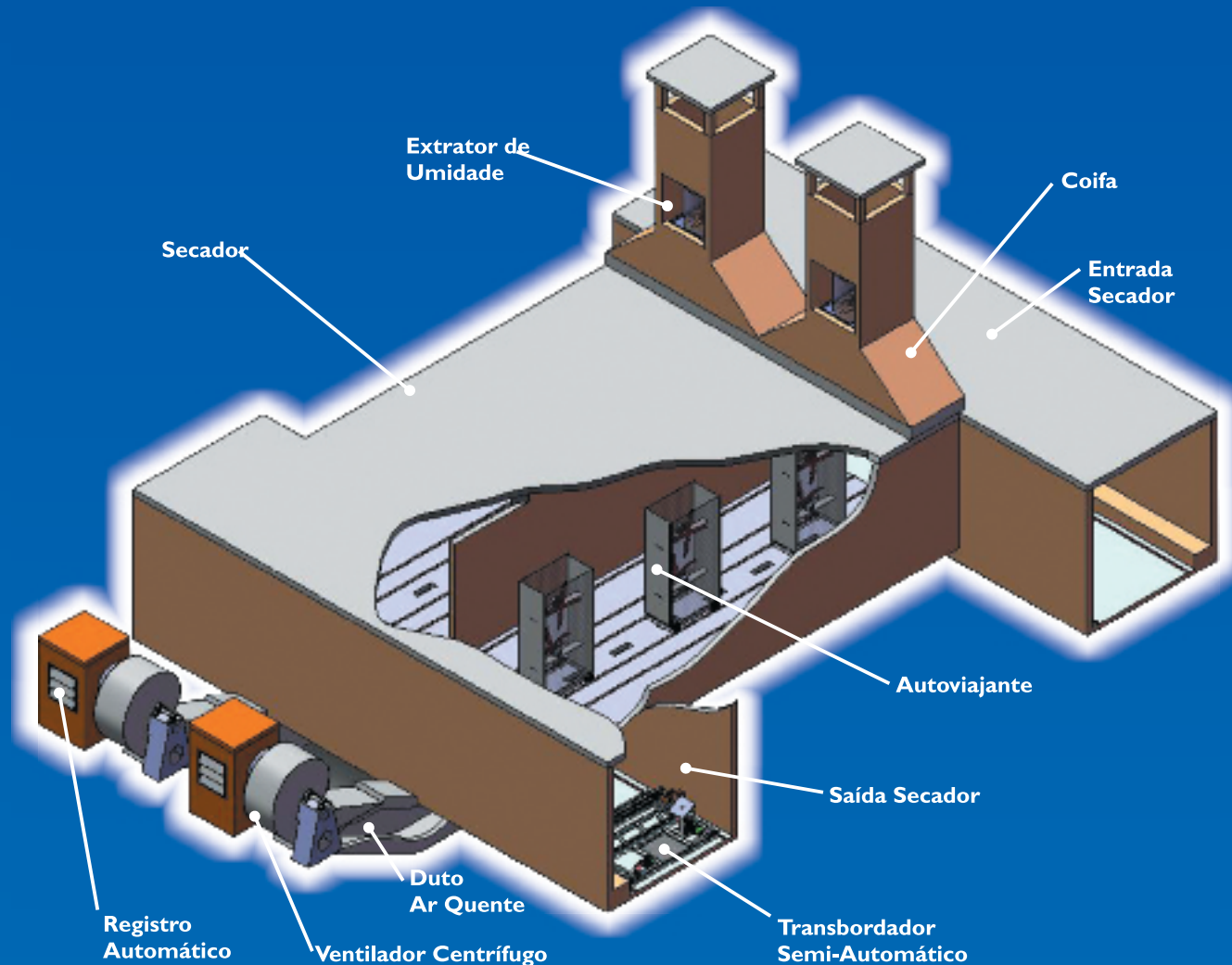


Equipamentos de Nossa Fabricação

- Eletroimã
- Ventiladores (diversos modelos)
- Esteiras Transportadoras
- Plataforma Giratória
- Ventiladores Centrífugos "Exaustores"
- Silos
- Vagonetas
- Equipamentos Conforme Desenho e Amostra
- Automatismos

Secadores

- Melhor custo benefício
- Baixa potência instalada
- Alta eficiência em secagem
- Menor índice de perda
- Menor custo
- Assistência técnica permanente
- Maior variedade de modelos
- Hélices de Ø 500 até Ø 3000mm



Máquinas e Equipamentos Ltda.

