

Recebido em  
23/11/2021  
Helen Batista  
DIRETORIA DE LICITAMENTO  
Nº 1172/2021

## PROCURAÇÃO

A **TECNOWASH SUZUKI COMERCIAL DE MÁQUINAS EIRELI**, inscrita no C.N.P.J. sob nº 07.131.544/0001-31, com sede à Rua Pernambuco, 221 - Jardim Jalisco, Município de Colombo, Estado do Paraná, pelo presente instrumento particular, nomeia e constitui seu bastante procurador, **Sra. Marlene Andrade Montes**, portadora da Cédula de Identidade RG nº M-2.285.196 – SSP/MG e CPF nº 408.762.506-06, outorgando-lhe os poderes especiais para representá-la perante Licitações de qualquer natureza, podendo para tanto retirar editais e documentos, impugná-los se for o caso, realizar cadastros e promover as atualizações necessárias, renovar, apresentar, rubricar e assinar documentos e propostas, formular lances de preços, apresentar recursos e renunciar ao direito de recurso, assinar contratos, propostas de venda de todos os equipamentos de nossa comercialização, enfim a praticar todos os demais atos ao fiel cumprimento do presente, especificamente no Estado de **Minas Gerais**, e inclusive substabelecer a outrem os poderes que ora lhe são conferidos, além de assinar todos e quaisquer documentos que se façam necessários para o cumprimento do presente mandato.

A validade da presente é até 31/12/2021.

Colombo (PR), 16 de novembro de 2021



Tecnowash Suzuki Comercial de Máquinas Eireli  
Maurício Hadime Suzuki  
RG 5.543.332-1 SSP/PR  
CPF/MF 017.928.159-30  
Representante Legal





**Tecnowash**  
Suzuki

Colombo, 16 de novembro de 2.021.

**A Ilustríssima Sra. Helen Cristina Batista – Diretora do Departamento de Licitações**

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE ARCOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCOS – ESTADO DE MINAS GERAIS

**ASSUNTO: PROCESSO LICITATÓRIO- Nº. 051/2021**

**MODALIDADE: PREGÃO PRESENCIAL- Nº. 691/2021**

**TECNOWASH SUZUKI COMERCIAL DE MÁQUINAS EIRELI**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita sob CNPJ 07.131.544/0001-31, sediada na rua Pernambuco no. 221, bairro Jd. Jalisco, CEP 83.404-250, Colombo- PR, vem respeitosamente solicitar a impugnação à V.Sa. do processo licitatório supramencionado, pelo fato de após vistas ao edital, entender que o mesmo é excludente e insuficiente para garantir a observância às Leis quanto a livre concorrência e igualdade de condições e assim não causar danos ao erário público em seu **ANEXO IV – MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL**, especificamente quanto a descrição que segue abaixo.

**Item 01 : Descrição**

**Máquina lavadora industrial para uso hospitalar com especificações mínimas de:**

O item possui a descrição específica de lavadora horizontal convencional com barreira sanitária **com todas as especificações técnicas da lavadora de marca MALTEC, modelo LHB 30, inclusive com foto da mesma.**

Isto como dito antes **descumpra as Leis Brasileiras**, inclusive o art. 5º da Constituição Federal de 1.988 e as Leis 8.666/93 e 14.133/21.

Assim sugerimos as adequações a seguir:



Tecnowash  
Suzuki

**1) Volume de cesto mínimo: 330 dm<sup>3</sup>**

**Justificativa:** desta maneira se garantirá uma eficiência de lavagem superior ao mínimo determinado pela NBR quanto ao fator de carga para lavadoras que é de 1:10, sendo que para 30 kg de roupas precisaríamos ter pelo menos um volume disponível de cesto de 300 dm<sup>3</sup> **a fim de garantir eficácia na lavagem pois o efeito mecânico de se "bater" a roupa estará garantido e consequentemente a roupa será lavada de maneira eficaz.**

**2) Diâmetro e comprimento de cesto que garantam um volume de cesto mínimo de 330 dm<sup>3</sup>**

**Justificativa:** o importante é que cada lavadora garanta um volume disponível de cesto que gere um fator de carga mínimo 1:10 ou superior para garantir eficácia na lavagem da roupa, objetivo a ser garantido com esta descrição técnica. Assim, se determinar especificamente as dimensões de cesto para se alcançar este volume é algo que fere a livre concorrência sem embasamento técnico que justifique tal exclusão de outros fabricantes (especialistas técnicos) que possuam cada um seu projeto técnico de lavadora, mas que igualmente garantam a eficácia da lavagem.

**Por esta razão sugerimos as exclusões das características técnicas Diâmetro do cesto e Comprimento do cesto.**

**3) Fator de carga mínimo de 1:10**

**Justificativa:** segundo a norma técnica NBR o fator de carga mínimo para se garantir a eficácia da lavagem é 1:10, algo que qualquer fabricante de lavadora de roupa tem que atender.

