



Screening and Processing



Drying System



Wood Yard



Conveying solutions in the cement industry



Maintenance and Service



Waste to Fuel



Waste to Flame



Waste to Electricity



Biomass Fuel Handling



Pneumatic Conveying

# INDUSTRIAL PROJECT AND SERVICE

[www.ispm-service.com](http://www.ispm-service.com)





A **ISPM** é uma empresa portuguesa que nasceu em 2015 com um conceito ambiental e inovador. Orientada por valores que incitam o desenvolvimento sustentável numa era industrializada, onde a geração de energia através de desperdício é, não só, uma forma de zelar pelo futuro do Planeta, mas também um meio lucrativo.

A **ISPM** é uma empresa flexível, entusiasta, socialmente responsável e adaptável às mudanças.

O nosso negócio é caracterizado principalmente por um esforço conjunto com os nossos parceiros.

Instalamos equipamentos, realizamos projetos **turn-key** e dispomos de assistência técnica com profissionais motivados e altamente qualificados. A superação de desafios, a busca pela geração e implementação de soluções tecnológicas, negócios inovadores e *out-of-the-box*, fazem parte do nosso dia-a-dia e da nossa visão a longo prazo. Somos uma empresa visionária, trabalhamos hoje para o amanhã como início do futuro.

Paulo Teixeira

A SOLUÇÃO DO  
FUTURO NO  
PRESENTE



**A ISPM é distribuidor exclusivo da:**

*BMH Technology* em Portugal e França;  
*Jeffrey Rader, Stela e Aumund* em Portugal;  
*Demuth* em Portugal, Espanha e França;  
E revendedor autorizado da *BMH* no Brasil.





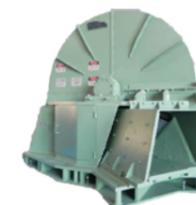
## Wood Yard

É no parque de madeiras que se inicia o processo de fabrico da celulose. A **ISPM** dispõe de soluções completas através da sua representada **DEMUTH** para recepção, trituração, descasque, movimentação de toros bem como classificação e armazenamento de aparas de madeira, que serão utilizadas no processo de produção de celulose ou para geração de vapor.



**Drum Chipper (DPF)**

Os trituradores de tambor DEMUTH, série DPF, são máquinas de características funcionais extremamente simples, de conceção moderna e detalhes construtivos, que aumentam consideravelmente a sua eficiência e durabilidade.



**Disc Chipper (DPD)**

O triturador de disco DPD é ideal para processar toros e resíduos de madeira, gerando aparas de alta qualidade para o processo de celulose.



**Re-Chipper (DRPF)**

O repicador triturador DEMUTH tem por característica principal a sua versatilidade para processar materiais diversos, com dimensões variáveis, tais como: aparas, cascas, raízes, resíduos industriais a granel, fardos de materiais sintéticos como tecido, couro, borracha entre outros, transformando-os em material uniforme e de fácil manuseamento.



**Roller Debarker (DDR)**

O Tambor Descascador de Rolos Demuth possui estrutura reforçada, totalmente soldada e dimensionada para trabalho pesado. O seu conceito monobloco e montagem em módulos, permite rápida configuração para diferentes níveis de produção e características do processo. Cada módulo é formado por três rolos reforçados fabricados em tubo industrial, com pontas de eixo reforçadas.



**Oscillating Chip Screen (DPO)**

O Crivo Classificador de aparas Demuth apresenta uma construção extremamente robusta, de fácil manutenção. Fabricado em perfis laminados de seção quadrada e chapa de qualidade estrutural, possui travessas diagonais que lhe garantem uma excelente estabilidade. Os serviços de manutenção e limpeza são facilitados por aberturas das tampas frontais, que permitem ainda, com grande agilidade e facilidade, a troca das chapas perfuradas.



**Veneer Chipper / Bark Chipper (DPC)**

O Triturador de tambor modelo DPC é uma máquina patenteada, especialmente desenvolvida para o processamento de cascas fibrosas, indicado para trituração da casca de eucalipto. Diferencia-se, principalmente, pelas características construtivas inovadoras que permitem a absorção e trituração de grandes volumes irregulares de material, com alta eficiência e produtividade.



# Demuth Woodhandling



**D**emuth Machines started operations in 1981 and is nowadays consolidated on the international market. **DEMUTH** is a 100% Brazilian company and has the main industrial plant located in Portão/RS, as well two industrial units located in Novo Hamburgo/RS.

Industrial operations are made in own built plants that totalize more than 33.000 m<sup>2</sup>. The plants are dimensioned to allow better product process optimization, while count on modern manufacturing machineries and facilities.

Among past the 30 years, **DEMUTH** gradually grow up based on important principals like technological innovations, reliability and respect.

## DEMUTH Woodhandling Complete Product Line

- Wood Processing Yards
- Drum Chippers
- Storage Silos
- Rotors and Spare Parts
- Re-chippers
- Disc Chippers
- Conveyors
- Screens
- Debarkers

**D**EMUTH Máquinas Industriais Ltda, fundada em 1981, é uma empresa 100% brasileira consolidada no mercado Mundial com sua sede fabril localizada na cidade de Portão/RS, tendo ainda mais 02 filiais na cidade de Novo Hamburgo/RS.

A **DEMUTH** Máquinas tem uma planta industrial com mais de 33.000m<sup>2</sup> de área construída, dimensionada de forma a permitir a melhor otimização de processo que sua encomenda necessita, assistida por equipamentos modernos de fabricação.

Em 30 anos de atividades, a **DEMUTH** Máquinas Industriais cresceu alicerçada em fatores como inovação tecnológica, confiabilidade e respeito aos clientes.

## Linha Completa de Produtos Demuth Woodhandling

- Pátios para Processar Madeira
- Picadores a Tambor
- Silos de Armazenagem
- Rotores e Peças
- Repicadores
- Picadores a Disco
- Transportadores
- Peneiras
- Descascadores

[www.demuth.com.br](http://www.demuth.com.br)

# ALTRI - CELTEJO PROJECT



*Disk Chipper DPDI 3800 / Picador DPDI 3800*



*Bark Chipper DPC / Picador de Cascas DPC*



*Chip Screen / Peneira Oscilatória*



*Disc Chipper DPDI 3800 at Demuth facilities / Picador a Disco DPDI 3800 nas instalações da Demuth*

# KLABIN PROJECT

**L**ocated in South of Brasil, the project consist in a biomass chipping line with infeed table, log conveyors, drum chipper and chip storage.



**L**ocalizado no Sul do Brasil, o projeto consiste em uma linha de picagem de biomassa, com mesa de alimentação, transportador de toras, picador a tambor e pilha de cavacos.



Chip Storage with desviation system / Pilha de Cavacos com desviador



Dum Chipper DPF 400/1000 / Picador a Tambor 400/1000



Master Feed Infeed Table / Mesa de Alimentação



Wood Wastes Chipping Line Table / Linha de Picagem de Resíduos

# CENIBRA - OJI PAPER PROJECT

**L**ocated in Belo Oriente/ MG, the project consists in a chipping line with nominal capacity for 250m<sup>3</sup> sub/h. Main line equipment are a Feeding Table (Master Feed), a DPDV 3000 disc chipper and a DPO 900 chip screen.



**L**ocalizado na cidade de Belo Oriente/MG o projeto é composto por uma linha de picagem para uma capacidade nominal de 250m<sup>3</sup> sólidos/h. Com mesa "Master Feed", picador de disco DPVD 3000 e peneira classificatória DPO 900.