Rua Francisco Faria, Nº 51 - Vila Progresso - CEP 13300-970 - Itu - SP

e-mail: betiolm@uol.com.br - vendas@betiolmaquinas.com.br

Fone: (11) 4013-7699 - Fax: (11) 4022-1934

www.betiolmaquinas.com.br

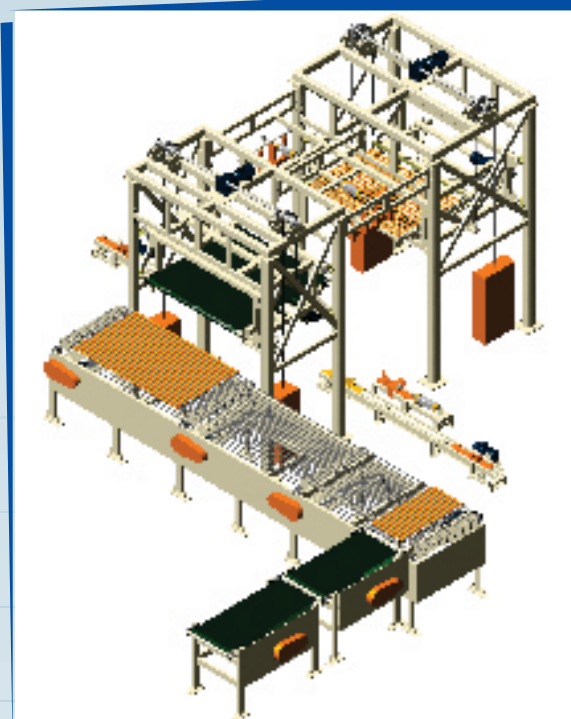
Betiol

Máquinas e Equipamentos Ltda.

25 ANOS PRODUZINDO QUALIDADE!!!

www.betiolmaquinas.com.br

Automatismo de Carga e Descarga



DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO:

Composto por mesa aceleradora, reagrupadora e contadora, que através de movimentos rotativos conduzem o produto por meio de roletes e correntes especiais até uma mesa receptora de roletes, que carrega as vagonetas com um sistema único de movimentação através de contrapesos. Todos os movimentos são dados com variação de frequência, acionamento por motoredutores e controlador por CLP.

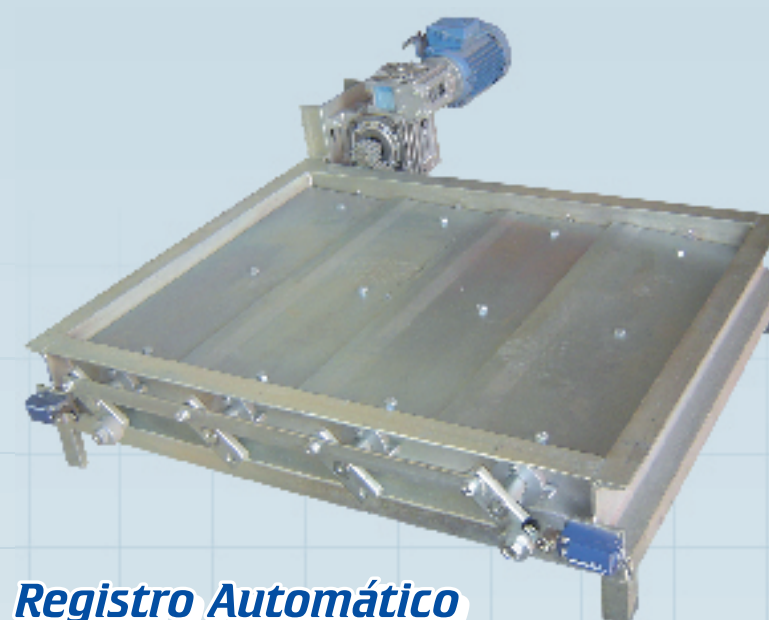
Acessórios



Válvula de Controle de Temperatura



Redutor de Esteira



Registro Automático de Temperatura



Filtro de Mangas

Caixão Alimentador Linear CAB 4/1



DADOS TÉCNICOS	
Largura.....	1000mm
Comprimento útil.....	4000mm
Motoredutor duplex GD 70	4000n/m
Eixo rompedor acionamento por polias de inércia	
Motor de 4 cv6 pólos.	
Lubrificação da corrente por conta gotas	
Acabamento em chapa de aço carbono	
Painel de comando com inversor de frequência.	

