



**MOTOR SGX DO
LIMPADOR FLO-LINE®
FLC 503/504**

Emitido 15 Mai 09

Rev. 01 Sep 11

Manual de operação & manutenção

Derrick Equipment Company
15630 Export Plaza Drive
Houston, Texas 77032
Fone: 281.590.3003
Chamada gratuita: 1.866.DERRICK
Fax: 281.442.6948
www.derrickequipment.com



O NÚMERO DA UNIDADE É ESSENCIAL PARA O SERVIÇO DERRICK

Todas as perguntas para a Derrick devem incluir o número da unidade do equipamento. A plaquinha de aço inoxidável com o número da unidade pesa a cada peça do equipamento Derrick é sua chave para um suporte e serviço eficiente.



Número da unidade Derrick padrão

Este número único dá informações vitais para o pessoal de Serviço que o usa para identificar as peças corretas quando estão preenchendo a ordens, fornecer respostas exatas a perguntas de serviço, rastrear documentação e traçar o histórico ou configuração do equipamento. Em resumo, o **número da unidade fornece a informação crítica necessária para assegurar que o cliente Derrick receba o melhor serviço possível.**

O número da unidade consiste de um prefixo alfabético de dois-caráter que identifica o tipo de equipamento e de uma série de caracteres numéricos que significam a seqüência da manufatura da máquina. Por exemplo, o número da unidade MA000001 seria a primeira máquina de triagem fabricada pela Derrick. Os prefixos alfabéticos atualmente em uso são:

MA - Maquina de triagem	AD - Dessiltador e Desareador
DG - Desgaseificador	AG - Agitador de lama
CF - Centrifuga	SF - Moldura de tela

Para assegurar que ela permanecera intacta ao longo de muitos anos de serviço rigoroso, a plaquinha heavy-gage é cravada a um membro estrutural tal como a estrutura de suporte do batedor. Ela não deve ser confundida com qualquer outra identificação na máquina tal como um número de série de motor vibrador.

Para dar uma disposição conveniente, o número da unidade também é registrado no manual de Operação e Manutenção enviado com o equipamento. Quando contatar a Derrick para fazer uma pergunta sobre

qualquer equipamento ou qualquer necessidade, sempre tenha o número da unidade com você. É a melhor forma de receber um serviço mais eficiente de nosso pessoal de Engenharia e Serviço.



SOBRE ESTE MANUAL

Neste manual eletrônico, todas as seções e parágrafos listados no CONTEÚDO são lincados ao texto correspondente.

Navegue pelo manual eletrônico da seguinte forma:

1. Para ver qualquer informação desejada, vá á página CONTEÚDO e mova o cursor para o título da seção ou paragrafo desejado.
2. Para exibir as informações desejadas, clique na listagem quando o dedo indicador aparecer sobre o texto.
3. Quando finalizar a visualização do texto, pressione as teclas Alt + seta para a esquerda para retornar à página CONTEÚDO.
4. Se desejar retornar às mesmas informações, prensa Alt + seta para direita. Para localizar um item diferente, repita os passos 1 e 2.
5. Páginas em branco foram incluídas para facilitar a impressão de frente e verso precisa em uma copiadora padrão. Para imprimir qualquer seção individual, simplesmente digite o intervalo do número da página do PDF na parte superior da tela (Não o número da página na parte inferior de cada página).

Este documento contém informações de proprietárias da Derrick Corporation. Destina-se unicamente para informações e uso de manutenção e operação de peças do equipamento descrito no mesmo. Tais informações proprietárias não podem ser usadas, reproduzidas, nem podem ser divulgadas para qualquer outros propósito sem a expressa autorização por escrito da Derrick Corporation.

O aprimoramento contínuo é uma política da Derrick Corporation. Todas as instruções e procedimentos estão sujeitos a mudanças sem aviso.

CONTEÚDO

Seção	Página	Data
1 - Introdução	1-1	01 Set 11
Visão geral	1-1	
Segurança	1-1	
Uso do equipamento	1-2	
Orientação do equipamento.....	1-2	
Descrição e operação.....	1-2	
Componentes principais	1-3	
Suporte ao produto	1-7	
2 - Segurança.....	2-1	01 Set 11
Introdução	2-1	
Avisos.....	2-1	
Ficha de Dados de Segurança de Material (MSDSs).....	2-3	
3 - Instalação	3-1	01 Set 11
Geral	3-1	
Segurança	3-1	
Sequência de instalação.....	3-2	
Armazenamento	3-2	
Exigências de área livre e preparo do local	3-2	
Movimentando/posicionando o equipamento.....	3-5	
Instalação de desareadores e dessiltadores.....	3-6	
Nivelamento do equipamento	3-9	
Montando e prendendo o equipamento	3-9	
Suportes de envio.....	3-9	
Conexões de alimentação e de descarga.....	3-11	
Conexões de energia elétrica	3-13	
Instalação do painel de tela	3-15	
Inicialização da máquina	3-16	

CONTEÚDO

Seção	Página	Data
4 - Instruções de operação	4-1	22 Mar 10
Geral.....	4-1	
Segurança de operação.....	4-1	
Primeira inicialização	4-1	
Inicialização padrão	4-2	
Desligamento padrão.....	4-2	
Desligamento de emergência	4-2	
Operação do desareadores e dessiltadores.....	4-3	
Operação do AWD.....	4-6	
Ajuste de ângulo	4-7	
Configuração da Piscina	4-8	
Operação do sistema de retenção de tela.....	4-9	
5 - Manutenção	5-1	22 Mar 10
Geral.....	5-1	
Manutenção de rotina	5-1	
Moldura da tela	5-2	
Motor vibrador.....	5-4	
Manutenção do AWD Jack.....	5-4	
Substituição do painel de tela	5-5	
Remoção e Instalação do hidrociclone.....	5-8	
Peças sobressalentes recomendadas.....	5-10	
6 - Sistema de retenção de tela	6-1	15 mai 09
Geral.....	6-1	
Descrição e operação	6-1	
Ajuste do dedo móvel	6-2	
Peça de extração.....	6-3	
Ajustando a tensão do painel.....	6-3	
Substituição do painel de tela	6-4	
Inspeção e reparo	6-4	
7 - Motor vibrador - SGX	7-1	15 mai 09
Descrição.....	7-1	
Restrições de reparo.....	7-2	
Segurança	7-2	
Armazenamento	7-3	
Ambiente operacional	7-3	
Peças de reposição	7-3	

Seção	Página	Data
7 - Motor vibrador (Continuação)		
Remoção e Instalação	7-5	
Conexões elétricas	7-9	
Manutenção preventiva	7-15	
Substituição de rolamento	7-15	
Solução de problemas	7-24	
8 - Desenhos referenciais	8-1	15 mai 09
9 - Registro de manutenção e instalação	9-1	15 mai 09

SEÇÃO 1 - INTRODUÇÃO

VISÃO GERAL

Este manual fornece instruções para instalação, operação e manutenção dos Limpadores Flo-Line® FLC 503/504 da Derrick. O manual cobre tanto a máquina individual padrão (Figura 1-1) quanto a máquina dupla (Figura 1-2). O manual é dividido em várias seções para auxiliar o usuário a facilmente acessar as informações.

As máquinas FLC 503VE possuem um alimentador especialmente projetado para prevenir o escapamento de vapores liberados do material de processo enquanto ele flui dentro da máquina. A máquina VE também oferece as mesmas características e opções (excluindo as opções do alimentados) que a máquina padrão.

A pessoas responsáveis pelo transporte, instalação, operação ou manutenção deste equipamento precisam ler e entender as instruções fornecidas neste manual. Uma cópia deste manual deve estar disponível e acessível no local do equipamento.

Para a segurança e desempenho máximo, nenhuma adição e/ou mudança podem ser feita ao equipamento sem a expressa autorização por escrito da Derrick Corporation. Peças de reposição/reparo genuínas da Derrick são exigidas.

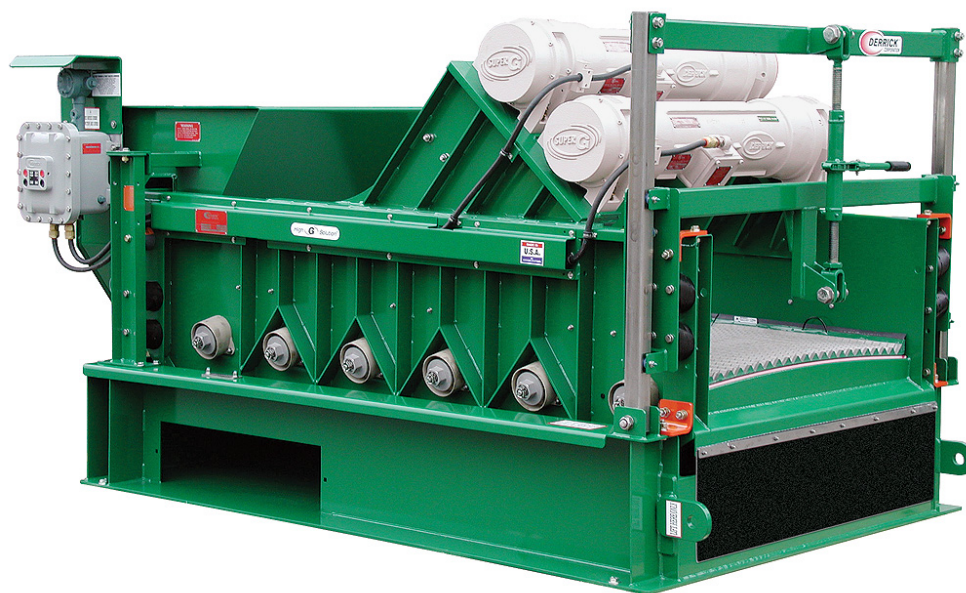


Figura 1-1 Limpador Flo-Line FLC 503 padrão

SEGURANÇA

A seção 2 deste manual contém informações relevantes de segurança relacionadas tanto à operação quanto à manutenção deste equipamento. Assegure-se de que estas informações sejam lidas e entendidas por todo o pessoal.

INTRODUÇÃO

NÃO operar o equipamento se componentes elétricos ou mecânicos com defeitos ou falhas forem detectados.



Figura 1-2 Limpador duplo Flo-Line FLC 504 padrão

USO DO EQUIPAMENTO

Os limpadores Flo-Line FLC 503/504 e componentes associados são projetados expressamente para a remoção de sólidos de perfuração a partir de fluidos de perfuração. A Derrick não autoriza qualquer outro uso deste equipamento. O uso pretendido do equipamento inclui a conformidade com as instruções de segurança, manutenção e operação fornecidas neste manual.

ORIENTAÇÃO DO EQUIPAMENTO

Ao longo deste manual, as referências de frente, traseira, esquerda e direita são baseadas na visualização do limpador Flo-Line 503/504 a partir da extremidade de alimentação e olhando em direção da extremidade de descarga.

DESCRIÇÃO E OPERAÇÃO

Os Limpadores Flo-Line FLC 503/504 são máquinas com telas vibrando de movimento linear, alta frequência e de motor-duplo projetadas para a separação de partículas finas na indústria de perfuração de óleo e gás. Os dois modelos são estruturalmente parecidos, mas diferentes no número de painéis; a FLC 503 é uma máquina de três painéis e a FLC 504 tem quatro painéis de tela. A máquina básica é configurada com uma escolha de motores e a característica de Ajustável Enquanto Perfura (AWD) operada manualmente. Alimentadores de desvio de barragem, barragem e caixa estão disponíveis como opções, assim como um desareador e dessiltador.

Uma máquina dupla, consistindo de dois limpadores Flo-Line idênticos alimentados por um alimentador de entrada comum, também é oferecida. A máquina dupla tem um alimentador de barragem central com uma valvular de portão de desvio para facilitar as trocas do painel de tela. Ilustrações e notações adequadas são usadas, quando apropriado, neste manual para identificar as diferenças entre os modelos individuais e duplos

A pasta de alimentação pode ser introduzida dentro do limpador Flo-Line FLC-503/504 através do alimentador, se instalado. O alimentador distribui a pasta uniformemente através de toda a extensão inteira da moldura de tela. A tremonha anexada à parte externa da unidade captura o sub-fluxo de líquido que passa pela base da tela.

COMPONENTES PRINCIPAIS

Os parágrafos a seguir descrevem os componentes e acessórios principais dos limpadores Flo-Line FLC-503/504. Consulte a figura 1-3 para conhecer as localizações dos componentes.

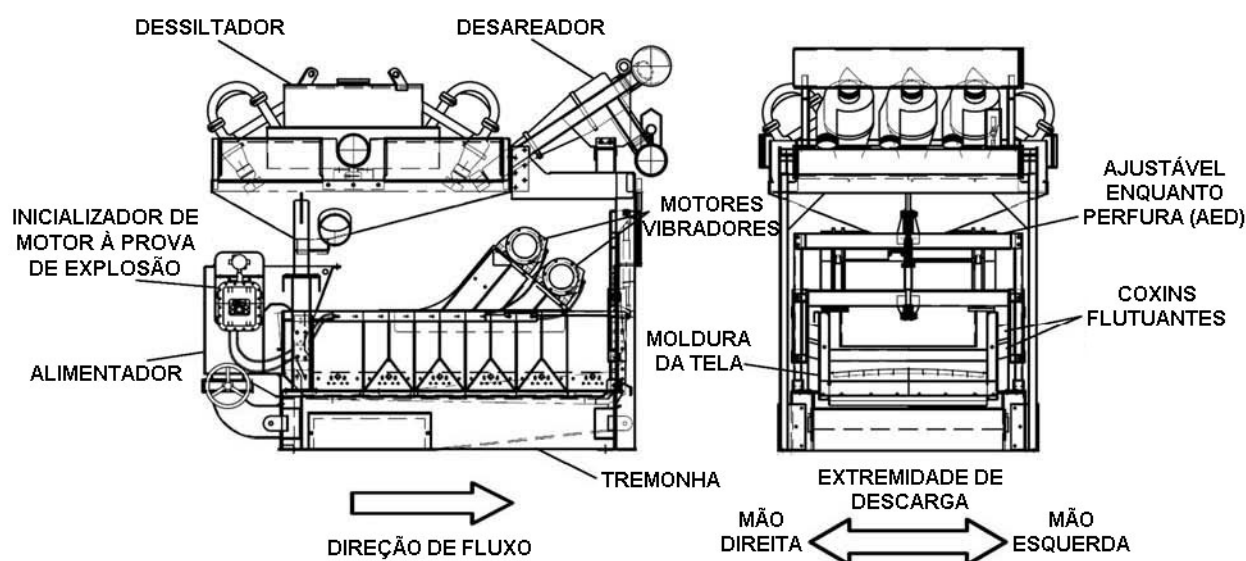


Figura 1-3 Componentes principais do limpador Flo-Line FLC 503/504

moldura de tela

A moldura de tela está suspensa entre as pernas verticais do conjunto da tremonha. O motor vibrador da moldura de tela está isolado dos membros estruturas próximos por oito coxins flutuantes. A placa de dados com o número da peça e o número de série está instalada na lateral da moldura de tela.

Os motores vibradores são anexados diretamente à moldura de tela e posicionados sobre a base de triagem para maximizar as forças G transferidas para a superfície da tela. Coxins flutuantes isolam o movimento vibratório da moldura de tela da estrutura de suporte. Bases de triagem são levemente coroadas para permitir o tencionamento adequado das superfícies de tela patentadas. Este método de tencionamento de tela melhora a performance da tela e estende a vida útil da tela. O mecanismo ajustável enquanto perfura (AWD) é um parafuso jack operado manualmente que permite o ajuste do ângulo da base da tela entre -1° e $+5^\circ$. Esta combinação de características maximiza a capacidade de remoção de sólidos e de lidar com fluidos da máquina.

Motores vibradores

Dois motores vibradores de operação contínua dando 7Gs de força à moldura de tela. Polaridades elétricas opostas causam e fazem com que os motores rotacionem em direções opostas, transmitindo deste modo movimento vibratório linear à moldura de tela para um transporte adequado de sólidos em direção à extremidade de descarga da máquina. O motor vibrador da moldura de tela está isolado dos membros estruturais próximos por coxins flutuantes.

Tremonha e estrutura de suporte

A tremonha e estrutura de suporte (Figura 1-4) é uma unidade combinada consistindo de uma tremonha para receber subfluxo dos painéis de tela e suporte para membros da moldura de tela, AWD, caixa de controle elétrico e outros componentes. A tremonha está posicionada abaixo da moldura de tela para capturar subfluxo dos painéis de tela. A tremonha também contém pontos de montagem para o alimentador (opcional), caixa de junção elétrica e inicializadores do motor.

Membros estruturais fixos na extremidade de alimentação da tremonha sustentam a traseira da moldura de tela, enquanto o AWD sustenta a extremidade de descarga. Esta configuração permite o ajuste do ângulo da moldura de tela levantando e abaixando a extremidade de descarga da moldura de tela. Consulte a Seção 4 para ver as instruções de operação do AWD. Engates de levantamento são fornecidos na frente e na traseira da estrutura para elevação e posicionamento do equipamento.

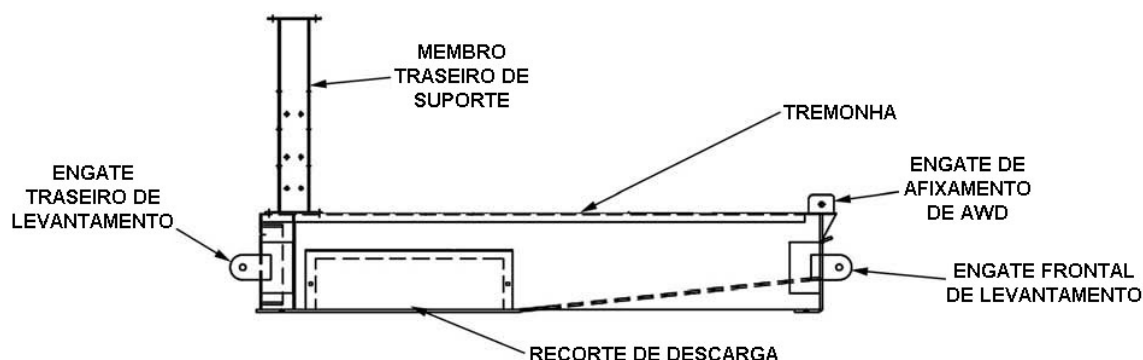


Figura 1-4 Componentes da tremonha e estrutura de suporte

Ajustável enquanto perfura (AWD)

O ajuste do ângulo da tela ajustável enquanto perfura (AWD) permite que o operador estenda o tempo em que a pasta permanece no meio da triagem elevando a extremidade de descarga da moldura de tela. Este tempo adicional melhora a separação de sólidos do líquido.

Elevando a extremidade de descarga da moldura de tela levemente, o AWD faz com que a pasta acumule formando uma poça em direção à traseira da moldura de tela. Esse empocamento permite que a pasta permaneça nos painéis de tela por mais tempo, permitindo que mais líquido seque pelos painéis de tela e resultando em sólidos mais secos descargados pela moldura de tela.

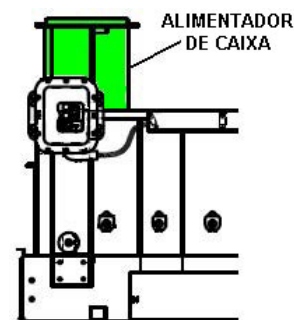
Alimentadores

Alimentadores de desvio de barragem, de barragem e de caixa estão disponíveis para o limpador Flo-Line FLC 503/504. Uma breve descrição e um esboço de cada alimentador é apresentado na

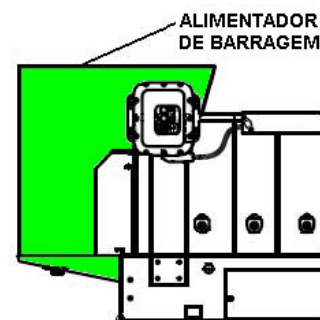
Figura 1-5.

Alimentador de caixa

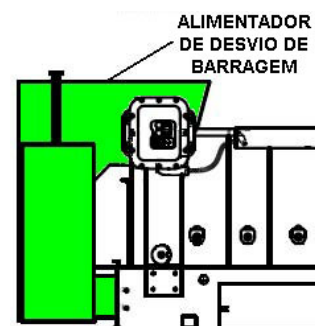
O alimentador de caixa recebe e distribui a pasta de alimentação uniformemente através da moldura de tela. A pasta pode ser recebida por ambas as direções a partir da corrente de processo ou a partir de um recipiente de coleta do dessiltador. Alvos de cano (8" e 10" / 203 e 254mm) são fornecidos na traseira do alimentador de caixa para a localização da conexão de alimentação do cliente.

**Alimentador de barragem**

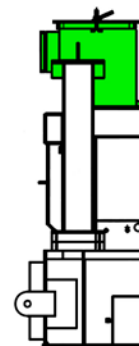
O alimentador de barragem é dividido em tanque de entrada e de saída. Este design permite que a pasta de entrada suba no tanque de entrada até ficar suficientemente alta para esborrar para dentro da seção de saída. A pasta regularmente é distribuída através da moldura da tela, à medida em que a pasta flui uniformemente sobre o dique. Alvos de cano (8" e 10" / 203mm e 254mm) são fornecidos em ambos os lados e na traseira do alimentador para localizar a conexão de alimentação do cliente. Uma tampão de limpeza é fornecido no fundo do tanque de entrada para facilitar a remoção de sólidos acumulados.

**Alimentadores de barragem de desvio**

O alimentador de barragem de desvio é similar ao alimentador de barragem, exceto porque ele possui pontos para desviar a direção da pasta para a tremonha. A maçaneta de desvio é usada pelo operador para abrir e fechar o portão interno do alimentador. Quando aberta, a pasta desvia dos painéis de tela e flui diretamente para a tremonha ou tanque de coleta. Alvos de cano (8" e 10" / 203mm e 254mm) são fornecidos em ambos os lados e na traseira do alimentador para localizar a conexão de alimentação do cliente.

**Alimentador de caixa VE**

A pasta pode ser recebida por ambas as direções a partir da corrente de processo ou a partir de um recipiente de coleta do dessiltador. A traseira do alimentador tem um tubo de escapamento de 6" com sulco da Victaulic® para a conexão de um ducto de extração de gás. Quando um dessiltador/desareador está instalado, a pasta é recebida por uma abertura de 12" na parte superior. A abertura da parte superior ajusta-se ao tubo de descarga do recipiente de coleta para limitar o escapamento de vapor. O alimentador distribui a pasta de alimentação uniformemente através da moldura de tela. Alvos de cano (8" e 10" / 203 e 254mm) são fornecidos na traseira do alimentador de caixa para a localização da conexão de alimentação do cliente.

**Figura 1-5 Alimentadores de desvio de barragem, de barragem e de caixa**

Desareadores e dessiltadores (Opcional)

O dessiltador hidrociclone de 4" remove sólidos de 10- a 74-mícron do fluido de perfuração (lama), e o desareador hidrociclone de 10" é usado para separar sólidos que vão de 40- a 100-mícron. O corpo é o componente principal do hidrociclone de 4" (Figura 1-6). Uma ponta cônica é enroscada no fundo do corpo. O ápice macio é posicionado no orifício cônico dentro da porca triangular, que é enroscada na ponta cônica.

O desareador de 10" é formado por três componentes principais: Seções superior, do meio e inferior (Figura 1-7). A bucha de orifício macio (ápice) é posicionada no buraco cônico dentro da porca de orifício, que é enroscada na seção inferior.

Através da variação da abertura do ápice, o padrão de pulverização do hidrociclone pode ser ajustado durante a operação. Girar a porca de orifício no sentido horário comprime o ápice, o que reduz o diâmetro da sua abertura. Girar a porca de orifício no sentido anti-horário libera a compressão, liberando o ápice a voltar aos seu tamanho original.