**4) Rotação de lavagem mínima de 31 rpm**

**Justificativa:** a velocidade de rotação deve ser o mínimo necessário para garantir que a roupa sofra o efeito mecânico de "bater" no cesto para que efetivamente seja lavada, por outro lado a determinação específica de 37,2 rpm é excludente pois apenas o fabricante MALTEC atenderá o que descumpra a Lei de Licitações 8.666/93 e 14.133/21, sendo que isto em nada gerará ganho adicional representativo que justifique a exclusão de outros fabricantes.



Tecnowash  
Suzuki

#### 5) Pressão de vapor entre 6 a 8 kgf/cm<sup>2</sup>

**Justificativa:** Limitar a pressão de vapor em 6 kgf/cm<sup>2</sup> reduz a eficiência de lavagens onde há necessidade de água quente, pois o aquecimento da água se dará com a injeção direta do vapor na água que está dentro do cesto da lavadora. Assim, **com uma pressão de vapor superior a 6 kgf/cm<sup>2</sup> se aquecerá a água em tempo menor trazendo maior produtividade para a lavanderia** algo necessário em roupas com sujidades pesadas e superpesadas onde os ciclos de lavagem são mais demorados podendo chegar em até 1,5 hora.

Além disto, as redes de vapor **de hospitais e lavanderias são redes de média pressão onde as tubulações suportam com segurança até 8 kgf/cm<sup>2</sup>**, logo ter lavadoras com vapor em pressões maiores porém dentro da faixa de trabalho das redes propiciará aumento de produtividade na lavanderia **sem aumento de custo de energia**. Por esta razão limitar a pressão de vapor das lavadoras em 6 kgf/cm<sup>2</sup> acarretará em perda de eficiência na lavagem além de impedir que o hospital tenha acesso a lavadoras com projetos técnicos melhores.

#### 6) Excluir a especificação de consumo de vapor 10-17 kg/h

**Justificativa:** o consumo de vapor superior ao intervalo especificado **em nada acarretará prejuízo em aumento de custo operacional**, pois no caso das lavadoras da marca SUZUKI onde o consumo máximo de 5 kg/h não gerará aumento de demanda na rede de vapor do hospital a ponto de aumento o custo de energia. Porém, como dito acima **lavadoras que trabalham com menos vapor geram aumento do tempo de aquecimento** da água e conseqüentemente aumento o tempo de funcionamento da máquina **o que sim aumentará o consumo de energia** dos equipamentos que demorarão mais tempo para lavar a roupa com água quente.

#### 7) Nível de água baixo de até 150 L e Nível de água alto de até 210 L

**Justificativa:** determinar um **nível de água mínimo de 105 L acarretará em má lavagem das roupas com sujidade leve** pois as mesmas não estarão cobertas pela água a ponto de garantir uma boa qualidade de lavagem gerando



## Tecnowash Suzuki

"relaves" que aumentarão os custos operacionais da lavanderia e aumentarão os tempos de para fornecimento de roupas limpas para o hospital.

Por outro lado um **nível de água máximo de 180 L poderá acarretar em má lavagem das roupas com sujidade pesada e superpesada (casos de cirurgias e fraturas expostas)** pois as mesmas não estarão cobertas pela água a ponto de garantir uma boa qualidade de lavagem gerando "relaves" que aumentarão os custos operacionais da lavanderia e aumentarão os tempos de para fornecimento de roupas limpas para o hospital.

### **8) Entrada de água de 1 1/2" até 2"**

**Justificativa:** a bitola da seção de tubo que derivará da rede primária de água com diferença de bitola de 1/2" em nada gerará diferenças relevantes no enchimento da lavadora porém tal definição de especificação técnica só serve para impedir a participação de outros fabricantes.

### **9) Comprimento de 900 até 1100 mm**

**Justificativa:** desta maneira outros fabricantes poderão participar do certame já que a especificação técnica de comprimento é exclusiva, pois apenas a **lavadora modelo LHB 30 de marca MALTEC** atenderá.

### **10) Largura de 1400 até 1600 mm**

**Justificativa:** desta maneira outros fabricantes poderão participar do certame já que a especificação técnica de largura é exclusiva, pois apenas a lavadora **modelo LHB 30 de marca MALTEC** atenderá.

### **11) Altura de 1200 até 1700 mm**

**Justificativa:** desta maneira outros fabricantes poderão participar do certame já que a especificação técnica de altura é exclusiva, pois apenas a lavadora **modelo LHB 30 de marca MALTEC** atenderá.

### **12) Peso aproximado até 460 kg**

**Justificativa:** a determinação de até 420 kg em nada reduzirá o custo de obra civil quanto à construção da base de concreto para instalação da máquina.



## Tecnowash Suzuki

Porém tal especificação serve apenas para impedir que outros fabricantes possam participar da licitação.

### 13) SEÇÃO XIII – DA HABILITAÇÃO

Além disto, no **item 13** inexistente a menção a **obrigatoriedade de cumprimento às Leis do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE)** referente à **NR 12- Norma de Segurança em Uso de Máquinas e Equipamentos**, lembrando que este equipamento tem produção nacional e mesmo que seja um equipamento importado o mesmo tem que cumprir as mesmas leis brasileiras.