Ventilador Auto Viajante AVB

DADOS TÉCNICOS
Chassi fabricado em perfil U dobrado.
Rodas em ferro fundido nodular com dois rolamentos.
Eixo fabricado em aço carbono SAE-1045.
Hélices fabricadas em resina de alta resistência.
Acabamento galvanizado a fogo.

DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO:
Equipamento utilizado para acelerar a evaporação da água de amassamento.
Proporciona a secagem rápida e correta das peças.
Trabalha em conjunto com outros autoviajantes interligado através de cambões executando movimento de vaivém.
Equipado com conjunto motoredutor de translado (motriz), sem conjunto moto-redutor de translado (movido).

OBSERVAÇÕES:
Também fornecemos produtos customizados, conforme a necessidade técnica do cliente.



Cartão
BNDES

MODELO	AVB 1000	AVB 1200	AVB 1400	AVB 1600	AVB 1800	AVB 2000	AVB 2600
QT. HÉLICES	1	1	1	1	1	1	1
POTÊNCIA / HÉLICE	0,5 CV	1 CV	1,5 A 2 CV	1,5 A 2 CV	1,5 A 2 CV	1,5 A 2 CV	2 A 3 CV
VAZÃO / H	16.000 m³	35.000 m³	40.000 m³	45.000 m³	60.000 m³	70.000 m³	70.000 m³

Ventilador Auto Viajante AVB Duplo Vertical



Cartão
BNDES

MODELO	AVB 1000	AVB 1200	AVB 1400	AVB 1600	AVB 1800	AVB 2000	AVB 2600
QT. HÉLICES	2	2	2	2	2	2	2
POTÊNCIA / HÉLICE	0,5 CV	1 A 2 CV	1 A 2 CV	1 A 2 CV	1 A 2 CV	1,5 A 2 CV	2 A 3 CV
VAZÃO / H	32.000 m³	70.000 m³	80.000 m³	90.000 m³	120.000 m³	140.000 m³	140.000 m³

DADOS TÉCNICOS
Chassi fabricado em perfil U dobrado.
Rodas em ferro fundido nodular com dois rolamentos.
Eixo fabricado em aço carbono SAE-1045.
Hélices fabricadas em resina de alta resistência.
Acabamento galvanizado a fogo.

DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO:
Equipamento utilizado para acelerar a evaporação da água de amassamento. Proporciona a secagem rápida e correta das peças.
Trabalha em conjunto com outros autoviajantes interligado através de cambões executando movimento de vaivém.
Equipado com conjunto motoredutor de translado (motriz), sem conjunto motoredutor de translado (movido).

OBSERVAÇÕES:
Aumento de vazão volumétrica de ar dentro do secador. Diminuição de tempo (horas) de secagem do material. Economia no consumo de energia.
Secagem homogênea evitando-se trincas no material. As transmissões das Hélices podem ser feitas através de motoredutores acoplados diretamente ao eixo ou através de polias acionadas por correias. Também fornecemos produtos customizados, conforme a necessidade técnica do cliente.

Cartão
BNDES

Extrator de Umidade



DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO:

Utilizado para extrair o excesso de água na entrada do secador e equilibrar o processo de secagem.

DADOS TÉCNICOS

Carcaça Zincada a Fogo.
Transmissão por polias enclausuradas sem contato para a umidade.
Rolamento auto compensador de Rolos.
Hélice em fibra resistente a corrosão
Inversor de frequência:

OBSERVAÇÕES:

Também fornecemos produtos customizados, conforme a necessidade técnica do cliente.



MODELO	MOTOR (CV)	Ø DA HÉLICE (mm)	VAZÃO (m³/h)
VTB600	3	600	20000
VTB700	4	700	25000
VTB800	4	800	30000
VTB1000	5	1000	40000
VTB1200	7,5	1200	50000

Impermeabilizadora



DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO:

Equipamento projetado para dar banho de impermeabilizante ou hidrofugante em telhas.