Demuth Disc Chipper / Picador a Disco Demuth



Log Conveyors / Transportador de Toras



Feeding Table (Master Feed) / Mesa de alimentação tipo "Master Feed"

# NEVOPARK PROJECT



Compact Chipping Line / Linha de Picagem Compacta



Oscillating Screen / Peneira Oscilatória



Infeed Table / Mesa Dosadora

**A** modern and compact chipping line processes long and short logs, making easier the wood supply.

- Feeding and Dosing Table (V type)
- Log conveyors
- Disc chipper with horizontal feeding system and exclusive single-block frame
- Chip Screen
- Chip Conveyors

**U**ma linha de picagem moderna e compacta projetada para operar com toras curtas e longas que flexibiliza o fornecimento de madeira.

- Mesa receptora/dosadora tipo "V".
- Transportadores de toras.
- Picador de alimentação horizontal com exclusivo sistema monobloco.
- Peneira classificador de cavacos.
- Transportadores de cavacos.

# KORINTINGA PROJECT

# OJI PAPER



**T**he Oji Paper Indonesia project is a plant to export woodchips. The Pangkalan Bun unit works with eucalyptus and acacia.

- Two disc chippers DPD 2800
- Log conveyors
- Chip screening DPO 600
- Re-Chipper

**O** projeto da Oji Paper Indonésia consiste em uma planta para exportação. A unidade da Pangkalan Bun trabalha com eucaliptos e acácia.

- Dois picadores DPD 2800
- Transportadores de toras.
- Peneira Classificatória DPO 600
- Repicador

# OJI PAPER PROJECT - INDONESIA

**P**T KORINTINGA, It is company of Oji Paper located in Central Kalimantan, province of Indonesia in Borneo Island.

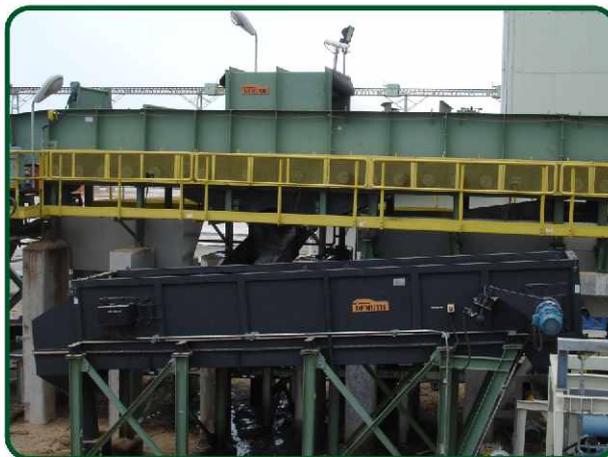


I N D O N E S I A

**P**T KORINTINGA é uma empresa da Oji Paper, localizada na província de Kalimantan Central na ilha de Bornéu, Indonésia.



Oscillating Screen DPO 600 / Peneira Oscilatória DPO 600



Log Conveyor and Water Treatment System  
Transportadores de Toras e Sistema de Lavagem



Disc Chipper DPD 2800 / Picador a Disco 2800



Eucalyptus and Acacia Chips / Cavacos de Eucaliptos e Acácia



Equalizing Screw / Rosca Dosadora de Cavacos

# PROJECT

# GUAÍBA 2

**A** complete woodhandling installation with 1500m<sup>3</sup> sub/h production level and chip storage of 130.000m<sup>3</sup> loose.

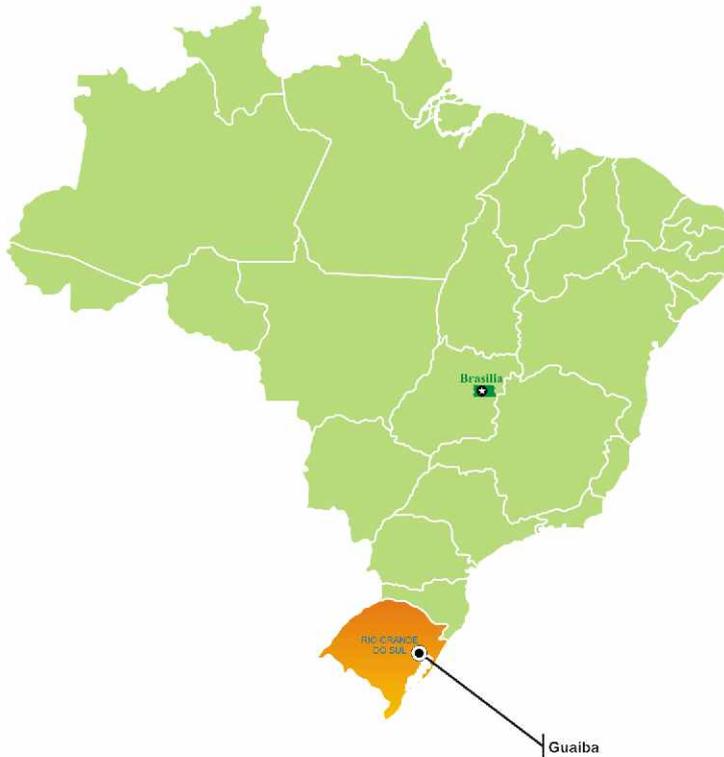
- Three chipping lines with disc chippers DPDI 3800
- Chip screening station with 3 selecting screens for 3.000 m<sup>3</sup> loose chip capacity, per working hour.
- Bark chipping station with 2 specific chippers to process eucalyptus bark (Model DPC 700/1000-5RT)
- 3 Master Feed - Infeed table.
- Belt conveyors (More than 2.500m long).

**P**rodução de 1500m<sup>3</sup> sub/hora, com capacidade de armazenagem de cavacos de 130.000m<sup>3</sup> loose.

- Três linhas de picagem com picador a disco DPDI 3800.
- Estação de peneiramento com três peneiras para 3.000m<sup>3</sup> loose de cavacos por hora.
- Estação de trituração de cascas com dois picadores específicos para picagem de casca de eucalipto (modelo DPC 700/1000-5RT).
- 3 Mesas dosadoras "Master Feed".
- 2.500m de transportadores de correia.

# CMPC - GUAÍBA 2 PROJECT

**C**MP - Guaíba is a modern and updated pulp mill, located in Guaíba City in Rio Grande do Sul state.



**O** projeto Guaíba 2 - CMPC/RS é uma moderna fábrica de Celulose localizada no estado do Rio Grande do Sul na cidade de Guaíba/RS.



Demuth DPDI 3800 Disc Chipper / Picador a Disco DPDI 3800



3 Chipping Lines / 3 Linhas de Picagem



Guaíba 2 Project, CMPC mill in Guaíba - RS / Projeto Guaíba 2, fábrica da CMPC em Guaíba-RS

# CMPC - GUAÍBA 2 PROJECT



*Belt Conveyor Digester Feeding*  
Transportador de Alimentação da Caldeira



*Bark Storage / Silo de Cascas*



*Chipper Building / Prédio dos Picadores*



*Discharge Disc Chipper / Saída dos Picadores*



*FMW Stacker Reclaimer*

# CMPC - GUAÍBA 2 PROJECT



# CMPC - GUAÍBA 2 PROJECT



# CMPC - GUAÍBA 2 PROJECT



Master Feed Table / Mesa Master Feed



Oscilating Screen - DPO / Peneira Oscilatória



Transfer Tower / Torre de Transferência



130.000 m<sup>3</sup> | Stacker Reclaimer



Chipping lines acoustic isolation buildings / Prédios de isolamento acústico das linhas de picagem

# PROJECT

# HORIZONTE

**A** complete woodhandling installation with 975m<sup>3</sup> sub/h production level and 93.000m<sup>3</sup> loose chip storing capacity, as well a 25.000m<sup>3</sup> biomass silo for fuel generation.