A **não observância à NR 12** fere os princípios do estado de direito à medida que dar-se-á **indícios de negligência** quanto a segurança dos colaboradores além de descumprimento de leis.

A ausência de documentação de cumprimento à NR 12 é ato grave de infração podendo até em última análise ser configurado como crime contra a Administração Pública.

Assim solicitamos a inclusão de apresentação de **LAUDO TÉCNICO ESPECÍFICO** de cumprimento da **NR 12**, do equipamento objeto do processo administrativo supracitado.

**Nota:** o laudo técnico específico do equipamento é porque para cada equipamento se realiza a análise de risco conforme o uso, conforme determinado pela **norma técnica ABNT NBR 14153 – Segurança de Máquinas**, uma das normas técnicas parte integrante da NR 12 (faz parte do Glossário).

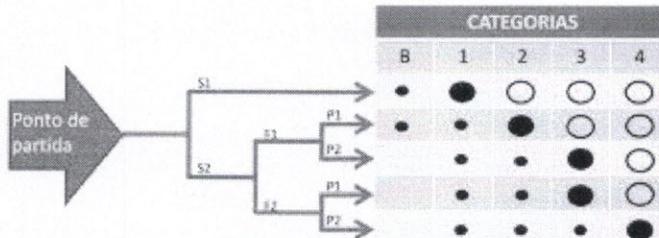


Figura 1- Avaliação de Riscos conforme NBR 14153 (glossário da NR12).



Tecnowash  
Suzuki

Assim solicitamos a **inclusão na HABILITAÇÃO de apresentação de Laudo Técnico Específico do equipamento de cumprimento à NR 12.**

Por fim, a despeito do produto, eventualmente, não dispor de tais precisas especificações constantes no Edital, isto não torna o produto inapto à concorrência.

Ao contrário, tais características garantem a eficiência, qualidade e finalidade do produto, e o torna ainda mais apropriado para os fins visados pelo ente licitante.

Se não for assim, ou seja, se não se admitisse a aquisição de produtos com características similares e com a mesma eficiência, o órgão incorreria em violação ao artigo 3º, parágrafo 1º, inciso I, da Lei n. 8.666/93, que expressamente proíbe que é vedado aos agentes públicos *admitir, prever, incluir ou tolerar, nos atos de convocação, cláusulas ou condições que comprometam, restrinjam ou frustrem o seu caráter competitivo.*

Ademais, nessa linha, o *caput* do artigo 3º da mesma Lei de Licitações é claro em determinar que o procedimento licitatório deve observar o princípio da isonomia (igualdade de tratamento entre os concorrentes) e deverá ser processado em total conformidade com os primados básicos, entre outros, da legalidade e da moralidade.

Nesse aspecto, relevante destacar os ensinamentos do eminente professor Marçal Justen Filho<sup>[1]</sup> (destaques nossos):

(...)

*As diferenciações constantes do ato convocatório devem atentar para os limites acima indicados. Será inválida a discriminação*

[1] In "Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos", Ed. Dialética, 6ª Edição, pg. 61



## Tecnowash

Suzuki

*contida no ato convocatório se não se ajustar ao princípio da isonomia. Será esse o caso quando a discriminação for incompatível com os fins e valores consagrados no ordenamento, por exemplo. O ato convocatório somente pode conter discriminações que se refiram à "proposta vantajosa". Quando define o "objeto da licitação", estabelece concomitantemente os limites para qualquer discriminação. Assim, o ato convocatório viola o princípio da isonomia quando: a) estabelece discriminação desvinculada do objeto da licitação; b) prevê exigência desnecessária e que não envolve vantagem para a Administração; c) impõe requisitos desproporcionados com necessidades da futura contratação; d) adota discriminação ofensiva de valores constitucionais ou legais.*

(...)

Na mesma linha, sobre o princípio da isonomia na licitação, ensinam os doutrinadores Ivan Barbosa Rigolin e Marco Tullio Bottino<sup>[2]</sup> (destaques nossos):

(...)

*Aplicando-se o princípio à licitação, significa que, em tese, em princípio, abstratamente, antes de se iniciar alguma legítima diferenciação entre possíveis licitantes, todos eles desfrutam do mesmo, idêntico, direito de concorrer a contratante com a Administração. A igualdade nesse caso é de expectativa: todos, em princípio, têm iguais expectativas de contratar com a Administração – vencerá a competição o que mais vantagem lhe propiciar.*

(...)

<sup>[2]</sup> In "Manual Prático das Licitações", Ed. Saraiva, 3ª Edição, pgs. 105/106



**Tecnowash**  
Suzuki

Termos em que,  
Pede deferimento.

