

martin®

Limpador HD
Martin® ***QC1***™



Manual do Operador
M3618P

Importante

POR MEIO DESTE DOCUMENTO, A MARTIN ENGINEERING RENUNCIA QUALQUER RESPONSABILIDADE POR: DANOS CAUSADOS PELA CONTAMINAÇÃO DO MATERIAL; O USUÁRIO DEIXAR DE INSPECIONAR, MANTER E CUIDAR DO EQUIPAMENTO; FERIMENTOS OU DANOS CAUSADOS POR USO OU APLICAÇÃO INADEQUADA DESTE PRODUTO, CONTRARIANDO AS INSTRUÇÕES E ESPECIFICAÇÕES DESCRITAS NESTE DOCUMENTO. A MARTIN ENGINEERING É RESPONSÁVEL APENAS PELO REPARO OU SUBSTITUIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DEFEITUOSOS.

Siga todas as regras de segurança descritas neste documento, assim como as normas e regulamentos governamentais e as responsabilidades do proprietário. Conheça e compreenda todos os procedimentos de bloqueio/identificação, conforme definido pela American National Standards Institute (ANSI) z244.1-1982, Padrão Nacional Americano para *Proteção de Pessoal - Bloqueio/Identificação de Fontes de Energia - Requisitos Mínimos de Segurança* e Occupational Safety and Health Administration (OSHA), Registro Federal, Parte IV, 29 CFR Parte 1910, *Controle de Fonte de Energia Perigosa (Bloqueio/Identificação); Regra Final*.

PERIGO

Perigo: Perigo imediato que causará danos pessoais severos ou morte.

AVISO

Aviso: Perigo ou práticas inseguras que podem resultar em danos pessoais.

CUIDADO

Cuidado: Perigo ou práticas inseguras que podem resultar em danos ao produto ou á propriedade.

IMPORTANTE

Importante: Instruções que devem ser seguidas para garantir a instalação/operação adequada do equipamento.

OBSERVAÇÕES

Observações: Informações para ajudar o leitor.

Índice

Seção	Página
Lista de figuras	ii
Lista de tabelas	ii
Introdução	1
Geral	1
Instalações sem tubulação	1
Acesso de inspeção do limpador de correia	1
Lâminas do limpador de correia	1
Referências	1
Materiais requeridos	1
Validade em prateleira do uretano	2
Segurança	3
Antes de instalar o limpador de correia	4
Instalando o limpador da correia e o tensionador	5
Localizando o ponto central da estrutura principal do limpador de correia	5
Removendo a lâmina	6
Instalando o tensionador	6
Instalando a lâmina	6
Depois de instalar o limpador de correia	7
Manutenção semanal	8
Solução de problemas	9
Números de peça	10
Apêndice A. Conjunto de Limpador HD Martin® QC1™ com Conjunto de Tensionador Duplo Torcido Martin®	A-1

Lista de figuras

Figura	Título	Página
1	Local da estrutura principal do limpador de correia	5
2	Removendo e instalando a lâmina	6
3	Conjunto do Limpador HD Martin [®] QC1 [™] , P/N 36898-XXXXXXXXXX.....	11
4	Limpador HD Martin [®] QC1 [™] Menos Soldas de Extremidade de Tubo, P/N 36899-XXXXXXXX	13
5	Etiqueta de aviso de produtos do transportador Martin [®] , P/N 23395.....	15

Lista de tabelas

Tabela	Título	Página
I	Cores, Materiais e Especificações da Lâmina do Limpador HD Martin [®] QC1 [™] ..	2
II	Validade em prateleira do uretano	2
III	Números de peça e dimensões para o Conjunto do Limpador HD Martin [®] QC1 [™]	12
IV	Números de peça e dimensões para o Limpador HD Martin [®] QC1 [™] menos Soldas de Extremidade de Tubo	14

Geral

O Limpador HD Martin® QC1™ combina a remoção eficaz de retorno com a reposição de um pino de "troca rápida" de uma lâmina inteira duradoura. Para reintroduzir o produto no fluxo de produto, o Limpador HD Martin® QC1™ é instalado na face da polia principal. Em um sistema de limpador duplo, o Limpador Secundário é instalado imediatamente após o Pré-limpador para remover material difícil restante na correia transportadora. Se um Pré-limpador não puder ser usado por limitações de espaço, o Limpador Secundário será instalado sozinho. Se o processo de manipulação de material ou produto puder ser afetado pela contaminação do uso desses limpadores de correia, o usuário será responsável por tomar as medidas necessárias para evitar a contaminação. Consulte a Martin Engineering ou um representante quanto a limpadores de correia alternativos ou locais de limpador de correia a usar quando a contaminação puder ser um problema.

Instalações sem tubulação

Estes procedimentos foram escritos para o equipamento que está sendo instalado em uma tubulação de polia fechada. Se a polia não for fechada, o equipamento deve ser instalado usando os melhores recursos e métodos de campo disponíveis para garantir que as dimensões fundamentais sejam seguidas para instalação adequada.

Acesso de inspeção do limpador de correia

Se o limpador de correia for instalado em uma tubulação de polia fechada, uma Porta de Inspeção Martin® deve ser instalada. As Portas de Inspeção Martin® estão disponíveis através da Martin Engineering ou de um representante.

Lâminas do limpador de correia

As Lâminas do Limpador HD Martin® QC1™ estão disponíveis em cinco materiais diferentes (consulte a Tabela I para especificações). Somente Lâminas de Limpador HD Martin® QC1™ padrão (laranjas) são feitas de materiais que cumprem os requisitos da Mine Safety and Health Administration (MSHA) sob "Critérios Provisórios de Incêndio e Toxicidade para Produtos Levados para Minas Subterrâneas", 22 de março de 1977 (números de aceitação da MSHA: MSHA-IC-95/1, MSHA-IC-95/7).

