindros atingir a consistência de sorvete, a máquina se desligará automaticamente, aguarde isso ocorrer;
10. Coloque os dosadores no sentido de aberto para calda e aberto para ar, subindo a camisa do dosador para cima, respeitando o limite de duas listas, indicadas na cabeça dos dosadores. Deixe os mesmos nesta posição durante o trabalho do dia todo, mais tome cuidado de nunca deixar acabar por completo a calda existente nas cubas.

O estágio “CONSERVAR”

Este processo é utilizado após o expediente de trabalho. Considerando que geralmente após um dia de trabalho, é provável que eventualmente ainda exista produto tanto nos cilindros como nas cubas. Caso haja esta sobra de produto e o cliente não queira reservá-lo à parte, o mesmo pode utilizar o processo de “Conservação” da máquina. Este processo permite manter o produto resfriado nas cubas e cilindros. Veja como proceder para acionar este processo:

1. Caso houver calda nas cubas, feche os dosadores. Neste caso, os mesmos têm função de tampões;
2. Caso houver produto nos cilindros o mesmo não precisa ser retirado, pois o processo de “Conservação” refrigera o interior dos cilindros.
3. Pressione o botão correspondente a “Conservação” no painel da máquina. Isso fará com que o sistema seja acionado, garantindo a qualidade do produto até o dia seguinte.

Observação: Nunca utilize este processo para guardar calda refrigerada por mais de 12 horas, pois poderá comprometer a qualidade e conservação do produto.

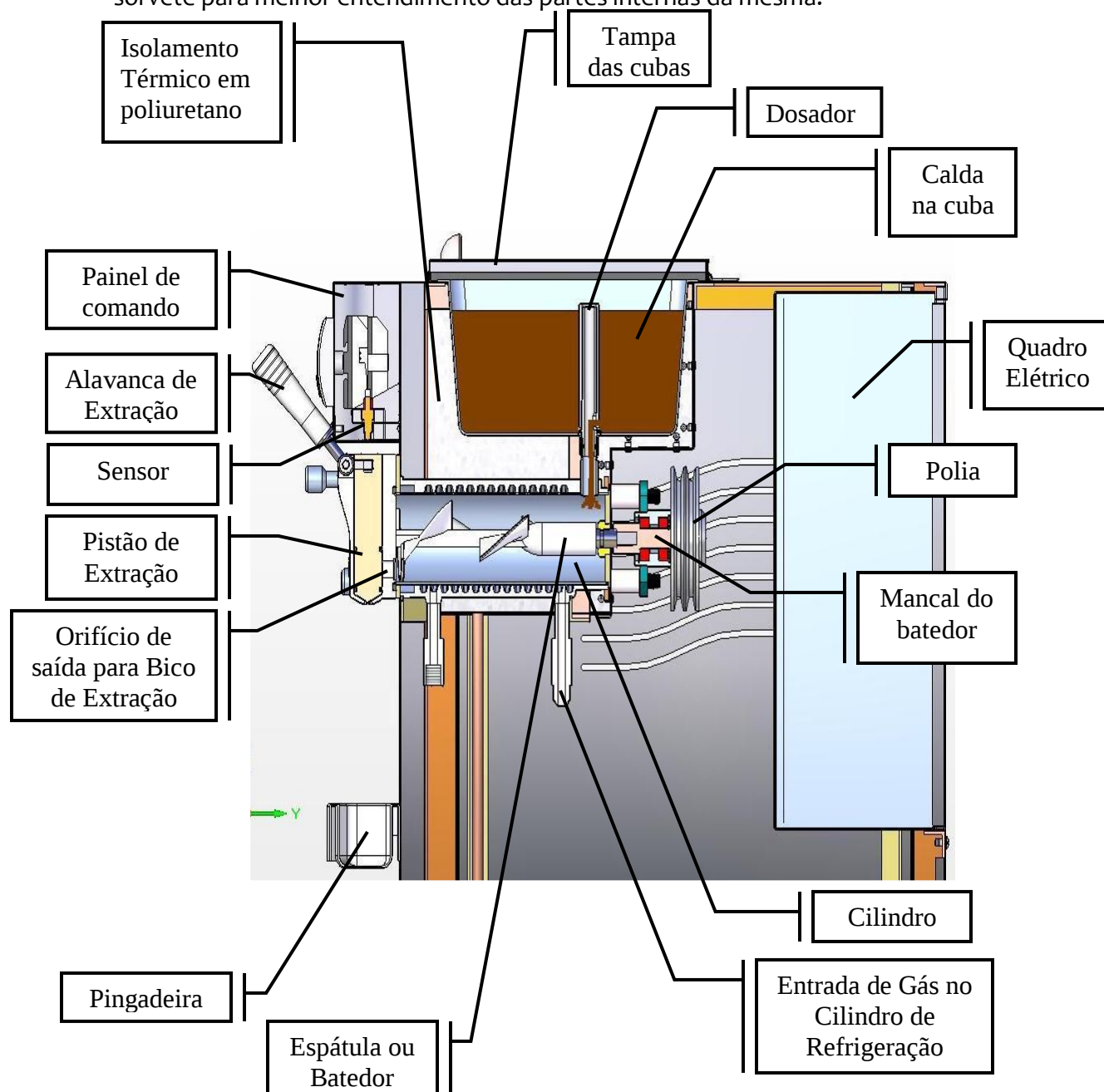
O estágio “LIMPEZA - HIGIENIZAÇÃO”

