

Martin

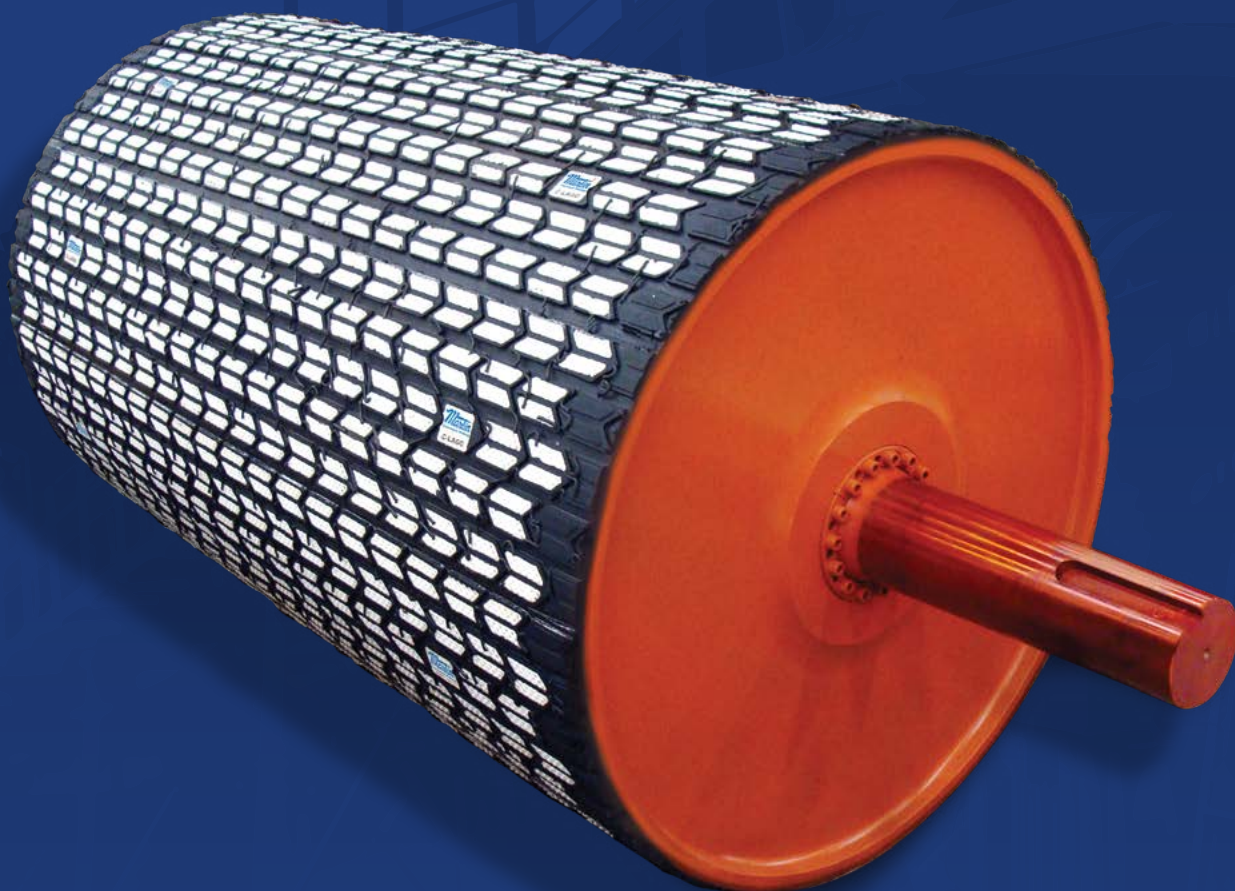
TAMBORES DE ENGENHARIA

EMD Classe Mine

TD Turbo Disc

TB T-Bottom

DSP Tambores de Eixo Estático

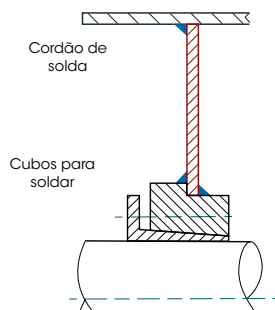


Os Tambores de Engenharia Martin foram projetados para trazer confiabilidade por um longo período de tempo