**TECNOWASH SUZUKI COMERCIAL DE MÁQUINAS EIRELI**

Maurício Hadime Suzuki

RG 5.543.332-1 SSP/PR  
CPF/MF 017.928.159-30  
Representante Legal

07.131.544/0001-377  
TECNOWASH SUZUKI  
COMERCIAL DE MÁQUINAS EIRELI  
RUA PERNAMBUCO Nº 221  
JARDIM JALISCO - CEP: 83404-250  
COLOMBO- PR



/MaltecGruposazi



@maltecsazi



/MaltecGruposazi



Maltec Grupo Sazi

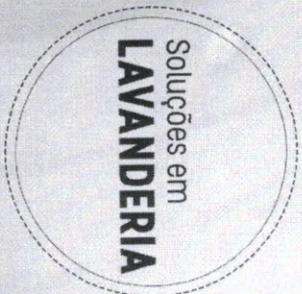
**MALTEC**  
grupo **SAZI**

MALTEC INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MÁQUINAS LTDA  
ERS 1221 Nº 2770 | IPANEMA  
CEP 95177-330 | FÁBRICA | RS | BRASIL  
• 55 54 2109.8050 | [www.maltec.com.br](http://www.maltec.com.br)



VERSÃO 2020/1

**MALTEC**  
grupo **SAZI**



Soluções em  
**LAVANDERIA**

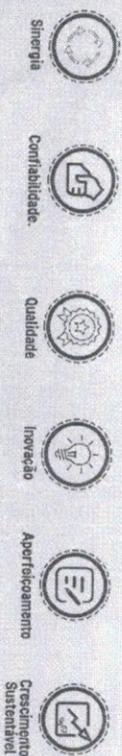
## MISSÃO

A Malttec existe para transformar ideias e tecnologia em soluções inovadoras para o mercado, agregando valor para todos envolvidos no negócio.

## VISÃO

Ser a preferência do cliente em nosso mercado, construindo o seu futuro com inovação.

## VALORES



## ÍNDICE

APRESENTAÇÃO	04
LAVADORA EXTRATORA FRONTAL (LEF 2IR)	08
LAVADORA EXTRATORA FRONTAL (LEF / ECONOMYLINE)	10
LAVADORA EXTRATORA FRONTAL (LEF)	12
LAVADORA EXTRATORA HOSPITALAR (LEB 30)	14
LAVADORA EXTRATORA COM BARREIRA (LEB)	16
SECADORA (DL / DRYLIGHT)	18
SECADOR ROTATIVO (SR)	20
CALANDRAS (C1 e C2)	22
CALANDRAS ALTA PRODUÇÃO (CM)	24
DOBRADOR DE UNIFORMES (VarioFold 85 M)	26
LAVADORA HORIZONTAL INDUSTRIAL (LHI)	28
LAVADORA HORIZONTAL COM BARREIRA (LHB)	30
CONTATE NOSSA EQUIPE	32

APRESENTAÇÃO.

## QUEM SOMOS...

Com experiência e tradição no mercado de máquinas de lavar industriais, trabalhamos para suprir todas as necessidades existentes nesse segmento buscando a inovação.

Embarrastamente brasileira e 100% gaúcha, nossa sede fica a 115 km de Porto Alegre, na região serrana do Rio Grande do Sul, porém nossa atuação vai além: estamos em diversos países do mundo, interligados a outras culturas e línguas.

Operamos com profissionais de fábrica capacitados a utilizar softwares de última geração para subtrair o custo de manutenção para os nossos clientes.

Visamos ter uma postura ecologicamente correta, otimizando recursos naturais.

**MUITO PRAZER, NOS SOMOS  
A MALTEC, UMA EMPRESA  
DO GRUPO SAZI.**

**MALTEC**  
- SAZI

## NA MALTEC VOCÊ ENCONTRA:



MELHOR CUSTO/BENEFÍCIO



MAIOR SEGURANÇA



ECONOMIA DE ÁGUA E ENERGIA



MAIS PRODUTIVIDADE



DESIGN MODERNO

**MALTEC**  
grupo SAZI

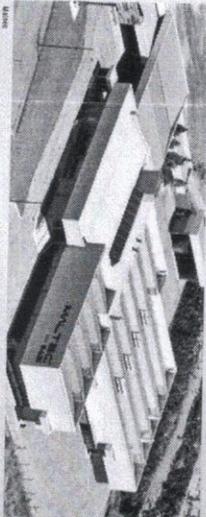
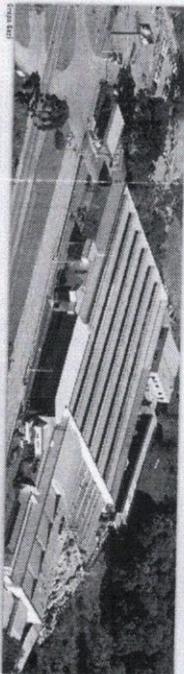
**EQUIPE SUA  
LAVANDERIA  
com a melhor!**

## *Conheça a Maltec/Grupo Sazi*

O Grupo Sazi está desde o ano de 1984 empenhado em fazer máquinas e peças que aperfeiçoam e otimizam as tarefas do ser humano, utilizando o menor número de recursos possíveis para não agredir o meio ambiente.

Além da Maltec, o Grupo Sazi possui outras duas divisões: A Sazi Máquinas, que fabrica equipamentos para uso do setor calçadista e a Sazi Laser, que produz peças laser.