Referências

Os documentos a seguir são mencionados neste manual:

- American National Standards Institute (ANSI) z244.1-1982, *Padrão Nacional Americano para Proteção de Pessoal - Bloqueio/Identificação de Fontes de Energia - Requisitos Mínimos de Segurança*, American National Standards Institute, Inc., 1430 Broadway, Nova York, NY 10018.
- Registro Federal, Volume 54, Número 169, Parte IV, 29 CFR Parte 1910, *Controle de Fonte de Energia Perigosa (Bloqueio/Identificação); Regra Final*, Department of Labor, Occupational Safety and Health Administration (OSHA), 32nd Floor, Room 3244, 230 South Dearborn Street, Chicago, IL 60604.
- *Manual do Operador da Porta de Inspeção Martin®*, P/N M3891
- *Manual do Operador do Tensionador Torcido Martin®*, P/N M3837
- *Manual do Operador de Tensionadores a Ar e Mola Martin®*, P/N M3263

Materiais requeridos

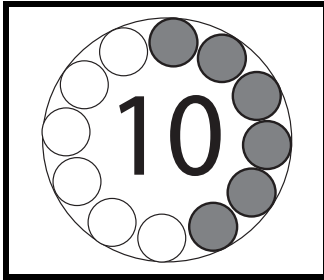
Somente ferramentas manuais padrão são necessárias para instalar e realizar manutenção neste equipamento.

Tabela I. Cores, Materiais e Especificações da Lâmina do Limpador HD Martin® QC1™

URETANO SELEÇÃO	DESCRIÇÃO DA APLICAÇÃO	TÍPICO MATERIAIS	CONTÍNUO TEMPERATURA
Laranja	Uretano Martin® padrão Adequado para 80% ou mais de todas as aplicações de limpador de correia, incluindo	Bauxita, coque, carvão, minério/aço de refugo	-20° a 160°F (-29° a 71°C)
Marrom (BR)	Uretano resistente a produtos químicos Melhora a resistência a produtos químicos. Menos absorção de água em ambientes com	Calcário	-40° a 160°F (-40° a 71°C)
Verde (GR)	Uretano de alta temperatura Para exposição a temperaturas intermitentes de até 350°F (177°C).	Escória de carvão	-40° a 300°F (-40° a 149°C)
Transparente (CL)	Uretano de baixa rigidez Para produtos secos, como areia e cascalho.	Cascalho, Areia seca	-20° a 160°F (-29° a 71°C)
Azul marinho (NB)	Uretano de baixa adesão Para materiais pegajosos ou adesivos.	Cimento, vidro, lascas de madeira	-20° a 160°F (-29° a 71°C)

IMPORTANTE**Validade em prateleira do uretano**

Uretano colocado em serviço após o vencimento da sua validade em prateleira pode desgastar de maneira diferente e deteriorar-se mais rápido que o uretano normal.

OBSERVAÇÃO

A Data do Código é gravada perto da parte inferior da lâmina como mm/dd/aa-x. Além dessa data, ou em lugar dela, você pode ver um medalhão de data impressa similar ao exemplo mostrado. Neste exemplo “10” representa o ano de 2010. Os pequenos círculos representam os meses do ano e são “perfurados” para indicar em que mês a lâmina foi produzida. Se a data do código na sua lâmina não for legível ou se estiver faltando, entre em contato com a Martin Engineering ou um representante.

Tabela II. Validade em prateleira do uretano

Cor da lâmina	Validade em prateleira
Azul	1 ano da data do código
Marrom	2 anos da data do código
Transparente	1 ano da data do código
Verde	2 anos da data do código
Maximizador (laranja)	1 ano da data do código
Laranja (A-9)	1 ano da data do código

Segurança

Todas as regras de segurança definidas nos documentos acima e todas as regras de segurança do proprietário/empregador devem ser estritamente seguidas ao trabalhar no limpador da correia.



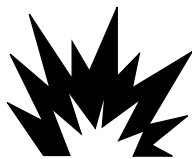
⚠ PERIGO

Não toque nem se aproxime da correia transportadora ou dos acessórios do transportador quando a correia estiver em operação. Seu corpo ou roupas podem ficar presos e você pode ser puxado para o transportador, resultando em ferimentos graves ou morte.



⚠ PERIGO

Antes de instalar, realizar manutenção ou ajustar o limpador da correia, desligue e bloqueie/identifique todas as fontes de energia para o transportador e acessórios do transportador de acordo com os padrões do ANSI. A falha em fazer isso pode resultar em ferimentos graves ou morte.



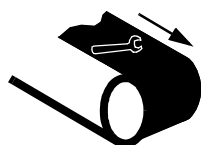
⚠ PERIGO

Se esse equipamento for ser instalado em uma área fechada, teste o nível de gás ou o conteúdo de poeira antes de usar um maçarico de corte ou solda. Usar um maçarico ou solda em uma área com gás ou poeira pode provocar uma explosão resultando em ferimentos graves ou morte.



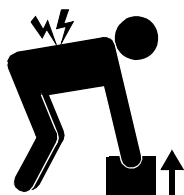
⚠ ADVERTÊNCIA

Antes de usar um maçarico de corte ou solda na parede da calha, cubra a correia transportadora com um revestimento retardador de incêndio. A falha em fazer isso pode causar incêndio na correia.



⚠ ADVERTÊNCIA

Remova todas as ferramentas da área de instalação e correia transportadora antes de ligar o transportador. A falha em fazer isso pode resultar em ferimentos graves ao pessoal ou danos à correia e ao transportador.



⚠ ADVERTÊNCIA

Estrutura principal com a lâmina pode ser pesada e pode exigir duas pessoas para levantar. Tentar levantar o limpador de correia sem assistência pode resultar em ferimentos.

Antes de instalar o limpador de correia

IMPORTANTE

O serviço de entrega é responsável por danos que ocorram no transporte. A Martin Engineering NÃO PODE abrir reivindicações por danos. Entre em contato com seu agente de transportes para obter mais informações.

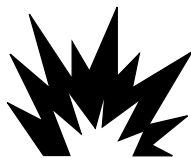
1. Inspeção o recipiente de envio quanto a danos. Relate danos ao serviço de entrega imediatamente e preencha o formulário de reivindicação do serviço de entrega. Mantenha quaisquer mercadorias danificadas sujeitas a exame.
2. Remova o conjunto do limpador de correia do recipiente de envio.
3. Se algo estiver faltando, entre em contato com a Martin Engineering ou um representante.



⚠️ ADVERTÊNCIA

Antes de instalar o equipamento, desligue e bloqueie/ identifique todas as fontes de energia para o transportador e acessórios do transportador de acordo com os padrões do ANSI. A falha em fazer isso pode resultar em ferimentos graves ou morte.