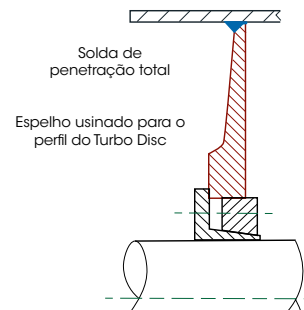
A linha de Tambores de Engenharia (ECP) pode ser aplicada efetivamente em qualquer indústria, e não está limitada às aplicações extremas, ou de grande esforço. A Associação de Fabricantes de Equipamentos de Transporte (CEMA – por suas siglas em Inglês) define os Tambores de Engenharia como “aqueles que foram especificamente projetados para satisfazer as condições de carga de um tambor específico para um transportador”.

Os Tambores de Engenharia Martin são fabricados com os seguintes processos:

- Soldagem de penetração total usando um processo de arco submerso de alta resistência.
- O elemento de fixação sem chaveta reduz o estresse no conjunto tambor-eixo, eliminando falha na chaveta.
- Usinagem CNC de discos e eixos.
- Disponibilidade para realizar teste de ultrassom na solda.
- Disponibilidade para teste de partículas magnéticas na solda.
- O alívio de tensão térmico reduz o ponto de fadiga do tambor.
- Todos os tambores de engenharia são balanceados estaticamente. Quando solicitado temos disponibilidade para realizar balanceamento dinâmico.
- Projetos de cubo integral, perfilado, turbina e disco perfil T.



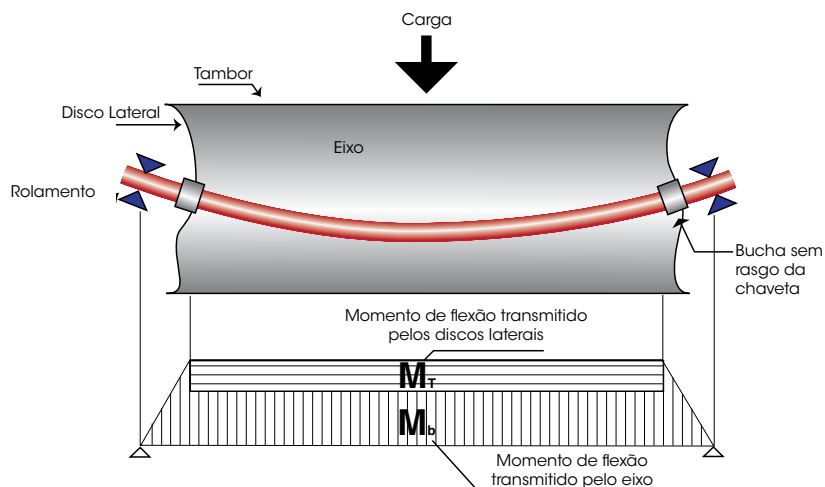
Os tambores tradicionais têm um cordão de solda na parte externa dos discos e do cubo.



Os Tambores de Engenharia têm solda de penetração total o que reforça os pontos de alto esforço. Adicionalmente, o cubo da bucha reduz o esforço na conexão tambor-eixo, eliminando as falhas na solda.

Design de Disco Final

Design Equilíbrio de Tensões



Apenas fins ilustrativos. Não reflete as cargas reais.

Engenharia

O diagrama acima representa o design flexível apresentado em nossos tambores de classe de engenharia. À medida que a carga é aplicada, a carcaça, os discos laterais e os anéis de expansão, todos operam em harmonia.