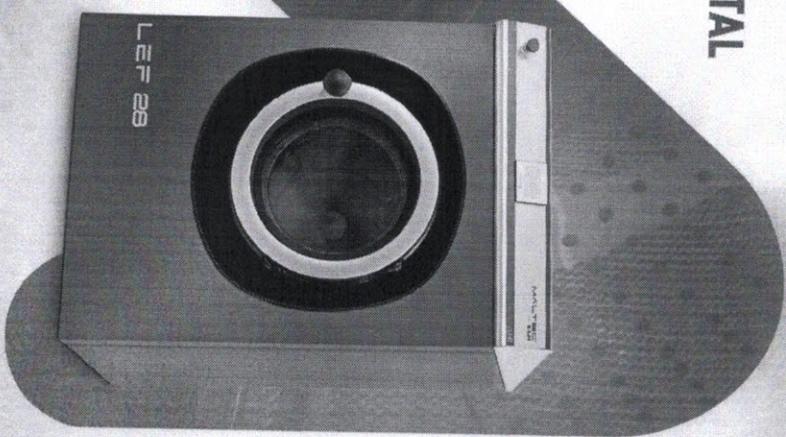
Além de prezar pela natureza, o Grupo Sazi se orgulha de ser uma empresa 100% brasileira, que atende às demandas do mercado com foco na inovação e na excelência.





# LAVADORA EXTRATORA FRONTAL

## LEF | ECONOMYLINE



### Características

- **IM touch screen**, com temporização em horas autônomas. Possibilidade de modo automático e manual configurável. Monitoramento de enchidas e vazias. Acesso aos dados de consumo de água e programação de até 50 lavagens com até 30 lavagens cada. Verificação na lavagem com 3 paradas desodorizantes mais lavão e 4 paradas de água quente de 15 minutos. Programação de 15 lavagens por semana, grande economia de água por processo.
- Sistema **Cascade Drum** com alta velocidade de centrifugação, que roda a 25% menos unidades rotativas, resultando economia de energia de até 20% na roupa. Sistema **Power Wash** que remove profundamente os boloros.
- Sistema **Wet Cleaning** para lavagens de roupas delicadas.
- Mecanismo de água e produtos químicos para evitar manchas e danos nas lavagens. Câmbio automático de temperatura, caso ocorra o uso de água quente nos processos.
- Rampa porta em alumínio com abertura em 180° e estância de segurança acoplada, que impede sua abertura enquanto houver movimento no cesto a não permitir o funcionamento do equipamento quando a mesma estiver aberta.
- Estutura de equipamento am solid, processada por injecção e fixo por todo sistema anti-vibração com suspensão ativa e balanceio de carga automática.
- Sistema **Cascade Drum** com alta velocidade de centrifugação, que roda a 25% menos unidades rotativas, resultando economia de energia de até 20% na roupa. Sistema **Power Wash** que remove profundamente os boloros. Sistema **Wet Cleaning** para lavagens de roupas delicadas.
- Balanceamento de carga automático, o qual verifica na acomodação, o equilíbrio das roupas.
- Cesto em aço inoxidável AISI 304, e drum elétrico.
- Pintura eletrolítica a pó.

### Dados técnicos

Capacidade de carga	kg	LEF 28
Volume de cesto	dm <sup>3</sup>	280
Diâmetro de cesto	cm	264
Diâmetro de cesto	cm	528
Faixa de carga	dm <sup>3</sup> /kg	460
Alargado de lavagem	cm	150
Alargado de centrifugação	cm	102,50
Faixa D	cm	180,4 190
Alargado de lavagem	cm	460
Alargado de centrifugação	cm	472,4
Profundidade realista de aquecimento	cm	18
Profundidade realista de aquecimento	cm	18,25*
Consumo de água (litros) / aquecimento	litros/kg	14,4 a 16,5
Consumo de água (litros) / centrifugação	litros/kg	1*
Consumo de água (litros) / lavagem	litros/kg	2*
Consumo de água (litros) / ciclo completo	litros/kg	110
Consumo de energia (kWh) / ciclo completo	kWh/kg	0,70
Consumo de energia (kWh) / lavagem	kWh/kg	0,03
Consumo de energia (kWh) / centrifugação	kWh/kg	0,03

Opções de equipamento por resistência

2 unidades de água

NR 12

CHAPA AÇO 1020

\* Valor realista, podendo variar conforme configuração de equipamento.

1) Valor realista, podendo variar conforme configuração de equipamento.

2) Valor realista, podendo variar conforme configuração de equipamento.