4. Desligue e bloqueie/identifique a fonte de energia de acordo com os padrões do ANSI (consulte "Referências").



⚠️ PERIGO

Se esse equipamento for ser instalado em uma área fechada, teste o nível de gás ou o conteúdo de poeira antes de usar um maçarico de corte ou solda. Usar um maçarico ou solda em uma área com gás ou poeira pode provocar uma explosão resultando em ferimentos graves ou morte.

5. Se for usar um maçarico de corte ou solda, teste a atmosfera quanto ao nível de gás ou conteúdo de poeira. Cubra a correia transportadora com uma tampa retardadora de incêndio.

IMPORTANTE

Centralize as lâminas do limpador da correia para limpar uma área mais estreita que a largura da correia transportadora. Isso permite movimento de um lado a outro da correia e impede danos à borda da correia.

OBSERVAÇÃO

A parede da calha em que o tensionador estará localizado é referida como "lado do operador". O outro lado da calha é referido como "lado distante". (Se estiver instalando tensionadores duplos, o lado mais acessível é o "lado do operador".)

6. Se for usar um maçarico de corte ou solda, teste a atmosfera quanto ao nível de gás ou conteúdo de poeira.

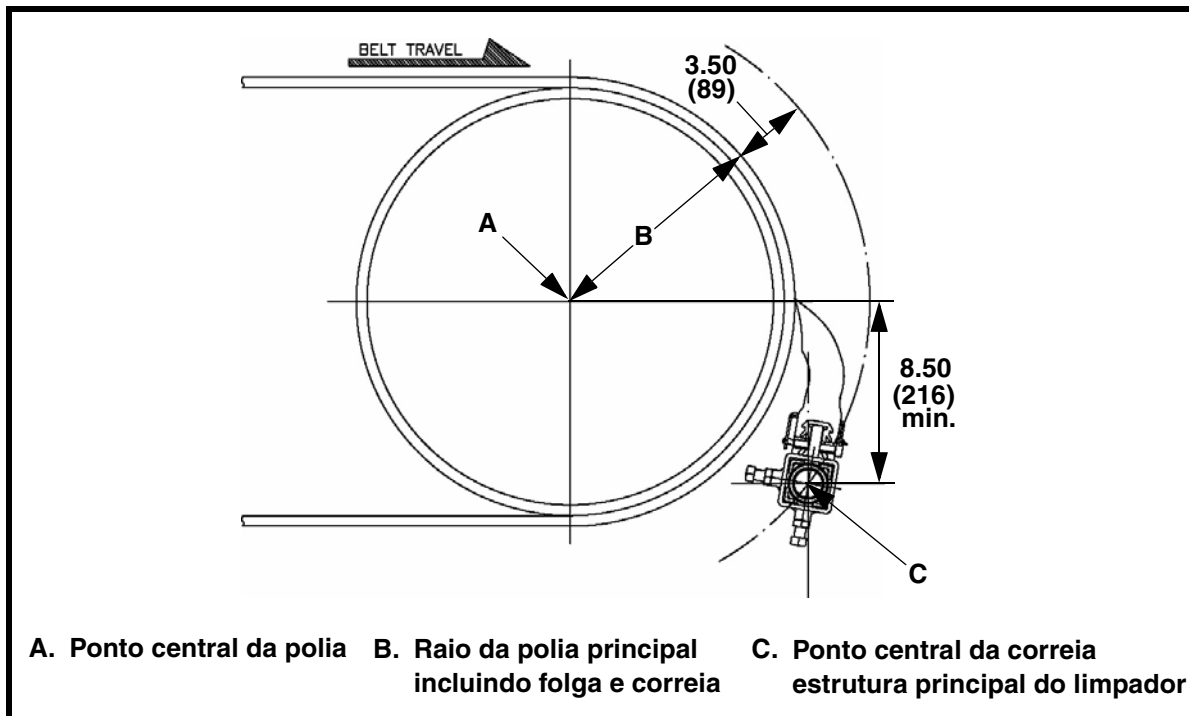


Figura 1. Local da estrutura principal do limpador da correia

Localizando o ponto central da estrutura principal do limpador de correia

1. No lado do operador da calha, encontre o ponto central da polia (A).
2. Meça o raio da polia principal incluindo a folga e a espessura da correia (B). Para essa dimensão, adicione 3,5 pol. (89 mm).
3. Iniciando no ponto central (A), meça a distância total calculada na etapa 2 ($B + 3,5$) e trace um arco na parede da calha.
4. Meça para baixo da linha central horizontal da polia a distância mostrada na Figura 1 e trace uma linha horizontal paralela a ela. Localize o ponto central da estrutura principal do limpador da correia (C) em que essa linha cruza o arco na parede da calha.
5. Certifique-se de que a estrutura principal e a lâmina não fiquem no caminho do material que é descarregado da correia transportadora. Certifique-se de que a ponta da lâmina do Limpador HD Martin® QC1™ esteja na linha central horizontal da polia ou abaixo dela.
6. Repita as etapas 1 a 5 para a parede da calha do lado distante.