Dados de engenharia necessários:

- Tensões da Correia (T1 e T2)
- Configuração do transportador de correia
- Ângulo de abraçamento da Correia no Tambor
- Comprimento do transportador
- Velocidade da Correia
- Inclinação do transportador
- Potência HP
- Tipo de esticador
- Centro a centro dos rolamentos

Especificações

Os Tambores de Engenharia Martin estão disponíveis como:

- **EMD** (Engenharia Classe Mine)
- **TD** (Turbo Disc)
- **TB** (T-Bottom)
- **DSP** (Tambores de Eixo Estático)

Características dos **Tambores de Engenharia**:

- Buchas sem chaveta (simples para os tambores **EMD** e **TD**, dupla para o tambor **TB**)
- Solda de penetração total nos anéis e nas uniões dos discos laterais ao anel
- Projeto de cubos sem solda permite a eliminação de esforços nas buchas
- Discos laterais perfilados (nos tambores **TD** e **TB**)
- Sem discos centrais
- Balanceados estaticamente



Nomenclatura

Serviço Mine de Engenharia, Turbo Disc e T-Bottom

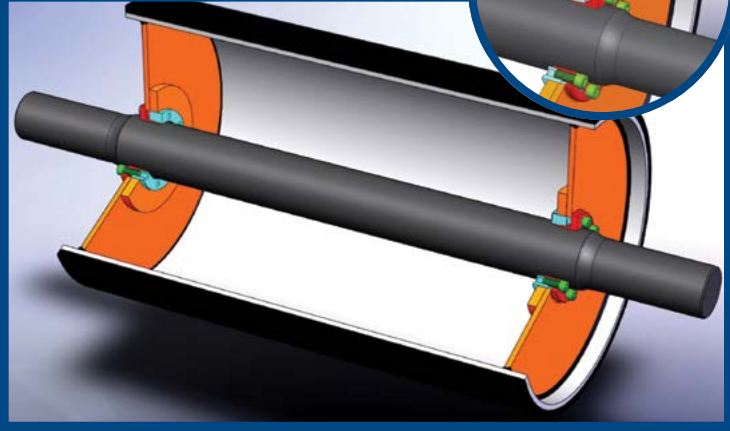
Face	F TB 30 076 2 220 16	Espessura do Tambor 2 dígitos (polegadas)
F Plana		06 3/8" (06/16)
C Coroadada		
Tipo de Tambor		Furo (Métrico ou Padrão) 3 dígitos
EM Serviço Mine de Engenharia		220 220 mm
TD Turbo Disc		407 4 7/16"
TB T-Bottom ou Tipo T		
Diâmetro 2 dígitos (polegadas)		Último dígito da bucha
18 18"		6 B106
Largura da Face 3 dígitos (polegadas)		
051 51"		

Tambor de Eixo Estático

Face	C DS D 20 042 B 515	Diâmetro do Eixo
F Plana		3 dígitos 515 5 15/16"
C Coroadada		
Estilo do Tambor		Rolamento ou Rolamento de Parede
DS Eixo Estático		B Rolamento
		P Furo Piloto
Tipo de Tambor		Largura da Face 3 dígitos
D Tambor		042 42"
W Wing		
Diâmetro 2 dígitos		
20 20"		

EMD

Tambor de Engenharia
Classe Mine

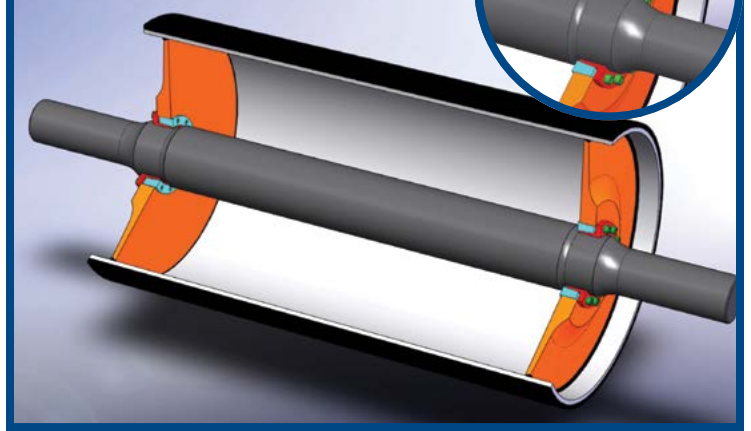


- **Discos Laterais Integrais** com discos de apoio para suportar as forças exercidas pelo anel de expansão no cubo.
- **Solda de penetração total** entre o disco lateral e o tambor. Solda dimensional para atender a especificação da AWS (American Welding Society / Sociedade Americana de Solda), soldagem realizada por soldador qualificado por processo de arco submerso.
- **Solda longitudinal de penetração total** na carcaça do tambor.
- **Fixação simples do anel de expansão** para melhorar a capacidade de torque e momento sem reduzir a resistência dos eixos pelo rasgo de chaveta.
- **Balanceados estaticamente.**
- **Dois anos de garantia.**