DADOS TÉCNICOS

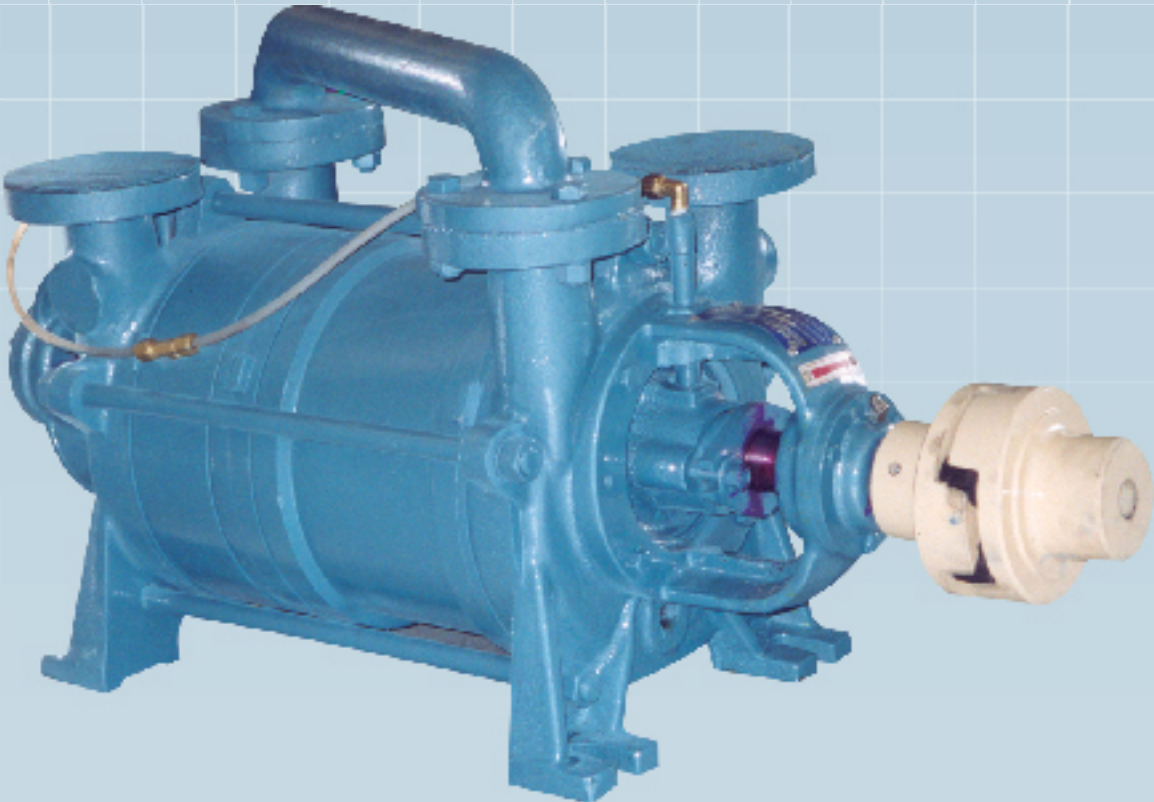
Estrutura em tubo de Ø3".
24 cadeiras para 5 telhas cada.
Trilhos em viga I.
Tanque construído em chapa SAE 1020 revestido com manta de vibra de vidro.
Acionado por motorreductor – 0,75CV.



OBSERVAÇÕES:

Aumento de vazão volumétrica de ar dentro do secador.
Diminuição de tempo (horas) de secagem do material. Economia no consumo de energia.
Secagem homogênea evitando-se trincas no material. As transmissões das Hélices podem ser feitas através de motorredutores acoplados diretamente ao eixo ou através de polias acionadas por correias. Também fornecemos produtos customizados, conforme a necessidade técnica do cliente.

Bomba de Vácuo



DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO:

Projetada para eliminar o ar existente dentro de componentes como Maromba extrusora de argilas. A Bomba de Vácuo BVB 200/10 consiste em extrair o ar e deixar que o barro torne-se uma “liga homogênea” evitando-se que o material saia com porosidade e quebradiços na hora da extrusão.

DADOS TÉCNICOS

Sua carcaça é feita construída em material de ferro fundido nodular, seus componentes internos são de aço inoxidável com selo mecânico na ponta do eixo para evitar vazamentos , rotores de bronze e usa-se motor de 10 CV 4 pólos.