Utiliza-se este processo para promover uma melhor limpeza no interior dos cilindros e acessórios ao fim do dia de trabalho. Este processo deve ser executado toda vez que não houver mais sorvete a ser vendido no interior dos cilindros e também caso o cliente não deseja reabastecer a máquina no mesmo dia. Para higienizar a máquina proceda da seguinte maneira:

1. Retirar o restante de sorvete que ainda houver no interior dos cilindros e cubas;
2. Para retirar produto dos cilindros e cubas, pressione o botão correspondente a “LIMPEZA” no painel da máquina, isso fará com que os batedores retirem mais rapidamente o produto dos cilindros. Abra as alavancas de extração e retire todo o produto dos cilindros e cubas, e reservar em local refrigerado;
3. Feche as alavancas de extração e então encha as cubas com água limpa;
4. Mantenha os batedores girando por cerca de 20 minuto, coloque um recipiente ou balde abaixo de uma alavanca de extração e abra a mesma, deixando sair os resíduos e a água;
5. Repita a operação nas outras alavancas de extração. Se for necessário, encha as cubas com mais água limpa e então repita o processo de LIMPEZA (passos 3, 4);
6. Esvazie toda a água dos cilindros através das alavancas de extração (retire também pela alavanca central do misto) ao perceber que não sai mais água nos bicos de extração, desligue a máquina mantendo pressionado o botão DESLIGAR (mesmo do decremento) até que a máquina desligue, para que os batedores não trabalhem a seco;
7. Retire toda a frente extratora, soltando-a mesma dos pinos de fixação de inox;
8. Retire os batedores no interior dos cilindros. Deve-se observar que os mesmos devem estar parados, ou seja, verifique se a máquina está realmente desligada, observando se o visor digital está apagado;
9. Retire todos os componentes da frente extratora (pistões, alavancas, etc) e proceda a higienização da mesma e de seus componentes, mantenha-os guardados em local limpo até o próximo dia de trabalho;
10. Higienize os batedores e retentores. Guarde-os em local apropriado;
11. Higienize o interior dos cilindros e cubas utilizando um pano para retirar o restante de água;
12. Feche a tampa das cubas e desligue a máquina até o próximo dia de trabalho.

Conhecendo o interior da máquina

Abaixo apresentamos uma figura indicando um corte transversal da máquina de sorvete para melhor entendimento das partes internas da mesma.