TD

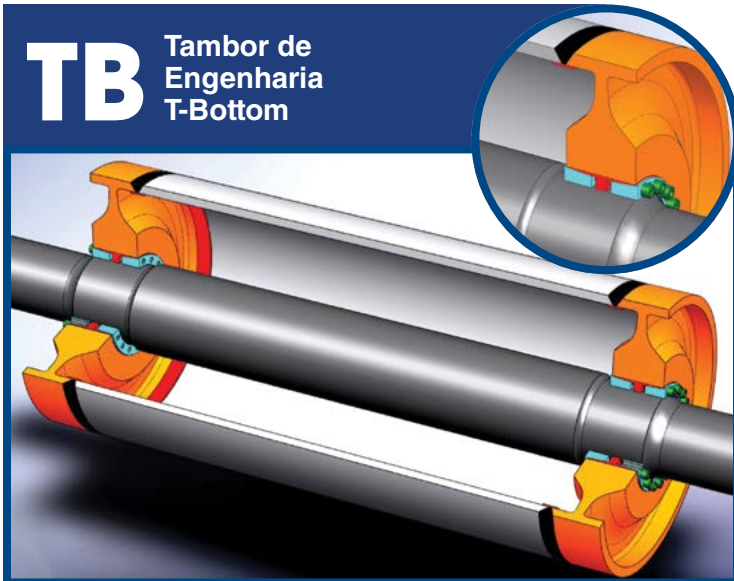
Tambor de Engenharia
Turbo Disc



- **Disco lateral integral em uma peça usinada** com um raio especial na transição entre o elemento de fixação e a carcaça do tambor.
- **Solda de penetração total** entre os discos laterais e o tambor. Solda dimensional para atender a especificação da AWS (American Welding Society/ Sociedade Americana de Solda), soldagem realizada por soldador qualificado por processo de arco submerso.
- **Solda Longitudinal de penetração total** na carcaça do tambor.
- **Fixação simples do anel de expansão** para melhorar a capacidade de torque e momento sem reduzir a resistência dos eixos pelo rasgo de chaveta.
- **Balanceados estaticamente**
- **Dois anos de garantia**