OBSERVAÇÕES

Bomba de Vácuo BVB 200/10 é de duplo estágio e funciona com líquido auxiliar “água” para que haja uma recirculação reesfriando a mesma. Também fornecemos produtos customizados, conforme a necessidade técnica do cliente.

Ventilador Centrífugo Exaustor



Cartão
BNDES

DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO:

Utilizado para puxar o ar quente, proveniente do resfriamento dos fornos e injetar no canal do secador.

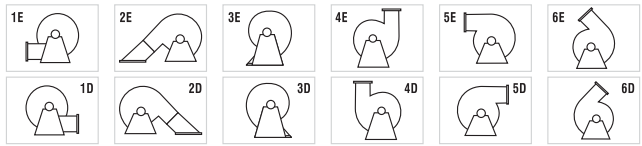
DADOS TÉCNICOS

Estrutura: Construída toda em aço reforçado, com solda MIG e pintura alumínio para 300°C.
Rotor: Desenvolvido com a mais alta tecnologia para obter maior rendimento e menor consumo de energia. Com balanceamento eletrônico.
Acionamento: Com eixo fabricado em aço 1045. Montado sobre mancais auto-compensadores e transmissão através de correias e polias.

OBSERVAÇÕES

Também fornecemos produtos customizados, conforme a necessidade técnica do cliente.

FORMAS CONSTRUTIVAS



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

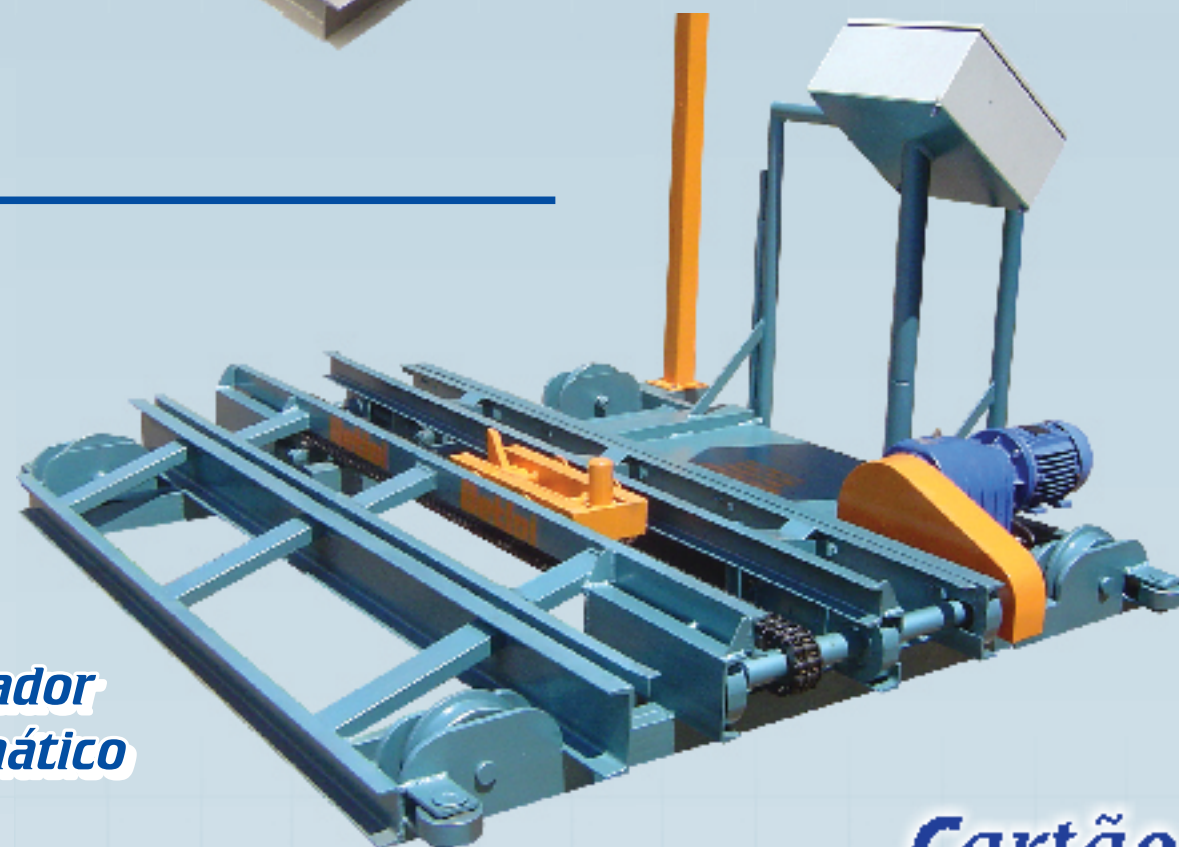
Modelo	Motor HP	Capacidade m³/hora	Pressão MMCD
VCB 300	5	18.000	70 - 100
VCB 600	7,5	36.000	70 - 100
VCB 700	10 - 15	42.000	70 - 100
VCB 850	15 - 20	51.000	70 - 100
VCB 1000	20 - 25	60.000	70 - 100
VCB 1250	30	75.000	70 - 100
VCB 1500	40 - 50	90.000	70 - 100