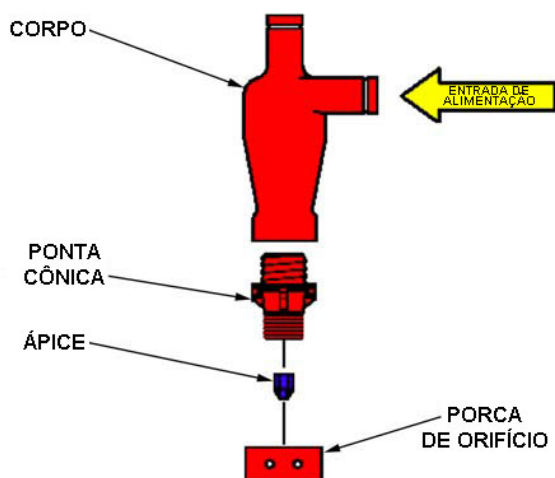


Figura 1-6 Componentes do dessiltador hidrociclone de 4"

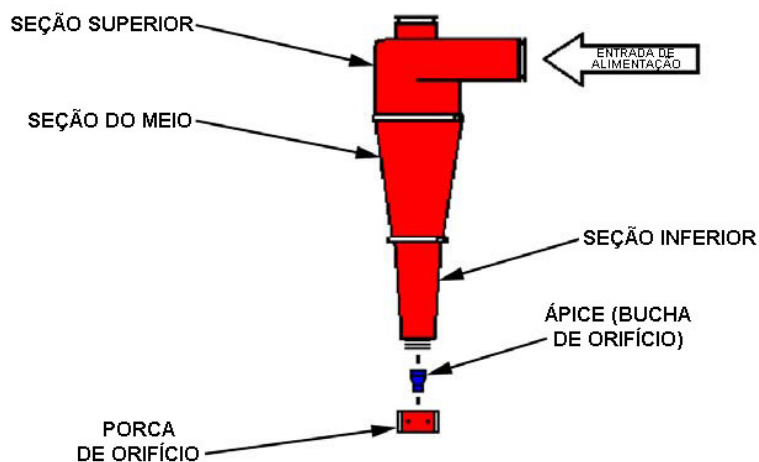


Figura 1-7 Componentes do desareador hidrociclone de 10"

SUORTE AO PRODUTO

A Derrick oferece suporte ao produto 24-horas por dia, 7-dias por semana. O suporte ao produto inclui substituição de tela / informação de pedido / peças de substituição e serviço para toda a linha de produtos. Consulte a tabela a seguir para encontrar o centro de serviço / peças mais próximo de você.

LOCALIZAÇÕES DE SERVIÇO E VENDAS DE PEÇAS	
Colorado	
Grand Junction - 970.241.2417	
Louisiana	
Broussard - 877.635.3354	
Nova Iorque - Sede da empresa	
Buffalo - 716.683.9010	
Oklahoma	
Oklahoma City - 405.208.4070	
Texas	
Houston (Sede de campos petrolíferos) - 866.DERRICK (337.7425) • 281.590.3003	
Norte do Texas (Bridgeport) - 405.208.4070	
Sul do Texas (Corpus Christi) - 361.299.6080	
Oeste do Texas (Midland) - 405.397.4089	
Leste do Texas, Arkansas, e Louisiana - 281.546.1166	
Wyoming	
Casper - 307.265.0445	
Dakota do Norte	
Williston - 701.572.0722	

SEÇÃO 2 - SEGURANÇA

INTRODUÇÃO

Esta seção contém um resumo dos AVISOS usados neste manual e uma lista de Ficha de Dados de Segurança de Material aplicável ao equipamento. Os limpadores Flo-Line FLC 503/504 foram projetados para executar as funções declaradas com segurança.

AVISOS

Todas as pessoas responsáveis pela operação e manutenção deste equipamento devem ler e entender todas as informações de segurança contidas neste manual antes da operação e/ou manutenção do equipamento. Os avisos de segurança listados abaixo são incluídos nos procedimentos aplicáveis por todo este manual.

Som



AVISO! PARA PROTEGER CONTRA PERDA DE AUDIÇÃO, PROTETORES DE OUVINDO DEVEM SER UTILIZADOS TODAS AS VEZES QUE TRABALHANDO EM OU PRÓXIMO A EQUIPAMENTOS DA DERRICK.

Perigos elétricos



AVISO! PARA EVITAR LESÕES CORPORAIS SÉRIAS CERTIFIQUE-SE DE QUE O EQUIPAMENTO ESTÁ DESENERGISADO, BLOQUEADO E ETIQUETADO ANTES DE EXECUTAR AJUSTES E/OU MANUTENÇÃO.



AVISO! O MOTOR DEVE SER OPERADO NA TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO DESIGNADA.



AVISO! PODE APRESENTAR ALTA VOLTAGEM CERTIFIQUE-SE DE QUE O FUSÍVEL DE DESCONEXÃO DE FORNECIMENTO DE ENERGIA ELETRICA DESTE EQUIPAMENTO ESTÁ ABERTO. BLOQUEI E ETIQUETE O FORNECIMENTO DE ENERGIA PARA PREVENIR A APLICAÇÃO ACIDENTAL DE ENERGIA ENQUANTO AJUSTES E/OU MANUTENÇÃO ESTÃO EM ANDAMENTO.



AVISO! CONEXÕES ELÉTRICAS DEVEM SER FEITAS DE ACORDO COM O CÓDIGO ELÉTRICO NACIONAL (NEC) E TODOS OS CÓDIGOS LOCAIS APLICÁVEIS. A FALHA NO CUMPRIMENTO PODE RESULTAR NUMA CONDIÇÃO PERIGOSA QUE PODE FERIR FUNCIONARIOS E/OU DANIFICAR O EQUIPAMENTO. ASSEGURE-SE DE QUE TODAS AS CONEXÕES DE CONDUÍTE E ELÉTRICAS ESTÃO SEGURAS.

Manipulação do equipamento

	AVISO! USE BARRAS DE ESPAÇAMENTO PARA PREVENIR DANOS AO LEVANTAR O EQUIPAMENTO.
	AVISO! PARA ASSEGURAR O EQUILÍBRIO E ORIENTAÇÃO ADEQUADA ENQUANTO A UNIDADE É ELEVADA E PREVINE DANOS AOS COMPONENTES, SÓ PRENDA AS ESLINGAS NOS PONTOS DE ELEVAÇÃO DESIGNADOS. NÃO TENDE LEVANTAR PRENDENDO AO MOTOS NEM A QUALQUER OUTRA LUGAR.
	AVISO! CERTIFIQUE-SE DE QUE O EQUIPAMENTO DE MANUSEIO TEM CAPACIDADE DE ELEVAÇÃO SUFICIENTE PARA MANEJAR O PESO DO EQUIPAMENTO COM SEGURANÇA.
	AVISO! NÃO RETIRA OS SUPORTES DE ENVIO ATÉ QUE O EQUIPAMENTO ESTEJA POSICIONADO NO LOCAL FINAL DE INSTALAÇÃO.

Operação

	AVISO! O ALOJAMENTO DO MOTOR FICA QUENTE DURANTE A OPERAÇÃO E PODE CAUSAR GRAVES QUEIMADURAS. NÃO TOQUE NO ALOJAMENTO DE MOTOR DURANTE OU IMEDIATAMENTE APOS A OPERAÇÃO DO MESMO.
	AVISO! TODO O PESSOAL DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DEVE LER E ENTENDER TODAS AS INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA CONTIDAS NESTE MANUAL ANTES DE TRABALHAR COM O EQUIPAMENTO.
	AVISO! ASSEGURE-SE DE QUE TODO O PESSOAL ESTÁ LONGE DO EQUIPAMENTO ANTES DE AJUSTAR O ÂNGULO DA BASE DA TELA. MÃOS E PÉS PODEM SER ESMAGADOS PELA MOLDURA DE TELA EM MOVIMENTO.
	AVISO! NÃO TENTA OPERAR O EQUIPAMENTO COM OS SUPORTES DE ENVIO INSTALADOS.

Manutenção

	AVISO! PODE APRESENTAR ALTA VOLTAGEM SEMPRE ABRA O FUSIVEL QUE DESCONECTA O FORNECENDO DE ENERGIA ELÉTRICA PARA O EQUIPAMENTO, E BLOQUEI E ETIQUETE O FORNECIMENTO DE ENERGIA ANTES DE EXECUTAR QUALQUER AJUSTES E/OU MANUTENÇÃO NO EQUIPAMENTO.
---	---

Armazenamento

AVISO! O MOTOR PODE SER DANIFICADO SE ARMAZENANDO EM UM AMBIENTE COM MUITA UMIDADE (MAIOR QUE 50% UR). MOTORES FORA-DE-SERVIÇO DEVEM SER ARMAZENADOS NUM AMBIENTE DE POUCA-UMIDADE.

FICHAS DE DADOS DE SEGURANÇA DE MATERIAL (MSDSs)

Fichas de Dados de Segurança de Material (MSDSs) informa o pessoal sobre as propriedades e qualquer possíveis perigos associado a estes materiais. Os procedimentos de primeiros socorros de emergência, precauções especiais, número de telefone de emergência, e outros dados relevantes são contidos na MSDSs. Estes documentos são preparados pelos fabricantes do produto, que é o único responsável pela exatidão das informações.

A MSDSs listadas abaixo se aplicam a produtos usados na fabricação do equipamento da Derrick. Quando mostradas, as datas são atualizadas até a data de publicação deste manual. A última MSDSs pode ser obtida pelo fabricante do produto.

DESCRIÇÃO DE MATERIAL - ONDE USADO	No. da MSDS / Data
Tintas e revestimentos	
PPG Dimetcote 302H Green 302F0250 Resin - Cobertura superior	1302H-5A / 04-11-10
PPG Dimetcote 302H Clear 302G0910 Cure - Cobertura superior	1302H-B / 01-21-10
PPG PSX 700 Neutral Tint Resin - Cobertura inferior (primeira demão)	PX700T3 / 02-28-08
PPG PSX 700FD Cure - Cobertura inferior (primeira demão)	PX700FD-B / 01-11-07
Sundur TGIC Bege de Poliéster - Motor Vibrador	P-1609 / 10-30-02
Lubrificantes e Selantes	
Exxon Mobil Mobilith SHC-100 - Rolamentos do motor vibrador	Mobilith SHC 100 / 03-25-09
Loctite 76764 Lubrificante anti-gripante - Fasteners	76764 / 09-27-04

SEÇÃO 3 - INSTALAÇÃO

GERAL

Esta seção descreve o procedimento recomendado de instalação para o limpador Flo-Line® FLC-503/504 da Derrick. O equipamento é enviado parcialmente montado para estar de acordo com as restrições de altura de envio. É recomendada que a instalação do dessiltador e desareador, se incluídos, seja feita antes da fixação final do equipamento.

SEGURANÇA

Leia e entenda **TODAS** as informações de segurança apresentadas neste manual **antes** de instalar e operando este equipamento. Vá à Seção 2 para ver um resumo de Avisos para instalação, operação e manutenção deste equipamento.

Antes começar a instalação revise os Procedimentos de manipulação do equipamento nesta seção. Em particular, observe as informações a respeito dos "pontos de elevação" e o uso de barras de espaçamento quando estiver elevando ou movendo o equipamento.

Falhas em observar a forma adequada de manipulação do equipamento podem resultar em serias lesões corporais e/ou dano ao equipamento.

	AVISO! USE BARRAS DE ESPAÇAMENTO PARA PREVENIR DANOS AO LEVANTAR O EQUIPAMENTO.
	AVISO! PARA ASSEGURAR O EQUILÍBRIO E ORIENTAÇÃO ADEQUADA ENQUANTO A UNIDADE É ELEVADA E PREVINE DANOS AOS COMPONENTES, SÓ PRENDA AS ESLINGAS NOS PONTOS DE ELEVAÇÃO DESIGNADOS. NÃO TENDE LEVANTAR PRENDENDO AO MOTOS NEM A QUALQUER OUTRA LUGAR.
	AVISO! CERTIFIQUE-SE DE QUE O EQUIPAMENTO DE MANUSEIO TÊM CAPACIDADE DE ELEVAÇÃO SUFICIENTE PARA MANEJAR O PESO DO EQUIPAMENTO COM SEGURANÇA.
	AVISO! NÃO RETIRA OS SUPORTES DE ENVIO ATÉ QUE O EQUIPAMENTO ESTEJA POSICIONADO NO LOCAL FINAL DE INSTALAÇÃO.

SEQUÊNCIA DE INSTALAÇÃO

A seguir está a sequência de passos para a instalação do limpador Flo-Line FLC 503/504 individual. A sequência apresentada pode variar dependendo das opções selecionadas, as instalações do usuário, e experiência prévia com este tipo de equipamento.

1. Leia e entenda todas as informações de segurança na Seção 2 antes de instalar e operar este equipamento.
2. Instale o dessiltador e o desareador, se necessário.
3. Posicione e nivele o equipamento no local de instalação.
4. Remova os suportes de envio.
5. Conecte a linha de alimentação ao desiltador ou desareador (se instalado) ou ao alimentador.
6. Conecte o ducto de descarga à tremonha.
7. Para a máquina FLC 503/504VE, conecte o ducto de escapamento ao alimentador de caixa.
8. Conecte o fornecimento de energia elétrica ao equipamento.
9. Instale os painéis de tela (Consulte a Seção 6).
10. Consulte a Seção 4 para ver as instruções de operação e inicialização.

ARMAZENAMENTO

Se a máquina não será instalada imediatamente, ela deve ser coberta com uma lona. Se a unidade estiver armazenada ao ar livre, use uma lona UV-resistente ou use uma embalagem do tipo shrink-wrap UV-resistente. Instale aberturas de ventilação quando usar a embalagem shrink-wrap. Sele o manual de operação e manutenção em uma sacola plástica e prenda à unidade.

EXIGÊNCIAS DE ÁREA LIVRE E PREPARO DO LOCAL

Antes da fixação do equipamento, verifique se eletricidade e água estão disponíveis no local da instalação e se as linhas de alimentação e de descarga foram fornecidas. Também certifique-se de que a área livre ao redor do equipamento é adequada. Prepare o local de instalação da seguinte forma:

1. Disponibilize área livre adequada em todos os quatro lados das instalações do equipamento e/ou multi-equipamento. Figuras 3-1 até 3-3 mostram os espaços livres mínimos em todos os lados da(s) máquina(s).
2. Confirme que a estrutura de montagem está devidamente posicionada e que se adequa para suportar o peso do limpador Flo-Line.
3. Verifique se as linhas de descarga e alimentação estão disponíveis, se são do tamanho adequado e se estão presentes para serem conectadas ao dessiltador e desareador.
4. Verifique se o tamanho e a localização do ducto de descarga irá encaixar com o recorte do equipamento de drenagem.
5. Verifique se o fornecimento de energia elétrica do local está de acordo com os requisitos de energia elétrica do equipamento.

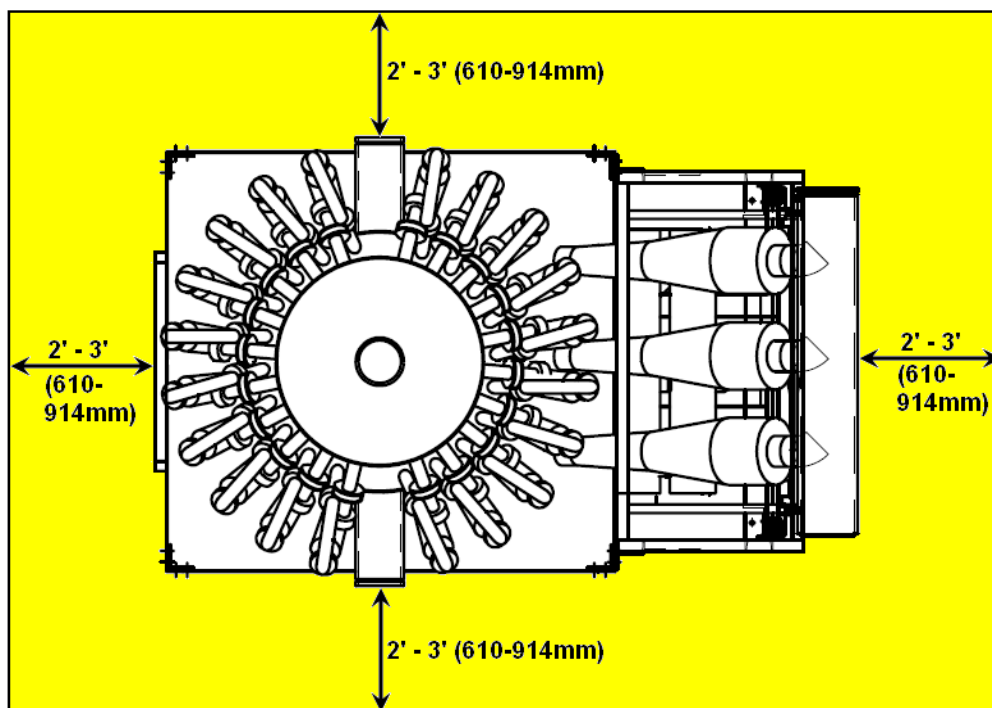


Figura 3-1 Espaço livre recomendado para o limpador Flo-Line FLC 503

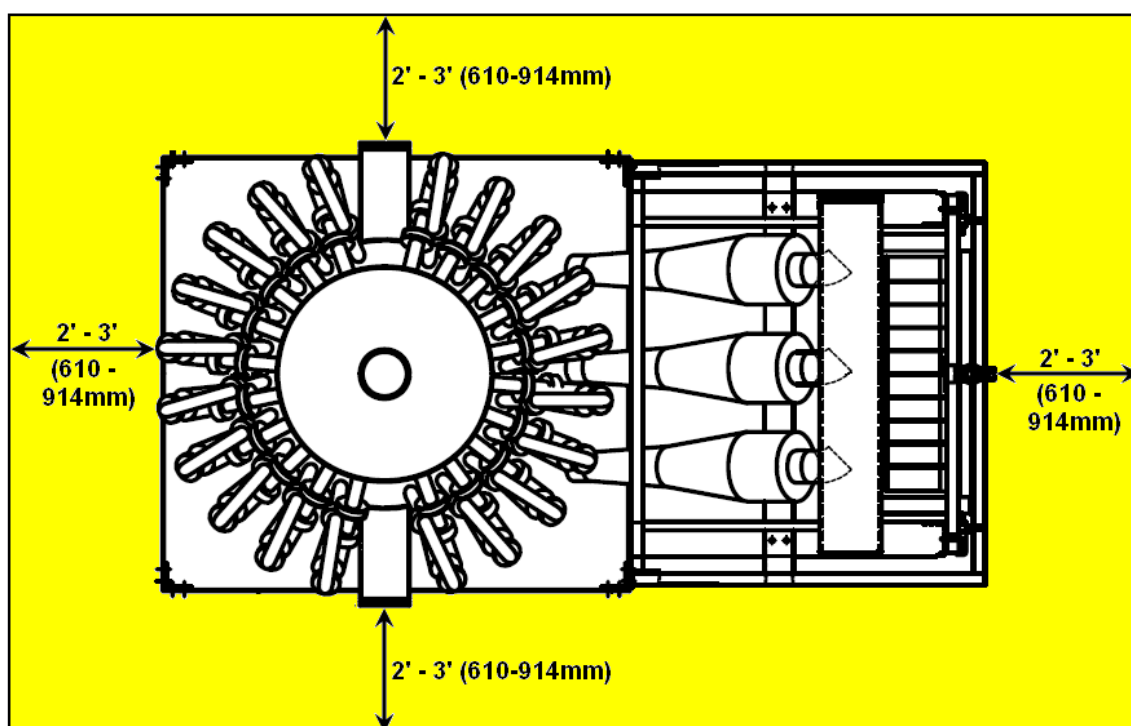


Figura 3-2 Espaço livre recomendado para o limpador Flo-Line FLC 504

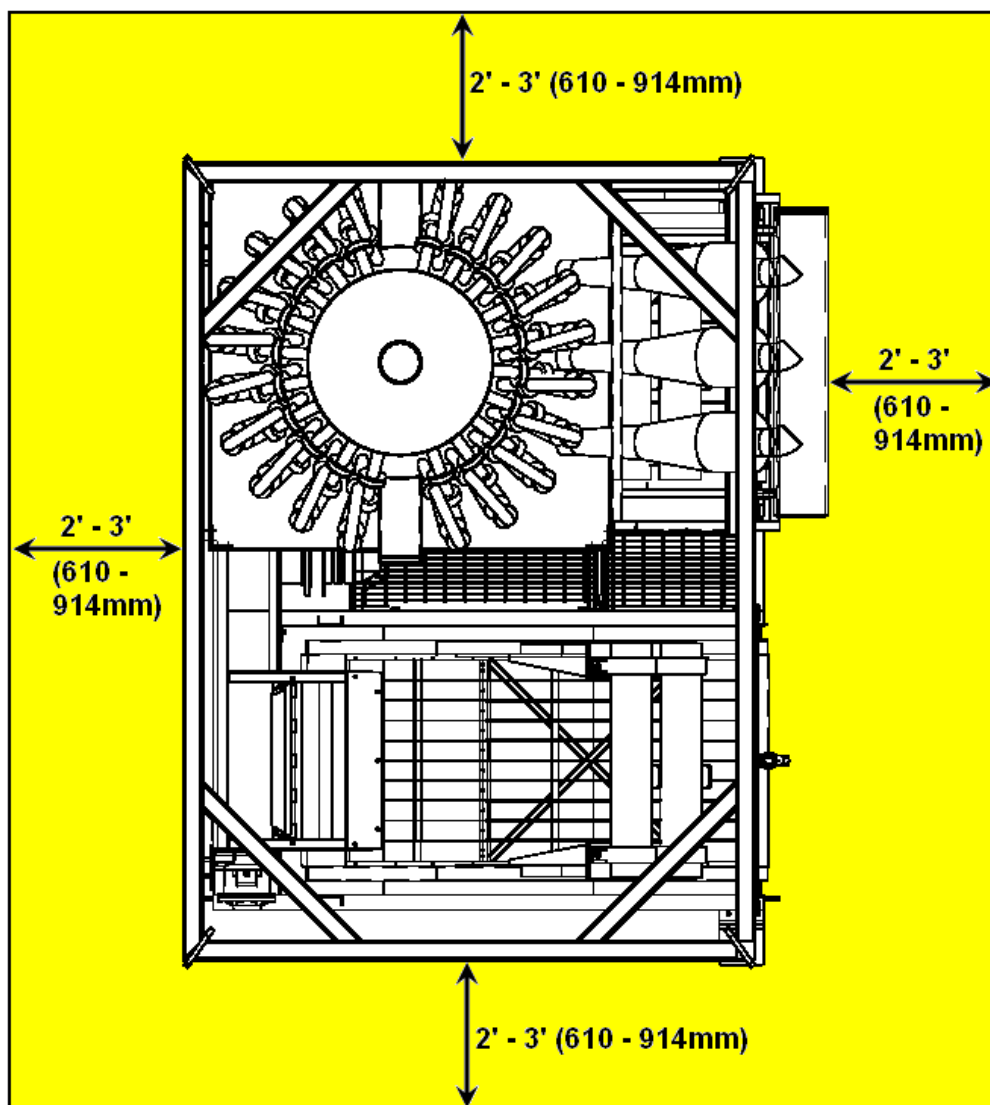


Figura 3-3 Espaço livre recomendado para o limpador duplo Flo-Line FLC 503

MOVIMENTANDO/POSICIONANDO O EQUIPAMENTO

	AVISO! USE BARRAS DE ESPAÇAMENTO PARA PREVENIR DANOS AO LEVANTAR O EQUIPAMENTO.
	AVISO! PARA ASSEGURAR O EQUILÍBRIO E ORIENTAÇÃO ADEQUADA ENQUANTO A UNIDADE É ELEVADA E PREVINE DANOS AOS COMPONENTES, SÓ PRENDA AS ESLINGAS AOS PONTOS DE ELEVAÇÃO ETIQUETADOS. NÃO TENHA TENTAR LEVANTAR PRENDENDO A NENHUMA OUTRO LUGAR.
	AVISO! CERTIFIQUE-SE DE QUE O EQUIPAMENTO DE MANUSEIO TEM CAPACIDADE DE ELEVAÇÃO SUFICIENTE PARA MANEJAR O PESO DO EQUIPAMENTO COM SEGURANÇA.
	AVISO! NÃO RETIRA OS SUPORTES DE ENVIO ATÉ QUE O EQUIPAMENTO ESTEJA POSICIONADO NO LOCAL FINAL DE INSTALAÇÃO.
	AVISO! SE ESTIVER USANDO UM EQUIPAMENTO DE ELEVAÇÃO SUSPENSÃO, USE TODOS OS QUATRO OLHAIS DE ELEVAÇÃO FORNECIDOS.