- Two chipping lines with drum debarkers
- Chip screening station with 2 selecting screens for 2.000 m<sup>3</sup> loose chip capacity, per working hour.
- Bark chipping station with 2 specific chippers to process eucalyptus bark (Model DPC 700/1000-5RT)
- Master Feed - Infeed table.
- Belt conveyors (More than 2.500m long).

**P**rodução de 975m<sup>3</sup> sub/hora, com capacidade de armazenagem de cavacos de 93.000m<sup>3</sup> loose e ainda um silo de 25.000m<sup>3</sup> loose de biomassa para geração de energia da fábrica.

- Duas linhas de picagem com tambor descascador.
- Estação de peneiramento com duas peneiras para 2.000m<sup>3</sup> loose de cavacos por hora.
- Estação de trituração de cascas com dois picadores específicos para picagem de casca de eucalipto (modelo DPC 700/1000-5RT).
- Mesa dosadora "Master Feed".
- 2.500m de transportadores de correia.

# FIBRIA - HORIZONTE PROJECT

**F**ibria - Três Lagoas is a modern and updated pulp mill, located in Três Lagoas City in Mato Grosso do Sul state.



Horizonte Project, Fibria mill in Três Lagoas / MS.

Projeto Horizonte, fábrica da Fibria em Três Lagoas/MS.



**O** projeto Horizonte, hoje Fibria/MS é uma moderna fábrica de Celulose localizada no estado do Mato Grosso do Sul na cidade de Três Lagoas.



# FIBRIA - HORIZONTE PROJECT



**D**EMUTH woodhandling comprises two chipping lines with drum debarkers, chip screening station (2 chip selecting screens with 1.000 m<sup>3</sup>/h capacity each), bark chipping station, storing and many conveyors (more than 2.500m long).

**O**pátio de madeira **DEMUTH** é composto por duas linhas de picagem com tambor descascador, estação de peneiramento com duas peneiras para 1.000 m<sup>3</sup> de cavacos por hora, estação de picagem de casca, armazenagem e mais de 2.500m de transportadores.



# FIBRIA - HORIZONTE PROJECT



Silo de armazenagem de 25.000m<sup>3</sup> loose de biomassa.



*Biomass silo for 25.000m<sup>3</sup> loose storage capacity.*



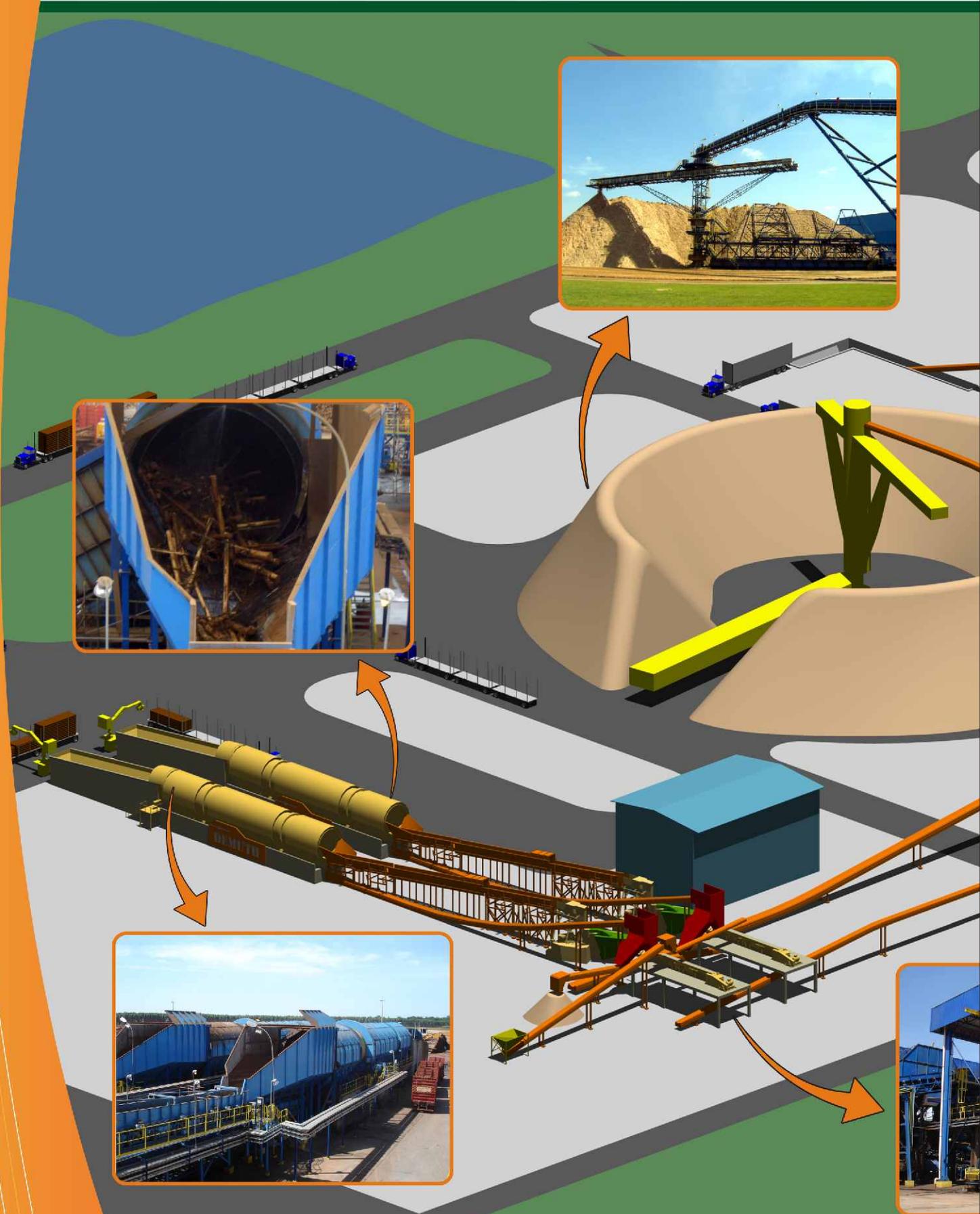
**I**nnovating project conception that enables reaching great operating and maintenance cost reductions and extremely high chip accepting levels.

**A** concepção inovadora do projeto viabiliza grande redução de custos de operação e manutenção, além de um alto índice de aceitação de cavacos.