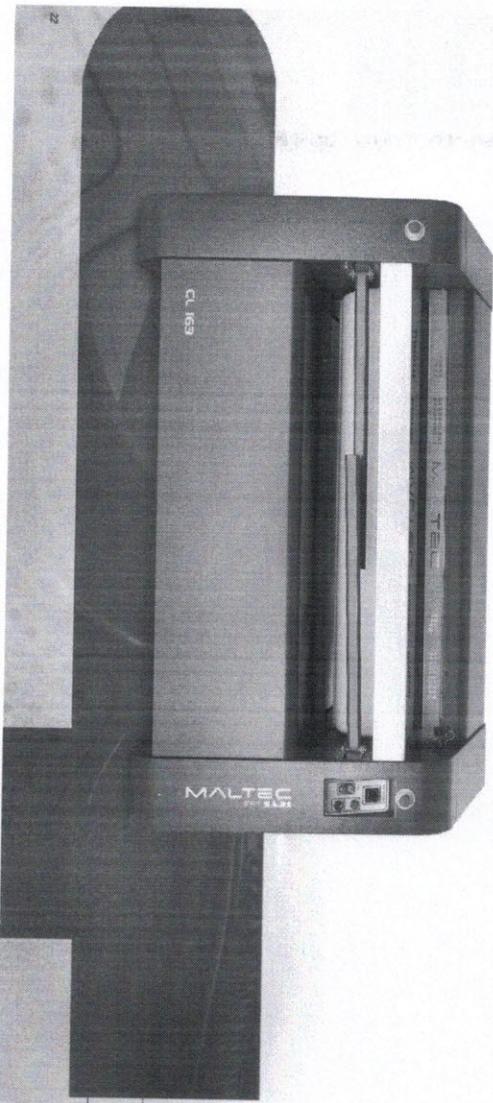




# CALANDRAS

## CI e C2

-  Tecnología
-  Seguridad
-  Programada  
tiempos
-  Auto  
inversa



**NR 12**

### Características

- controlador digital de temperatura.
- Sistema de seguridad con botón de emergencia y barra de emergencia en todo el ancho de rolo que desliga o maneja en caso de corte. Propósito: filas, nos eliminando de transmisión.
- Presetado de ritmo desparejo, por masa de caldas y quiches por resistencias con aislamiento térmico, reduciendo consumo de energía.
- Cálida con tratamiento en corona duro e inoxidable en rolos, con ajuste de distancia, manteniendo presión de calda contra o rolo.
- **Calandra CI-143** indicadamente. Cargado, con entrada y salida das pezas pola parte frontal e traseira, incluído para a apoio das trocas. Mesa em aço inoxidável e rolo com tratamento em forno a para. Aquecimento elétrico por meio de resistência.
- **Calandra CI-283** conta com Inversor de frequência e posicionador para ajuste de velocidade. Entrada das peças na parte frontal e saída pela traseira de máquina. Sistema de resfriado acoplado.
- Potura eléctrica a hid.

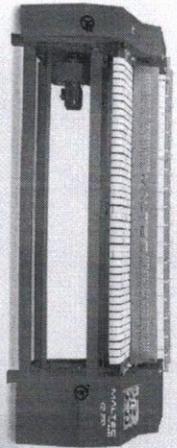
1. Verificar sempre a altura de ajuste da máquina, considerando a altura dos equipamentos para regular a temperatura adequada de acordo com o tipo de produto. Sempre respeitar a distância adequada.

**CHAPA AÇO 1020**  
Inversor de frequência  
M 1500/60 CI 283

### Dados técnicos

	CI 163	CI 283
Diâmetro do rolo	200	280
Comprimento do cilindro	1000	2000
Abertura de ar rolo	1,50	2,00
Aberto de rolo	4,5	2,00 x 4,50
Velocidade linear	0,20m/s	0,20m/s
Cilindro: grau nível canal	45	80 x 80
Cilindro: grau nível rebordo	45	80 x 80
Redução de rolo	60/70*	1/1,25*
Redução entre cilindros	0,2/0,3*	0,3/0,32*
Redução máxima de 2 cilindros	5,0	2,0
Redução máxima de 3 cilindros	1,0	1,2
Cilindro: grau nível canal	45°	16,7°
Cilindro: grau nível rebordo	15/75	4,27°
Cilindro: grau nível rebordo	15/75	2,00
Capacidade de aquecimento	2000	2000
Capacidade	2000	2000
Alçada	1245	1440
Alçada líquida	1245	1440
Alçada líquida com aquecimento	1420	1620

\* Não aplicar pressão sobre cilindros com configuração diferente da indicada.  
As especificações podem variar de acordo com o modelo e o tipo de máquina.  
Aprender sempre a ler o manual de instruções.