O limpador Flo-Line FLC 503/504, e o dessiltador e desareador, se incluídos, são embalados separadamente para o envio e devem ser montados no local de instalação. Uma etiqueta indicando o peso de cada unidade foi afixada ao equipamento. Consulte os desenhos de engenharia na Seção 8 para obter as dimensões e outras especificações técnicas.

Enquanto o limpador Flo-Line ainda estiver montado na plataforma de envio, a unidade pode ser transportada no chão usando uma empilhadeira. Depois da máquina ser removida da plataforma de envio, um equipamento de elevação suspenso é necessário.

Quatro pontos de elevação (Figura 3-4) são anexados aos cantos externos mais baixos da máquina para permitir que ela seja presa ao equipamento de elevação suspenso. Os pontos de elevação estão rotulados com **"SÓ SUSPENDER POR AQUI"** NÃO tente suspender o equipamento fixando as eslingas ou auxiliares de elevação semelhantes ao motores vibradores ou outras parte não-designada da unidade. **O uso de barras espaçadoras é recomendado.**

	AVISO! O CABO DO MOTOR PODE SER DANIFICADO DURANTE O IÇAMENTO SE ELE FOR EMPRENSADO PELA ESLIGA DE ELEVAÇÃO. CERTIFIQUE-SE DE QUE O CABO DO MOTOR ESTÁ PROTEGIDO CONTRA EMPRENSAMENTOS.
---	--

MOVIMENTANDO/POSICIONANDO O EQUIPAMENTO (CONTINUAÇÃO)

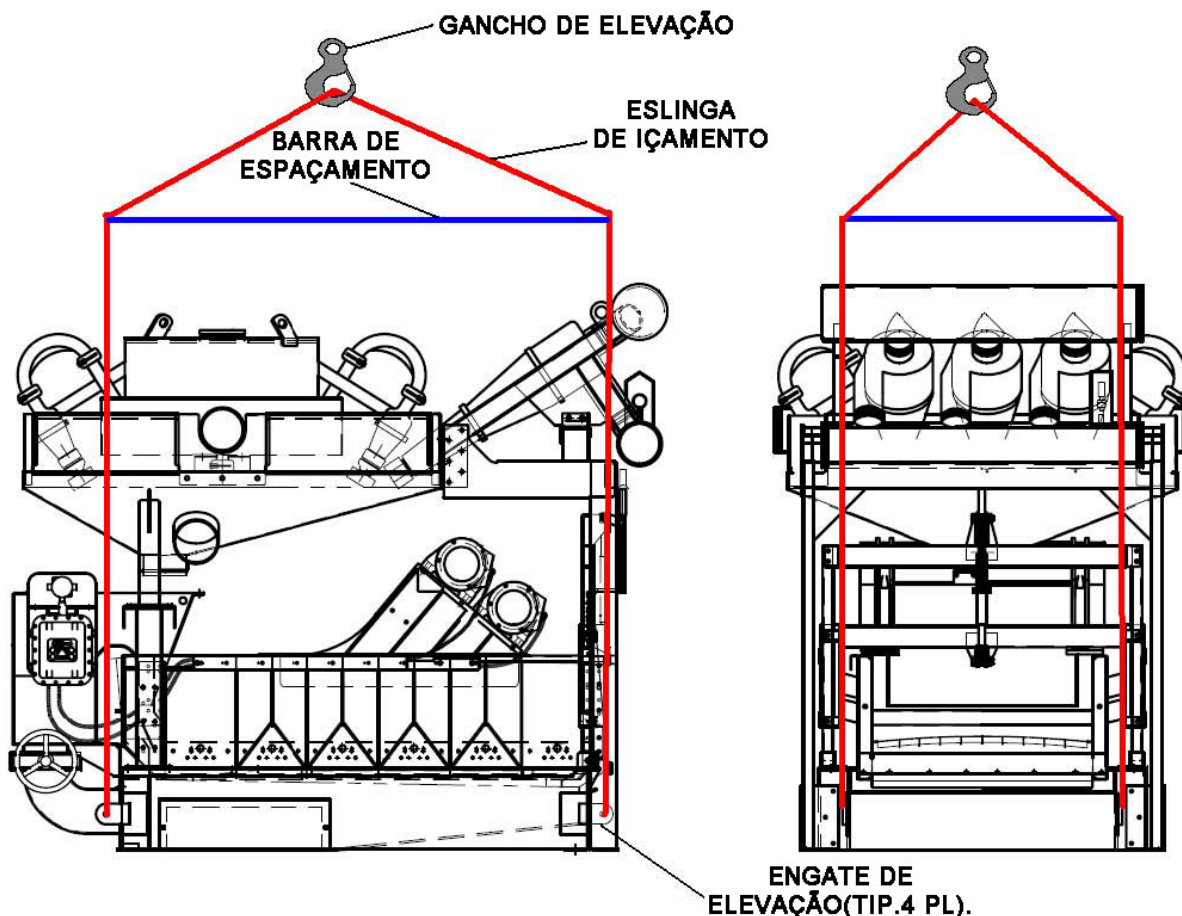


Figura 3-4 Organização de elevação - limpador duplo Flo-Line FLC 503/504

INSTALAÇÃO DE DESAREADORES E DESSILTADORES

Enquanto todos os limpadores de lama FLC 503/504 são completamente montados e testados antes do envio, restrições de envio que limitam a altura geral do equipamento frequentemente exige a separação do dessiltador e desareador para envio. As unidades então são montadas na plataforma para serem enviadas com a máquina básica. Consulte a Seção 4 para obter informação operacional do desareador e dessiltador.

Instalação do dessiltador

Equipamento necessário

1. Um dispositivo de elevação adequado é necessário para o levantamento e posicionamento da unidade. Os pesos dos dessiltadores circulares montados na máquina são como seguem:

14 Way 1650 lbs (748 Kg)

16 Way 1700 lbs (773 kg)

20 Way 1800 lbs (818 kg)

2. Além disso, chaves de 3/4" e 7/8" são necessárias.

Procedimento de instalação

Antes de instalar o dessiltador, inspecione visualmente o conjunto em busca de algum sinal de dano. Se a unidade aparentar estar danificada, proceda da como a seguir:



AVISO! PARA ASSEGURAR O EQUILÍBRIO E ORIENTAÇÃO ADEQUADA ENQUANTO A UNIDADE É ELEVADA E PREVINE DANOS AOS COMPONENTES, SÓ PRENDA AS ESLINGAS NOS PONTOS DE ELEVAÇÃO DESIGNADOS.



AVISO! CERTIFIQUE-SE DE QUE O EQUIPAMENTO DE MANUSEIO TEM CAPACIDADE DE ELEVAÇÃO SUFICIENTE PARA MANEJAR O PESO DO EQUIPAMENTO COM SEGURANÇA.

1. Anote a localização do cano de descarga das instalações que será conectado ao dessiltador. Se for necessário para acomodar a tubulação, mudar a localização da tampa Victaulic® para a extremidade oposta do cano de descarga do dessiltador.



Nota! Confirme que essa tubulação da instalações corresponde com o cano de descarga do dessiltador antes de seguir com a instalação.

2. Prenda o dispositivo de elevação suspensa a ambos pontos de ELEVAÇÃO (Figura 3-5).
3. **Remova e guarde as ferragens** que seguram o dessiltador aos suportes de envio montados na plataforma. Não remova os suportes de envio da plataforma. As ferragens guardadas são constituídas pelas seguintes partes:

Quantidade Descrição

4	1/2-13 x 1-3/4" Parafuso de cabeça sextavada
8	1/2" Arruelas planas
4	1/2" Arruela de trava
4	1/2" Porca sextavada



Nota! As ferragens guardadas serão usadas para prender o dessiltador ao recipiente de coleta.

4. Cuidadosamente suspenda o dessiltador livre da plataforma de envio.



Figura 3-5 Instalação dos suportes de envio e pontos de elevação do dessiltador

INSTALAÇÃO

5. Alinhe o dessiltador de modo que a extremidade aberta do cano de descarga fique alinhado com o cano das instalações.
6. Cuidadosamente guie o dessiltador para baixo nos entalhes dos suportes de montagem do recipiente coletor (Figuras 3-6 e 3-7), e alinhe-o aos buracos de montagem do suporte.
7. Usando as ferragens guardadas no passo 3, instale, mas não aperte, as ferragens em um suporte de montagem do dessiltador com o arranjo das ferragens como mostrado a seguir.
8. Instale as ferragens no lado oposto do dessiltador, e então aperte todas as ferragens de ambos suportes de montagem do dessiltador.



Figura 3-6 Abaixando o dessiltador no recipiente coletor

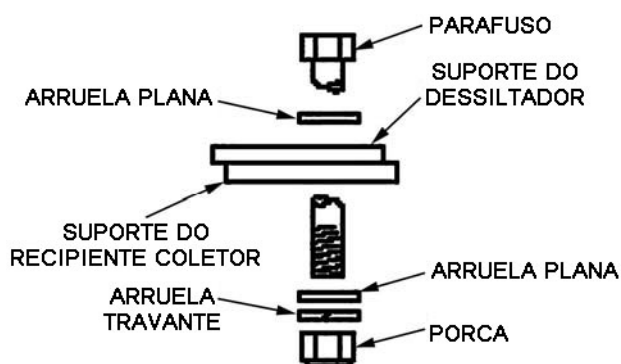


Figura 3-7 Detalhes de montagem do dessiltador

NIVELAMENTO DO EQUIPAMENTO

Para garantir a mesma distribuição da pasta de alimentação pelos painéis de tela, o limpador Flo-Line deve ser adequadamente nivelado. O nivelamento ao longo do comprimento e largura da unidade é mostrado, para uma máquina padrão, na Figura 3-8. Um nível de 4 pés (1,2 metros) é recomendado para a verificação do nível. Calços não-compressíveis devem ser usados como necessário para nivelar o equipamento.

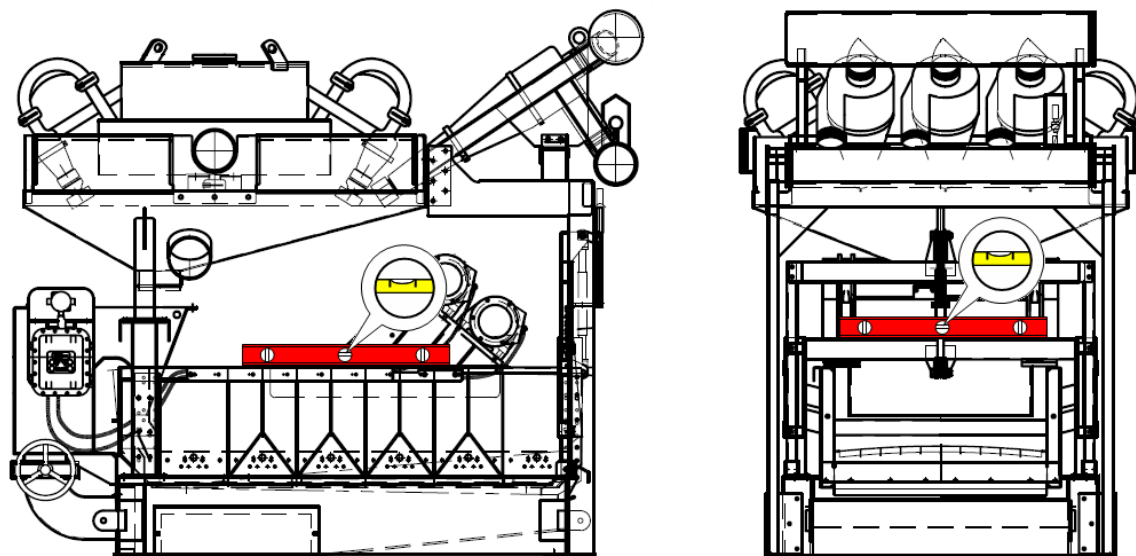


Figura 3-8 Nivelamento do equipamento

MONTANDO E PRENDENDO O EQUIPAMENTO

Depois de completar a montagem e nivelamento, o equipamento pode ser soldado ao convés ou aparafusado com parafusos de, pelo menos, 5/8" (15.9mm) de diâmetro nas quatro localizações de canto. A máquina pode ser soldada ou pode ser aparafusado em mais localizações se desejado pelo cliente. Se soldando, assegure-se de usar o equipamento de proteção pessoa (PPE) adequado para proteção respiratória contra vapores potencialmente nocivos (consulte as MSDSs aplicáveis listadas na Seção 2).

SUPORTES DE ENVIO



Nota! Não descarte os suportes de envio depois da remoção. Estes componentes devem ser reinstalados sempre que a máquina for movida para prevenir a movimentação da moldura da tela durante o transporte.

Depois do posicionamento e nivelamento final do limpador de fluido, remova os suportes de envio (Figura 3-10) que foram instalados para estabilizar o motor e a moldura da tela durante o transporte. Dois tampões de PVC e dois suportes de envio prendem a moldura móvel da tela ao suporte estacionário da moldura. Os suportes de envio **devem ser reinstalados sempre que o limpador de fluido for movido e devem ser retirados antes da inicialização e operação** do equipamento.

Para melhor visibilidade, os dois suportes de envio são pintados de laranja, e os tampões de PVC são cinza com uma etiqueta laranja. Cada componente de envio é rotulado **DESCONECTE ANTES DE INICIALIZAR**. Os suportes de envio são instalados tanto no lado esquerdo quanto no direito da máquina.

INSTALAÇÃO

SUPORTES DE ENVIO (CONTINUAÇÃO)

Remova os quatro suportes laranja e os dois tampões de PVC com etiquetas laranja que seguram a moldura de tela à tremonha estacionário ou estrutura de suporte. Nenhuma sequência especial de remoção é exigida. Guarde os tampões de PVC e suportes de envio e as ferramentas anexadas associadas para uso futuro.

SUPORTES DE ENVIO
(2 POR LADO)



TAMPÕES
DE PVC
(1 POR LADO)

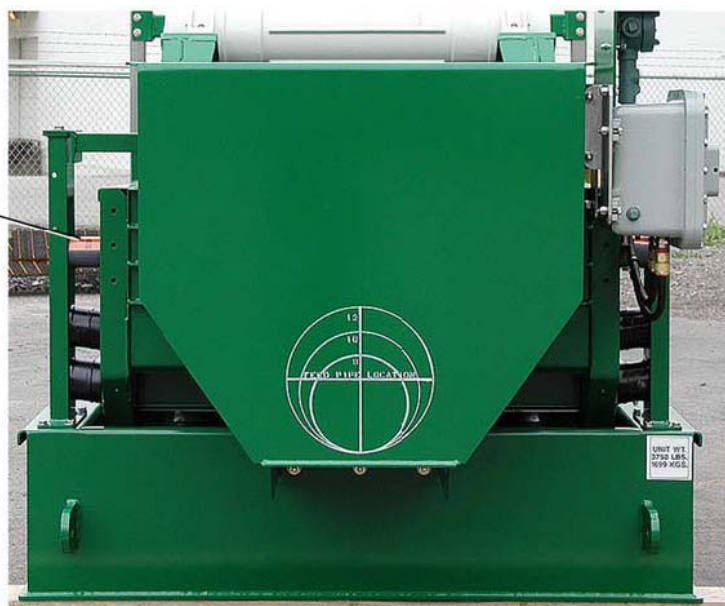


Figura 3-10 Suportes de envio

CONEXÕES DE ALIMENTAÇÃO E DE DESCARGA

Quando configurado como um limpador de lama, o limpador Flo-Line FLC-503/504 é equipado com um dessiltador circular tendo hidrociclones de 4" e desareadores tendo hidrociclones de 10". Dessiltadores têm grupos de hidrociclones de 14, 16, ou 20, configurados com um número variável de 4", dependendo dos requisitos do cliente, e os desareadores têm dois ou três hidrociclones.

Conexões do dessiltador

Todos os dessiltadores têm canos de descarga e de entrada projetados para aceitar encaixes da Victaulic® (Figura 3-11). A conexão de entrada está na parte superior da unidade, e duas conexões horizontais de descarga são fornecidas. Qualquer uma das ou ambas as conexões de descarga podem ser usadas para acomodar o arranjo de tubulação do cliente. Para a tubulação de entrada, a conexão não utilizada deve ser tapada.

Conexões do desareador

O desareador de 10" tem canos horizontais de entrada e descarga, que também são projetados para encaixes da Victaulic®. A conexão de entrada (cano inferior) é de 8", e a de descarga (cano superior) é de 10". A tubulação do cliente pode ser conectada a qualquer um dos canos de entrada do desareador. No entanto, o cano de descarga só pode ser conectado ao lado esquerdo do tubo de distribuição de descarga, visualizando a partir da extremidade de alimentação da máquina e olhando em direção à extremidade de descarga; o lado direito é selado.

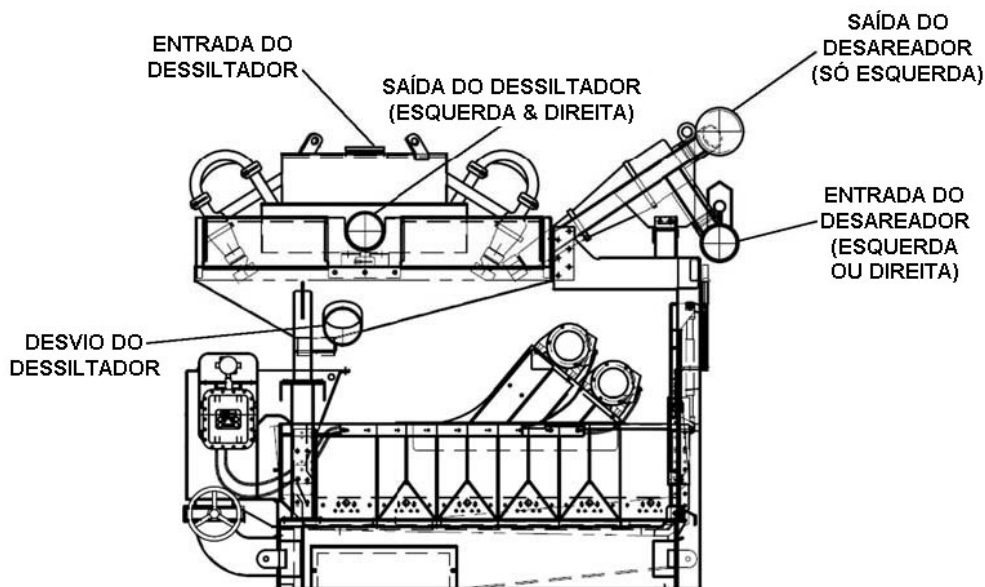
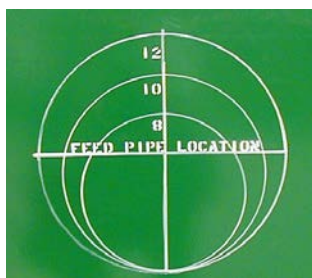


Figura 3-11 Conexões do desareador e dessiltador

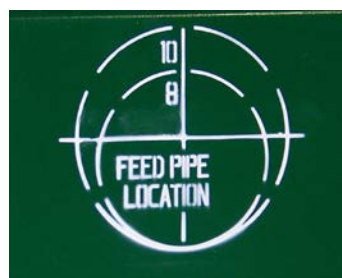
Conexão do alimentador

Quando a máquina não está equipada com um desareador e dessiltador, uma flange fornecida pelo cliente deve ser instalada na parte de trás do alimentador para aceitar a linha de alimentação. Alvos de cano são impressos na parte externa do alimentador (Figura 3-12) para indicar o tamanho correspondente e a localização adequada para conectar a linha de alimentação. Usando o alvo do tamanho apropriado, corte um círculo para receber uma flange fornecida pelo cliente para aceitar a linha de alimentação.

Coneção do alimentador (Continuação)



FLC503/504



FLC503/504VE

Figura 3-12 Alvos de cano do alimentador

Desvio do recipiente coletor

As saídas do recipiente coletor descarregam diretamente dentro do alimentador. Uma saída de desvio de 8" é fornecida no lado inferior do recipiente coletor para desviar a alimentação, se for necessário. Uma tampa e um encaixe Victaulic® são usados para fechar a abertura de desvio. Para usar o desvio, remova a tampa e conecte um cano de sulco de 8" da Victaulic® à saída.

Conexão do ducto de descarga

A tremonha para os limpadores Flo-Line FLC 503/504 tem recortes retangulares de drenagem (Figura 3-13) em cada lado. Como enviado, um recorte de drenagem é selado com um painel removível aparafusado à tremonha. Para conectar uma linha de descarga ao recorte, construa um ducto de descarga que se encaixe ao recorte e use os quatro parafusos fornecidos para prender a flange do ducto de descarga à tremonha.

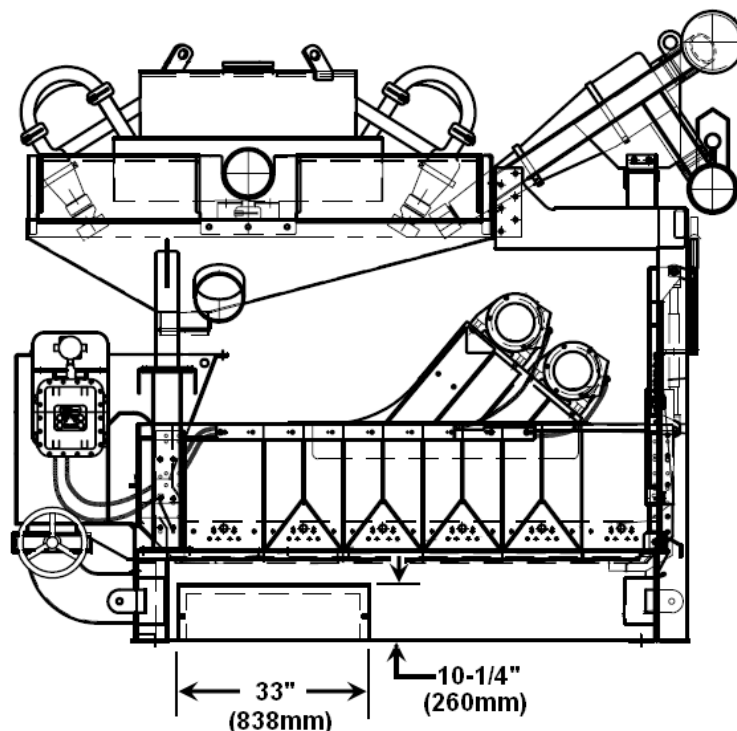


Figura 3-13 Recorte de descarga da tremonha

Ducto de escapamento (só FLC 503/504VE)

Para máquinas FLC 503/504VE, um ducto de 6" (152.4mm) de diâmetro deve ser conectado ao porto de escapamento no fundo do alimentador de caixa. A extremidade oposta do ducto deve ser conectada ao equipamento de manuseio de ar adequado.

CONEXÕES DE ENERGIA ELÉTRICA

Remova a capa da caixa de energia de entrada, e conecte o fornecimento de energia elétrica das instalações à caixa de junção de acordo com a Figura 3-14 e o esquema de fiação na Seção 8.

Os motores vibradores são motores de três-fases e de 50 ou 60Hz. Os **motores não são de duplo enrolamento** e devem ser operados na voltagem projetada. Para saber os requisitos de energia do motor, veja a etiqueta na placa de dados do motor.