Cartão
BNDES

Transbordadores



Transbordador Automático



Transbordador Semi-Automático

DADOS TÉCNICOS

Semi-automático: completo, com painel de comando.
Automático: Sem painel e com posicionador eletromecânico.
Estrutura super reforçada em viga U laminada.
Rodas em aço maciço SAE 4140.
Acionamento por motoredutor com torque 2000N/m.
Translado suave com aceleração e desaceleração por inversor de frequência.
Apoio traseiro em rodas de aço maciço SAE1045 para suavizar o trabalho das rodas na hora do empurre.
Coberto com chapa para proteção do sistema mecânico e segurança do operador.

Cartão BNDDES

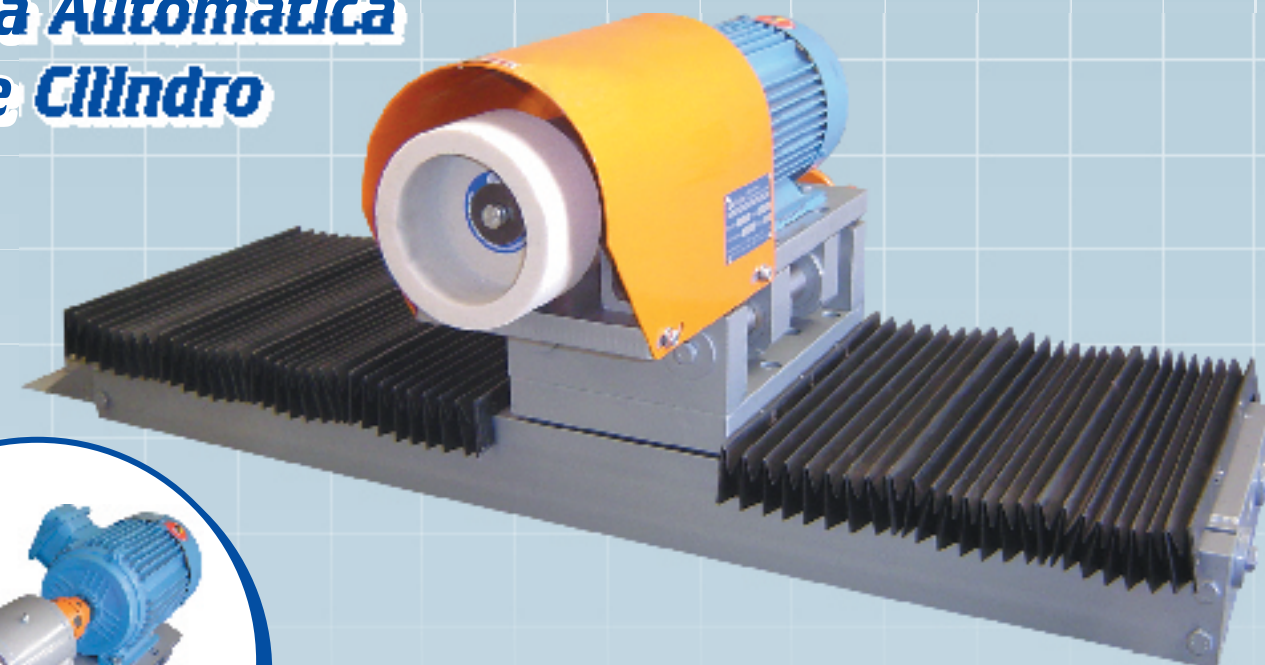
DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO:

Equipamento utilizado para colocar e retirar vagonetas de um trilho e colocar em outro. Geralmente na entrada e saída do secador como também nas linhas de pulmão.