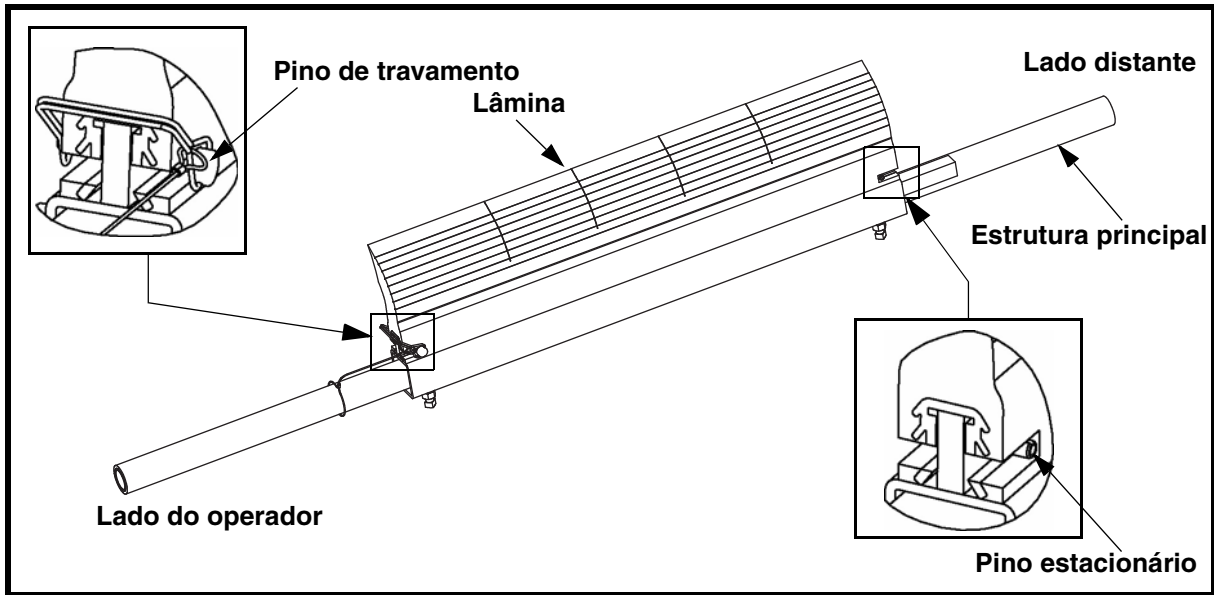


Figura 2. Removendo e instalando a lâmina

Removendo a lâmina

1. Remova o pino de travamento do lado do operador da estrutura principal e da lâmina.
2. Puxe a lâmina para longe do pino estacionário no lado distante da estrutura principal e remova da estrutura principal. Certifique-se de que o pino de travamento permaneça conectado à estrutura principal.

Instalando o tensionador

1. Instale o tensionador de acordo com o manual do tensionador aplicável.
2. Se estiver usando a Porta de Inspeção Martin®, instale de acordo com o Manual do Operador da Porta de Inspeção Martin®, P/N M3891.

Instalando a lâmina

1. Posicione a lâmina na estrutura principal com a curva da lâmina voltada para a correia. Empurre a extremidade do lado distante da lâmina contra o pino estacionário até travar.
2. Insira o pino de travamento na estrutura principal e na lâmina.
3. Certifique-se de que as lâminas estejam centralizadas na correia e a estrutura principal esteja paralela à correia.
4. Tensione o limpador de correia de acordo com o manual do tensionador aplicável.

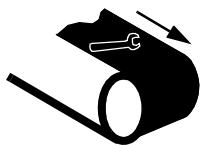
Depois de instalar o limpador de correia



1. Limpe completamente a parede da calha acima do tensionador.
2. Coloque as Etiquetas de Aviso de Produtos do Transportador (P/N 23395) na parede da calha externa visíveis ao operador do limpador da correia.

⚠ ADVERTÊNCIA

A falha em remover as ferramentas da área de instalação e a correia transportadora antes de ligar a fonte de energia pode provocar ferimentos graves ao pessoal e dano à correia.



⚠ PERIGO

Não toque nem se aproxime da correia transportadora ou dos acessórios do transportador quando a correia transportadora estiver em operação. O corpo ou as roupas podem ser capturados e puxados para a correia transportadora, causando ferimentos graves ou morte.

3. Ligue a correia transportadora por uma hora, então desligue.

⚠ PERIGO

Antes de instalar, realizar manutenção ou ajustar o limpador/tensionador da correia, desligue e bloqueie/identifique todas as fontes de energia para o transportador e acessórios do transportador de acordo com os padrões do ANSI. A falha em fazer isso pode resultar em ferimentos graves ou morte.



4. Certifique-se de que todos os fixadores estão firmes. Aperte, se necessário.
5. Inspeccione o limpador de correia quanto ao seguinte:
 - Desgaste. (Uma pequena quantidade de desgaste por passagem forçada pode ser encontrada. Isso parará quando as lâminas desgastarem conforme o contorno da correia transportadora.)
 - Acúmulo de material. (Nenhum material entre as lâminas e o lado de retorno da correia do transportador deve ser encontrado.)
6. Se desgaste, acúmulo de material ou outro problema existir, consulte "Solução de problemas".

Manutenção semanal

IMPORTANTE

Leia toda a seção antes de iniciar o trabalho.

OBSERVAÇÃO

A inspeção de manutenção deve ser realizada não menos que semanalmente. Algumas aplicações podem exigir inspeções de manutenção mais frequentes.



PERIGO

Antes de instalar, realizar manutenção ou ajustar o limpador/tensionador da correia, desligue e bloqueie/identifique todas as fontes de energia para o transportador e acessórios do transportador de acordo com os padrões do ANSI. A falha em fazer isso pode resultar em ferimentos graves ou morte.

1. Remova qualquer material do limpador de correia.
2. Certifique-se de que todos os fixadores estão firmes. Aperte, se necessário.
3. Verifique a tensão no limpador. Redefina a tensão, se necessário.
4. Limpe todas as etiquetas. Se as etiquetas não estiverem legíveis, entre em contato com a Martin Engineering ou seu representante para obter reposições.
5. Verifique as lâminas quanto a desgaste excessivo. Substitua, se necessário.
6. Remova o equipamento de serviço se houver indícios de que ele não está funcionando adequadamente. Telefone para a Martin Engineering ou um representante para obter assistência. NÃO recoloca o equipamento em operação até que a causa do problema tenha sido identificada e corrigida.

ADVERTÊNCIA

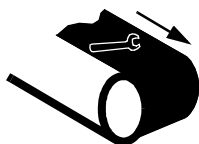
A falha em remover as ferramentas da área de manutenção e uma correia transportadora antes de ligar a fonte de energia pode provocar ferimentos graves ao pessoal e dano à correia.

7. Remova todas as ferramentas da área de manutenção.

PERIGO

Não toque nem se aproxime da correia transportadora ou dos acessórios do transportador quando a correia transportadora estiver em operação. O corpo ou as roupas podem ser capturados e puxados para a correia transportadora, causando ferimentos graves ou morte.

8. Inicie a correia transportadora.



Solução de problemas

Sintoma	Ação corretiva
Limpeza insuficiente e devolução.	<ul style="list-style-type: none">• A tensão do limpador na correia está definida para um nível muito alto ou muito baixo. Aumente ou reduza a definição do tensionador.• As lâminas estão gastas. Verifique as lâminas e substitua, se necessário.
Ruído ou vibração.	A tensão não é suficiente ou está definida alta demais. Corrija a tensão, conforme o necessário. Se isso não corrigir o problema, o uretano da lâmina pode não combinar com a aplicação. Entre em contato com a Martin Engineering ou um representante.
Alta taxa de desgaste da lâmina.	A tensão do limpador na correia está definida para um nível muito alto. Reduza a definição do tensionador.
Desgaste ou danos incomuns às lâminas.	Verifique as junções da lâmina e repare conforme o necessário.
Estrutura principal ou de suporte curvada ou quebrada devido à derrapagem da lâmina.	Se as lâminas estiverem gastas até a linha de desgaste ou mais, substitua as lâminas. Se as lâminas não estiverem gastas, verifique o local da estrutura principal.
Corrosão ou degradação química.	O uretano da lâmina pode não combinar com a aplicação. Entre em contato com a Martin Engineering ou um representante.