	AVISO! O MOTOR VIBRADOR DEVE SER OPERADO NA TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO DESIGNADA.
	AVISO! PODE APRESENTAR ALTA VOLTAGEM CERTIFIQUE-SE DE QUE O FUSÍVEL DE DESCONEXÃO DE FORNECIMENTO DE ENERGIA ELETTRICA DESTE EQUIPAMENTO ESTÁ ABERTO. BLOQUEI E ETIQUETE O FORNECIMENTO DE ENERGIA PARA PREVENIR A APLICAÇÃO ACIDENTAL DE ENERGIA AO FAZER CONEXÕES ELÉTRICAS.
	AVISO! CONEXÕES ELÉTRICAS DEVEM SER FEITAS DE ACORDO COM O CÓDIGO ELÉTRICO NACIONAL (NEC) E TODOS OS CÓDIGOS LOCAIS APLICÁVEIS. A FALHA NO CUMPRIMENTO PODE RESULTAR NUMA CONDIÇÃO PERIGOSA QUE PODE FERIR FUNCIONARIOS OU DANIFICAR O EQUIPAMENTO. ASSEGURE-SE DE QUE TODAS AS CONEXÕES DE CONDUÍTE E ELÉTRICAS ESTÃO SEGURAS.

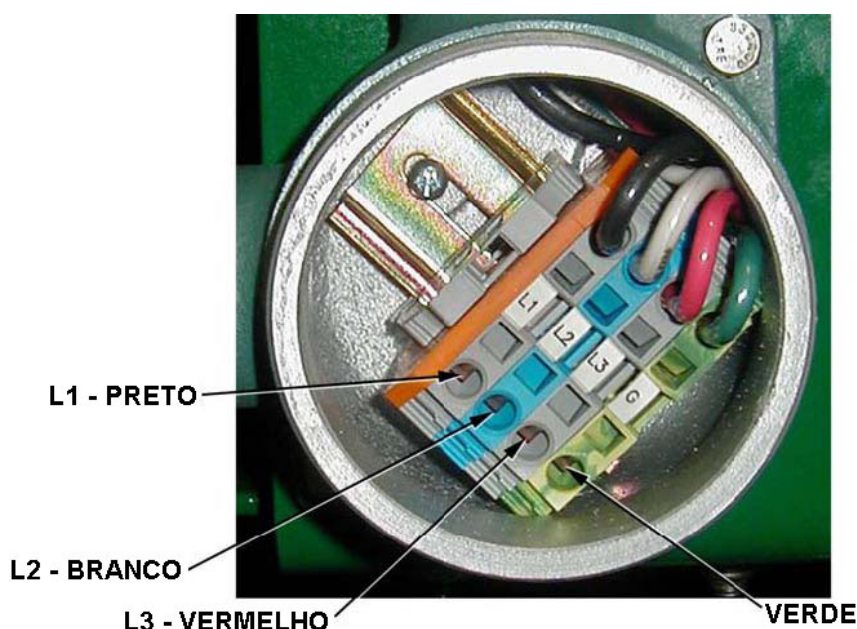


Figura 3-14 Conexões de fornecimento de energia elétrica para canal de energia de entrada

CONEXÕES DE ENERGIA ELÉTRICA (CONTINUAÇÃO)

Um fusível para desconectar o fornecimento primário de energia é exigido para este equipamento. Os fusíveis que desconectam e interligam a instalação elétrica ao equipamento devem ser adequadamente do tamanho e de acordo com os padrões do Código Elétrico Nacional (NEC) e qualquer outro código local e estadual aplicável.

Requisitos adicionais da instalação elétrica são os a seguir:

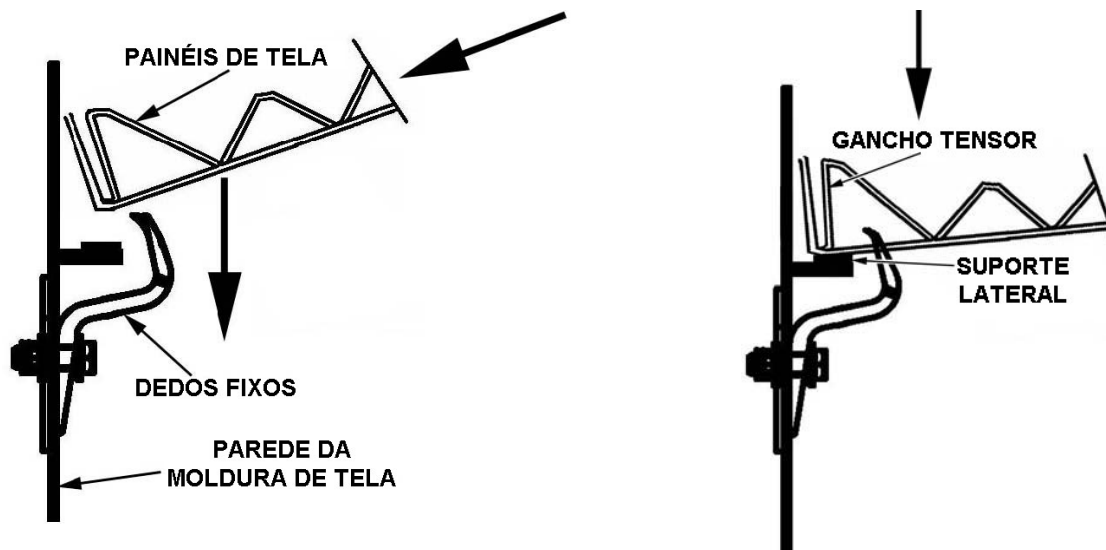
1. O fusível que desconecta o dispositivo deve ter capacidade de interrupção suficiente para limpar a capacidade de falha de corrente máxima do sistema de fornecimento de energia.
2. A conexão de ATERRAMENTO na caixa de junção de fornecimento de energia deve ser ligada a um solo conhecido.

INSTALAÇÃO DO PAINEL DE TELA

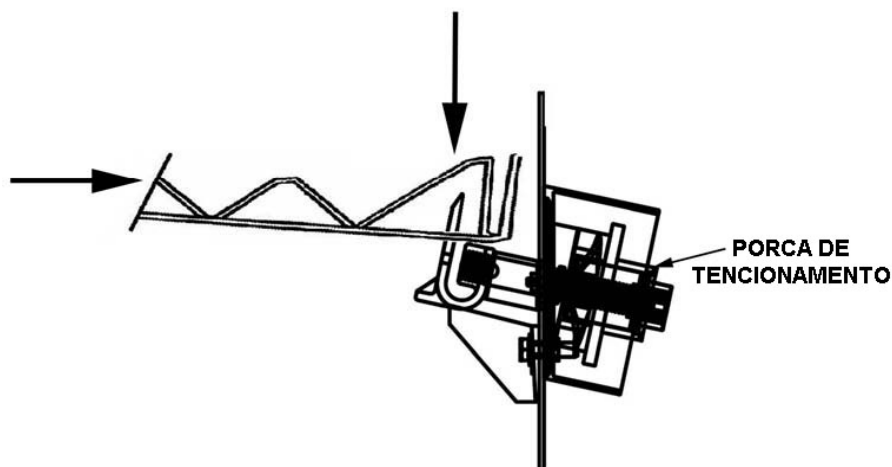
O limpador Flo-Line é enviado sem painéis de tela instalados. A instalação dos painéis de tela pela primeira vez é descrita no procedimento a seguir. Consulte a seção 5 para obter mais informações sobre os procedimentos padrão de substituição do painel de tela.

Antes de instalar os painéis de tela, remova todo o material de embalagem e envio da base da moldura de tela. O limpador Flo-Line é equipado com o sistema de tencionamento de painel de tela de sistema de tencionamento sob-tela. Para instalar os painéis de tela, proceda como a seguir:

1. Gire as porcas de tencionamento de ambos os conjuntos de tencionamento completamente no sentido anti-horário (folgar).



1. Posicione a borda externa do painel de tela contra a parede interna da moldura de tela e levemente acima dos dedos fixos.
2. Movimento o painel para baixo para encaixar na borda externa do painel com os dedos fixos.
3. Continue baixando a unidade do painel de tela até que ela entre em contato com o suporte lateral da base da tela e os dedos fixo estejam completamente encaixados no gancho tensor do painel de tela.



1. Abaixe o lado oposto do painel do tela que está abaixado sobre os dedos laterais ajustáveis, encaixando os dedos com o gancho tensor.
2. Gire a porca de tencionamento de um conjunto de tencionamento 90° no sentido horário para começar a aplicar tensão ao painel de tela (Figura 3-15) e manter o painel na posição. Não gire a porca de tencionamento completamente no sentido horário (180°) desta vez.
3. Gire a segunda porca de tencionamento completamente 180° no sentido horário.
4. Retorne à primeira porca de tencionamento, e gire a porca 90° no sentido horário para a posição de completamente fixa.
5. Verifique se a tela está completamente em contato com os suportes laterais, suportes cruzados e protetores de canal. Se o painel estiver folgado ou ondulado, libere a tensão e reajuste a(s) porca(s) de ajuste como descrito acima para obter um contato suave e completo do painel de tela com a base de tela.



1 - Gire a Ramp-Lok 1 no sentido horário para a posição de 90°



2 - Gire a Ramp-Lok 2 no sentido horário para a posição de 180°



3 - Gire a Ramp-Lok 1 mais 90° no sentido horário para a posição de 180°

Figura 3-15 Sequência de fixação de Ramp-Lok

INSTALAÇÃO

INICIALIZAÇÃO DA MÁQUINA

Vá à seção 4 para obter mais informações sobre processos de inicialização e operação do limpador Flo-Line.



AVISO! NÃO TENTA OPERAR A MÁQUINA COM OS SUPORTES DE ENVIO INSTALADOS.

SEÇÃO 4 - INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

GERAL

Esta seção inclui os procedimentos de inicialização inicial e padrão, desligamento padrão, e desligamento de emergência para o limpador Flo-Line FLC-503/504. Também estão inclusos os procedimentos operacionais para o sistema de tencionamento do painel de tela, ajustável enquanto perfura (AWD), dessiltador e desareador.

SEGURANÇA DE OPERAÇÃO

	AVISO! O ALOJAMENTO DO MOTOR FICA QUENTE DURANTE A OPERAÇÃO E PODE CAUSAR GRAVES QUEIMADURAS. NÃO TOQUE NO ALOJAMENTO DE MOTOR DURANTE OU IMEDIATAMENTE APOS A OPERAÇÃO DO MESMO.
	AVISO! TODO O PESSOAL DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DEVE LER E ENTENDER TODAS AS INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA CONTIDAS NESTE MANUAL ANTES DE TRABALHAR COM O EQUIPAMENTO.
	AVISO! ASSEGURE-SE DE QUE TODO O PESSOAL ESTÁ LONGE DO EQUIPAMENTO ANTES DE AJUSTAR O ÂNGULO DA BASE DA TELA.
	AVISO! NÃO TENTA OPERAR O EQUIPAMENTO COM OS SUPORTES DE ENVIO INSTALADOS.
	AVISO! ANTES DE LIGAR O EQUIPAMENTO, ASSEGURE-SE DE QUE TODO O PESSOAL ESTA LONGE DO MESMO.

PRIMEIRA INICIALIZAÇÃO

Execute o procedimento de primeira inicialização quando o limpador Flo-Line estiver sendo inicializado pela primeira vez, executando substituição de peças ou quando o equipamento estiver fora de serviço por um longo período de tempo. Consulte a tabela a seguir para obter instruções para a inicialização inicial.

PRIMEIRA INICIALIZAÇÃO	
Passo	Procedimento
1	Confirme que todo o pessoal de operação e manutenção leu e entendeu todas as informações de operação e segurança na Seção 2 - Segurança.
2	Verifique se esse equipamento foi instalado adequadamente.
3	Verifique se todas as ferramentas, documentos e suportes de envio foram retirados e não há nenhuma obstruções à operação, dando atenção especial à base da moldura de tela.
4	Verifique se os serviços e utilidades estão disponíveis no local da instalação.

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

5	Verifique se os painéis de tela foi instalados adequadamente.
6	Inicialize o limpador Flo-Line de acordo com o procedimento de Inicialização padrão abaixo.

INICIALIZAÇÃO PADRÃO

O seguinte procedimento será executado a cada inicialização do equipamento:

INICIALIZAÇÃO PADRÃO	
Passo	Procedimento
1	Verifique se todo o pessoal estão longe do limpador Flo-Line antes de ligar a energia elétrica ao equipamento.
2	Feche o fusível de desconexão para aplicar energia ao limpador Flo-Line.
2	Pressione p botão INICIALIZAR para aplicar energia elétrica aos motores vibradores. Permita que os motores alcancem a temperatura de operação (por aproximadamente 5 minutos).
3	Comece a bombear ou abra a válvula para introduzir fluxo de material ao alimentador ou dessiltador / desareador, como aplicável.
4	Observe a configuração da poça que é formada na base de moldura de tela, e ajusta o nível do fluxo de entrada e/ou AWD, como exigido para atingir o empoçamento desejado nos painéis de tela.

DESLIGAMENTO PADRÃO

O procedimento padrão de desligamento é usado para uma parada controlada da operação. O desligamento padrão é executado para atividades de rotina tal como limpeza, lubrificação, inspeção, ajuste ou substituição do painel de tela.

DESLIGAMENTO PADRÃO	
Passo	Procedimento
1	Desvie ou desconecte o fluxo de material para o limpador Flo-Line.
2	Permita que todo líquido e material grande e pequeno seja descarregado da moldura de tela.
3	Usando uma mangueira de água, lave o material restante da superfícies dos painéis de tela e das bordas dos painéis de tela onde eles entram em contato com as paredes laterais da moldura de tela.
4	Pressione o botão PARAR para parar os motores vibradores, e abra o fusível que desconecta o fornecimento de energia elétrica para o equipamento.
5	Bloquee e etiquete a máquina.

DESLIGAMENTO DE EMERGÊNCIA

Para parar imediatamente o limpador Flo-Line em caso de perigo ao pessoal ou outra emergência, desligue a energia elétrica na fonte de fornecimento.



AVISO! EM CASO DE QUALQUER PERIGO AO PESSOAL, DESLIGUE IMEDIATAMENTE A ENERGIA ELÉTRICA PARA O EQUIPAMENTO.

OPERAÇÃO DO DESAREADORES E DESSILTADORES

Para garantir uma distribuição do material de alimentação igual para cada cone, a pasta de alimentação que entra é introduzida no tubo de distribuição de alimentação, que contem 20 portos de saída igualmente distribuídos ao redor de sua circunferência. Dez saídas são posicionadas em cada lado do cano de descarga para manter o equilíbrio. Quando um dessiltador circular é equipado com um complemento de cones completo, todas as 20 posições são preenchidas. Quando menos que 20 cones são instalados, a mesma quantidade de cones devem ser instalados em cada lado do cano de descarga para manter o equilíbrio. Consequentemente, os dessiltadores são fornecidos só com um número regular (8, 10, 12, 16, etc.) de cones.

O desempenho ideal do hidrociclones exige um equilíbrio adequado da cabeça de alimentação (pressão de entrada), taxa de alimentação (GPM) e abertura de ápice. O equilíbrio impróprio de qualquer destas variáveis pode afetar negativamente o desempenho.

Dois cenários operacionais são apresentados nos parágrafos a seguir. O primeiro cenário descreve condição operacional normais onde todas as variáveis são equilibradas corretamente. O segundo cenário mostra uma condição conhecida como "roping" que é o resultado de um equilíbrio inadequado das variáveis.

Operação Normal

Em operação normal, a pasta de alimentação é introduzida tangencialmente no interior do hidrociclone (Figura 4-1) em alta velocidade fazendo com que um efeito de redemoinho ocorra dentro do cone. O movimento circular da pasta guia as partículas maiores e mais densas para fora contra a parede do cone enquanto as partículas menores e mais leves se movem em direção ao centro do cone.

O vórtice de baixa-pressão no centro do cone puxa pequenas partículas e líquidos em excesso, assim como desenhando no ar, pelo ápice na extremidade de descarga mais baixa do cone. A corrente de ar de alta velocidade ajuda o fluxo ascendente de líquido e pequenas partículas a seguir na direção da descarga superior do cone, enquanto a corrente em espiral de líquido e partículas maiores flui para baixo ao longo da parede do cone em direção à descarga inferior. Os sólidos grandes que deixam a descarga inferior podem ser processados posteriormente para remoção de líquido e pequenas partículas remanescentes, enquanto que os que deixam a descarga superior do hidrociclone frequentemente são despachados para um centrífuga para remoção adicional de sólidos.

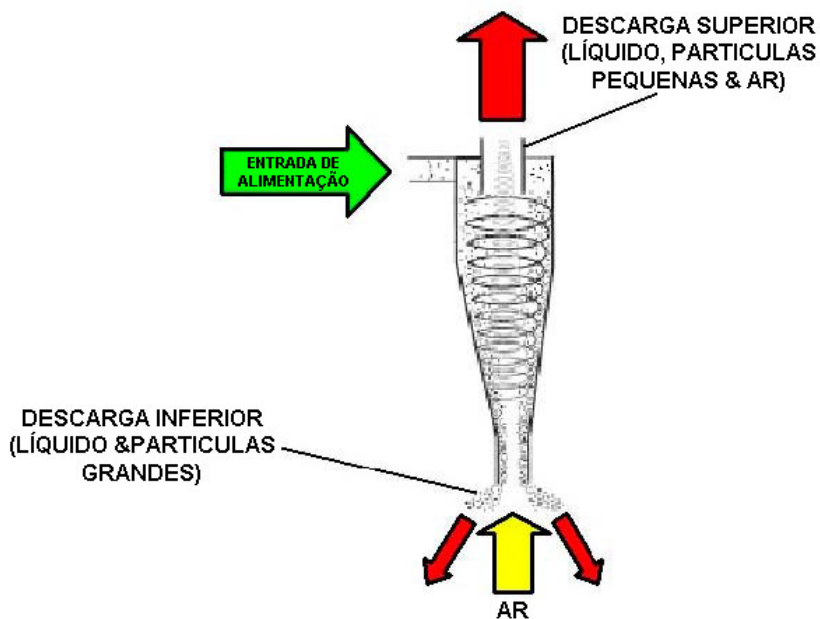


Figura 4-1 Operação padrão do hidrociclone

“Roping”

“Roping” é o termo que se refere a uma corrente de descarga de sólido (Figura 4-2) fluindo dos hidrociclones. Este padrão de descarga indesejável resulta da sobrecarga da abertura do ápice com sólidos, evitando, dessa forma, que ar entrante no cone. Devido à obstrução do ápice, o material de alimentação que entra no cone não consegue se movimentar mais para baixo e, portanto, fluem diretamente para fora da descarga superior na parte superior do cone. Neste modo operacional anormal, o fluxo vindo da descarga superior contém partículas maiores que as que normalmente fluiriam para fora da descarga inferior na parte inferior do cone. Se for permitida a continuar por um longo período de tempo, a obstrução torna-se difícil de ser limpa e o risco de dano interno ao cone aumenta.

A descarga de “Roping” resulta na redução da capacidade de remoção de sólidos, no aumento da probabilidade de desgaste dos componentes de hidrociclone e potencial dano à bomba de alimentação.

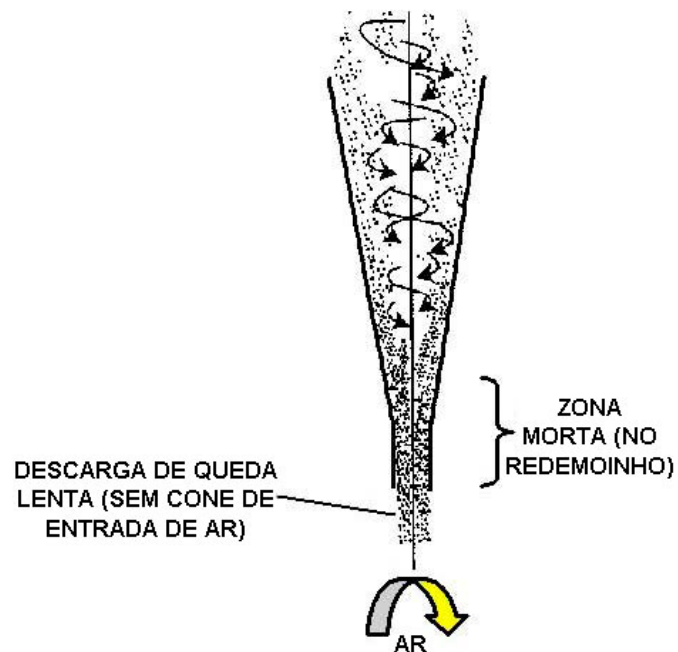


Figura 4-2 Operação anormal do hidrociclone - Descarga de "Roping"

Padrões de pulverização

O padrão de pulverização varia em resposta à cabeça de alimentação (pressão de entrada), taxa de alimentação e abertura do ápice do hidrociclone. Para maximizar a eficiência geral, o padrão de pulverização de cada cone deve ser equilibrado para obter o desempenho ideal. Isto é feito através da observação do padrão de descarga inferior e então ajustando a abertura do ápice até o ângulo de descarga correto (Figura 4-3) para a taxa de alimentação e pressão de entrada predominante.

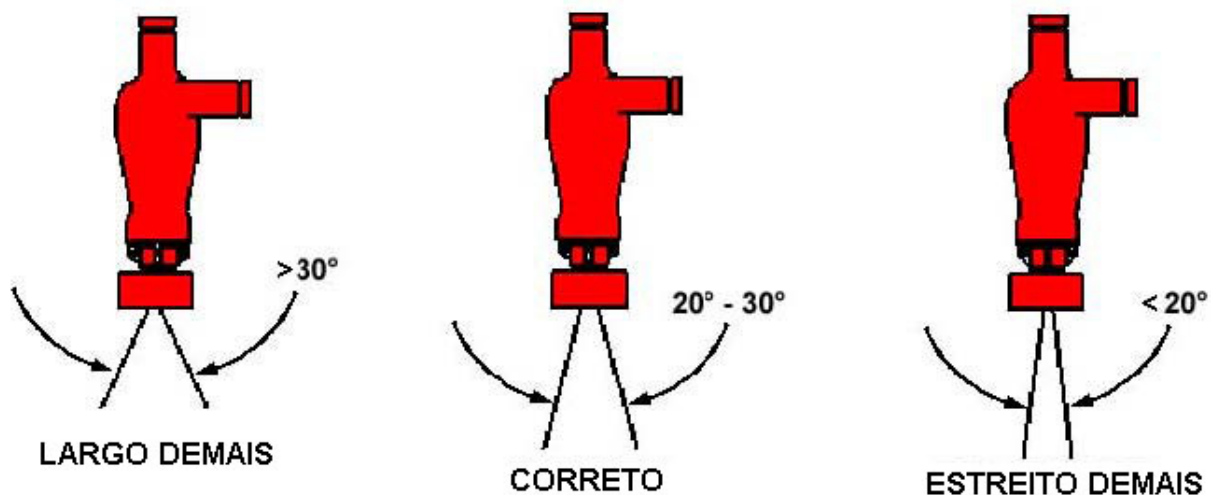


Figura 4-3 Padrões de pulverização do hidrociclone

Padrão de pulverização versus performance

Os três padrões de pulverização são interpretados como a seguir:

LARGO DEMAIS - Ângulo de pulverização maior que 30° com um centro oco. Em uma operação normal, este padrão é indesejável. Este padrão de borrifo indica que o diâmetro de saída do ápice é grande demais, e uma quantidade excessiva de líquido é descarregada junto com os sólidos que fluem da parte inferior do cone.

Conserte esta condição apertando a porca triangular (girando no sentido horário) até que o perfil de pulverização desejado seja obtido.

CORRETO - Ângulo de pulverização entre 20° a 30° com um centro oco. Em uma operação normal, este padrão é desejável.

Nenhum ajuste é necessário.

ESTREITO DEMAIS - Ângulo de pulverização menor que 20° com um centro oco. Em uma operação normal, este padrão é indesejável. Este padrão de borrifo indica que o diâmetro de saída do ápice é pequeno demais, os sólidos descarregados são muito seco, e uma quantidade excessiva de sólidos são descarregados com o líquido da descarga superior.