OBSERVAÇÕES

Também fornecemos produtos customizados, conforme a necessidade técnica do cliente.

Retífica Automática de Cilindro



DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO:

Utilizado para retificar os cilindros do laminador, dando maior duração ao equipamento (laminador) E aumentando a qualidade do produto que sai da máquina.

DADOS TÉCNICOS

Estrutura em viga "U" laminada de 4"
Barramentos em aço maciço 1045
Fuso em aço maciço 1045 com rosca trapezoidal
Movimento lateral acionado por moto redutor de potencia 1/3cv e regulado por fim de curso.
Rebolo tipo copo de 6".
Motor de acionamento, 2cv.
Proteção de barramento sanfonada.

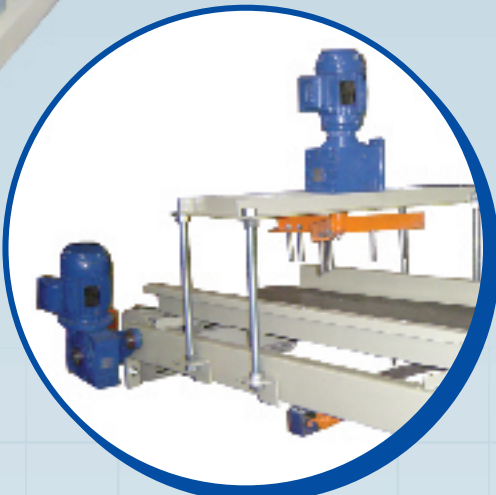


OBSERVAÇÕES

Também fornecemos produtos customizados, conforme a necessidade técnica do cliente.

Cartão BNDDES

Esteira Transportadora



MODELOS FABRICADOS:

- Transportadores de Roletes (Livres)
- Transportadores de Roletes (Acionados)
- Transportadores de Correia (Plana)
- Transportadores de Correia (Em V)
- Transportadores de Corrente Metálica

DIMENSÕES FABRICADAS

Largura	Roletes
400mm	Em V Duplo
500mm	Em V Duplo
600mm	Em V Duplo
700mm	Em V Duplo
800mm	Em V Duplo
1000mm	Em V Duplo

Cartão
BNDES

Queimador de Cavaco



DADOS TÉCNICOS

- Redutor, Rosca de transporte:**
Motores elétricos, ventilador;
- Dimensões:**
Comprimento: 2200mm (sem o tubo lançado).
Largura: 1300mm
Altura: 2500mm
Peso: 150kg (sem a carga de resíduos de carvão);
Inversor de frequência:

DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO:

Projetado e desenvolvido para queima de cavaco com ventilação forçada e com grelha de queima em ferro fundido, proporcionando a diminuição de mão de obra para queima do forno e a economia do consumo de combustível.

OBSERVAÇÕES

Regulagem de velocidade através de sistema mecânico com catraca e sistema de temporizador elétrico. Também fornecemos produtos customizados, conforme a necessidade técnica do cliente.

Cartão
BNDES

Queimador de Pó com Válvula Pulsante



DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO:

Equipamento que produz ventilação forçada com regulagem de fluxo e dosagem de resíduo com válvula pulsante.

DADOS TÉCNICOS

- Dosagem de resíduo com válvula pulsante.
Transmissão através de moto redutor de 1CV.
Capacidade de acordo com o numero de bocas e necessidade do cliente.
Exaustor variável de acordo com o numero de bocas.

OBSERVAÇÕES

De 03 a 08 bocas.
Também fornecemos produtos customizados, conforme a necessidade técnica do cliente.

Cartão
BNDES

Queimador de Serragem

DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO:
Dosagem do cavaco ou pó de serragem para queimas de fornos, com varias capacidades de silos de acordo com especificação do cliente.

DADOS TÉCNICOS
Capacidade de silo: de acordo com o cliente.
Sistema de dosagem através de rosca transportadora. Sistema de oxigenação através de exaustor acoplado a maquina.