Limpeza geral da máquina

A limpeza da máquina e de seus componentes é imprescindível para garantir a qualidade do sorvete vendido. Uma máquina que não está devidamente higienizada compromete diretamente a qualidade do sorvete. Neste tópico veremos algumas dicas e cuidados ao higienizar a sua máquina.

Todas as partes móveis (kit de acessórios) devem ser devidamente limpas antes e após a utilização dos mesmos na máquina. Retire todos os componentes móveis da máquina após o expediente, incluindo os batedores e anéis de vedação. Limpe as peças utilizando detergente neutro para retirar resíduos de sorvete ou outras sujeiras. Depois disso esterilize as peças utilizando uma solução de água com cloro concentrado (proporção de 10 litros de água por 30 gramas de cloro concentrado) deixe de molho por 10 minutos e então seque as peças. Utilize a mesma solução de água para higienizar as cubas e cilindros, seque após este procedimento. Mantenha todos os acessórios desmontados e guardados até o próximo dia de trabalho.

É importante manter sempre limpa a pingadeira para não atrair insetos durante o expediente ou após o mesmo. Lave a pingadeira com detergente neutro, ou simplesmente passe água corrente na mesma durante o dia.

Mantenha sempre limpa a máquina por fora, passe um pano umedecido com álcool na parte metálica da máquina, obedecendo ao sentido do escovado na lataria da máquina, após passar o pano com álcool, passe um pano limpo e seco. Observe se há marcas de dedos ou pingos do produto na lataria, limpe os mesmos com pano e seque.

Passe um pano úmido com água nos adesivos, cuidando para não riscar os mesmos, após passe um pano seco.

Mantenha sempre a tampa das cubas fechada, durante ou após o expediente. Lembrando que se a máquina não estiver trabalhando, todos os componentes deverão ser retirados, desmontados, devidamente higienizados e guardados até o próximo expediente. Da mesma forma, os cilindros e cubas deverão estar higienizados ao fim de cada expediente e antes de iniciar o próximo.

Tabela de lucratividade

Segue abaixo um exemplo de tabela de lucratividade que o cliente pode utilizar como guia:

Produtos	Venda ² Unitária	Custo ³ Unitário	Lucro Unitário	Venda Diária 150 Unidades ¹		Venda Diária 300 unidades ¹	
				Lucro Diário	Lucro Mensal	Lucro Diário	Lucro Mensal
Casquinha	R\$ 1,00	R\$ 0,35	R\$ 0,65	R\$ 97,50	R\$ 2.925,00	R\$ 195,00	R\$ 5.850,00
Cascão	R\$ 1,50	R\$ 0,70	R\$ 0,80	R\$ 120,00	R\$ 3.600,00	R\$ 240,00	R\$ 7.200,00
Sundae	R\$ 2,00	R\$ 0,70	R\$ 1,30	R\$ 195,00	R\$ 5.850,00	R\$ 390,00	R\$ 11.700,00
Milk Shake	R\$ 3,00	R\$ 0,85	R\$ 2,15	R\$ 322,50	R\$ 9.675,00	R\$ 645,00	R\$ 19.350,00

A tabela acima é ilustrativa e permite uma idéia do que é possível atingir com um empreendimento de baixo custo e alto retorno.

¹ Estimativa mínima para um dia quente

² Este valor pode variar de acordo com a clientela ou região

³ Custo considerando a casquinha, calda, guardanapo – não está contemplado neste custo os valores com pessoal, aluguel, entre outros.