OBSERVAÇÃO

Equipamentos do transportador, como os limpadores de correia transportadora, estão sujeitos a uma ampla variedade de características de materiais de grande volume e frequentemente precisam operar sob condições operacionais ou ambientais extremas. Não é possível prever todas as circunstâncias que podem exigir solução de problemas. Entre em contato com a Martin Engineering ou um representante se estiver com problemas que não aqueles listados no gráfico "Solução de problemas" acima. Não recoloco o equipamento em operação até que o problema tenha sido identificado e corrigido.

Lista de verificação de instalação

Se, depois de tomar as ações corretivas sugeridas sob "Solução de problemas", você ainda estiver com problemas, verifique o seguinte:

Lista de verificação de instalação
✓ A estrutura principal do Pré-limpador está na distância adequada da superfície da correia em ambas as extremidades da estrutura principal.
✓ A ponta da lâmina do Pré-limpador está na linha central horizontal da polia ou abaixo dela e não está no caminho do fluxo de material.
✓ As lâminas estão centralizadas na correia.

Números de peça

Esta seção fornece nomes de produto e os números de peça correspondentes para o Limpador HD Martin[®] QC1[™] e equipamento relacionado. Consulte os números de peça ao solicitar peças:

Limpador HD Martin[®] QC1[™]

Conjunto da estrutura principal do Limpador HD Martin[®] QC1[™]:
P/N 36898-XXXXXXXXX. Consulte a Figura 3.

**Conjunto do Limpador HD Martin[®] QC1[™] menos Soldas de
Extremidade do Tubo:**

P/N 36899-XXXXXXXXX. Consulte a Figura 4.

Tensionadores recomendados

Correias de 18 a 48 pol. de largura:

Tensionadores Torcidos Martin[®]: P/N 38850.

Tensionadores Torcidos Martin[®] com suporte em "L": P/N 38850-L.

Tensionador a Mola Martin[®]: P/N 38180

Correias de 18 a 54 pol. de largura:

Tensionador a Ar de Montagem de (Anel de) Choque Martin[®]:
P/N 32745.

Correias de 54 a 96 pol. de largura:

Tensionadores Duplos Torcidos Martin[®]: P/N 38850-2.

Tensionador Duplo Torcido Martin[®] com suporte em "L":
P/N 38850-2L.

Tensionadores a Mola Duplos Martin[®]: P/N 38180-2

Correias de 60 a 96 pol. de largura:

Tensionadores a Ar de Montagem de Choque Duplos Martin[®]:
P/N 32745-2R.

Manuais do operador

Manual do Operador dos Tensionadores a Ar e Mola Martin[®] :
P/N M3263.

Manual do Operador do Tensionador Torcido Martin[®] : P/N M3837.

Manual do Operador da Porta de Inspeção Martin[®] : P/N M3891.