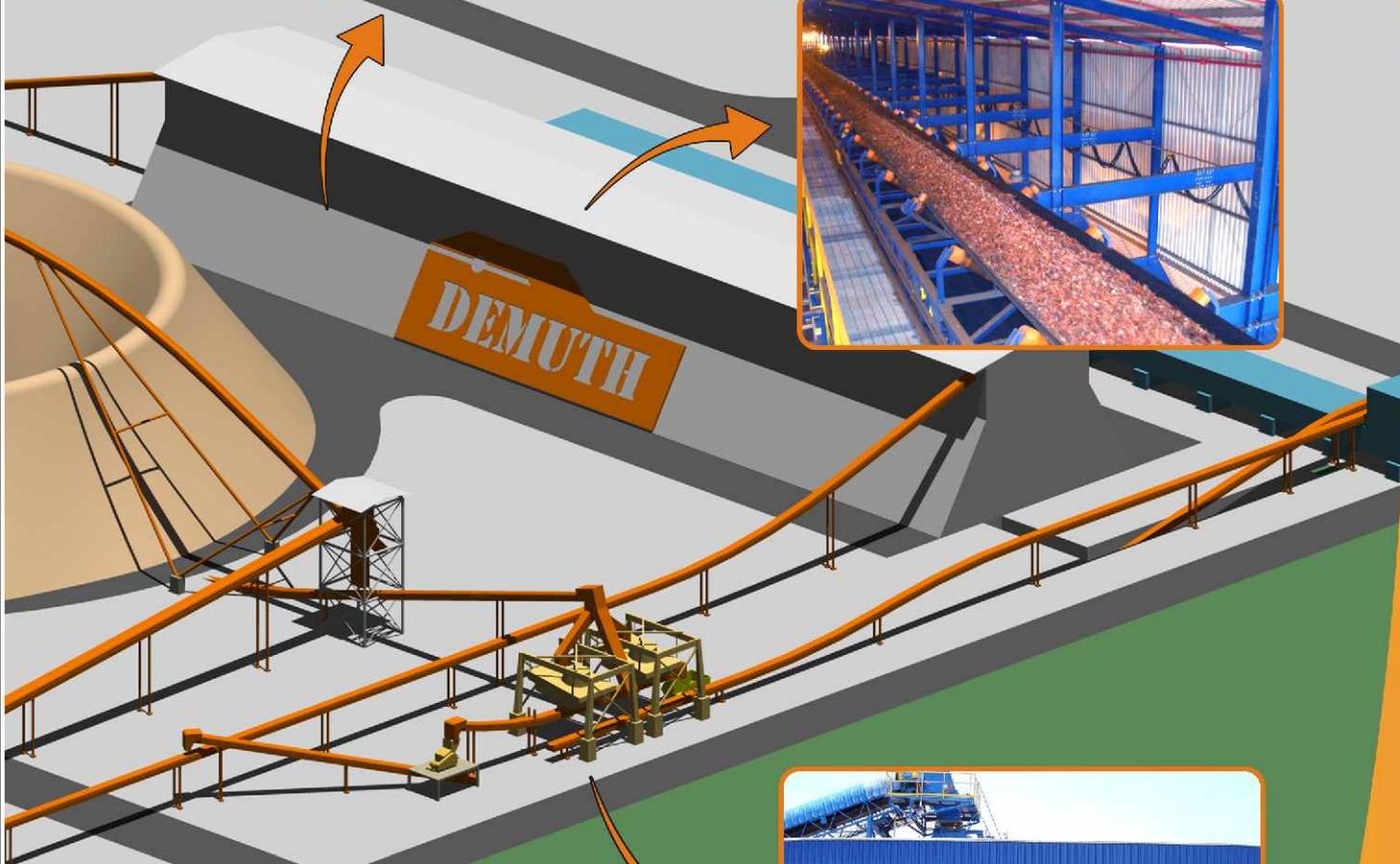
# FIBRIA - HORIZONTE PROJECT



# FIBRIA - HORIZONTE PROJECT



# FIBRIA - HORIZONTE PROJECT



# PROJECT

## BAHIA SPECIALTY CELLULOSE



**T**wo chipping lines, with 500m<sup>3</sup> sub/h production capacity.

- Transporting conveyors (1.200m long)
- Up to 7m long log processing capacity
- Two DPDI 3000 disc chippers

**C**om capacidade de 500m<sup>3</sup> sub/h de produção nas duas linhas de picagem

- 1.200 metros de transportadores
- Capacidade para processar toras de até 7m
- Dois Picadores DPDI 3000

# BAHIA SPECIALTY CELLULOSE PROJECT

**T**he modern **DEMUTH** woodhandling installed at Bahia Pulp mill is located at the Petrochemical pole in Camaçari / Ba.



Projeto Bahia Pulp, fábrica da Bahia Pulp Celulose em Camaçari/BA.

Bahia Pulp Project, Bahia Pulp Mill in Camaçari / Ba.



**O** moderno pátio de madeiras **DEMUTH** foi instalado na fábrica da Bahia Pulp situada no pólo petroquímico da cidade de Camaçari/BA.



# BAHIA SPECIALTY CELLULOSE PROJECT



O pátio de madeiras **DEMUTH** possui duas mesas "Master Feed", dois picadores DPDI 3000 e duas peneiras DPO 800.

**D**EMUTH woodhandling contemplates two feeding tables (Master Feed - infeed tables), two DPDI 3000 disc chippers and two DPO 800 chip screens.



Chip conveyors at the chipping area / Transportadores de cavaco da área de picagem

# BAHIA PULP PROJECT

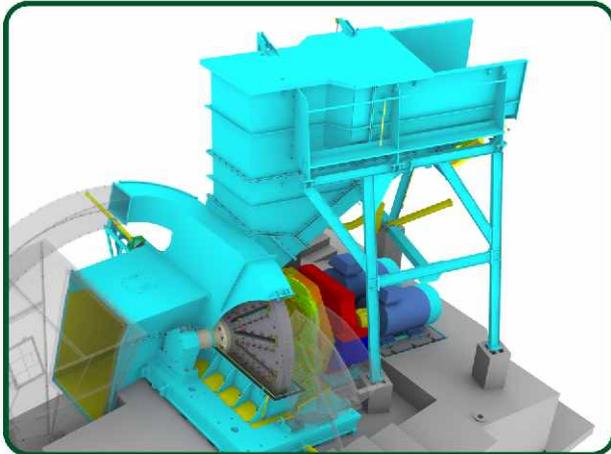


**A** obtenção de cavacos Premium da **DEMUTH**, garante alta qualidade e rendimento na fabricação de celulose solúvel.

**D** *EMUTH Premium chips guarantee high quality and better performance during soluble pulping process.*



# DISC CHIPPER - DPDI



*A modern and simple design provides a high availability rate, easy operation and maintenance. Chipper idealized to process long and short logs, with high flexibility to be adjusted to different chip dimensions. The chipped material outlet can be downwards, by gravity or backwards, onto a flow equalizing bin and screw or by a belt conveyor.*

Projeto moderno e simples, proporcionando alto índice de disponibilidade, fácil operação e manutenção. Picador idealizado para o processamento de toras curtas e longas, tendo alta flexibilidade de ajustes para diferentes dimensões de cavacos. A saída de material picado pode ser inferior, por gravidade ou traseira, sob uma rosca equalizadora de fluxo ou transportador de correia.



## **Chips Quality - High Accepts Rate / Qualidade no cavacos - Alto índice de aceites**

Demuth's DPDI chipper is distinguished by its new and original constructive form, focused on a better chips quality and uniformity. Projected to allow a high rate of accepted chips, has consequently the lowest loss percentage (significant reduction of fines and oversized rates) when compared to other machines available in the market.

O picador DEMUTH DPDI destaca-se por sua nova e original forma construtiva, tendo como foco a maior qualidade e uniformidade dos cavacos. Projetado para possibilitar um alto índice de aceites, tem como consequência os menores percentuais de perdas (redução significativa de finos e sobre tamanho) quando comparado com outras máquinas atualmente disponíveis.