OBSERVAÇÕES
Regulagem de velocidade através de sistema mecânico com catraca ou sistema de temporizador elétrico.
Também fornecemos produtos customizados, conforme a necessidade técnica do cliente.



Cartão BNDDES

Alimentação Automática de Forno



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Projetado para queimar pó de serragem
Com máximo de eficiência
Controle de temperatura

Cartão BNDDES

Picador de Lenha

DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO:
Projetado e desenvolvido para triturar madeira e produção de cavaco, utilizados em indústrias cerâmicas, olarias, serrarias e outras empresas de madeira.

DADOS TÉCNICOS
O Picador PMB 400, é construído em materiais de aço carbono SAE 1020 nas laterais e no seu interior, materiais especiais para que máquina possa suportar os mais diversos tipos de impactos que venham causar em função das categorias das madeiras proporcionando assim, alta produção e baixa manutenção.

OBSERVAÇÕES
Também fornecemos produtos customizados, conforme a necessidade técnica do cliente.



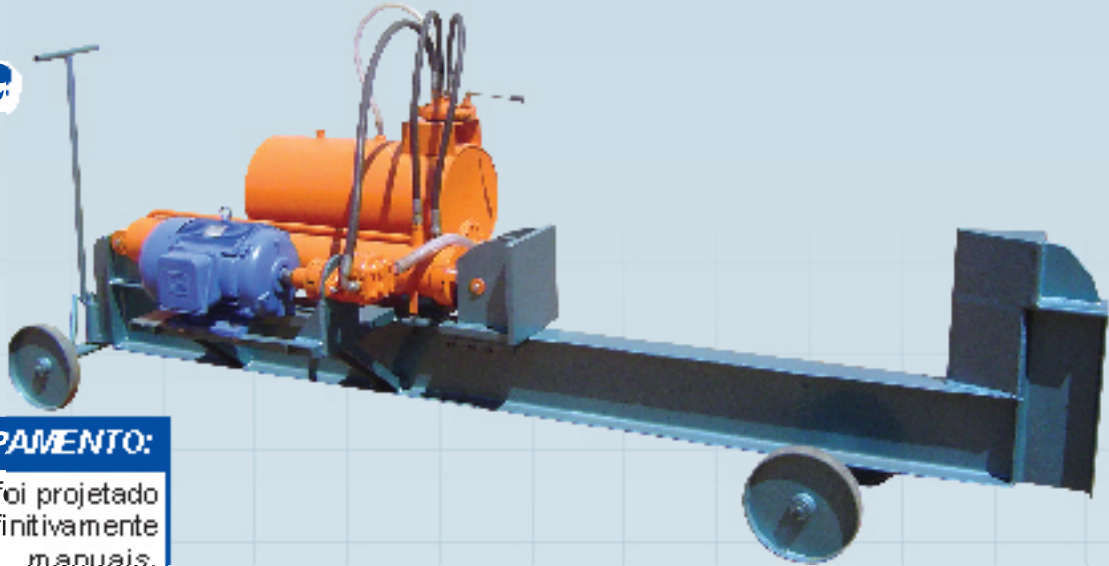
Cartão BNDDES

MODELO	LARGURA UTIL	ALTURA DE CORTE	MOTOREDUTOR	MOTOR PRINCIPAL	PAINEL DE CONTROLE	ESTEIRA DE DESCARGA
PMB 400	400 mm	150 mm	GD30/2CV	50 CV	220 OU 380 V	5 m
PMB 600	600 mm	200 mm	GD40/3CV	75 CV	220 OU 380 V	6 m
PMB 600	600 mm	250 mm	GD50/5CV	100 CV	220 OU 380 V	7 m

Rachador de Lenha

DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO:
O rachador de lenha RLB foi projetado com o intuito de eliminar definitivamente o uso de ferramentas manuais, proporcionando economia e facilitando o manuseio para queimá-las.

OBSERVAÇÕES
Também fornecemos produtos customizados, conforme a necessidade técnica do cliente.



MODELO	PMT EM BAR	MOTOR	T / DIA
RLB 120	140	15 CV	25 m³
RLB 150	150	20 CV	30 m³
RLB 180	160	25 CV	35 m³

OBS: PTM = Pressão Máxima de Trabalho

Cartão BNDDES