TB Tambor de Engenharia T-Bottom

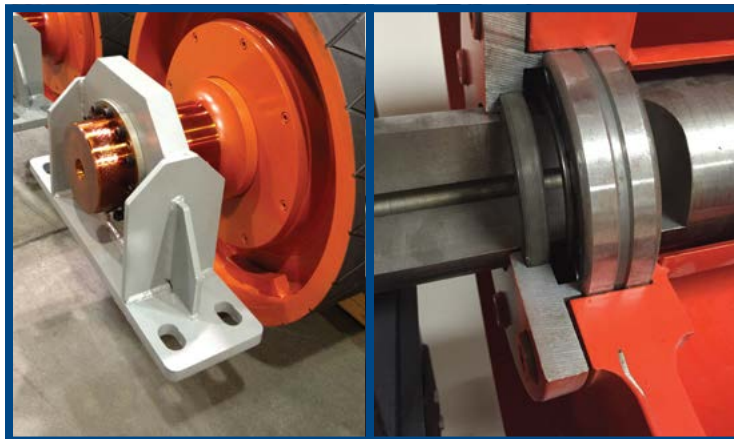


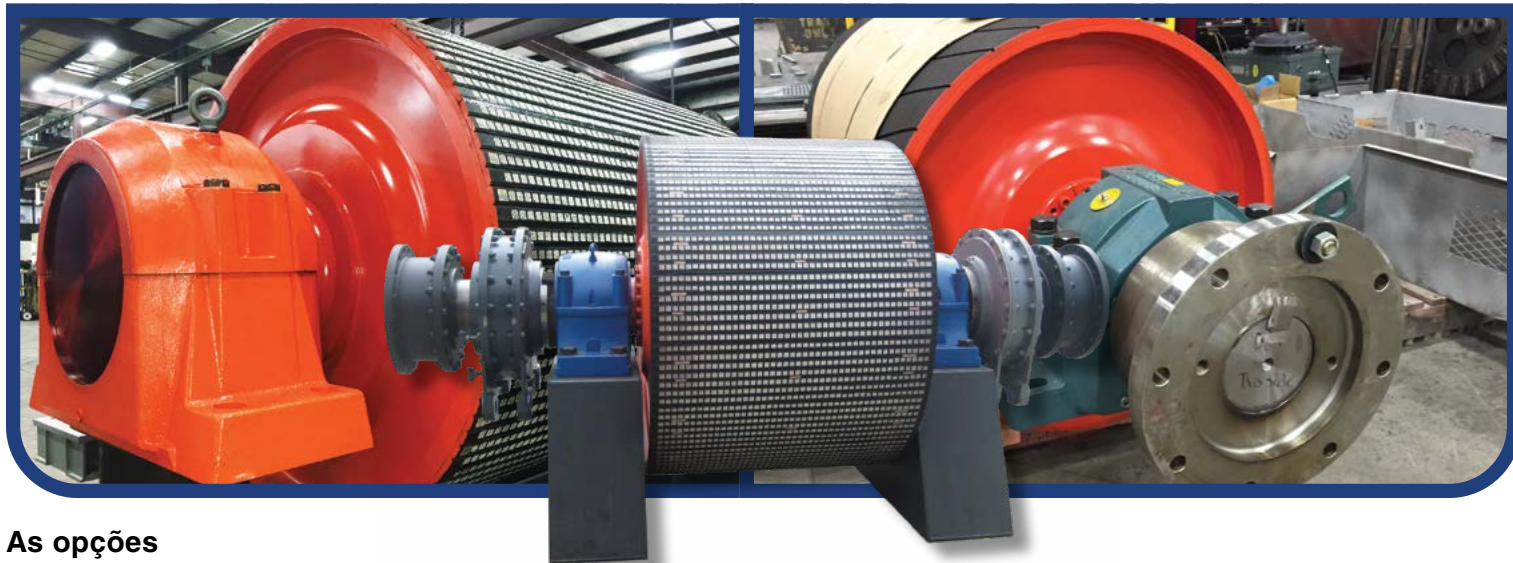
- **Tambor integral e disco lateral de perfil duplo** com solda de arco submerso para fundir os discos laterais T-Bottom com o tambor.
- **Solda de penetração total entre os os discos laterais e o tambor** Solda dimensional para atender a especificação da AWS, soldagem realizada por soldador qualificado por processo de arco submerso.
- **Solda longitudinal de penetração total** no tambor
- **Fixação simples do anel de expansão** de expansão para maximizar a capacidade de torque e momento sem reduzir a resistência dos eixos pelo rasgo da chaveta
- **Balanceados estaticamente**
- **Dois anos de garantia**

DSP Tambor de Engenharia Eixo Estático



- **Projeto que resolve problemas de contaminação, restrições de espaço e reduz o momento nos rolamentos**
- **Rolamentos autocompensadores de Rolos** com dupla vedação para protegê-los da contaminação
- **Lubrificação através do eixo** enquanto o tambor estiver operando. Projeto de vedação para aplicações de serviço pesado
- **Tubo interior para graxa** instalado atrás dos rolamentos para evitar que a graxa entre na carcaça do tambor ao invés de lubrificar o rolamento
- **Os pedestais de apoio** estão dimensionados para substituir os mancais padrão. Mesmo padrão de furos e altura do eixo. Eixo fixo no pedestal com buchas sem chaveta
- **Disponíveis em Tambores e tipo Wing**
- **Dois anos de garantia**





As opções disponíveis incluem:

- **Revestimento Vulcanizado**
 - SBR (liso, espinha de peixe e diamantado)
 - AR Revestimento resistente à Abrasão
 - SOF (Condutor de estática / resistente ao óleo / resistente à chama)
- **Revestimento cerâmico (vulcanizado)**
- **Revestimento de uretano moldado**
- **Eixos montados com rolamentos**
- **Eixos usinados**
 - Disponíveis nos seguintes Aços: 1045, 4140 e Aço Inoxidável
- **Acoplamentos de eixos**
- **Contra recuo externo**
- **Transmissão montada e balanceada**

Roletes Martin

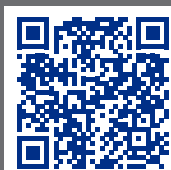
Os Roletes Martin são fabricados para atender ou exceder os padrões CEMA. A Martin usa rolamentos de esferas vedados para permitir uma vida útil sem problemas, mesmo nas aplicações mais severas. O tubo de calibre 9 é usado para roletes CEMA C & D e o tubo de calibre 7 é usado para roletes CEMA E.

Especificações e Características:

- Os roletes são livres de manutenção. Roletes Martin usam rolamentos de esferas vedados para toda a vida útil que permitem uma vida livre de problemas nas aplicações mais severas
- Baixa resistência ao rolamento que permite o menor custo operacional total
- Fabricado com baixa excentricidade
- Oferecido em uma ampla gama de larguras de correia de 18" a 96"
- Tubo de calibre 9 para CEMA C & D
- Tubo de calibre 7 para CEMA E
- Outros medidores de aço disponíveis



Solicite um orçamento on-line



Digitalize para mais informações

Tipos de Roletes Martin:

- Roletes de Retorno Plano
- Roletes de Impacto
- Roletes de Eixo Vivo
- Roletes Deslocados
- Roletes de Disco de Borracha
- Roletes Autocompensadores
- Roletes para mina subterrânea
- Retorno em V

Ofertas Especiais:

- Garland / Catenária
- Suportes de proteção de correia
- Rolos de balança
- Rolos de Poliuretano
- Rolos guia
- Proteção de Rolo de Retorno
- Mesas de Impacto



Eixo

A Martin tem o inventário e a capacidade de usinagem necessária para fornecer rapidamente os eixos dos Tambores de Serviço Pesado para Transportadores de Correia e eixos fabricados com detalhes sob medida para uma grande variedade de aplicações.

- Inventário de material para fabricação de eixos em diferentes materiais / graus - 1045, 4140 e Aço Inoxidável



Tensionadores

Os esticadores da Martin, são fabricados em aço, isso garante maior resistência e duração nas condições mais severas.

- Disponíveis nos seguintes tipos:
 - Serviço Leve
 - Parafuso Protegido
 - Serviço Pesado
 - Center Full
 - Wide Slot
 - Tubular
- Para rolamentos de 1" a 5 15/16"
- Disponíveis em comprimentos padrão de 90" a 60"
- Disponíveis em Aço inoxidável, e comprimentos especiais (MTO)
- Compatível com as diferentes estruturas de mancais de diversos fabricantes



Rolamentos

A Martin oferece uma linha completa de rolamentos e tem os tamanhos mais comuns em estoque. Podemos fornecer rolamentos SAF, tipo E, de Esferas e de Base, de flange e do tipo tensor.

- Rolamentos tipo E
 - Furos de 1 7/16" a 4 15/16" de diâmetro
- Rolamentos Esféricos Bipartidos de Base
 - Em estoque para diâmetros de 1 7/16" a 8"



As buchas Martin MXT® e MXT-STL® estão disponíveis em estoque para atender a todos os tamanhos de tambores. Também disponíveis os adaptadores para ambos os tipos de buchas.

Ambas as buchas MXT® e MXT-STL® possuem uma conicidade padrão de 2" por pé, o que reduz o pré-tensionamento do disco lateral, bem como o aumento da força de fixação.

Bucha	MXT H - STL 45*	Furo máximo
MXT Martin XT		Exemplo: 45 4.5"
M-HE Martin HE		

Cubo
Incluir o H se for cubo para soldar

Opções em Aço para MXT®
Incluir -STL se a bucha for em aço
Só para a bucha MXT, não para o cubo

* NOTA: este número de parte não representa um número de parte real.
Inclui todas as opções bucha/adaptador, sendo apenas para fins didáticos.