# ROLLER DEBARKER - DDR

*DEMUTH Roller Debarker's frame is made of reinforced structural rolled steel, fully welded and designed for heavy duty work. The single-block and modulated assembling concepts allow the machine to reach a specific configuration for different production levels and process characteristics.*

O Descascador por Rolos Demuth possui estrutura reforçada fabricada em aço estrutural, totalmente soldada e dimensionada para trabalho pesado. Seu conceito monobloco e montagem em módulos, permite rápida configuração para diferentes níveis de produção e características do processo.



- Efficient debarking / Descasque eficiente
- Easy maintenance / Fácil manutenção
- Modular configuration / Configuração modular
- Minimum wood losses / Mínima perda de madeira
- High performance / Alto desempenho com toras longas
- Special profiled roller / Rolos com perfis especiais



# Demuth Woodhandling



**D**EMUTH Máquinas Industriais Ltda, fundada em 1981, é uma empresa 100% brasileira consolidada no mercado Mundial com sua sede fabril localizada na cidade de Portão/RS, tendo ainda mais 02 filiais na cidade de Novo Hamburgo/RS.

A **DEMUTH** Máquinas tem uma planta industrial com mais de 27.000m<sup>2</sup> de área construída, dimensionada de forma a permitir a melhor otimização de processo que sua encomenda necessita, assistida por equipamentos modernos de fabricação.

Em 30 anos de atividades, a **DEMUTH** Máquinas Industriais cresceu alicerçada em fatores como inovação tecnológica, confiabilidade e respeito aos clientes.

## Linha Completa de Produtos Demuth Woodhandling

- Pátios para Processar Madeira
- Picadores a Disco
- Picadores a Tambor
- Transportadores
- Silos de Armazenagem
- Peneiras
- Rotores e Peças
- Descascadores
- Repicadores

**D**emuth Machines started operations in 1981 and is nowadays consolidated on the international market. **DEMUTH** is a 100% Brazilian company and has the main industrial plant located in Portão/RS, as well two industrial units located in Novo Hamburgo/RS.

Industrial operations are made in own built plants that totalize more than 27.000 m<sup>2</sup>. The plants are dimensioned to allow better product process optimization, while count on modern manufacturing machineries and facilities.

Among past the 30 years, **DEMUTH** gradually grow up based on important principals like technological innovations, reliability and respect.

## DEMUTH Woodhandling Complete Product Line

- Wood Processing Yards
- Disc Chippers
- Drum Chippers
- Conveyors
- Storage Silos
- Screens
- Rotors and Spare Parts
- Debarkers
- Re-chippers

[www.demuthmachines.com](http://www.demuthmachines.com)

# PROJECT

# HORIZONTE

**P**rodução de 975m<sup>3</sup> sub/hora, com capacidade de armazenagem de cavacos de 93.000m<sup>3</sup> loose e ainda um silo de 25.000m<sup>3</sup> loose de biomassa para geração de energia da fábrica.

- Duas linhas de picagem com tambor descascador.
- Estação de peneiramento com duas peneiras para 2.000m<sup>3</sup> loose de cavacos por hora.
- Estação de trituração de cascas com dois picadores específicos para picagem de casca de eucalipto (modelo DPC 700/1000-5RT).
- Mesa dosadora "Master Feed".
- 2.500m de transportadores de correia.

**A** complete woodhandling installation with 975m<sup>3</sup> sub/h production level and 93.000m<sup>3</sup> loose chip storing capacity, as well a 25.000m<sup>3</sup> biomass silo for fuel generation.

- Two chipping lines with drum debarkers
- Chip screening station with 2 selecting screens for 2.000 m3 loose chip capacity, per working hour.
- Bark chipping station with 2 specific chippers to process eucalyptus bark (Model DPC 700/1000-5RT)
- Master Feed - Infeed table.
- Belt conveyors (More than 2.500m long).

# HORIZONTE PROJECT

O projeto Horizonte, hoje Fibria/MS é uma moderna fábrica de Celulose localizada no estado do Mato Grosso do Sul na cidade de Três Lagoas.



Projeto Horizonte, fábrica da Fibria em Três Lagoas/MS.

*Horizonte Project, Fibria mill in Três Lagoas/MS.*



**F**ibria - Três Lagoas is a modern and updated pulp mill, located in Três Lagoas City in Mato Grosso do Sul state.



# HORIZONTE PROJECT



O pátio de madeira **DEMUTH** é composto por duas linhas de picagem com tambor descascador, estação de peneiramento com duas peneiras para 1.000 m<sup>3</sup> de cavacos por hora, estação de picagem de casca, armazenagem e mais de 2.500m de transportadores.

**D**EMUTH woodhandling comprises two chipping lines with drum debarkers, chip screening station (2 chip selecting screens with 1.000 m<sup>3</sup>/h capacity each), bark chipping station, storing and many conveyors (more than 2.500m long).



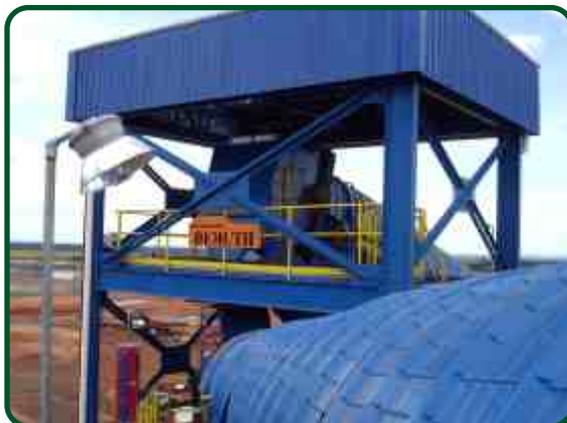
# HORIZONTE PROJECT



**S**ilo de armazenagem de 25.000m<sup>3</sup> loose de biomassa.



**B**iomass silo for 25.000m<sup>3</sup> loose storage capacity.



**A** concepção inovadora do projeto viabiliza grande redução de custos de operação e manutenção, além de um alto índice de aceites de cavacos.

**I**nnovating project conception that enables reaching great operating and maintenance cost reductions and extremely high chip accepting levels.

# HORIZONTE PROJECT



# HORIZONTE PROJECT - Fibria/MS



# HORIZONTE PROJECT - Fibria/MS



# PROJECT

# BAHIA PULP

**C**om capacidade de 500m<sup>3</sup> sub/h de produção nas duas linhas de picagem

- 1.200 metros de transportadores
- Capacidade para processar toras de até 7m
- Dois Picadores DPDI 3000

**T**wo chipping lines, with 500m<sup>3</sup> sub/h production capacity.

- Transporting conveyors (1.200m long)
- Up to 7m long log processing capacity
- Two DPDI 3000 disc chippers

# BAHIA PULP PROJECT

O moderno pátio de madeiras **DEMUTH** foi instalado na fábrica da Bahia Pulp situada no pólo petroquímico da cidade de Camaçari/BA.



Projeto Bahia Pulp, fábrica da Bahia Pulp Celulose em Camaçari/BA.

*Bahia Pulp Project, Bahia Pulp Mill in Camaçari / Ba.*



**T**he modern **DEMUTH** woodhandling installed at Bahia Pulp mill is located at the Petrochemical pole in Camaçari / Ba.



# BAHIA PULP PROJECT



O pátio de madeiras **DEMUTH** possui duas mesas "Master Feed", dois picadores DPDI 3000 e duas peneiras DPO 800.

*DEMUTH woodhandling contemplates two feeding tables (Master Feed - infeed tables), two DPDI 3000 disc chippers and two DPO 800 chip screens.*



Transportadores de cavaco da área de picagem.