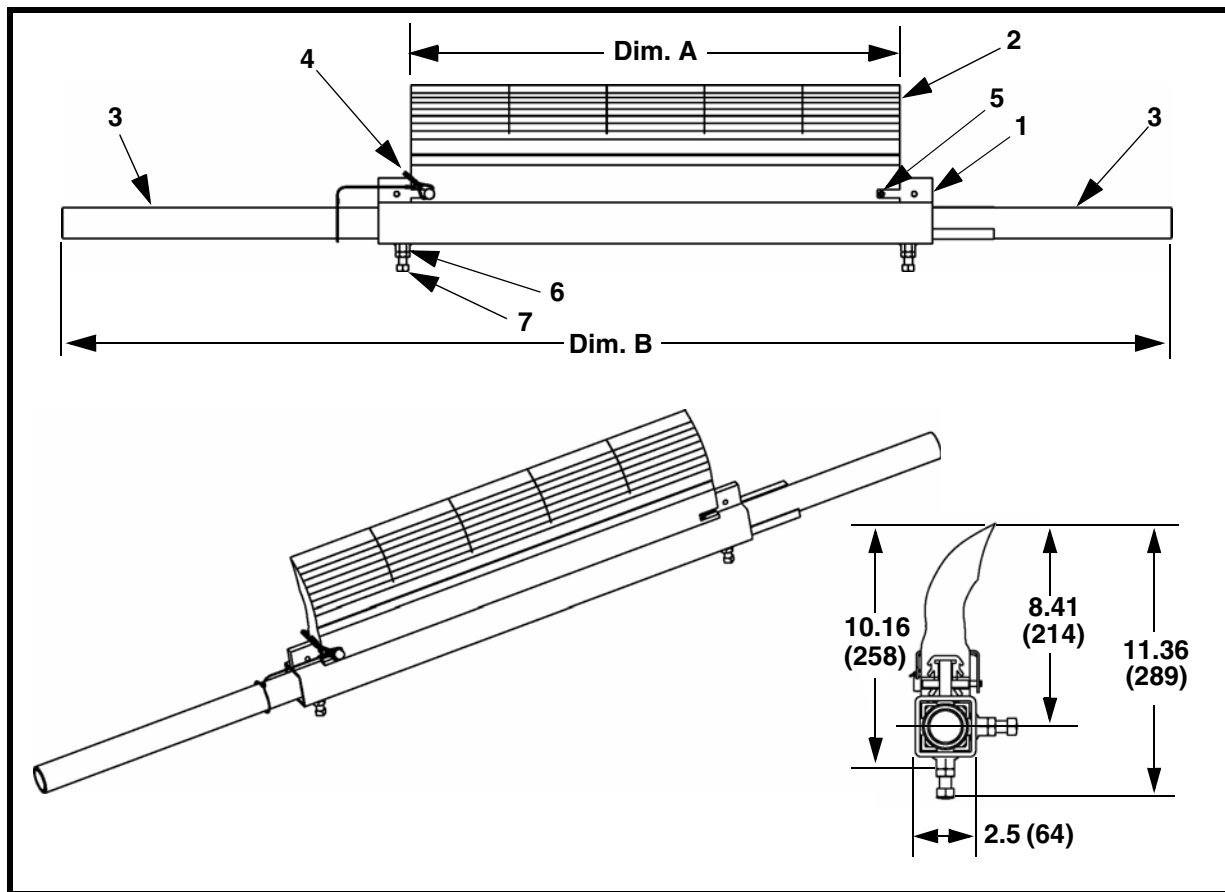


Figura 3. Conjunto do Limpador HD Martin® QC1™, P/N 36898-XXXXXXXX

Item	Descrição	Nº da peça	Qtd.
1	Solda da estrutura principal	Tabela III	1
2	Lâmina de serviço pesado	Tabela III	1
3	Solda de extremidade do tubo	Tabela III	1
4	Conjunto do coletor de pino de travamento	38168	1
5	Mola fendida de pino 5/16 x 2 ZP	32774	1
6	Porca aperto sextavada 1/2 - 13 NC ZP	11771	4
7	Parafuso SHS 1/2 - 13NC x 1-1/2 SS	33190	4
8 (NS)	Etiqueta Produtos Martin®	38048	2
9 (NS)	Etiqueta de aviso de produtos do transportador	23395	2
10 (NS)	Manual do operador	M3618	1
11 (NS)	Conjunto de Tensionador Torcido Martin®	38850/38850-2	1
12 (NS)	Conjunto de Tensionador a Mola Martin®	38180/38180-2	1

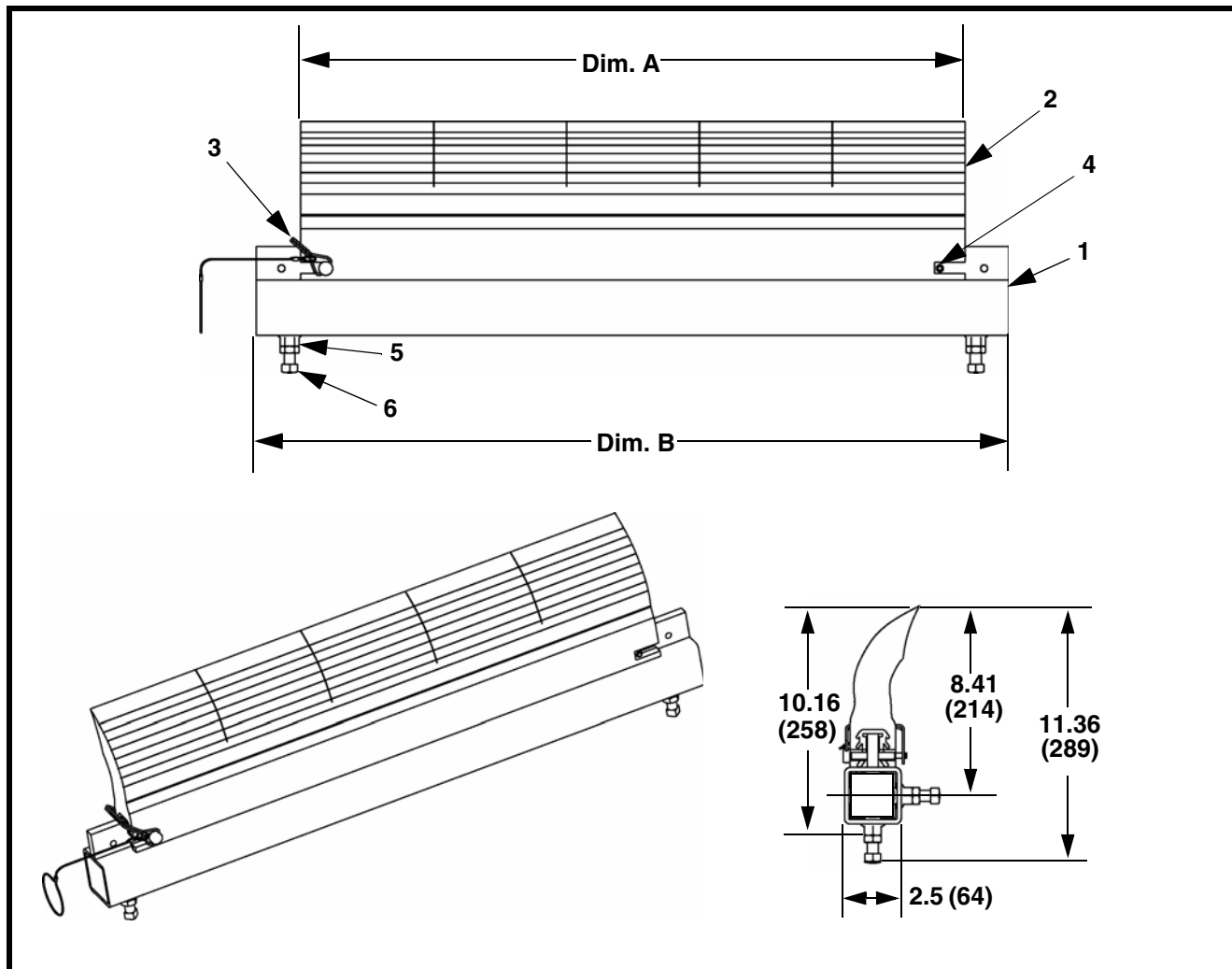
NS = não mostrado

Observações: Todas as dimensões são dadas em polegadas (mm). Todas as dimensões são somente para referência. Os primeiros XX indicam a largura da correia.

O terceiro X indica uma lâmina com (0) ou sem (1) fendas. O próximo X indica uma lâmina com (0) ou sem (1) segmentos. Os próximos XX indicam a cobertura da lâmina. Os próximos XX indicam a cor da lâmina. O último X indica o Tensionador Torcido Martin® (T), o Tensionador a Mola Martin® (S) ou em branco para nenhum tensionador.