Conserte esta condição folgando a porca triangular (girando no sentido contra horário) até que o perfil de pulverização desejado seja obtido.

Pressão operacional recomendada

As pressões operacionais recomendadas para o desareador e dessiltador do hidrociclone estão listadas na tabela a seguir.

Pressões operacionais do desareador/dessiltador recomendadas - 75' Pressão de entrada de cabeça		
Peso da lama (PPG)	Gravidade específica	Pressão operacional (PSI)
8,33	1,00	32
9,00	1,08	35
10,00	1,20	39
11,00	1,32	43
12,00	1,44	47
13,00	1,56	51
14,00	1,68	54
15,00	1,80	58
16,00	1,92	62
17,00	2,04	66

Onde:

PPG = Libras por galão

$$\text{Gravidade específica} = \left(\frac{\text{Peso da Lama}}{8.33} \right)$$

1 PSI = 2,309 Pés de cabeça

$$\text{Pressão operacional} = \left(\frac{\text{ft hds}}{2.309} \right) \left(\frac{\text{Peso da Lama}}{8.33} \right)$$

OPERAÇÃO DO AWD

Um êmbolo acionado por mola e um trinco reversível fornecem uma ação de catraca durante a movimentação da maçaneta operacional. Uma movimentação de 180 graus completos é possíveis em ambas as direções. Dependendo da configuração do trinco, mover a maçaneta em uma direção gira o parafuso jack para elevar ou abaixar a moldura de tela, enquanto na outra direção o parafuso jack permanece parado durante o movimento da maçaneta. O trinco acionado por mola permite que o operador mude a direção tanto para aumentar quanto para abaixar a moldura de tela, como necessário.

Usando o AWD para elevar a extremidade de descarga da moldura de tela diminui o progresso de andamento da pasta sobre a base da tela (Figura 4-4). A moldura de tela pode ser elevada vários graus, como determinado por vários fatores:

- Tamanho da partícula
- Concentração de sólidos na pasta
- Taxa de alimentação
- Tipo de pasta

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

- Tipo de tela
- Ponto de corte da tela

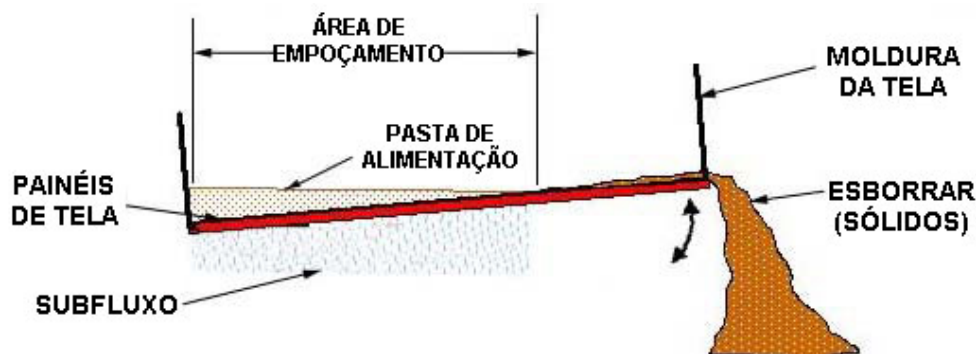


Figura 4-4 Área de piscina da moldura de tela

AJUSTE DE ÂNGULO

O ângulo da extremidade de descarga da moldura de tela é infinitamente ajustável dentro do alcance disponível do equipamento. Para ajustar o AWD, proceda como a seguir:



AVISO! ASSEGURE-SE DE QUE TODO O PESSOAL ESTÁ LONGE DO EQUIPAMENTO ANTES DE AJUSTAR O ÂNGULO DA BASE DA TELA.

1. Gire a maçaneta operacional (Figura 4-5) para baixo até ficar na horizontal, se isso ainda não foi feito, e defina o detentor da catraca do parafuso jack tanto para elevar quanto para abaixar a extremidade de descarga da moldura de tela.
2. Usando a maçaneta operacional, gire o parafuso jack para a esquerda para elevar ou para a direita para abaixar a extremidade da moldura de tela até o ângulo desejado. Use marcações estampadas nos eixos eretos para ajudar na determinação da configuração angular.



Figura 4-5 Ajuste AWD do parafuso jack manual

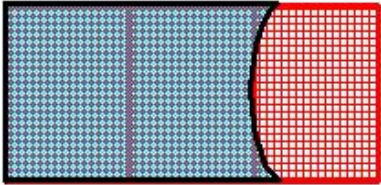
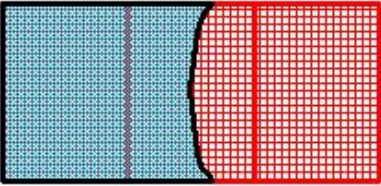
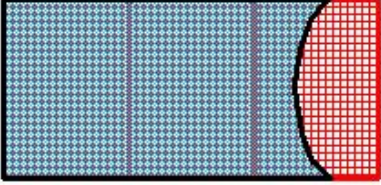
CONFIGURAÇÃO DA PISCINA

Extensivos testes mostraram que a poça mais eficiente maximiza o uso da área disponível de tela. Em geral, a poça deve cobrir todos os painéis de tela com exceção da tela de descarga, que é a última tela na moldura de tela.

Não a "uma configuração correta" para o AWD. O AWD permite que o operador mude facilmente o ângulo de elevação em resposta rápida à condição de constante mudança e taxas de alimentação da pasta. Sugestões de mudanças para um ângulo de tela já existente são mostrados na Figura 4-6. Note que o padrão escuro à esquerda representa a área dos painéis de tela cobertos pela piscina. A cobertura ideal é aquela onde a piscina cobre os painéis de tela 1 e 2. Se a cobertura for reduzida a metade do painel de tela 1, o ângulo da armação de tela pode ser reduzido e/ou o fluxo aumentado. Finalmente, se a piscina cobrir quase todo o painel de tela 3, o ângulo de tela pode ser aumentado e/ou o fluxo diminuído para reduzir a área da piscina.



Nota! Um ângulo negativo da moldura de tela é útil para limpar depósitos de pasta das paredes internas da moldura de tela e das superfícies superiores dos painéis de tela.

CONFIGURAÇÃO DA PISCINA	AJUSTE DE ÂNGULO	AJUSTE ALTERNATIVO
	Correção de ângulo de tela Nenhum ajuste é necessário	
	Diminua o ângulo da tela	Aumente o fluxo
	Aumente o ângulo da tela	Diminua o fluxo



ÁREA DE POÇA



ÁREA DESCOBERTA

Figura 4-6 Ajuste e configuração da piscina

OPERAÇÃO DO SISTEMA DE RETENÇÃO DE TELA

O funcionamento adequado da tela depende da retenção segura e do contato completo com a base da tela. Assegure-se de que cada tela está segura verificando se todos os Ramp-Loks foram rotacionados 180° em sentido horário. Consulte a Seção 5 para obter mais informações sobre procedimentos de manutenção e reposição de tela e Seção 6 para obter descrição detalhada, operação e reparo do sistema.

SEÇÃO 5 - MANUTENÇÃO

GERAL

Esta seção conte substituição de peças, substituição do painel de tela, inspeção e manutenção de rotina para o limpador Flo-Line FLC 503/504. A manutenção de rotina assegurará vida máxima e operações livre de problemas. Como o programa de manutenção apresentado nesta seção flexível, modificações devem se basear na experiência com a operação do equipamento em suas instalações. Um registro de manutenção (consultar seção 9) deve ser mantido para ajudar a estabelecer um programa de manutenção de rotina, assim como para controlar e ajustar a programação como necessário por toda a vida do equipamento.

Ao estabelecer um programa de manutenção, considere o ciclo de funcionamento, a temperatura ambiental e o ambiente operacional.

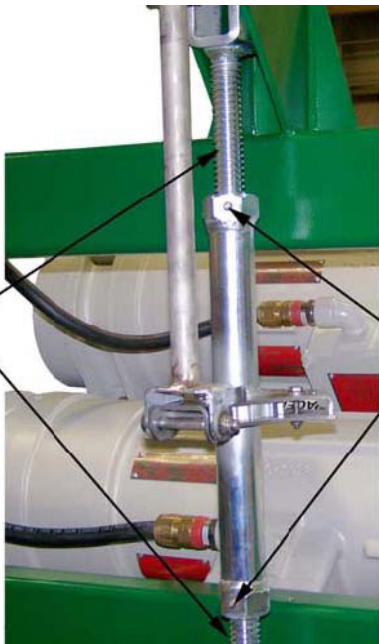
MANUTENÇÃO DE ROTINA

A manutenção de rotina consiste na inspeção e limpeza completa. A seguir estão os procedimentos recomendados de manutenção de rotina.

MANUTENÇÃO DE ROTINA	
Ação	Frequência
Inspeção a conexão de alimentação para o alimentador, desareador ou dessiltador a procura de vazamentos e aperte as conexão como necessário.	Cada turno
Inspeção a conexão do ducto de descarga no lado da tremonha em busca de vazamentos. Aperte a conexão e/ou aplique selante de silicone para prevenir vazamentos.	Cada turno
Inspeção a capa na conexão não utilizada de descarga da tremonha a procura de vazamentos. Aperte a conexão e/ou aplique selante de silicone para prevenir vazamentos.	Cada turno
Usando uma mangueira de água, lave o material de processo acumulado nos componentes de ajuste do ângulo AWD, do interior da tremonha e da armação de tela. Excesso de material de processo nestas áreas pode impedir o ajuste do ângulo da moldura de tela e pode reduzir a vibração da moldura de tela se a moldura bater no acúmulo.	Cada turno
Verificação a procura de e remova qualquer acúmulo de material de processo ou outra obstrução no interior do alimentador. Uma obstrução no alimentador pode causar respingos excessivos e distribuição desigual de material sobre a base da tela.	Semanalmente

MANUTENÇÃO DE ROTINA (CONTINUAÇÃO)

MANUTENÇÃO DE ROTINA	
Ação	Frequência
Inspecione máquina inteira em busca de evidências de estrago do revestimento, inclusive metal da base exposto, corrosão, arranhões profundos, ou outros espaços vazios. Repare as áreas danificadas de acordo com as especificações técnicas dos fabricantes do revestimento (Consultar seção 2).	Semanalmente
Lubrifique o conjunto do parafuso jack AWD usando Dura-Lith EP, Mobilux EP ou uma graxa equivalente.	Trimestralmente



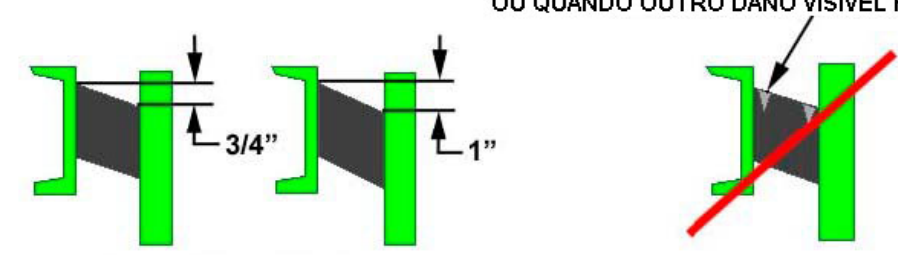
APLIQUE GRAXA AOS FIOS DA PARTE SUPERIOR E INFERIOR

INJETE GRAXA NOS ENCAIXES

MOLDURA DA TELA

A moldura da tela inclui pontos de montagem para o motor vibrador e o sistema de tencionamento de tela, assim como fornece a superfície de montagem para os painéis de tela. Ela é suspensa entre as pernas verticais da tremonha ou moldura de suporte. Durante a operação normal, a moldura da tela e os componentes de tencionamento acumulam lama residual que devem ser retirados periodicamente. Veja a tabela de manutenção de moldura de tela para achar os principais locais de manutenção e inspeção.

Além do mais, os oito coxins flutuantes devem ser examinados e substituídos quando algum dano for encontrado. Desde que estes componentes isolam o movimento vibratório da moldura da tela das partes estacionários do equipamento, uma deterioração pode ocorrer com o tempo.

MANUTENÇÃO DA MOLDURA DA TELA	
Ação	Frequência
Examine os coxins flutuantes a procura de afundamento excessivo (maior que 1 polegada / 25,4 mm) e/ou sinais de deterioração ou dano. Se um afundamento excessivo for encontrado, limpe o acúmulo de material de processo em excesso da moldura da tela para reduzir a carga sobre os coxins flutuantes. Se o afundamento em excesso permanece, ou algum dano for encontrado, os coxins flutuantes devem ser substituídos. Note que esses coxins na extremidade de descarga devem ser substituídos como um par (topo e fundo).	Mensalmente ou quando necessário
SUBSTITUA OS COXINS FLUTUANTES QUANDO RACHADOS OU QUANDO OUTRO DANO VISÍVEL FOR EVIDENTE  ALVANCE DE AFUNDAMENTO ACEITÁVEL	
Inspeccione a cortina frontal e selo traseiro do alimentador em busca de sinais de deterioração ou dano (Figura 5-1). O selo traseiro do alimentador previne que a pasta de alimentação entre na tremonha pela extremidade de alimentação, enquanto a cortina frontal previne que os sólidos de entrem na tremonha pela extremidade de descarga. Substitua a cortina frontal e/ou o selo traseiro do alimentador se suas funções forem comprometida.	Mensalmente
Verifique a tensão e condição dos painéis de tela. Eles devem estar em completo contato com a base da moldura da tela e não devem ter buracos nem outro dano que permita a passagem dos sólidos. Substitua os painéis de tela danificados.	Cada turno
Inspeccione os suportes laterais, suporte cruzado e protetores de canal em busca de deterioração e dano. Componentes defeituosos podem causar dano aos painéis de tela. Vá ao desenho apropriado na Seção 11 para obter mais informações sobre substituições de peças.	A cada mudança de painel de tela
Examine os componentes de tencionamento de tela (veja seção 6) a procura de sinais de deterioração ou dano. Os componentes de tencionamento de tela aplicam tensão aos painéis de tela para firmemente posicioná-los contra a base da moldura de tela. O tencionamento impróprio do painel de tela reduzirá a vida útil dos painéis de tela. Consulte a Seção 6 para obter mais informações sobre operação e reparo de peças.	A cada mudança de painel de tela
Execute a manutenção de rotina no motor vibrador como descrito na Seção 7.	Veja a Seção 7 para obter mais informações sobre frequência

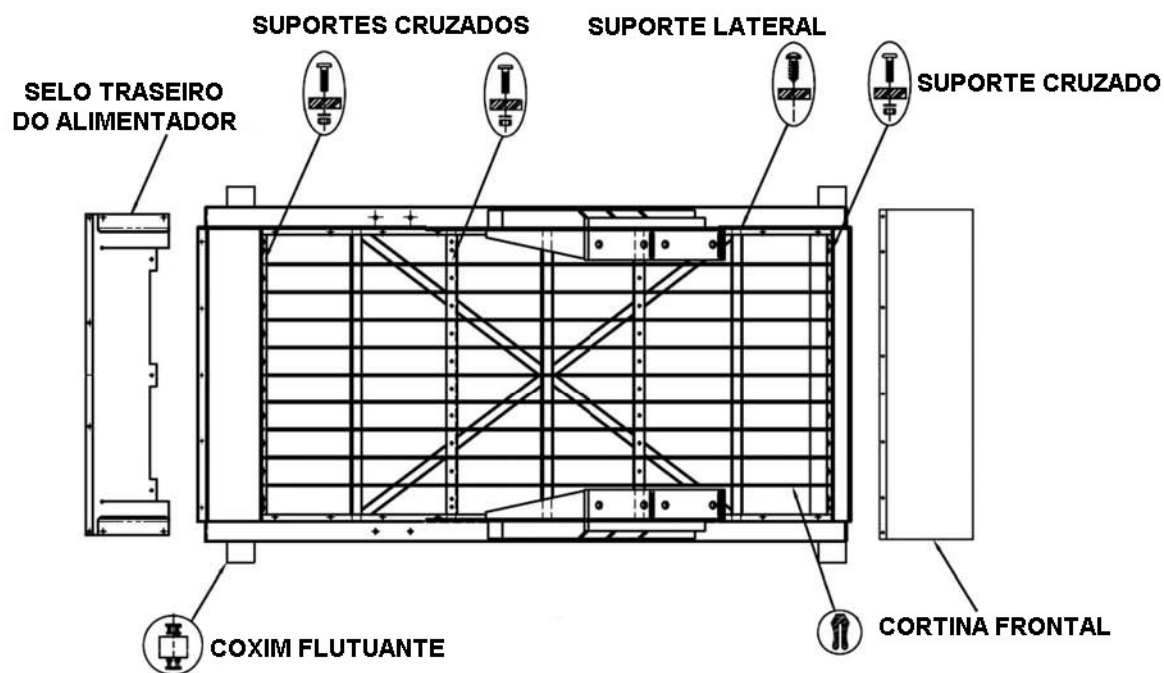


Figura 5-1 Manutenção e inspeção da moldura da tela

MOTOR VIBRADOR

Os procedimentos de remoção, instalação, substituição de peças e solução de problemas para o motor vibrador podem ser encontrados na Seção 7.

MANUTENÇÃO DO AWD JACK

O jack AWD precisa de lubrificação periódica e ajuste ocasional do êmbolo de mola. Consulte "Manutenção de rotina" no começo desta seção para obter mais instruções sobre lubrificação periódica. Se a ação de catraca torna-se notavelmente imprecisa ou o trinco não conseguir trancar durante o movimento da maçaneta jack, o êmbolo de mola deve ser ajustado como a seguir:

1. Gire o parafuso de ajuste (Figura 5-2) no sentido horário para aumentar a tensão no êmbolo.
2. Mova a maçaneta operacional em ambas as direções para confirmar a ação de catraca adequada e engate do trinco durante a rotação do parafuso jack.
3. Se o trinco não engatar no parafuso jack adequadamente ou se a ação de catraca for insuficiente, repita os passos 1 e 2.

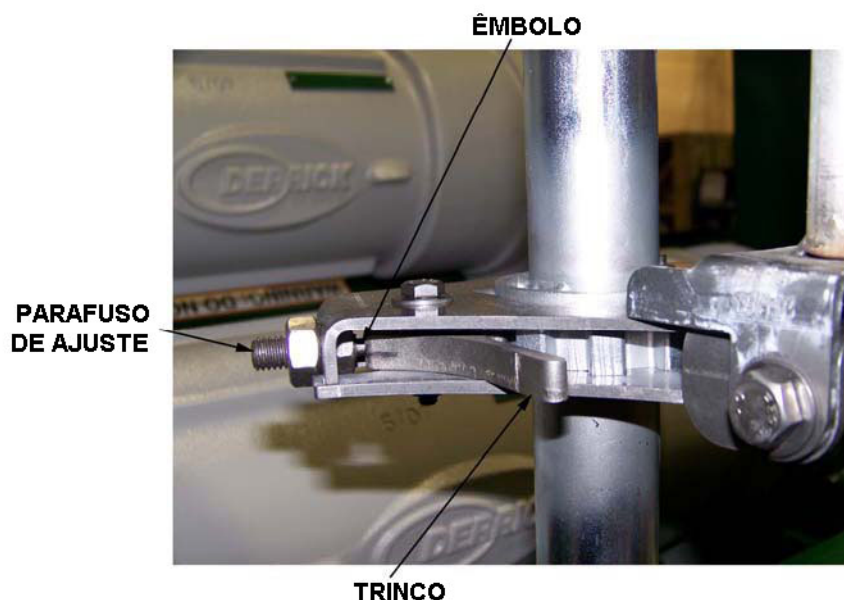


Figura 5-2 Ajuste do êmbolo de acionamento de mola

SUBSTITUIÇÃO DO PAINEL DE TELA

Use o seguinte procedimento quando mudar os painéis de tela. Se estiver instalando os painéis pela primeira vez, sigam só as instruções sob *Instalação*.

Ferramenta de combinação

Uma ferramenta de combinação de extremidade dupla (Figura 5-3) está disponível para facilitar a troca do painel de tela. A porção de soquete offset da ferramenta é usada para girar a porca de tencionamento, e o gancho na extremidade da maçaneta é usado para colocação e remoção do painel de tela. A maçaneta longa da ferramenta permite que o operador alcance facilmente o lado oposto do painel de tela.



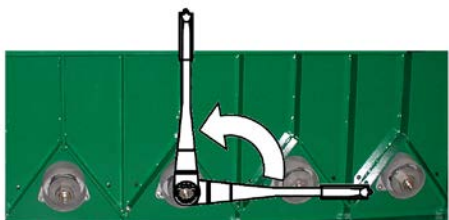
Figura 5-3 Ferramenta de combinação, Número de peça 14734-01

Procedimento de substituição do painel

A substituição do painel de tela é feita com o instalador no lado de tensionado da moldura de tela. Para substituir o painel de tela, proceda como a seguir:

Remoção

1. Pare o fluxo de alimentação de pasta para o alimentador e desareador/dessiltador.
2. Limpe o resíduo das superfícies do painel de tela.
3. Desenergize o motor vibrador, e bloqueie e etique a fonte de energia elétrica.
4. Usando a ferramenta de combinação, gire a porca de tencionamento de ambos os conjuntos de tencionamento completamente no sentido anti-horário na seguinte sequência:



1 - Gire a Ramp-Lok 2 no sentido anti horário para a posição de 90°



2 - Gire a Ramp-Lok 1 no sentido anti horário para a posição de 180°

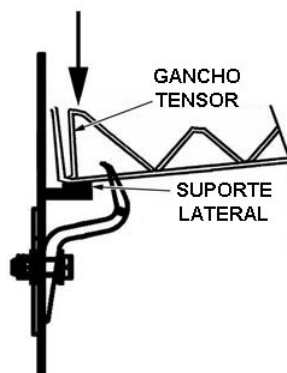
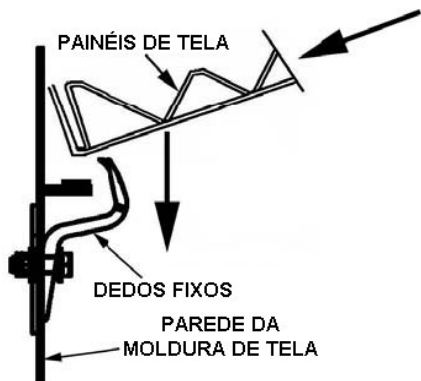


3 - Gire a Ramp-Lok 2 mais 90° no sentido anti horário para a posição de 180°

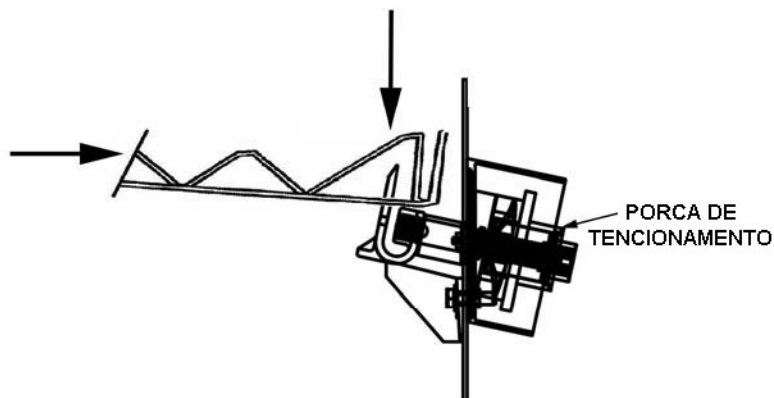
5. Usando a extremidade de gancho da ferramenta de combinação, levante e remova a tela velha.

Instalação

1. Posicione a borda externa do painel de tela contra a parede interna da moldura de tela e levemente acima dos dedos fixos.
2. Movimento o painel para baixo para encaixar na borda externa do painel com os dedos fixos.
3. Continue baixando a unidade do painel de tela até que ela entre em contato com o suporte lateral da base da tela e os dedos fixo estejam completamente encaixados no gancho tensor do painel de tela.



1. Abaixe o lado oposto do painel do tela que está abaixado sobre os dedos laterais ajustáveis, encaixando os dedos com o gancho tensor.