Chip conveyors at the chipping area.

# BAHIA PULP PROJECT



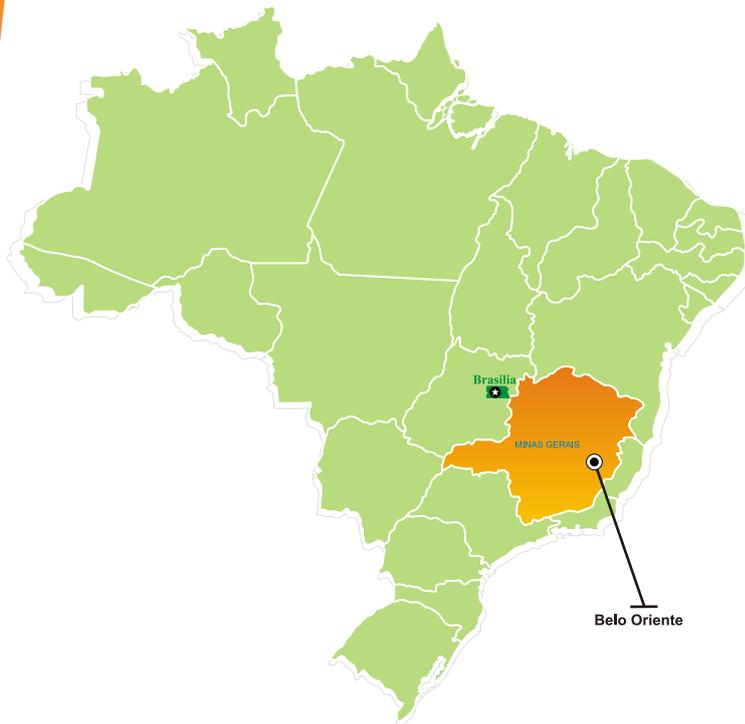
**A** obtenção de cavacos Premium da **DEMUTH**, garante alta qualidade e rendimento na fabricação de celulose solúvel.

**D** *EMUTH Premium chips guarantee high quality and better performance during soluble pulping process.*



# CENIBRA PROJECT

Localizado na cidade de Belo Oriente/MG o projeto é composto por uma linha de picagem para uma capacidade nominal de 250m<sup>3</sup> sólidos/h. Com mesa "Master Feed", picador de disco DPVD 3000 e peneira classificatória DPO 900.

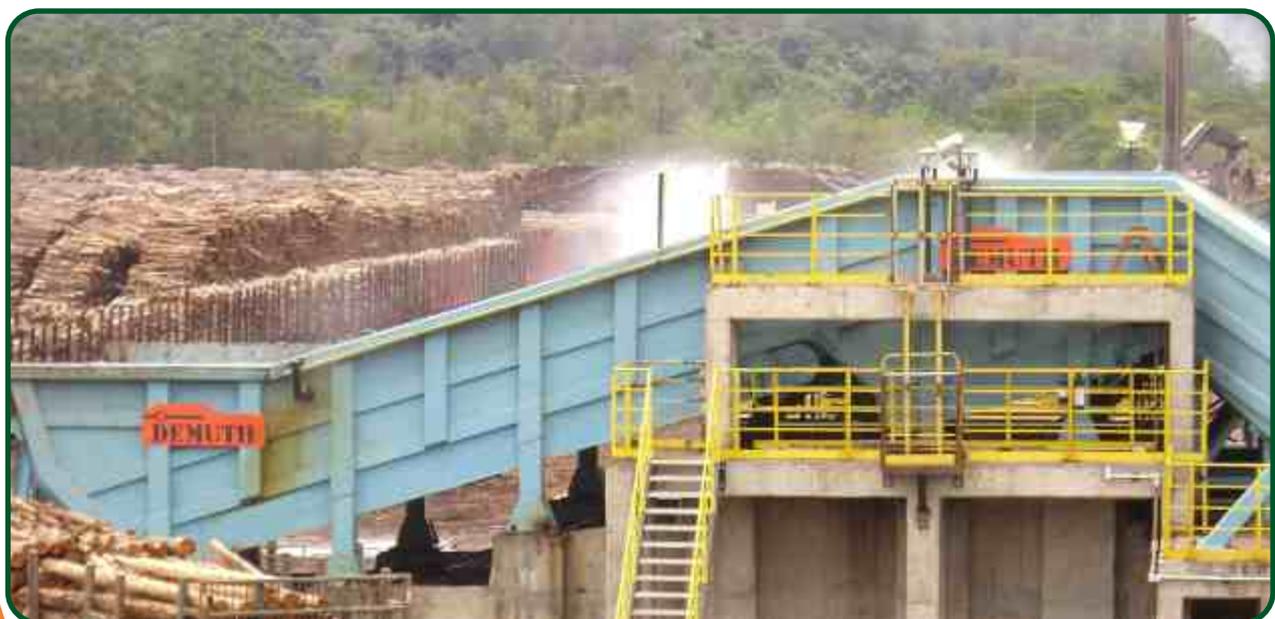


Projeto Cenibra, fábrica de Celulose em Belo Oriente/MG.

*Cenibra Project, Belo Oriente / MG pulp mill.*



Located in Belo Oriente/ MG, the project consists in a chipping line with nominal capacity for 250m<sup>3</sup> sub/h. Main line equipment are a Feeding Table (Master Feed), a DPVD 3000 disc chipper and a DPO 900 chip screen.



Mesa de alimentação tipo "Master Feed"

*Feeding Table (Master Feed)*

# NEVOPARK PROJECT - Uruguai



Uma linha de picagem moderna e compacta projetada para operar com toras curtas e longas que flexibiliza o fornecimento de madeira.

- Mesa receptora/dosadora tipo "V".
- Transportadores de toras.
- Picador de alimentação horizontal com exclusivo sistema monobloco.
- Peneira classificador de cavacos.
- Transportadores de cavacos.



A modern and compact chipping line processes long and short logs, making easier the wood supply.

- Feeding and Dosing Table (V type)
- Log conveyors
- Disc chipper with horizontal feeding system and exclusive single-block frame
- Chip Screen
- Chip Conveyors



# DEMUTH

## Woodhandling



# DRUM CHIPPER

# DPF

DEMUTH DPF Drum Chipper series present simple functional characteristics, allied to modern concepts and constructive details that increase efficiency and durability. Initially developed to process softwood, the DPF was re-engineered to process also tropical wood. Experience has proven that DPF chippers have long durability, good versatility and low maintenance level.



## SAFETY

Several items guarantee equipment safe operation.

- Mechanical and electrical locking device for hoods, rotor and counter-knife;
- Electrical switches to avoid involuntary machine starting;
- Anti-dive hydraulic valves to block any oil flow and hydraulic movement due to hose or pipe leakage or breakage;
- Warning signs.