Tabela III. Números de peça e dimensões para o Conjunto de Limpador HD Martin® QC1™

Lâmina padrão Conj. Nº da peça	Dim. A pol. (mm)	Dim. B pol. (mm)	Item nº 1	Item nº 2			Item nº 3 Um cada		Peso (lbs.) s/ Tensionador
				35381-18	XX		30354-01	30354-02	
36898-18XX12XXT	12 (305)	44 (1118)	36897-18	35381-18	XX	12	30354-01	30354-02	33.1
36898-18XX16XXT	16 (406)	44 (1118)	36897-18	35381-18	XX	16	30354-01	30354-02	35.2
36898-24XX18XXT	18 (457)	50 (1270)	36897-24	35381-24	XX	18	30354-02	30354-02	42.3
36898-24XX22XXT	22 (559)	50 (1270)	36897-24	35381-24	XX	22	30354-02	30354-02	44.4
36898-30XX24XXT	24 (610)	62 (1575)	36897-30	35381-30	XX	24	30354-02	30354-03	53.1
36898-30XX28XXT	28 (711)	62 (1575)	36897-30	35381-30	XX	28	30354-02	30354-03	55.2
36898-36XX30XXT	30 (762)	68 (1727)	36897-36	35381-36	XX	30	30354-02	30354-03	60.5
36898-36XX34XXT	34 (864)	68 (1727)	36897-36	35381-36	XX	34	30354-02	30354-03	62.6
36898-42XX36XXT	36 (914)	74 (1880)	36897-42	35381-42	XX	36	30354-02	30354-03	67.8
36898-42XX40XXT	40 (1016)	74 (1880)	36897-42	35381-42	XX	40	30354-02	30354-03	70.0
36898-48XX36XXT	36 (914)	80 (2032)	36897-42	35381-42	XX	36	30354-03	30354-03	71.3
36898-48XX42XXT	42 (1067)	80 (2032)	36897-48	35381-48	XX	42	30354-02	30354-03	75.2
36898-48XX46XXT	46 (1168)	80 (2032)	36897-48	35381-48	XX	46	30354-02	30354-03	77.3
36898-54XX48XXT	48 (1219)	86 (2184)	36897-54	35381-54	XX	48	30354-02	30354-03	82.5
36898-54XX52XXT	52 (1321)	86 (2184)	36897-54	35381-54	XX	52	30354-02	30354-03	84.6
36898-60XX54XXT	54 (1372)	98 (2489)	36897-60	35381-60	XX	54	30354-03	30354-03	93.3
36898-60XX58XXT	58 (1473)	98 (2489)	36897-60	35381-60	XX	58	30354-03	30354-03	95.5
36898-66XX60XXT	60 (1524)	104 (2642)	36897-66	35381-66	XX	60	30354-03	30354-03	100.7
36898-66XX64XXT	64 (1626)	104 (2642)	36897-66	35381-66	XX	64	30354-03	30354-03	102.8
36898-72XX66XXT	66 (1676)	110 (2794)	36897-72	35381-72	XX	66	30354-03	30354-03	108.1
36898-72XX70XXT	70 (1778)	110 (2794)	36897-72	35381-72	XX	70	30354-03	30354-03	110.1
36898-78XX72XXT	72 (1829)	117 (2972)	36897-78	35381-78	XX	72	30354-06	-	135.1
36898-78XX76XXT	76 (1930)	117 (2972)	36897-78	35381-78	XX	76	30354-06	-	137.2
36898-81XX81XXT	81 (2057)	123 (3124)	36897-81	35381-81	XX	81	30354-04	-	145.0
36898-84XX78XXT	78 (1981)	123 (3124)	36897-84	35381-84	XX	78	30354-04	-	144.2
36898-84XX82XXT	82 (2083)	123 (3124)	36897-84	35381-84	XX	82	30354-04	-	146.3
36898-90XX84XXT	84 (2134)	129 (3277)	36897-90	35381-90	XX	84	30354-15		166.5
36898-96XX90XXT	90 (2286)	135 (3429)	36897-96	35381-96	XX	90	30354-05	-	176.3
36898-96XX94XXT	94 (2388)	135 (3429)	36897-96	35381-96	XX	94	30354-05	-	178.5



**Figura 4. Conjunto do Limpador HD Martin® QC1™
menos Soldas de Extremidade do Tubo, P/N 36899-XXXXXXXX**

Item	Descrição	Nº da	Qtd.
1	Solda da estrutura principal	Tabela IV	1
2	Lâmina de serviço pesado	Tabela IV	1
3	Conjunto do coletor de pino de travamento	38168	1
4	Mola fendida de pino 5/16 x 2 ZP	32774	1
5	Porca aperto sextavada 1/2 - 13 NC ZP	11771	4
6	Parafuso SHS 1/2 - 13NC x 1-1/2 SS	33190	4
7 (NS)	Etiqueta Produtos Martin®	38048	2
8 (NS)	Etiqueta de aviso de produtos do transportador	23395	2
9 (NS)	Manual do operador	M3618	1

NS = não mostrado

**Tabela IV. Números de peça e dimensões para o Conjunto de Limpador HD Martin® QC1™
Menos Soldas de Extremidade de Tubo**

Nº da peça	Dim. A pol. (mm)	Dim. B pol. (mm)	Item nº 1	Item nº 2			Peso (lbs.)
36899-18XX12 XX	12 (305)	16 (406)	36897-18	35381-18	XX	12	18.2
36899-18XX16 XX	16 (406)	16 (406)	36897-18	35381-18	XX	16	20.3
36899-24XX18 XX	18 (457)	22 (559)	36897-24	35381-24	XX	18	25.6
36899-24XX22 XX	22 (559)	22 (559)	36897-24	35381-24	XX	22	27.7
36899-30XX24 XX	24 (610)	28 (711)	36897-30	35381-30	XX	24	32.9
36899-30XX28 XX	28 (711)	28 (711)	36897-30	35381-30	XX	28	35.0
36899-36XX30 XX	30 (762)	34 (864)	36897-36	35381-36	XX	30	40.3
36899-36XX34 XX	34 (864)	34 (864)	36897-36	35381-36	XX	34	42.4
36899-42XX36 XX	36 (914)	40 (1016)	36897-42	35381-42	XX	36	47.6
36899-42XX40 XX	40 (1016)	40 (1016)	36897-42	35381-42	XX	40	49.7
36899-48XX42 XX	42 (1067)	46 (1168)	36897-48	35381-48	XX	42	55.0
36899-48XX46 XX	46 (1168)	46 (1168)	36897-48	35381-48	XX	46	59.8
36899-54XX48 XX	48 (1219)	52 (1321)	36897-54	35381-54	XX	48	62.3
36899-54XX52 XX	52 (1321)	52 (1321)	36897-54	35381-54	XX	52	64.4
36899-60XX54 XX	54 (1372)	58 (1473)	36897-60	35381-60	XX	54	69.6
36899-60XX58 XX	58 (1473)	58 (1473)	36897-60	35381-60	XX	58	71.8
36899-66XX60 XX	60 (1524)	64 (1626)	36897-66	35381-66	XX	60	77.1
36899-66XX64 XX	64 (1626)	64 (1626)	36897-66	35381-66	XX	64	79.1
36899-72XX66 XX	66 (1677)	70 (1880)	36897-72	35381-72	XX	66	84.4
36899-72XX70 XX	70 (1880)	70 (1880)	36897-72	35381-72	XX	70	86.5
36899-78XX72 XX	72 (1829)	76 (1930)	36897-78	35381-78	XX	72	91.7
36899-78XX76 XX	76 (1930)	76 (1930)	36897-78	35381-78	XX	76	93.8
36899-84XX78 XX	78 (1981)	82 (2083)	36897-84	35381-84	XX	78	99.1
36899-84XX82 XX	82 (2083)	82 (2083)	36897-84	35381-84	XX	82	101.2
36899-96XX90 XX	90 (2286)	94 (2388)	36897-96	35381-96	XX	90	113.8
36899-96XX94 XX	94 (2388)	94 (2388)	36897-96	35381-96	XX	94	115.9