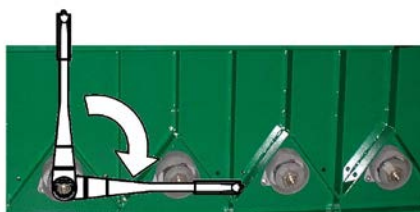
2. Gire a porca de tencionamento de um conjunto de tencionamento 90° no sentido horário para começar a aplicar tensão ao painel de tela e manter o painel na posição. Não gire a porca de tencionamento completamente no sentido horário (180°) desta vez.
3. Gire a segunda porca de tencionamento completamente 180° no sentido horário.
4. Retorne à primeira porca de tencionamento, e gire a porca 90° no sentido horário para a posição de completamente fixa.



1 - Gire a Ramp-Lok 1 no sentido anti horário para a posição de 90°



2 - Gire a Ramp-Lok 2 no sentido anti horário para a posição de 180°



3 - Gire a Ramp-Lok 1 mais 90° no sentido anti horário para a posição de 180°

5. Verifique se a tela está completamente em contato com os suportes laterais, suportes cruzados e protetores de canal. Se o painel estiver folgado ou ondulado, libere a tensão e reajuste a(s) porca(s) de ajuste como descrito na Seção 6 para obter um contato suave e completo do painel de tela com a base de tela.

REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DO HIDROCICLONE

Se o dessiltador não tiver dedicado uma válvula de fechamento para cada hidrociclone, o dessiltador deve ser desligado antes de se começar a remover qualquer componente. Para dessiltadores que tenham uma válvula de fechamento dedicada para cada cone (Figura 5-4), um ou mais cones podem ser removidos de um grupo ou arranjo de tubo de distribuição sem o desligamento do dessiltador. Engates de pressão permitem que os cones sejam removidos sem as ferramentas.

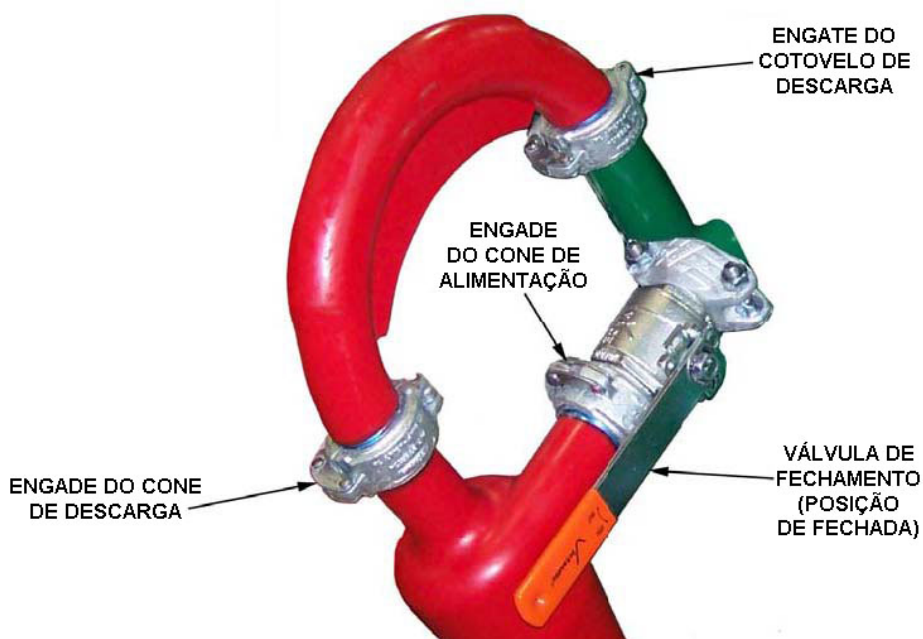


Figura 5-4 Remoção do hidrociclone

Remoção temporária



AVISO! AO REMOVER O CONE DE UM DESSILTADOR EM OPERAÇÃO, ASSEGURE-SE DE QUE A VÁLVULA DE FECHAMENTO ESTÁ FECHADA OU O DESSILTADOR ESTÁ DESLIGADO ANTES DE LIBERAR OS ENGATES DE PRESSÃO.



AVISO! SEMPRE USE OS ÓCULOS DE SEGURANÇA QUANDO ESTIVER REMOVENDO HIDROCICLONES DE UM DESSILTADOR PRESSURIZADO.

1. Se válvulas de fechamento estiverem instaladas, feche a válvula do cone a ser removido movendo a maçaneta para a posição (perpendicular à linha de fluxo) de FECHADA (vertical). Se as válvulas de fechamento não estiverem instaladas, feche a alimentação para o dessiltador.
2. Solte os engates de pressão do cotovelo de descarga e do cone de alimentação para remover o hidrociclone e cotovelo de descarga como uma unidade única, ou solte os engates de pressão do cone de descarga e do cone de alimentação para remover só o hidrociclone.
3. Remova o hidrociclone correspondente no lado oposto do tubo de distribuição, se o dessiltador será operado sem todos os hidrociclones instalados.

Remoção permanente

Quando remover permanentemente cones do dessiltador, primeiro elimine as posições mais próximas do cano de descarga e então estenda para fora dessas posições, como necessário. Para manter o equilíbrio, remova os cone em pares diretamente através do cano de descarga de cada um (um de cada lado do cano de descarga). Por exemplo, se o cone "A" for removido, também remova o cone "K" (Figura 5-5). Se o dessiltador tiver um complemento de cones completo, a sequência de remoção a seguir é sugerida quando estiver removendo os cones:

A & K, J & T, B & L, I & S, C & M, H & R, etc.

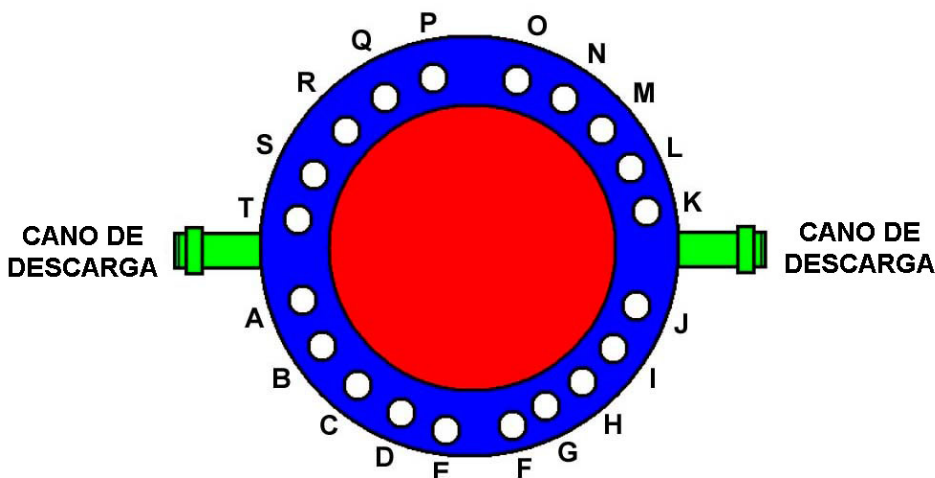


Figura 5-5 Arranjo de cone

Instalação



AVISO! QUANDO ESTIVER INSTALANDO UM CONE EM UM DESSILTADOR EM OPERAÇÃO, ASSEGURE-SE DE QUE A VÁLVULA DE FECHAMENTO ESTÁ FECHADA ANTES DE SOLTAR OS ENGATES DE PRESSÃO QUE SEGURAM AS TAMPAS VICTAULIC® AO TUBO PRESSURIZADO DE DISTRIBUIÇÃO.



AVISO! SEMPRE USE OS ÓCULOS DE SEGURANÇA QUANDO ESTIVER INSTALANDO HIDROCICLONES EM UM DESSILTADOR PRESSURIZADO.

1. Se as pampas Victaulic® (número de peça da Derrick VIC-2-60) foram instaladas nas portas do tubo de distribuição, solte os engates de pressão e remova as tampas.
2. Deslize a gaxeta do encaixe de pressão na extremidade do cano da tubulação de distribuição.
3. Alinhe o tubo de entrada do hidrociclone com o cano da tubulação de distribuição, e a gaxeta central entre os sulcos do encaixe de pressão no hidrociclone e cano da tubulação de distribuição (Figura 5-6).
4. Instale o encaixe de pressão Victaulic de modo que o engate entre nos sulcos no cano da tubulação de distribuição e hidrociclone.

MANUTENÇÃO

- Engate e feche a maçaneta de fechamento do encaixe de pressão para segurar o cano da tubulação de distribuição e hidrociclone.
- Repita do passo 1 ao 5 para as conexões da tubulação de distribuição ao hidrociclone restantes.

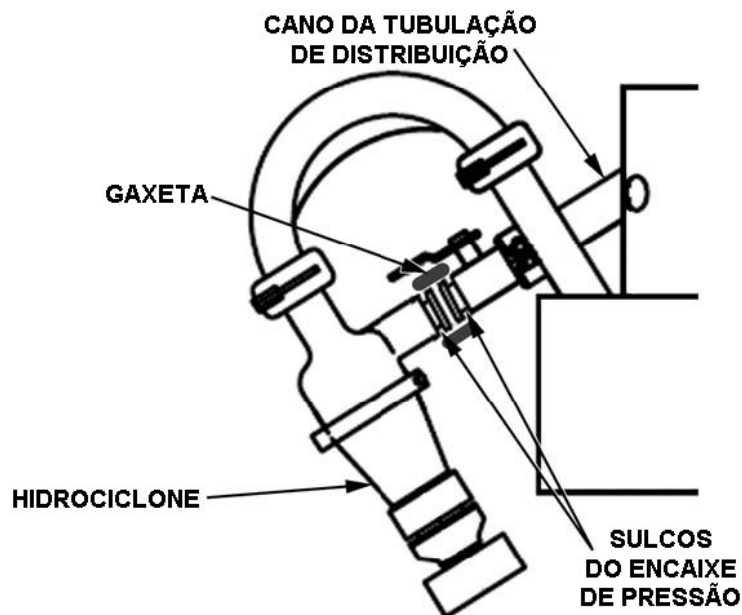


Figura 5-6 Instalação de gaxeta do encaixe de pressão

PEÇAS SOBRESSALENTES RECOMENDADAS

As peças sobressalentes recomendadas necessárias para dar suporte ao limpador Flo-Line FLC 503/504 por dois anos são listadas na tabela a seguir. Esta lista inclui os componentes mais suscetível ao desgaste; no entanto, todas as potenciais substituições de peças não podem ser previstas. O inventário completo de peças sobressalentes deve ser baseado na experiência do operador com equipamentos semelhantes.

PEÇAS SOBRESSALENTE RECOMENDADAS - LIMPADOR FLO-LINE FLC503/504				
No. da Peça	Descrição	Consumível	2-Anos Qtd	
			503	504
1129-00	Conjunto do coxim flutuante (Incl. parafusos de 500-13 x 0,875)	Sim	8	8
G0007101	Cortina frontal, FLC503	Sim	1	
G0007082	Cortina frontal, FLC504	Sim		1
14611-01	Dedos, lado ajustável, sob o tencionamento de tela	Não	2	2
14612-01	Dedos, lado fixo, sob o tencionamento de tela	Não	2	2
14616-01	Suporte, dedos, sob o tencionamento de tela	Não	2	2
14617-01	Alojamento, motor excêntrico, sob o tencionamento de tela	Não	2	2

PEÇAS SOBRESSALENTE RECOMENDADAS - LIMPADOR FLO-LINE FLC503/504				
No. da Peça	Descrição	Consumível	2-Anos Qtd	
			503	504
16710-01	Conjunto do suporte, lateral, Aço inoxidável	Sim	6	8
16710-02	Conjunto do suporte, cruzado, Aço inoxidável	Sim	2	3
16710-03	Conjunto do suporte, cruzado da extremidade de alimentação, Aço inoxidável	Sim	1	1
16710-04	Conjunto do suporte, cruzado da extremidade de descarga, Aço inoxidável	Sim	1	1
14734-01	Conjunto de chave, Tencionamento	Não	1	1
16070-01	Ferramenta, Extrator, Parafuso de ajuste, 500 Series, 304	Não	1	1
G0003319	Anel em O, 750 diâmetro x 094 seção cruzada, 75 Duro Viton	Sim	4	6
3660-05-30	Protetor de trave, Nitrile	Sim	54	72
G0003787	Rebite, Pop, 6mm x 16mm Blind, Aço inoxidável	Não	12	16
G0005428	Porca, sextavada, Brass	Não	3	4
G0005466	Mola, Retorno, conjunto da placa lateral	Sim	6	8
G0005479	Parafuso, Ajuste	Não	3	4
G0005480	Porca, tensão	Não	3	4
ORVI-ARP-245	Anel em 4.375ID x 125 seção cruzada, 75 Duro Viton	Não	3	4

SEÇÃO 6 - SISTEMA DE RETENÇÃO DE TELA

GERAL

O funcionamento adequado da tela depende do aperto e do contato completo entre a base da tela e os componentes relacionados (suportes laterais, suportes cruzados e protetores do canal). O conjunto de tencionamento sob-tela é projetado para segurar adequadamente os painéis de tela para que eles tenham um melhor desempenho e durabilidade.

DESCRIÇÃO E OPERAÇÃO

O sistema de tencionamento sob-tela (Figura 6-1) é constituído por vários conjuntos laterais móveis e fixos com dedos verticais virados para cima que encaixam os painéis de tela. Dois conjuntos de tencionamento sob-tela são usados para segurar cada painel de tela. Os dedos laterais móveis são movidos para dentro e para fora virando uma porca de tencionamento localizada fora da moldura de tela. Os dedos móveis são instalados na parede interna da moldura de tela, em frente e alinhada com os dedos laterais fixos.

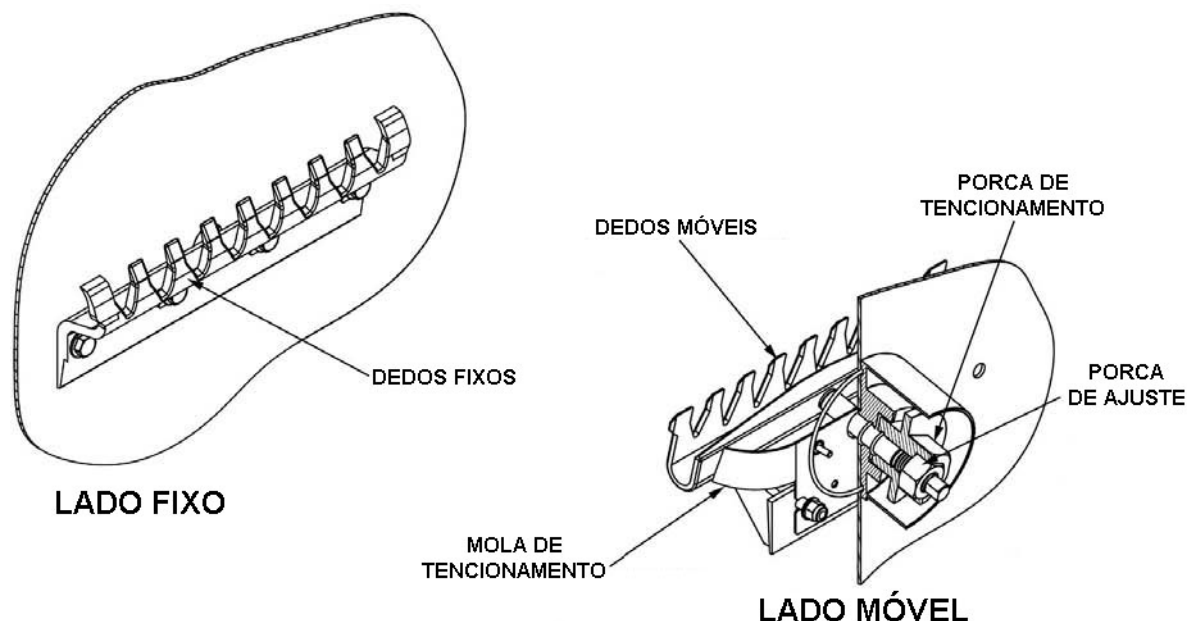


Figura 6-1 Sistema tencionador sob-tela

O limpador Flo-Line® FLC 503/504 é identificado tanto na mão esquerda quanto na direita, o que designa o lado de tencionamento da máquina. Este arranjo permite que um operador trabalhe de um lado da máquina para instalar e remover os painéis de tela. Dedos fixo engatam o painel de tela no lado fixo, e dedos móveis de acionamento de mola engatam o painel no lado oposto (ajustável) da moldura de tela (Figura 6-2). Girar a porca tencionadora 180° no sentido horário retrai os dedos móveis para apertar completamente o painel de tela na configuração de tensão pré-estabelecida, e girar a porca 180° no sentido anti-horário libera o painel completamente.

DESCRIÇÃO E OPERAÇÃO (CONTINUAÇÃO)

A configuração da porca de ajuste pode ser mudada para ajustar a viagem dos dedos móveis. Girar a porca de ajuste no sentido horário reduz a viagem dos dedos ajustáveis e aumenta a distância entre os dedos fixo e móveis; girar a porca de ajuste no sentido anti-horários aumenta a viagem e reduz a distância.

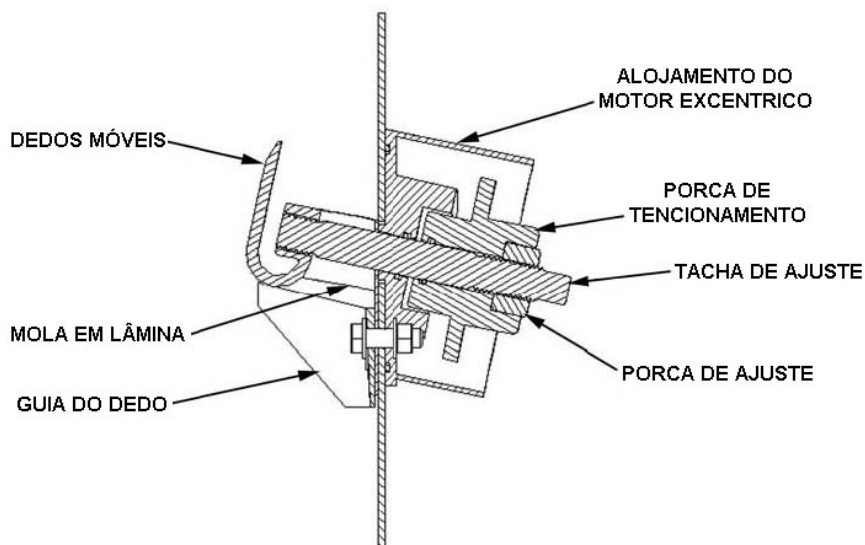


Figura 6-2 Seção cruzada dos componentes da lateral de tencionamento

Cada painel é fixado por dois tencionadores Ramp-Lok sob-tela que esticam a tela e puxa ela até um contato íntimo com a base da tela. Uma máquina de três-painéis, portanto, tem um total de seis tencionadores; uma máquina de quatro-painéis tem oito tencionadores. Para garantir que os painéis de tela estão apertados adequadamente e em completo contato com a base de tela, a tensão é aplicada em fase. Primeiro, um tencionador é girado 90° no sentido horário. O segundo tencionador, então, é girado 180° no sentido horário, e finalmente, o primeiro tencionador é girado mais 90° para um total de 180°.

AJUSTE DO DEDO MÓVEL

O espaço entre o dedo fixo e o móvel pode ser ajustado, se necessário, para assegurar a tensão adequada do painel e facilidade da instalação e remoção do painel. O espaço entre o dedo fixo e o móvel deve ser de exatamente 40-1/16" (1018 mm) quando os Ramp-Loks estiverem tencionados. Para verificar e ajustar o espaço entre os dedos, proceda como a seguir:

1. Usando a ferramenta de combinação, gire a porca de tencionamento completamente no sentido horário até a posição de 180°.
2. Enganche a extremidade da fita métrica no dedo do meio do lado fixo (Figura 6-3), e meça toda a extensão até o dedo do meio do lado ajustável. O ajuste está correto se a distância for exatamente 40-1/16" (1018 mm). Se incorreto, libere a tensão e siga para o passo 3.
3. Usando a ferramenta de extração (consulte o parágrafo abaixo), puxe a porca de ajuste para fora do alojamento do motor excêntrico e gire a porca levemente no sentido horário para aumentar o espaço ou no sentido anti-horário para reduzir o espaço. Oriente as arruelas da porca de ajuste para coincidirem com as arruelas internas da porca de tencionamento, libere a porca de ajuste retirando o parafuso jack e remova a ferramenta de extração.
4. Verifique novamente a dimensão como descrito no passo 2.

- Repita o procedimento se for necessário, até que a distância correta entre os dedos seja alcançada.

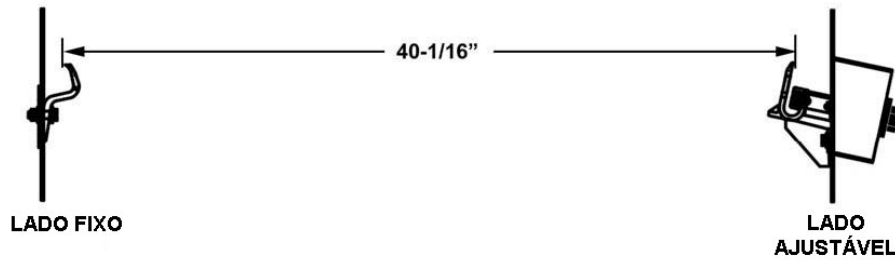


Figura 6-3 Ajuste do lado móvel

PEÇA DE EXTRAÇÃO

A ferramenta de extração fornecida com a máquina é usada para retirar a porca de ajuste da porca de tencionamento no alojamento do motor excêntrico para permitir o ajuste da tensão. Para usar a ferramenta de extração, procede como a seguir:

- 1 Remova o painel de tela.
- 2 Introduza a ferramenta de extração sobre a tacha de ajuste dos fios expostos até ao fundo contra a porca de ajuste.
- 3 Gire o parafuso jack no sentido horário para puxar a porca de ajuste para fora do intervalo da porca de tencionamento.
- 5 Gire a porca de ajuste no sentido horário para aumentar a tensão ou no sentido anti-horário para reduzir a tensão.
- 6 Depois de completar o ajuste, gire a porca de ajuste levemente para alinhar as arruelas e e reverte o parafuso jack para permitir que a porca de ajuste retorne para dentro do intervalo da porca de tencionamento.



AJUSTANDO A TENSÃO DO PAINEL

Normalmente, a tensão do painel de tela não muda. O tencionamento adequado é caracterizado por uma condição de esticado (tencionado) com o lado de baixo do painel em completo contato com os suportes laterais, suportes cruzados, e protetores de canal.

Quando um painel de tela balança durante operação, o desgaste dos dedos aumenta. Em ambientes severos, o desgaste dos dedos pode gradualmente reduzir a tensão (Figura 6-4), necessitando reajuste. Dedos do lado fixo ou de tencionamento devem ser substituídos se desgaste excessivo for encontrado. Consulte Reparo do sistema de tencionamento nesta seção para ver os procedimentos de substituição.



Figura 6-4 Amostra do desgaste do dedo devido ao tencionamento insuficiente do painel de tela

SUBSTITUIÇÃO DO PAINEL DE TELA

A substituição do painel de tela é considerado uma manutenção de rotina. Consulte a seção 5 para obter mais informações sobre procedimentos de instalação e remoção.

INSPEÇÃO E REPARO

O conjunto de tencionamento sob-tela deve ser substituído se a inspeção revelar dedos distorcidos, com dano ou desgastados, ou corrosão severa. Se qualquer buracos de montagem for alargado, entre em contato com o departamento de Serviços Técnicos para obter auxílio em como fazer o(s) reparo(s). Substitua qualquer componente(s) de tencionamento que não possa ser restaurado à condição plena de uso.

Peças de reposição

Consulte a Seção 11 para identificar os componentes de tencionamento sob-tela.

Reparo do sistema de tencionamento

Este procedimento descreve a instalação dos componentes dos lados fixos e ajustáveis. Antes de começar, remova os protetores de canal e os componentes de tencionamento inutilizáveis junto aos dedos a serem substituídos.