## TECHNICAL SPECIFICATIONS

DPF MODEL	PRODUCTION*		POWER**		INFEED SECTION HxW		ROTOR DIAMETER		APPROXIMATE WEIGHT	
	T/h	Cord/h	kW	HP	mm	ft	mm	Inch	kg	lbs
<b>150/400/2RT</b>	7	2	60	82	150 x 400	0,50 x 1,31	500	20"	2150	4700
<b>190/400/3RT</b>	13	4	90	122	190 x 400	0,62 x 1,31	600	24"	4200	9200
<b>190/600/3RT</b>	18	6	130	176	190 x 600	0,62 x 2,00	600	24"	5300	11700
<b>290/600/3RT</b>	35	12	260	350	290 x 600	0,95 x 2,00	800	32"	8700	19200
<b>340/600/5RT</b>	40	14	370	500	340 x 600	1,12 x 2,00	1.000	40"	11100	24500
<b>400/800/7RT</b>	60	20	730	990	400 x 800	1,31 x 2,62	1.200	48"	16100	35500
<b>400/1000/7RT</b>	80	28	730	990	400 x 1000	1,31 x 3,28	1.200	48"	18700	42000
<b>500/1000/9RT</b>	105	36	1100	1500	500 x 1000	1,64 x 3,28	1.500	60"	25700	56700
<b>700/1000/13RT</b>	150	52	1400	1900	700 x 1000	2,30 x 3,28	2.200	86"	44800	98800
<b>900/1000/19RT</b>	199	68	1500	2000	900 x 1000	2,95 x 3,28	2.600	102"	58700	130000

\* Production calculated based on wood with 40% humidity, humid weight of 800 kg/m<sup>3</sup> and 25/30 mm long chips.

\*\* Installed power is directly related to the desired production.

The DPD disc chipper is projected to process logs and sawmill wastes, generating high-quality chips for the pulp process or other purposes.

A modern and simple design provides a high availability rate, easy operation and maintenance. The single block frame structure provides great stability to the chipping unit, being important and decisive fact for the high-quality chips production.

The chipped material outlet is on the bottom by gravity (extracted by belt, worm screw or pneumatic) or by blowing at the upper part.



## TECHNICAL SPECIFICATIONS

DPD MODEL	PRODUCTION*		POWER**		INFEED SECTION HxW		ROTOR DIAMETER		RPM	APROXIMATE WEIGHT	
	T/h	Cord/h	kW	HP	mm	ft	mm	Inch		kg	lbs
1300 / 52"	30	16	180	240	280x330	0,90x1,10	1300	52"	700	3500	7700
1600 / 64"	60	31	370	500	350x400	1,15x1,31	1550	64"	550	6000	13200
2200 / 86"	100	52	600	820	550x600	1,80x2,00	2200	86"	410	13000	28600
2400 / 96"	150	80	1100	1500	680x800	2,20x2,62	2400	96"	375	18000	39600
2800 / 110"	250	130	1500	2000	800x950	2,62x3,10	2800	110"	320	25000	55000
3000 / 118"	300	157	2500	3400	850x1050	2,80x3,40	3000	118"	300	35000	77000
3400 / 134"	325	170	2500	3400	1030x1180	3,38x3,87	3400	134"	268	50000	110000
3800 / 150"	430	224	2500	3400	1180x1340	3,87x4,40	3800	150"	268	60000	132000

\* Production calculated based on wood with 40% humidity, humid weight of 800 kg/m<sup>3</sup> and nominal length of 24 mm (1") chips.

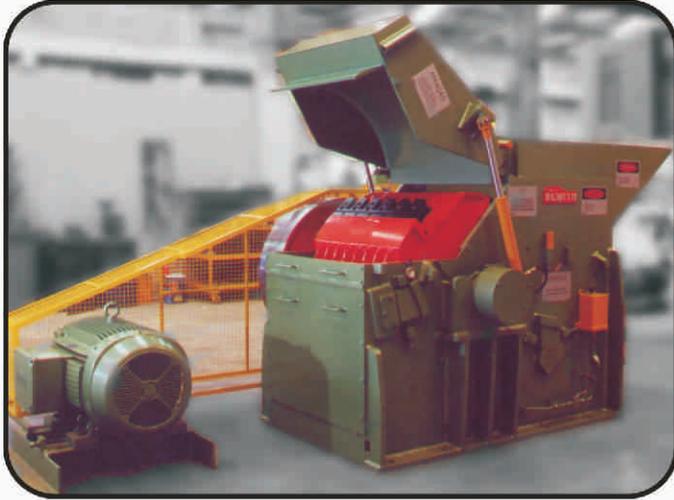
\*\* Installed power is directly related to the desired production.

# RE-CHIPPER

# DRPF

Demuth re-chipper has, as a main characteristic, high versatility to process different material types with variable sizes, such as chips, screen overs, roots, branches, bark, loose industrial waste and synthetic materials like fabric, leather, rubber and plastics, transforming them into uniform and easy to handle material.

The re-chipper is optionally equipped with multi-knife rotor or hammers, to process material difficult to fragment, such as pallets with nails, wood or synthetic wastes, tires, plastics and others.



Disc Rechipper Model - Also available

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

DRPF MODEL	PRODUCTION*		POWER**		IN-FEED SECTION		CHIPS LENGHT***		KNIVES	ROTOR DIAMETER	
	T/h	Cord/h	kW	HP	mm	ft	mm	Inch		mm	Inch
150/300	0,4-1	0,2-0,5	5,5-11	7,4-15	300x50	0,50x1,00	5-10	1/4"-3/8"	2 - 4	400	16"
200/400	2-10	1-5	15-37	20-50	400x200	0,65x1,31	10-30	3/8"-1.1/4"	2 - 4	600	24"
400/600	8-14	4-7	30-75	40-100	600x400	1,31x2,00	10-30	3/8"-1.1/4"	2 - 4	800	32"
400/800	12-25	6-13	45-110	60-147.5	800x400	1,31x2,62	10-30	3/8"-1.1/4"	2 - 4	800	32"
800/800	20-40	10-20	75-370	100,5-495	800x800	1,31x2,62	10-30	3/8"-1.1/4"	2 - 6	1200	48"
800/1200	30-60	15-30	150-600	200-800	800x1200	2,62x3,90	10-30	3/8"-1.1/4"	2 - 6	1200	48"

\* Production calculated based on wood with 40% humidity, humid weight of 800 kg/m<sup>3</sup> and 25/30 mm (1" / 1.1/4") long chips.

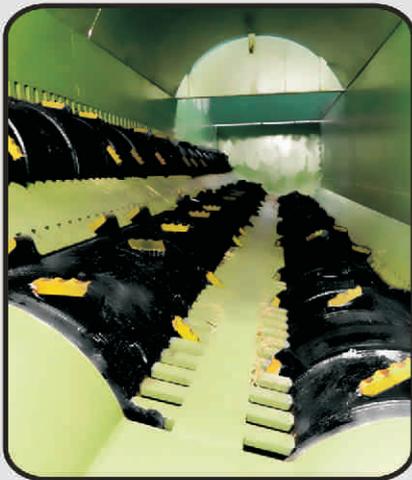
\*\* Installed power is directly related to the desired production.

\*\*\* Chip lenght may change according to necessity and is related to the machine performance.

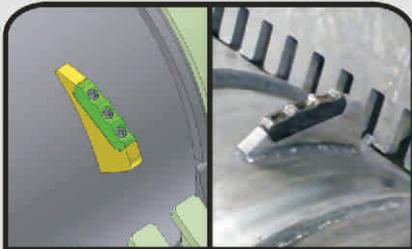
# ROLLER DEBARKER DDR



Direct feeding



Special profiled rollers



High performance interchangeable abraders



Independent rotor driving



Each debarking module is built with three rollers, made of sturdy industrial tubes, with heavy duty shafts and special over dimensioned house bearings. The rollers are provided with replaceable abraders, made of high wearing resistance material.