Observações: Todas as dimensões são dadas em polegadas (mm). Todas as dimensões são somente para referência. Os primeiros XX indicam a largura da correia.

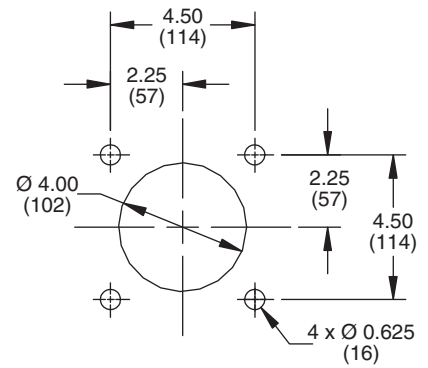
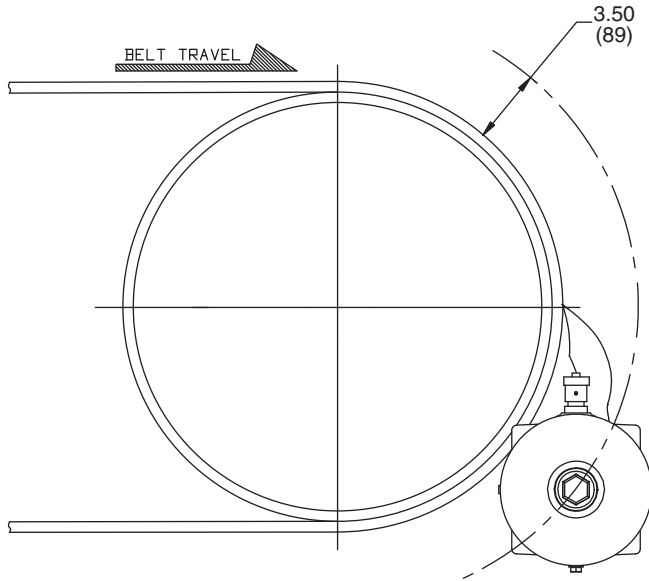
O terceiro X indica uma lâmina com (0) ou sem (1) fendas. O próximo X indica uma lâmina com (0) ou sem (1) segmentos. Os próximos XX indicam a cobertura da lâmina e os últimos XX indicam a cor da lâmina.



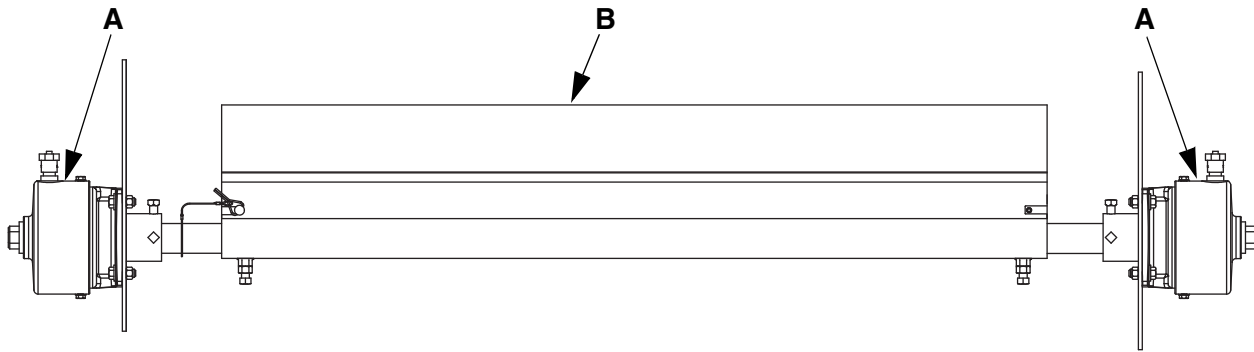
Figura 5. Etiqueta de aviso dos produtos do transportador Martin®, P/N 23395

Apêndice A

Conjunto de Limpador HD Martin® QC1™ com Conjunto de Tensionador Duplo Torcido Martin®



**Parede da calha do tensionador
Detalhe de corte**



A. Conjunto de Tensionador Duplo Torcido Martin®, P/N 38850-2

B. Conjunto de Limpador HD Martin® QC1™, P/N 36898-XXXXXXXXXX

Qualquer produto, processo ou tecnologia descritos nesse documento podem estar sujeitos aos direitos de propriedade intelectual da Martin Engineering Company. Marcas registradas com o símbolo ® estão registradas no Registro de Patentes dos Estados Unidos (USPTO) e podem estar registradas um ou mais países ou regiões. Outras marcas registradas da Martin Engineering Company nos Estados Unidos e/ou em outros países ou regiões podem estar identificadas com os símbolos “TM” e “SM”. Outras marcas comerciais e nomes que podem ou não estar afiliados, associados, ou serem endossados pela Martin Engineering Company, estão identificados sempre que possível. Outras informações sobre a propriedade intelectual da Martin Engenharia Company podem ser obtidas no site . www.martin-eng.com/trademarks.

Problem Solved™



Martin Engineering USA

One Martin Place
Neponset, IL 61345-9766 USA
800 544 2947 or 309 852 2384
Fax 800 814 1553
www.martin-eng.com

**COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV
= ISO 9001:2008 =**