SOLUÇÕES PRÁTICAS

VEJA O QUE FAZER ANTES DE SOLICITAR O SERVIÇO AUTORIZADO

OCORRÊNCIA	PROCEDIMENTO
A MÁQUINA NÃO LIGA	VERIFICAR: - SE A CHAVE GERAL ESTA LIGADA - SE HÁ CORRENTE ELÉTRICA NA TOMADA, CHAVE DIJUNTORA DESLIGADA
SORVETE SAINDO DENTRO DAS CUBAS	VERIFIQUE SE A ROTAÇÃO DAS ESPÁTULAS ESTÁ CORRETA
NÃO SAI UM SABOR	PODE TER FICADO ÁGUA NA CHAVE EXTRATORA E CONGELADO, OBSTRUINDO A SAÍDA E OU AS MANGUEIRAS, UTILIZE ACESSÓRIOS PARA DESOBSTRUIR A SAÍDA
A MÁQUINA NÃO DESLIGA	VERIFIQUE O ESTÁGIO EM QUE SE ENCONTRA A MÁQUINA, DEVERÁ ESTAR NO ESTÁGIO “SERVIR”.
COMEÇANDO A SAIR SORVETE DEVAGAR OU NÃO SAINDO	VERIFIQUE SE OS DOSADORES DENTRO DAS CUBAS NÃO ESTÃO FECHADOS OU ENTUPIDOS PELA GORDURA
SORVETE COM POUCA CONSISTÊNCIA	VERIFIQUE SE A MANEIRA DE PREPARO DA CALDA ESTÁ SEGUINDO A RECEITA E MODO DE PREPARO PADRÃO

MANUTENÇÃO PREVENTIVA E AJUSTES

As Correias

As correias têm a função de fazer a transmissão da força do motor para as pás agitadoras, fazendo grande esforço mecânico. Estas sofrem desgaste natural e, muitas vezes, desgaste prematuro por uso inadequado do equipamento. Este ocorre quando há falta de calda nos cilindros ou super congelamento, fazendo com que as correias “patinem”, ocorrendo desgaste.

Ao longo do tempo, estas cedem, necessitando que sofram reaperto. O ponto ideal das correias é que elas cedam por cerca de 2 cm quando pressionadas no vão entre as polias. A chave necessária é de bitola 19.

Substituição de correias

Recomenda-se a cada seis meses fazer a substituição de correias para o bom funcionamento do equipamento. Verifique estas a cada 2 meses, removendo os quatro parafusos traseiros. Verificando avarias nestas, faça a substituição por correia equivalente.

O Contador

O contador é um ELEMENTO DIGITAL que controla a quantidade de sorvetes retirada da máquina. Cada vez que as alavancas são acionadas, após 9 segundos será acrescida uma unidade na contagem total. O contador é digital e não pode ser zerado.

Os 9 segundos são referentes a extração do maior produto o sundae, para extração de Milk shake de 300 e 500 mil, consulte a fábrica para que um técnico faça os ajustes necessários.

Limpeza do condensador

Este procedimento deve ser realizado uma vez ao mês. Sempre fique atento para que não seja sugado papel, plástico ou qualquer outro material que dificulte ou impeça a passagem de ar pelas grades de ventilação. Antes de realizar o procedimento, retire a máquina da tomada.

Com uma escova de cerdas macias, proceda à limpeza do condensador, sempre de cima para baixo e a seco. Em seguida, utilize água para remover o restante de sujeira e tenha o máximo de cuidado para não molhar a parte elétrica.

O condensador deve ser limpo periodicamente para que a pressão do sistema se mantenha estável. Caso contrário, ocorrerá diminuição de eficiência e maior consumo de energia levando até a queima do compressor.

Deixe espaço para ventilação dos condensadores de calor da máquina.
Retire os dois parafusos de fixação (fenda) e remova a grade lateral (esquerda), limpar sempre no sentido vertical e com uma escova com cerdas macias. Pode ser utilizada água para a limpeza. Evite molhar a parte elétrica e o ventilador do equipamento.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

DIMENSÕES DAS MÁQUINAS

P-300 :

Largura	550mm
Profundidade	600mm
Altura	1340mm
Peso	150kg
Consumo de energia	1,47 kWh

DADOS DO SISTEMA ELÉTRICO

P-300:

Tensão da máquina MONOFÁSICA	220V
Intensidade da corrente NOMINAL	12A
Disjuntor para instalação	20A (220V)
Bitola do fio da rede	4mm

Observação: Quando a máquina for deslocada de um lugar e ou ligada em outra tomada, observe se a voltagem desta é compatível com as especificações da máquina.

ESQUEMA ELÉTRICO