Buchas e Adaptadores

As opções de revestimento da Martin são projetadas para atender às demandas da sua aplicação. A Martin oferece revestimento cerâmico, de borracha vulcanizada, borracha vulcanizada à frio, entre outros.

As opções de revestimentos disponíveis são:

- AR
- SOF
- Cerâmico (Vulcanizado à quente)
- Uretano moldado
- Vulcanizado à frio
- Slide Lagging

Dicas de economia de custos



Economize até 50 - 60% em custos de substituição de tambores por Tambores com revestimento.

Digitalize para obter mais informações



SOF Conductor Estático Resistente à Óleo e à chama

- O revestimento SOF reduz o risco de explosão, é resistente à chama e à óleo.
- As características auto extingüíveis do SOF o tornam ideal para uso em transportes de grãos e fertilizantes.



AR Revestimento Resistente à Abrasão

- Muito usado em aplicações de transporte de materiais abrasivos.
- Este revestimento de borracha é similar aos pneus dos caminhões Off Road que suportam as condições mais severas.



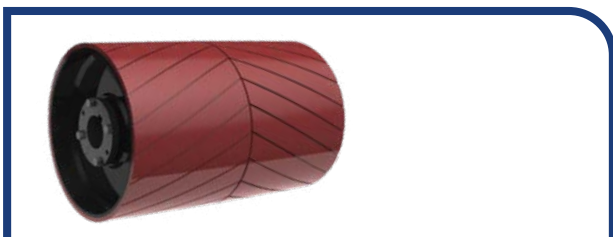
Vulcanizado à Frio

- Disponível sem ranhuras ou ranhuras tipo diamante
- Disponível em um "Kit Vulcanizado à Frio".



Slide Lagging

- Disponíveis em estoque e facilmente instalados em tambores, seja em nossas instalações ou em campo.
- Disponível para tambores de 10" a 48" de diâmetro.
- Disponíveis em SBR com dureza de 40 e 60 na escala Shore A, em EPDM, SOF e temos neoprene também.



Uretano Moldado

- O revestimento de uretano é adequado para eliminar materiais pegajosos e também é mais resistente à abrasão do que o SBR normal.
- O revestimento de uretano pode ser fornecido com padrões de espinha de peixe e diamante.



Cerâmico Vulcanizado à quente

- Revestimento de cerâmica vulcanizada provou ser o melhor da indústria.

BRASIL

Artur Nogueira / SP
Rod. SP 332 KM 154,5
+55 (19) 3877 9400
martin40@martinsprocket.com

MÉXICO

Toluca
+52 722 276 0800
martin74@martinsprocket.com

Monterrey, N.L.
+52 811 156 6830
martin75@martinsprocket.com

Guadalajara, JAL
+52 33-3283-1188
martin78@martinsprocket.com

USA

Escritórios Corporativos

Arlington, TX

Vendas e Manufatura

Albemarle, NC
Atlanta, GA
Burleson, TX
Danielsville, PA
Ft. Worth, TX
Montpelier, OH
Sacramento, CA
Charlotte, NC
Chicago, IL
Denver, CO
Houston, TX
Kansas City, MO
Los Angeles, CA
Minneapolis, MN
Nashville, TN
Portland, OR
Tampa, FL
Abilene, TX
Clarksville, TX
Dallas, TX
Mansfield, TX
Paragould, AR

CANADÁ

Cambridge, Ontario
Edmonton, Alberta
Mississauga, Ontario

REINO UNIDO

Warwick
+44 (0) 1926 962161

AMÉRICA LATINA

+52 722 276 0800
latinoamerica@martinsprocket.com

martinsprocket.com

Os departamentos de Vendas e de Engenharia da Martin trabalharão com você para resolver totalmente as suas necessidades específicas em Tambores e Roletes. Como existe uma quantidade infinita de configurações e possibilidades de transporte, a Equipe Martin está preparada para oferecer a melhor solução para a sua aplicação.

Ligue para a Martin, teremos prazer em ajudá-lo!



Baixe gratuitamente o
Guia de Manutenção e de
Solução de Problemas

Digitalize para baixar