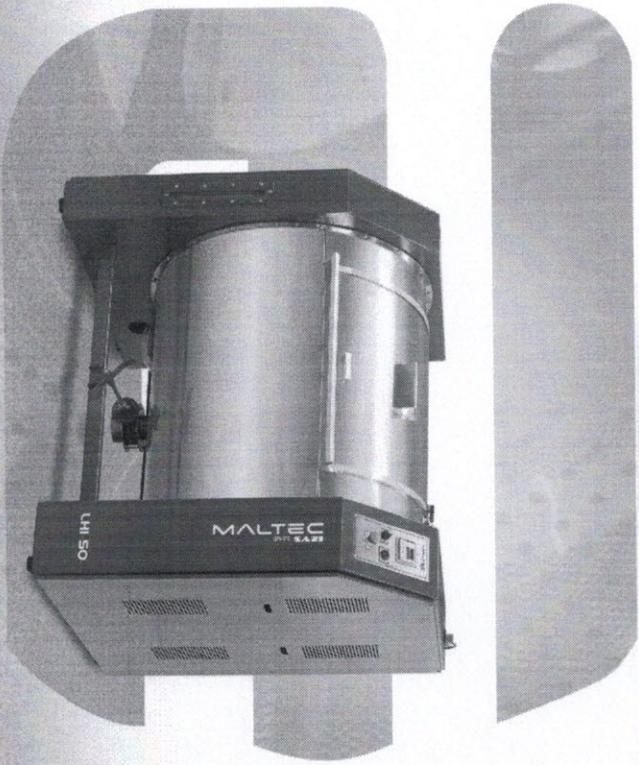




# LAVADORA HORIZONTAL INDUSTRIAL

## LHI

- Programação simples
- Terminopêl
- Segurança
- Alto torque



### Características

- Controlador digital programável, com a indicação de tempo e temperatura, além de on/off e parada no término do ciclo.
- Posição visor de nível frontal.
- Posível ponto de entrada a vapor e para produto químico.
- Bomba de esmagamento e sistema de segurança que não permite o funcionamento da máquina com a porta aberta, posicionamento de cesto com porta fechada e em baixa velocidade.
- Aplicação de lardo e cost.

### Dados técnicos

	LHI 22	LHI 30	LHI 50	LHI 100
Capacidade de carga volume 50 cesto	22	30	50	100
Diâmetro do cesto	242,4	284,3	468,7	1026,4
Comprimento do cesto	449	793	909	1696
Comprimento do cesto	409	679	824	1596
Faixa de carga	142	162,8	182,4	362,8
Rotação da lavagem	120	102	124	254
Rotação do motor	17,8/29	17,8/29	22,15	27,17
Potência elétrica	1,8	2,9	11	22
Consumo elétrico	0,4	0,6	2,7	5,4
Pressão de vapor máxima	kgf/cm <sup>2</sup>	kgf/cm <sup>2</sup>	kgf/cm <sup>2</sup>	kgf/cm <sup>2</sup>
Consumo de vapor	kg/h	kg/h	kg/h	kg/h
Nível do água máxima	l	12	17	30
Nível do água mínima	l	12	17	30
Enchimento de água	l/h	12	17	30
Enchimento de vapor	l/h	12	17	30
Saldo de água	l	12	17	30
Consumo de água	l/h	12	17	30
Consumo de vapor	l/h	12	17	30
Consumo de energia	kWh	12	17	30
Consumo de vapor	kg	12	17	30
Consumo de energia	kWh	12	17	30

Equipamentos com capacidade até 50 kg possuem sistema de transmissão por correntas em "Y" e motor de LM-100 possui transmissão através de engrenagens com acionador em dois eixos com motor 100kw.

Cesto e massa lavada em aço inoxidável AISI 304.

Porta eletroscálica a 100.

Inventor de Ingrid.

CHINA AQA 1020

NR 12

OTIMIZADA PARA O SEU SECTOR, A MÁQUINA É EQUIPADA COM O MOTOR DE 100 KW, O QUE GARANTE O MÁXIMO DE EFICIÊNCIA E BAIXO CONSUMO DE ENERGIA. A MÁQUINA É EQUIPADA COM O MOTOR DE 100 KW, O QUE GARANTE O MÁXIMO DE EFICIÊNCIA E BAIXO CONSUMO DE ENERGIA. A MÁQUINA É EQUIPADA COM O MOTOR DE 100 KW, O QUE GARANTE O MÁXIMO DE EFICIÊNCIA E BAIXO CONSUMO DE ENERGIA.

# LAVADORA HORIZONTAL COM BARRERA

LHB

- Programas especiais sempre
- Tecnologia
- Segurança
- Ativo lateral



## Características

- Controlador digital programável, com a indicação de tempo e temperatura, erro sonoro e parada ao término do ciclo.
- Proteção contra a entrada de vapor e de produtos químicos.
- Botão de emergência e sistema de segurança que não permite o funcionamento da máquina com a porta aberta, posicionamento de cesto com portão fechado e em baixa velocidade.
- Aplicação do fecho e-cast e pinça eletrostática a pó.

## Dados técnicos

	LHB 22	LHB 30	LHB 50	LHB 100
Capacidade de carga	22	30	50	100
Diâmetro de cesto	460,4	564,3	686,7	1028,4
Diâmetro de eixo	440	538	658	1002
Comprimento do cesto	680	819	922	1390
Faixa de carga	1,12	1,2, 2	1,6, 7	1,6, 7
Área de carga	38,4	22,3	21,4	15,2
Área de água	1,7, 6,75	1,7, 6,75	2,7, 1,5	8,13
Resistência ao ruído	68	6,75	1,5	2,2
Resistência mecânica	400	5,4*	1,7*	2,4*
Consumo elétrico	400	4	6	6
Pressão de operação	400	7-11*	10-12*	10-12*
Consumo de vapor	1	20	150	300
Motor de aquecimento	1	120	180	300
Motor de aquecimento	2	7,5*	7,5*	7,5*
Faixa de água	2	5*	5*	5*
Faixa de vapor	2	2*	2*	2*
Substância química	2	2	2	2
Consumo	100	125	160	250
Ativa	100	150	190	290
Peso líquido aproximado	90	200	420	800

\* Valor relativo ao consumo médio de energia elétrica por ciclo de lavagem.