Lado fixo



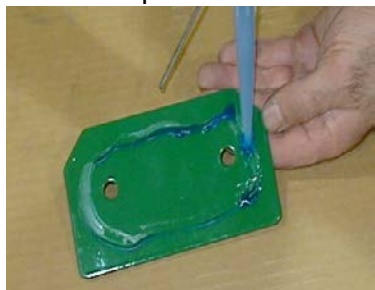
1 - Insira os parafusos de cabeça sextavada de 3/8-24 x 1-1/4" com arruelas planas pelos buracos de montagem do dedo fixo e aplique componente anti-gripante às roscas do parafuso.



2 - Coloque o dedo virado para cima, posição no interior da moldura de tela, e insira os parafusos de montagem pelos buracos de montagem da moldura de tela.



3 - Instale as arruelas planas e as porcas Nylok® nos parafusos, mas não aperte as porcas desta vez.



4 - Aplique selante Hylomar® (ou equivalente) à superfície traseira da placa de bloqueio como mostrado. Aplique selante entre os buracos de montagem e à borda da placa



5 - De dentro da moldura de tela, insira parafusos sextavados de 3/8-24 x 1-1/2" com arruelas planas pelos buracos internos de montagem do dedo fixo. Aplique selante à



6 - Da parte de fora da moldura de tela, instale as arruelas planas nos parafusos e aplique composto anti-gripante às roscas do parafuso.

como mostrado.



7 - Instale as porcas Nylok® nos parafusos, mas não aperte elas desta vez.

Lado ajustável



1 - Instale o anel em O no cilindro central do alojamento do motor excêntrico. O anel em O deve repousar no sulco do anel em O dentro do cilindro.



4 - Da parte de fora da armação de tela, alinhe os pinos localizadores na superfície traseira do alojamento do motor excêntrico com buracos correspondentes na moldura de tela. Posicione o alojamento do motor excêntrico contra a parte externa da moldura de tela.

15 Mai 09

placa de bloqueio e instale na parte externa da moldura de tela.



8 - Posicione os dedos fixos 7/16" (11mm) acima do suporte lateral, como medido em várias pontos, e então aperte as porcas Nylok® da parte de fora da moldura de tela.



2 - Aplique uma fina camada de vaselina ao sulco do anel em O, na superfície traseira do alojamento do motor excêntrico.



3 - Instale o anel em O no sulco.



5 - Coloque o guia de dedo e a mola em lâmina na parte interna da moldura de tela e insira os parafusos de cabeça sextavada de 3/8-24 x 1-1/4" com arruelas planas pelos buracos de montagem do alojamento do motor excêntrico.



6 - Instale uma arruela plana em cada parafuso, e aplica composto anti-gripante às roscas. Instale as porcas Nylok® nos parafusos, mas não aperte elas completamente desta vez.

Lado ajustável (Continuação)



7 - De dentro da moldura de tela, insira dois rebites cegos nos buracos no fundo do alojamento do motor excêntrico.



8 - Aperte completamente as porcas Nylok previamente instaladas. Usar uma escova, aplique uma fina camada de vaselina ao cilindro interno do alojamento do motor excêntrico.



9 - Oriente o parafuso de ajuste com as arruelas virados para longe do alojamento do motor excêntrico e insira a tacha de ajuste no cilindro do alojamento.



10 - De dentro da moldura de tela, aplique composto de fechamento de rosca às roscas da tacha de ajuste.



11 - De dentro da moldura de tela, oriente o conjunto do dedo apontando para cima.



12 - De fora da moldura de tela, aperte a tacha de ajuste no conjunto do dedo.



13 - Aplique composto anti-gripante às superfícies inclinadas do motor excêntrico na parte inferior do alojamento do motor excêntrico e roscas da tacha de ajuste.



14 - Instale a porca tencionadora no alojamento do motor excêntrico, e oriente com o entalhe vertical e à esquerda. Se instalada adequadamente, uma rosca da tacha de ajuste fica exposta.



15 - Force um calço de madeira entre as traves e ponto médio dos dedos de tencionamento para comprimir completamente a mola em lâmina atrás dos dedos.



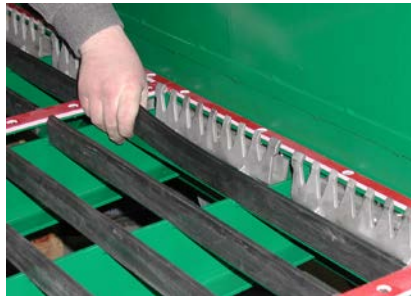
16 - Instale a porca de ajuste na tacha de ajuste, e então insira um pino (ou a haste da chave de fenda) circular de 3/16" (5 mm) no entalhe na porca de tencionamento. Aperte a porca de ajuste até que aproximadamente 7/8" (22 mm) do eixo de ajuste esteja exposto além da porca de ajuste.



17 - retine o pino do entalhe da porca de tencionamento.



18 - Remova a calço de madeira da base da tela; a porca de ajuste deve cair dentro do intervalo hexadecimal do alojamento do motor excêntrico. Se não, gire a porca de ajuste suavemente no sentido horário (menos que 30°) até que ela caia no lugar.



19 - Inspeção a trave adjacente aos dedos a procura de distorções; corrija como necessário, e então, reinstale o protetor de trave.

20 - Instale o segundo conjunto de tencionamento, e então verifique o espaçamento exigido de 40-1/16" (1018 mm) entre os dedos fixos e móveis como mostrado na Figura 6-3.

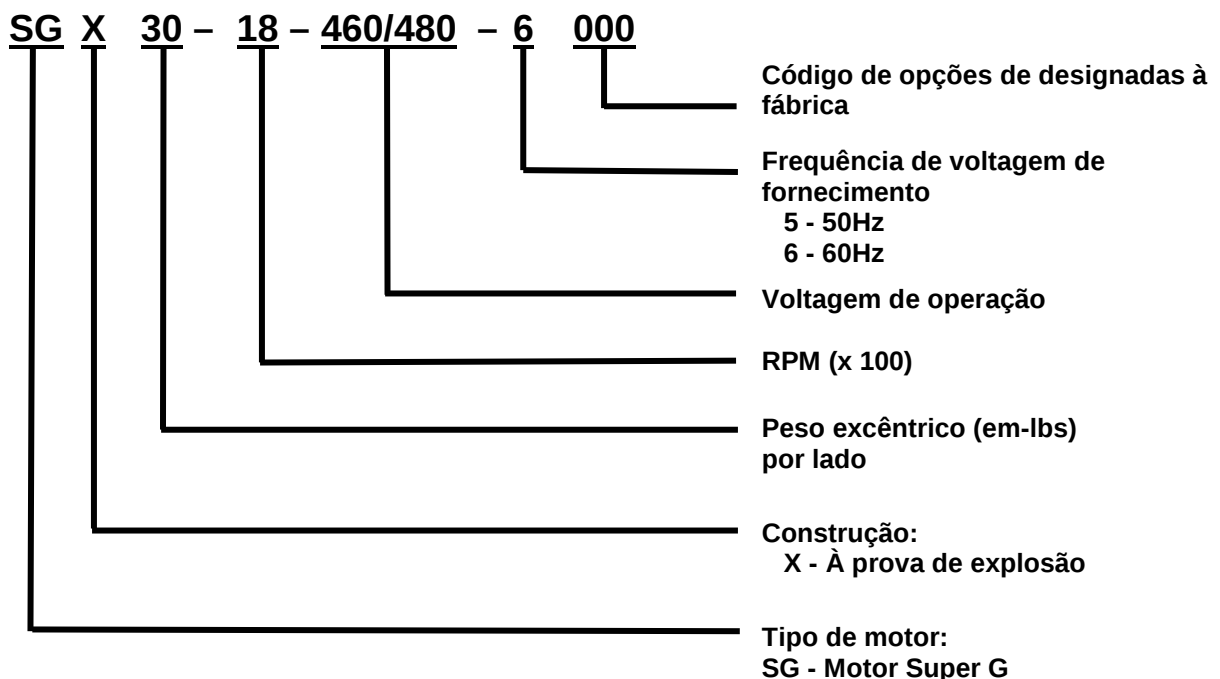
SEÇÃO 7 - MOTOR VIBRADOR SGX

DESCRIÇÃO

O movimento é gerado pelos motores vibradores SGX duplos à prova de explosão e transmitido à armação de tela para separar e transportar os sólidos sobre os painéis de tela. O motor SGX é apropriado para um funcionamento contínuo com construção Totalmente Fechada e Não Ventilado (TENV) e rolamentos selados permanentemente lubrificados.

Os pesos excêntricos instalados no eixo do rotor produz a ação vibratória do motor. O peso, que é medido em em-lbs, varia dependendo da aplicação e está estampado na placa do nome do motor. Os dois motores vibradores são conectados para fazer com que os motores girem em direções opostas ao movimento linear do produto.

Os motores vibradores devem ser operados em sua voltagem de fornecimento apropriada de três fases. A designação do modelo mostrada na placa é definida como a seguir:



RESTRIÇÕES DE REPARO

O motor SGX da Derrick tem uma certificação CLASSE I (atmosfera de gás inflamável), que restringe o usuário a substituir só as seguintes peças:

- Rolamentos
- Pesos excêntricos exteriores
- Cabo de alimentação
- Componentes da caixa de junção

Para manter a classificação de à prova de chamas do motor, nenhuma peça além do rolamento pode ser removida.

Também, enquanto estiver coberto pela garantia, nenhum reparo de qualquer espécie é permitido; o motor não pode ser aberto por nenhuma razão. Se o motor falhar enquanto sob garantia, contate o departamento de Serviço da Derrick para obter assistência. A garantia será anulada, se for determinado que o motor foi aberto durante o período de garantia.



Cuidado! Contate o departamento de serviço da derrick se motor o falhar durante o período de garantia. Todas as garantias, seja explícita ou implícita, serão anuladas se o motor for aberto durante o período da garantia. A Derrick Corporation não deverá ser responsabilizada por nenhum passivo incorrido durante, nem em consequência de, tentativas de reparação proibidas.

SEGURANÇA

A operação bem-sucedida e segura dos motores vibradores da Derrick exige uma manipulação, instalação, operação e manutenção adequada. O não seguimento dos requisitos de instalação e manutenção pode resultar em lesão corporais, falha do equipamento ou dano de propriedade.

Só pessoal **treinado e qualificado** deve ser envolvido nos procedimentos de instalação, operação e manutenção. **Todos procedimentos de segurança de fábrica devem ser observados.**

O pessoal qualificado deve estar familiarizado com a construção, instalação, manutenção e operação do motor e deve estar consciente dos perigos associados à operação do equipamento. Além do mais, o pessoal deve ser treinado e autorizado para energizar, desenergizar, limpeza, aterrar, e etiquetar os circuitos e o equipamento de acordo com as práticas de segurança estabelecidas e ser treinado para usar e cuidar adequadamente do equipamento de proteção pessoal de acordo com práticas de segurança adequadas.



AVISO! TODOS OS MOTORES VIBRADORES DA DERRICK DEVEM SER INSTALADOS E ATERRADOS DE ACORDO COM TODOS OS CÓDIGOS ELÉTRICOS APLICÁVEIS.



AVISO! PARA EVITAR LESÕES CORPORAIS SÉRIAS CERTIFIQUE-SE DE QUE O EQUIPAMENTO ESTÁ BLOQUEADO, ETIQUETADO E DESENERGISADO ANTES DE EXECUTAR AJUSTES E/OU MANUTENÇÃO.



AVISO! O ALOJAMENTO DO MOTOR FICA QUENTE DURANTE A OPERAÇÃO E PODE CAUSAR GRAVES QUEIMADURAS. NÃO TOQUE NO ALOJAMENTO DE MOTOR DURANTE OU IMEDIATAMENTE APOS A OPERAÇÃO DO MESMO.

ARMAZENAMENTO

Se um motor sobressalente for armazenado, as instruções nos parágrafos a seguir devem ser observadas para proteger o motor armazenado e manter a garantia.

Motores novos

Novos motores vibradores sobressalentes devem ser armazenados em um lugar limpo, seco (50 por cento de umidade relativa ou menos) e aquecido. A localização de armazenagem não deve sofrer mudanças severas da temperatura diariamente.

Motores usados

Antes de armazenar um motor que esteve em serviço, execute a unidade por aproximadamente para garantir um completo aquecimento e dissipar qualquer umidade interna. No fim da execução, desligue o motor e permite que ele esfrie. Siga todas as regras de bloqueio e etiquetamento aplicáveis ao remover o motor.

Enquanto o motor estiver armazenado, periodicamente verifique a integridade do isolamento do enrolamento usando um megôhmetro. Mantenha um registro contínuo de leituras do megôhmetro, e investigue imediatamente qualquer diminuição significativa na resistência de isolamento.

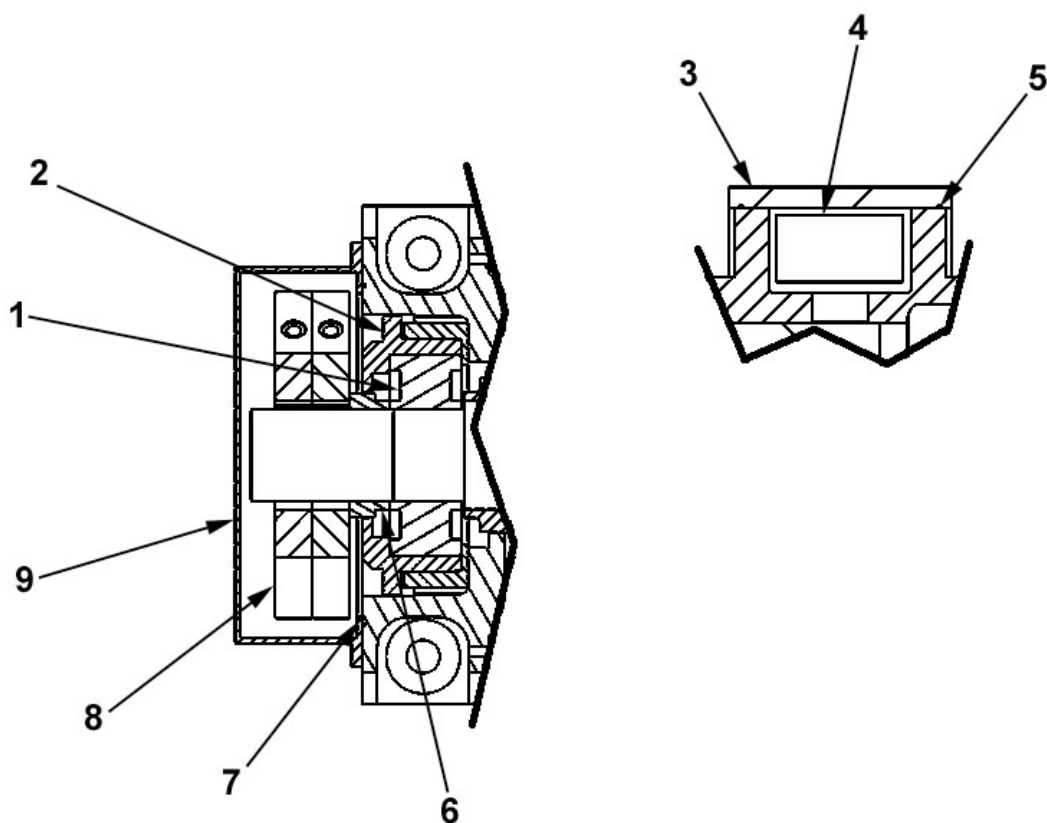
AMBIENTE OPERACIONAL

Os motores vibradores da Derrick são projetados para operar em temperatura ambiente levemente mais alta que 104°F (40°C). Se temperaturas mais altas forem previstas, por favor contatem o Departamento de Serviço Técnico da Derrick para obter auxílio. **NÃO instale capotas ou gabinetes** que possam causar ventilação inadequada, o que poderia reduzir a vida útil do vibrador.

PEÇAS DE REPOSIÇÃO

A vista da seção e partes listadas a abaixo incluem todas as peças de substituição que estão disponíveis para o motor vibrador SGX da Derrick. Esta informações devem ser usadas para identificar e encomendar peças sobressalentes e de reposição para o motor.

MOTOR VIBRADOR SGX



Des. de Ref. 14274-00

Peças de substituição –Motor SGX			
No.	Descrição	No. da Peça	Qtd
1	Rolamento	G0001960	2
2	Blindagem do rolamento	14266-01	2
3	Cobertura da Caixa de junção	12739-00	1
4	Montante do bloco de terminais	11006-00-001	1
5	Anel em O, 5.250 x 0.070	G0003627	1
6	Espaçador de rolamento	14269-01	2
7	Anel em O, 7.90 x 0.070	PP1503	2
8	Pesos, Externo	Número de série exigido	A/R
9	Capa da extremidade	12736-00-001	2

REMOÇÃO E INSTALAÇÃO

Os procedimentos de remoção e instalação abaixo incluem fotos para um motor padrão. Por mais que a aparência dos motores variam entre os modelos cobertos, estas diferenças não afetam a remoção e a instalação.

Kit de ferramentas

Os kits de ferramentas contendo todo o equipamento necessário para a remoção e instalação dos parafusos do motor é disponibilizado pela Derrick. Os números das peças do kit são os a seguir:

No. da Peça	Descrição
No. do conjunto G0003029 - Parafuso de cabeça sextavada de 3/4"	
G0002020	Chave de torque, 200-600 ft-lbs, Chave de fenda de 3/4"
G0003026	Extensão, Chave de fenda de 3/4" x 8" Lg
G0003027	Soquete profundo, Chave de fenda de 3/4" x 1-1/8"
G0003028	Chave de extremidade de caixa, Offset, 1-1/8"
G0003030	Barra interruptor, 3/4"

Kit No. G0002161 - Parafuso de 1" com Soquete HD de 5/8"

G0002020	Chave de torque, 200-600 ft-lbs, Chave de fenda de 3/4"
G0001941	Soquete profundo, Chave de fenda de 3/4" x 1-7/16"
G0002160	Soquete bit sextavado, Chave de fenda de 1/2" x 5/8"
G0002163	Barra interruptor, Chave de fenda de 1/2"
842-06	Chave de extremidade de caixa, Offset, 1-7/16"

Kit No. G0002162 - Parafuso de 1" com Soquete HD de 3/4"

G0002020	Chave de torque, 200-600 ft-lbs, Chave de fenda de 3/4"
G0001941	Soquete profundo, Chave de fenda de 3/4" x 1-7/16"
G0002164	Soquete bit sextavado, Chave de fenda de 1/2" x 3/4"
G0002163	Barra interruptor, Chave de fenda de 1/2"
842-06	Chave de extremidade de caixa, Offset, 1-7/16"

Segurança

Certifique-se de seguir os avisos listados abaixo antes, durante e depois da remoção ou instalação do motor vibrador.

	AVISO! O ALOJAMENTO DO MOTOR FICA QUENTE DURANTE A OPERAÇÃO E PODE CAUSAR GRAVES QUEIMADURAS. NÃO TOQUE NO ALOJAMENTO DE MOTOR DURANTE OU IMEDIATAMENTE APOS A OPERAÇÃO DO MESMO.
	AVISO! OS PAINÉIS DE TELA SERÃO DANIFICADOS SE FOREM ATINGIDOS POR FERRAGENS OU FERRAMENTAS. TANDO REMOVA OS PAINÉIS DE TELA QUANTO PROTEJA-OS DE DANOS DURANTE A REMOÇÃO OU INSTALAÇÃO DO MOTOR.
	AVISO! CERTIFIQUE-SE DE QUE O EQUIPAMENTO DE MANUSEIO TÊM CAPACIDADE DE ELEVAÇÃO SUFICIENTE PARA MANEJAR O PESO DO EQUIPAMENTO COM SEGURANÇA.
	AVISO! PODE APRESENTAR ALTA VOLTAGEM SEMPRE ABRA O FUSIVEL QUE DESCONECTA O FORNECENDO DE ENERGIA ELÉTRICA PARA O EQUIPAMENTO, E BLOQUEI E ETIQUETE O FORNECIMENTO DE ENERGIA ANTES DE EXECUTAR QUALQUER AJUSTES E/OU MANUTENÇÃO NO EQUIPAMENTO.
	AVISO! O MOTOR PODE SER DANIFICADO SE ARMAZENANDO EM UM AMBIENTE COM MUITA UMIDADE (MAIOR QUE 50% UR). MOTORES FORA-DE-SERVIÇO DEVEM SER ARMAZENADOS NUM AMBIENTE DE POUCA-UMIDADE.

Manipulação do motor

Ao suspender o motor, posicione a eslinga no centro da caixa do motor como mostrado.

NÃO PRENDA O CABO DE ALIMENTAÇÃO DO MOTOR QUANDO ESTIVER INSTALANDO A ESLINGA.

Para prevenir danos ao cabo de alimentação ao levantar o conjunto do motor, sempre mantenha a eslinga ao lado da caixa do motor.



Durante a remoção do motor:

Penda a eslinga à caixa do motor, e ligue ao dispositivo de elevação **antes** de remover as peças para montagem do conjunto do motor.

Durante a instalação do motor:

Mantenha a eslinga presa ao motor até que as peças para montagem tenham sido instaladas e presas ao molde da tela.

Instalação das peças para montagem



Nota! Devido ao alto torque aplicado durante a instalação, a reutilização das peças para montagem do motor não é recomendada. Todos os componentes das peças devem ser substituídos sempre que um motor for removido.

O motor é preso à armação de tela com parafusos de 3/4". Ao instalar os parafusos, note que os parafusos de 3/4" do motor são instalados na parte inferior da moldura de tela (Figura 7-1). Arruelas endurecidas são necessárias sob as cabeças dos parafusos assim como sob as porcas Flex-Loc.

No. da Peça	Dimensões	Cabeça do parafuso	Tamanho da porca / Chave	Foto
G0001973	3/4" x 4" Lg	1-1/8" Cabeça sextavada	1-1/8" / Soquete Profundo	

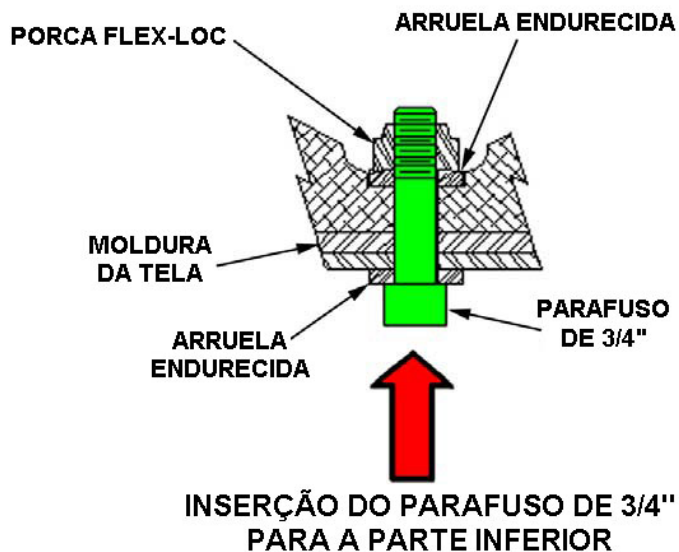


Figura 7-1 Instalação do parafuso do motor

Montagem e posicionamento do motor

1 - Usando um dispositivo de elevação, posicione o motor vibrador sobre a moldura da tela.



2 - Posicione o motor na moldura de tela e alinhe os buracos de montagem com a moldura de tela. Insira os parafusos (sem o composto anti-gripante aplicado) com as arruelas endurecidas pelos buracos do motor da parte inferior da moldura de tela. Instale as arruelas endurecidas e as porcas Flex-Loc na parte superior.



3 - Aperte os parafusos a 300 ft lbs.



CONEXÕES ELÉTRICAS

As instruções a seguir descrevem as conexões em ambas as extremidades do cabo de alimentação. Para assegurar que novas conexões sejam feitas corretamente, sempre etiquete os cabos para identificação antes de desconectá-los dos terminais.