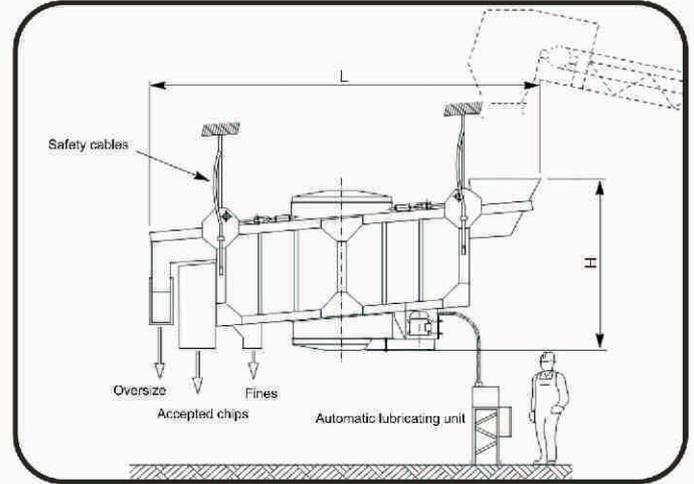
Debarking is done through the friction between processing logs, as well the abraders' action, which takes the bark off the logs and forwards the material along the debarker.

- Efficient debarking
- Easy maintenance
- Modular configuration

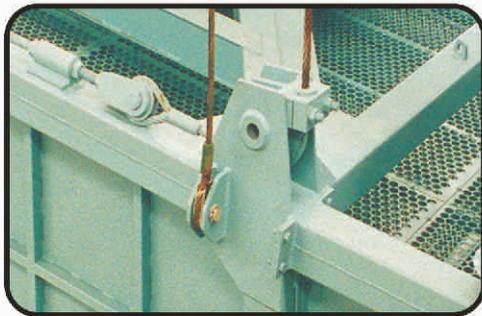
- Minimum wood losses
- High performance
- Special profiled roller

# OSCILLATING CHIP SCREEN DPO

Demuth oscillating screen has an extremely sturdy construction and an easy maintenance concept. Manufactured in laminated profiles with square section and structural quality plate, features welded diagonal crossbars that provide an excellent stability. Maintenance and cleaning services are made by the front opening covers, which also allow a fast mesh change. An eccentric adjustable weight system installed on a vertical shaft at the screen center guarantees its exact oscillation which, combined with different revolution, frequency and amplitude, may adapt to any chip type.



## SAFETY



Suspended by steel cables (plus auxiliary safety cables), the screening is performed in an efficient, silent and precise way.

## CHIP RECEPTION



Processed chips from disc chipper are thrown onto the first screen deck through a discharging chute.

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

DPO MODEL	CAPACITY		SELECTING DECKS	SCREENING AREA		POWER		APPROXIMATE WEIGHT		DIMENSIONS (LxWxH) (mm / ft)
	m <sup>3</sup> loose/h	Unit/h*		m <sup>2</sup>	ft <sup>2</sup>	kW	HP	kg	lbs	
100	100	18	3	6,25	67	7,5	10	3500	7700	3700 x 2500 x 1900 mm 12,14 x 8,2 x 6,23 ft
200	200	35	4	12	129	9,2	12	6000	13200	5000 x 3300 x 2300 mm 16,4 x 10,8 x 7,56 ft
400	400	70	4	17	183	11	15	13000	28600	6300 x 4100 x 2900 mm 20,7 x 13,45 x 9,5 ft
600	600	106	4	29	312	15	20	18000	39600	7100 x 4800 x 3200 mm 23,3 x 15,75 x 10,5 ft
800	800	141	4	38	409	22	30	25000	55000	8100 x 5500 x 3600 mm 26,6 x 18 x 11,8 ft
1000	1000	177	4	45	484	22	30	35000	77000	9100 x 5800 x 3600 mm 29,9 x 19 x 11,8 ft

\*Unit = 200 ft<sup>3</sup> loose chips

The DPC drum chipper is a machine especially designed to process bark venner wastes, as well as wood residues, which are usually mixed in this kind of material.

The machine mainly differs in its innovative characteristics of construction, allowing the absorption and chipping of very irregular volume of material at high rates of efficiency and productivity.

The equipment does not offer any obstacle to the infeed of the material to be processed, guaranteeing a continuous operation and a complete directed feed of the material to the shredding process.



## FEATURING



High impact security system

- Great durability
- Exclusive feeding system with a variable height infeed section, allowing great volume absorption.
- Anti-wear protection in high wear areas - guaranteeing longer durability.
- Knife and counter-knife system designed to allow fast changes, avoiding need for adjustments.
- High impact security system.



It process several bark species such as: eucalyptus, pine, black wattle, acacia, laminating wastes and compactig materials.



Material to be processed



Veneer wastes



Processed material

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

DPC MODEL	PRODUCTION*		POWER**		INFEED SECTION HxW		MAXIMUM LOG DIAMETER		CHIPS LENGHT ***		KNIVES QUANTITY	ROTOR'S DIAMETER		WEIGHT	
	t/h	Cord/h	kW	HP	mm	ft	mm	Inch	mm	Inch		mm	Inch	kg	lbs
<b>400/600/3RT</b>	Up to 14	Up to 7	37-110	50-147,5	400 x 600	13,1 x 2,00	200	8"	10-70	3/8"-2.3/4"	2-4	700	28"	6000	13250
<b>500/800/4RT</b>	14-20	7-10	110-184	147,5-247	500 x 1350	1,64 x 2,62	300	12"	10-100	3/8"-4"	2-4	1000	39"	9500	21000
<b>700/1000/5RT</b>	20-60	10-30	185-515	248-690	800 x 1300	2,30 x 3,28	400	16"	10-100	3/8"-4"	2-5	1200	48"	15000	33100
<b>700/1350/5RT</b>	27-80	14-40	185-515	248-690	800 x 1300	2,30 x 4,40	400	16"	10-100	3/8"-4"	2-5	1200	48"	15000	33100
<b>800/1300/6RT</b>	60-110	30-57	515-882	690-1180	1200 x 1350	2,62 x 4,30	500	20"	10-100	3/8"-4"	2-6	1600	63"	24500	54000
<b>1000/1700/6RT</b>	110-200	57-104	809-1470	1085-1970	1000 x 1700	3,28 x 5,60	600	24"	10-100	3/8"-4"	2-6	2000	79"	38500	85000
<b>1200/1350/6RT</b>	110-200	57-104	809-1470	1085-1970	1200 x 1350	3,90 x 4,40	700	28"	10-100	3/8"-4"	2-6	2000	79"	30500	67300

\* Production calculated based humid material, with an apparent density of 300 kg/m<sup>3</sup> and chip length of 30 mm.

\*\* The recommended power is directly proportional to be desired production.

\*\*\* Chip lenght can vary according to necessity, resulting in a change of efficiency.

[www.ispm-service.com](http://www.ispm-service.com)

## PORTUGAL

+351 234 304 197  
Rua Dr. Alberto Soares Machado, 89  
Apartado 512, EC Avenida  
3801-901 Aveiro | Portugal

[ispm@ispm-service.pt](mailto:ispm@ispm-service.pt)

## FRANÇA

+33 1 43 34 81 72  
+33 6 11 10 50 91  
5 Place Charras Apt 67  
92.400 Courbevoie | France

[drousseau@ispm-service.pt](mailto:drousseau@ispm-service.pt)

## BRASIL

+55 31 2527 4426  
Três Corações, 136/1004  
Belo Horizonte - MG  
30411-239 | Brasil

[dieter.dombrowski@ispm-service.pt](mailto:dieter.dombrowski@ispm-service.pt)