Equipamentos com capacidade até 50kg possuem sistema de transmissão por correntes em "V" simétrico. **LHB 100** possui transmissão através de engrenagens com corrente e motorizador com modúlo 16.

Cesto e saia laterais em aço inoxidável **LHB 30**, interior de Ingridinca.

**CHAPA AÇO 1020**

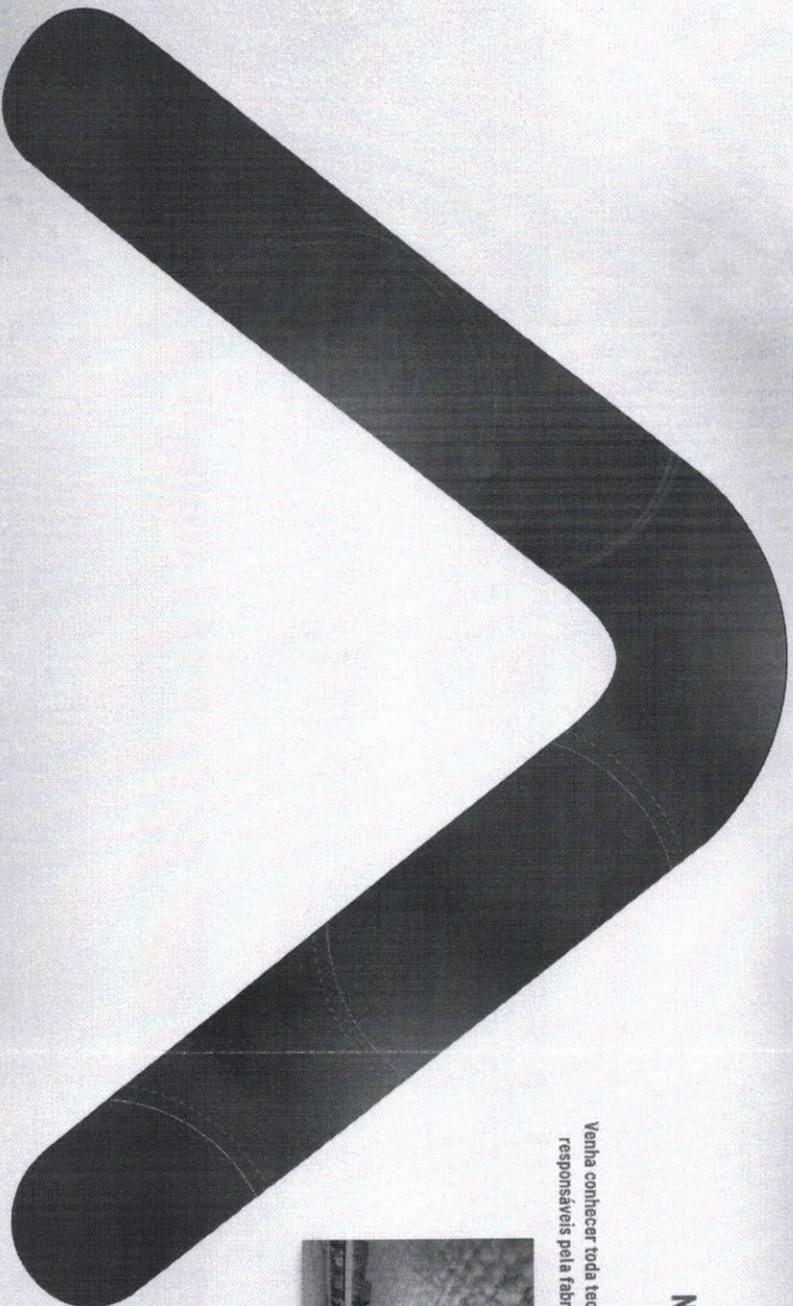
**Passo eletrolítico a vapor**

**NR 12**

O fabricante declara que os dados técnicos aqui apresentados são apenas orientativos e não representam uma garantia de desempenho. O usuário deve consultar o manual de instruções para obter informações detalhadas sobre o equipamento e suas condições de operação.

CONTATE NOSSA EQUIPE E  
ENCONTRE A MELHOR FORMA  
DE ADQUIRIR O MELHOR  
EQUIPAMENTO PARA A SUA  
*laundreria.*

- > CONDIÇÕES FACILITADAS.
- > FINANCIAMENTOS BANCÁRIOS.
- > CARTÃO BNDES.
- > LOCAÇÃO.



**NOSSA CASA ESTÁ DE PORTAS  
ABERTAS PARA LHE RECEBER!**  
Venha conhecer toda tecnologia que há em nossos parques fabris e que são responsáveis pela fabricação de equipamentos de qualidade e segurança!



Contate-nos:  
+55 54 2109.9050  
www.maltec.com.br  
vendas@maltec.com.br

**MALTEC**  
grupo **SAZI**