O motor vibrador da Derrick deve ser operado na voltagem e frequência exigida. Vá na placa de dados na caixa do motor para ver os requisitos de voltagem e frequência do motor. Antes de instalar um novo motor vibrador, verifique se as configurações de energia elétrica corresponde aos requisitos elétricos especificados no motor.

Segurança

As conexões elétricas devem ser executadas só por pessoal qualificado, treinado e familiarizado com aplicações de alta-voltagem e conhecedor dos padrões do Código Elétrico Nacional (NEC) e qualquer outro código local ou estadual que possa se aplicar à instalação de equipamento industrial.

	AVISO! O MOTOR PODE SER DANIFICADO POR FORNECIMENTO DE ENERGIA INCORRETO. CERTIFIQUE-SE DE QUE A VOLTAGEM E FREQUÊNCIA ESTÃO DENTRO DOS LIMITES DE $\pm 10\%$ DAS ESPECIFICAÇÕES DA PLACA DE DADOS DO MOTOR.
	AVISO! CONEXÕES ELÉTRICAS DEVEM SER FEITAS DE ACORDO COM O CÓDIGO ELÉTRICO NACIONAL (NEC) E TODOS OS CÓDIGOS LOCAIS APLICÁVEIS. A FALHA NO CUMPRIMENTO PODE RESULTAR NUMA CONDIÇÃO PERIGOSA QUE PODE FERIR FUNCIONÁRIOS OU DANIFICAR O EQUIPAMENTO. ASSEGURE-SE DE QUE TODAS AS CONEXÕES DE CONDUÍTE E ELÉTRICAS ESTÃO SEGURAS.
	AVISO! TANDO REMOVA OS PAINÉIS DE TELA QUANTO PROTEJA-OS DE DANOS DURANTE A REMOÇÃO OU INSTALAÇÃO DO MOTOR. OS PAINÉIS DE TELA SERÃO DANIFICADOS SE FOREM ATINGIDOS POR FERRAGENS OU FERRAMENTAS.
	AVISO! PODE APRESENTAR ALTA VOLTAGEM SEMPRE ABRA O FUSIVEL QUE DESCONECTA O FORNECENDO DE ENERGIA ELÉTRICA PARA O EQUIPAMENTO, E BLOQUEI E ETIQUETE O FORNECIMENTO DE ENERGIA ANTES DE EXECUTAR QUALQUER AJUSTES E/OU MANUTENÇÃO NO EQUIPAMENTO.
	AVISO! O MOTOR PODE SER DANIFICADO SE ARMAZENANDO EM UM AMBIENTE COM MUITA UMIDADE (MAIOR QUE 50% UR). CERTIFIQUE-SE DE QUE MOTOR FOI ARMAZENADO NUM AMBIENTE DE BAIXA-UMIDADE.
	AVISO! ASSEGURE-SE DE QUE O MOTOR ESTÁ ADEQUADAMENTE ATERRADO.
	AVISO! O ALOJAMENTO DO MOTOR FICA QUENTE DURANTE A OPERAÇÃO E PODE CAUSAR GRAVES QUEIMADURAS. NÃO TOQUE NO ALOJAMENTO DE MOTOR DURANTE OU IMEDIATAMENTE APOS A OPERAÇÃO DO MESMO.

Conexões com o motor

O procedimento abaixo descrever as conexões do cabo do motor para o motor. Se um cabo for substituído, etiquete todos os cabos para identificação antes de desconectar o cabo antigo. O motor SG usa qualquer um dos estilos de conexão a seguir:

Bloco de terminais - cabo é alimentado pela lateral da caixa de junção do motor e é conectado a um bloco de terminais dentro da caixa de junção.

Conector de energia - o cabo é alimentado pela capa de caixa de junção, que contém um conector de energia fêmea onde as conexões são feitas. Este conector se une com uma tomada macho na caixa de junção.

Estilo de bloco de terminais

1. Remova a capa da caixa de junção do motor.
2. Cuidadosamente alimente os fios pelo cotovelo instalado na caixa de junção do motor (Figura 7-2).
3. Instale e aperte os componentes do conjunto do buçim no cotovelo, tenha cuidado para evitar apertar de mais a porca traseira. Para evitar que você aperte de mais, pare de apertar a porca traseira quando o selo vermelho começa a inchar.
4. Instale dois anéis em O sobre os cabos dentro da caixa de junção, deslize ambos os anéis em O dentro do buraco enroscado na caixa, e posicione um anel em O em cada extremidade do buraco enroscado para suspender os cabos no centro do buraco.



Nota! Assegure-se de que os anéis em O estão adequadamente instalados, visto que eles previnem o desgaste dos cabos devido ao atrito contra o buraco enroscado.

5. A rota dos cabos como mostrada, é coberta cuidadosamente para prevenir que os cabos entrem em contato uns com os outros ou com o interior da caixa de conexão.
6. Prenda os cabos pretos, brancos, vermelhos, laranja, e azul aos pregos como marcado no bloco de terminais usando arruelas de bloqueio dentadas externas e porcas Flex-Loc®. Prenda o cabo verde ao terminal de ATERRAMENTO usar arruela de bloqueio e parafuso.
7. Aplique silicone selante RTV-108-10.1 aos cabos (Figura 7-3) para deixá-los à prova de vibração. Também, certifique-se de encher o buraco enroscado para obter proteção extra contra desgaste.
8. Coloque a capa na caixa de junção do motor, e instale e aperte os quatro parafusos a 250 in-lbs.

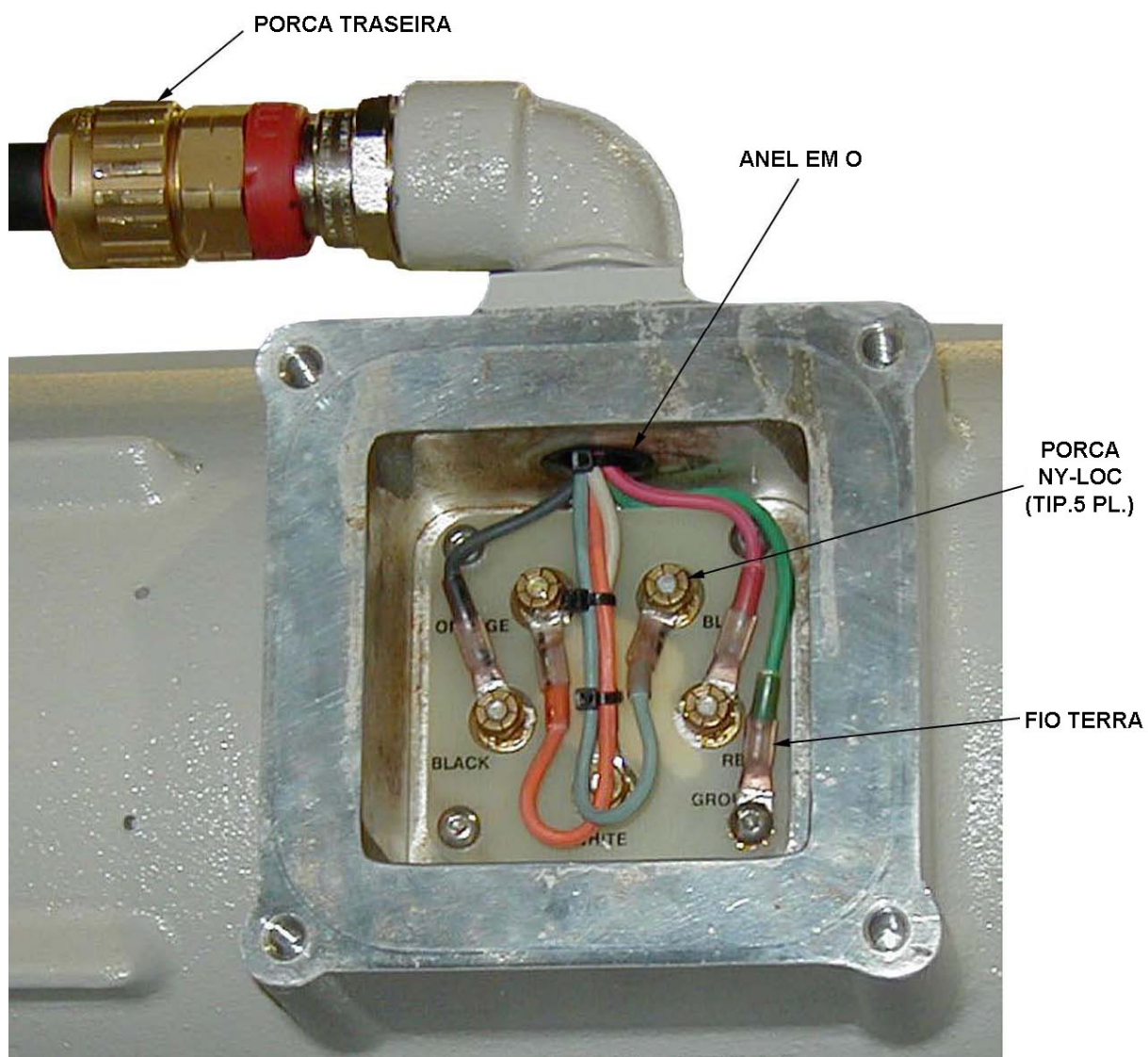


Figura 7-2 Conexões do cabo do motor ao bloco de terminais

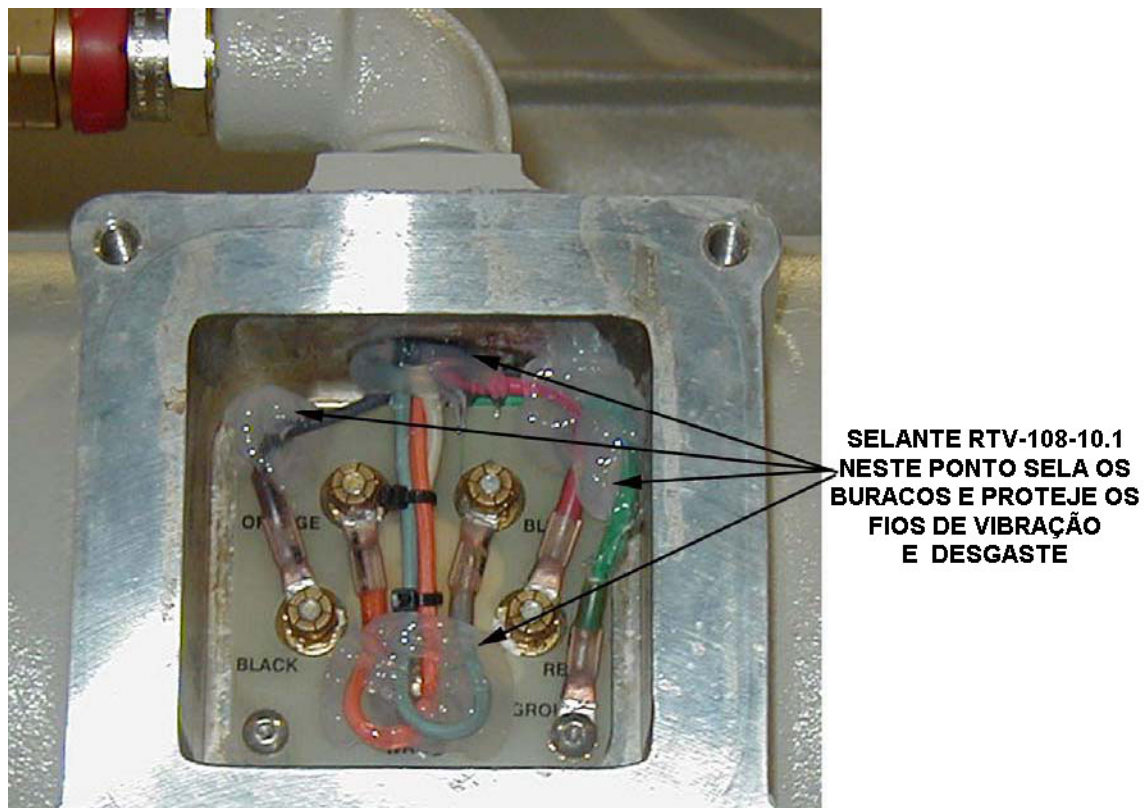


Figura 7-3 Aplicação de Selante de RTV

Estilo de conector de energia

1. Remova a capa da caixa de junção do motor, e descarte o anel em O (Figura 7-4).
2. Insira os fios do cabo do motor pela capa da caixa de junção.
3. Encaixe os fios às marcas do conector de energia, e conecte os fios aos terminais como mostrado.
4. Aplique composto anti-gripante à porca de bucim frontal, e instale e aperte na abertura com roca na capa.
5. Instale os componentes do bucim restantes, e aperte a porca traseira só o suficientemente para fazer com que o selo vermelho comece a ficar saliente. Não aperte a porca traseira de mais.

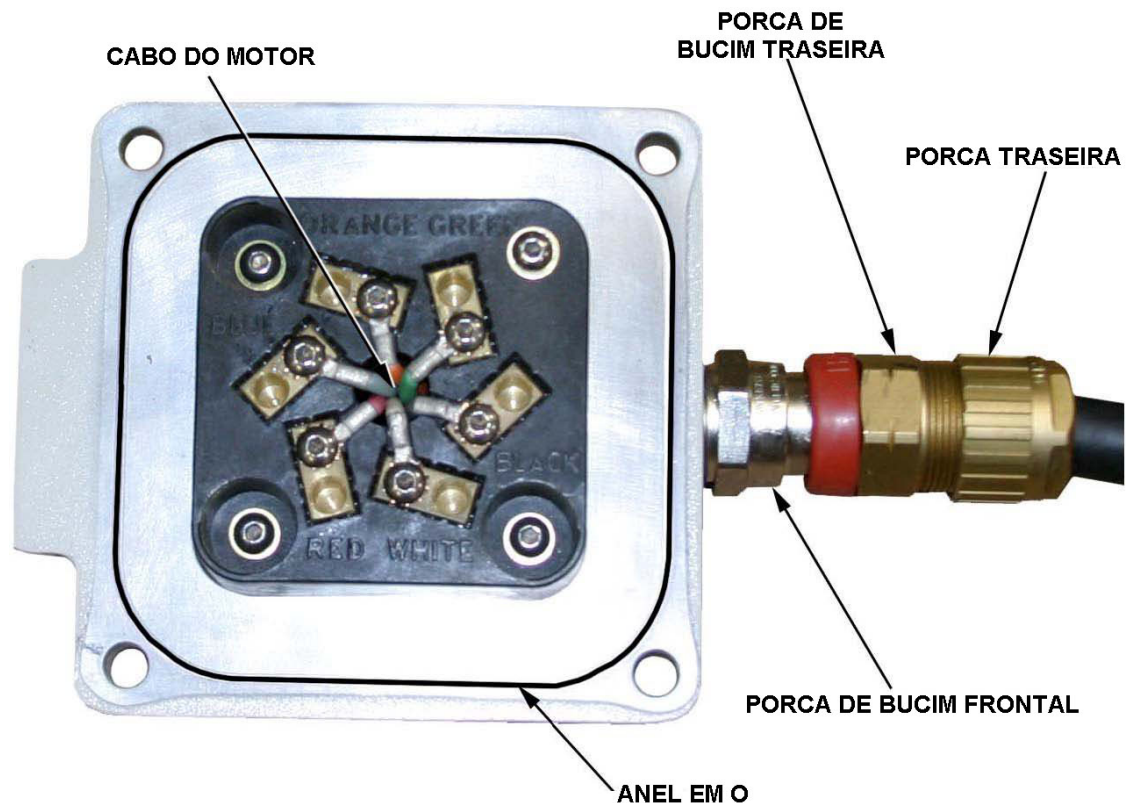


Figura 7-4 Conexões do cabo do motor para para o conector de energia

6. Aplique uma pequena quantidade de LubriPlate 5555, número da peça L0107-007, ou um UL-aprovado equivalente, ao anel em O novo e instale o anel em O no sulco da capa.
7. Alinhe os buracos de montagem da capa com os buracos na caixa de junção, assegure-se de que o anel em O permanece no lugar, e instale a capa engatando o receptáculo e a tomada de conexão de energia.



Nota! Assegure-se de que as metades do conector encaixam-se facilmente e que o anel em O permanece no lugar durante a montagem.

8. Prenda a capa à caixa de junção com quatro parafusos de cabeça cilíndrica com sextavado interno, e aperte a 250 in. lbs.
9. Observe se a capa e a superfície da caixa de junção se encaixam adequadamente tentando inserir um calço de 0,001" entre as duas partes por toda circunferência da área de encaixe. Se o calço conseguir ser inserido em qualquer lugar, remova a capa e corrija qualquer defeito.

Conectando os cabos do motor à caixa de inicialização

Os fios do motor são conectados ao inicializador manual dentro da caixa de inicialização (Figura 7-5). Consulte o diagrama esquemático na Seção 8 para obter ajuda adicional na conexão do motor vibrador. Conecte os fios do motor aos inicializadores da seguinte forma:

1. Passe os fios pelos buracos no fundo da caixa de inicialização. Para cada cabo, enrosque a porca de buçim frontal na caixa de inicialização e aperte firmemente. Enrosque a porca de buçim traseira sobre a porca de buçim frontal e aperte firmemente. Enrosque e aperte a porca traseira sobre a prensa cabo.
2. Conecte os fios aos inicializadores e terminais de aterramento como mostrado no diagrama esquemático na Seção 8. Assegure-se de inverter os fios para um motor—fio vermelho do motor para o fio preto da caixa de inicialização e fio preto do motor para o fio vermelho da caixa de junção—de modo que os motores girem em direções opostas.



Nota! Assegure-se de conectar um motor na polaridade inversa de modo que os motores girem em direções opostas.

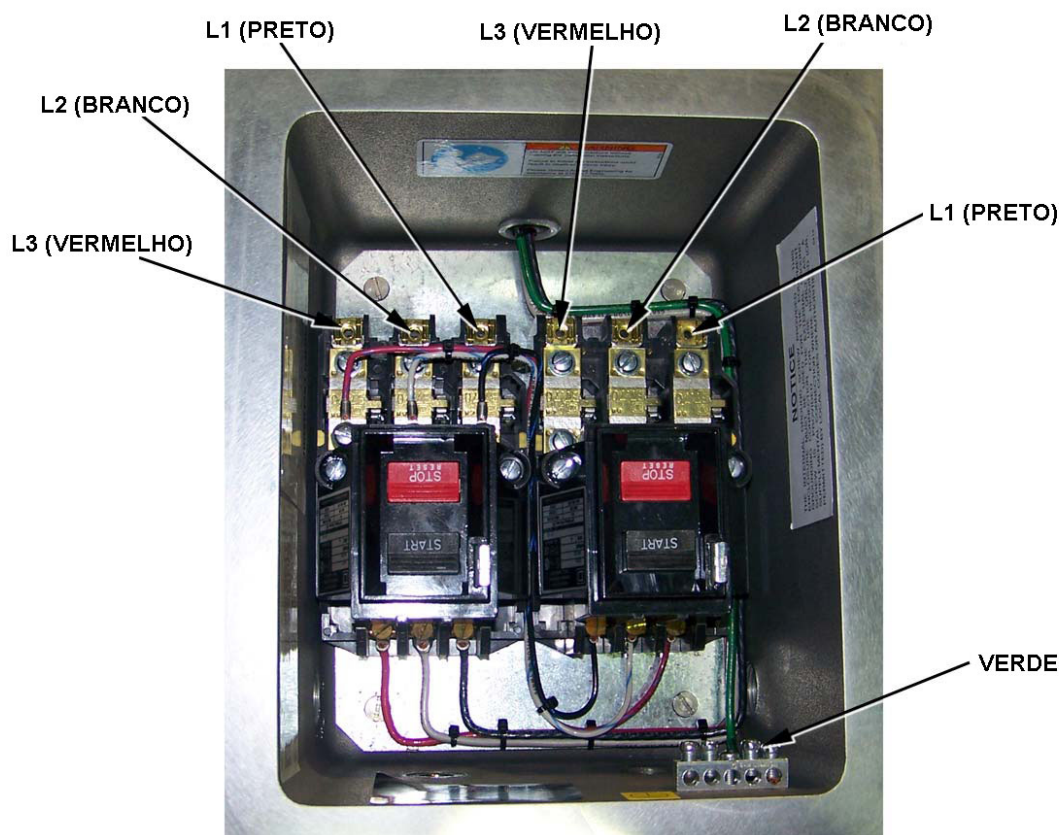


Figura 7-5 Conexões do cabo do motor para o inicializador do motor

Teste do motor

Depois de completar as conexões elétricas, teste o motor para confirmar a operação adequada. Verifique se os motores giram em direções opostas. Se o teste do motor revelar que os motores giram na mesma direção, inverta os fios de um motor para corrigir a direção de rotação.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA

A manutenção preventiva de rotina assegurará a vida máxima para o motor vibrador. Como o programa de manutenção desta seção é flexível, modificações devem se basear na experiência do operador em suas instalações.

Um registro de manutenção ajudará a estabelecer e monitorar um programa de serviço que se adequa a seu equipamento. O registro de manutenção deve conter as seguintes informações:

- Número de série e modelo do motor da placa de dados do motor
- Requisitos de energia
- A leitura de voltagem através de L1 a L2, L1 a L3, e L2 a L3
- A leitura de amperagem através de L1 a L2, L1 a L3, e L2 a L3



AVISO! PARA EVITAR LESÕES CORPORAIS SÉRIAS CERTIFIQUE-SE DE QUE O EQUIPAMENTO ESTÁ BLOQUEADO, ETIQUETADO E DESENERGISADO ANTES DE EXECUTAR AJUSTES E/OU MANUTENÇÃO.

MANUTENÇÃO DO MOTOR VIBRADOR	
Ação de manutenção	Frequência
Usando uma mangueira de água, limpe o material de processo do exterior da caixa do motor*.	Diário ou quando necessário
Examine o cabo do motor a procura de sinais de deterioração ou dano.	Cada turno ou quando necessário
Usando uma chave de torque; verifique se o torque do parafuso de montagem do motor está de acordo com o torque listado em Remoção e instalação do Motor.	Depois das primeiras 40 horas de operação; uma vez por ano

* O motor vibrador é projetado para dissipar calor pela caixa do motor. O acúmulo de material de processo no exterior da caixa do motor evita a dissipação de calor adequada e pode fazer o motor superaquecer.

SUBSTITUIÇÃO DE ROLAMENTO

O procedimento de substituição de rolamento a seguir só se aplica a motores SGX que não estejam mais sob garantia. Durante o período da garantia o motor não deve ser aberto por nenhuma razão, visto que isso irá anular a garantia. Contate o departamento de Serviço da Derrick para obter auxílio caso um motor falhe enquanto sob garantia.



NOTA! Todas as garantias, seja explícita ou implícita, serão anuladas se o motor for aberto durante o período da garantia.

Materiais exigidos

Os kits de substituição de rolamento mostrados a abaixo contêm os rolamentos e componentes associados exigidos para ambas as extremidades do motor. A Derrick recomenda a substituição

MOTOR VIBRADOR SGX

dos rolamentos como um conjunto. A falha na substituição de ambos os rolamentos pode resultar na falha do rolamento recentemente instalado.



NOTA! Os rolamentos nos motores vibradores da Derrick são feitos sob medida com folga nas áreas livres internas e são empacotados com graxa da Mobilith SHC® 100 para prolongar vida útil. **Independente do fornecedor, os rolamentos devem ser embalados com esta graxa ou equivalente. A Derrick não recomenda o uso de rolamentos de um fornecedor alternativo.**

CONJUNTO DE SUBSTITUIÇÃO DE ROLAMENTO DO MOTOR SGX		
Número da peça	Descrição	Qtd
Kit de substituição do rolamento - G0003904		
G0001696	parafuso, Jack, Soquete HD sextavado, 25 M8-1. x 70mm, Aly Stl	2
G0001960	Rolamento, Vibrador	2
PP1503	Anel em O, 7.90 ID x 0.70 Seção Cruzada, Viton	2
14266-01	Blindagem, Rolamento, Vibrador, A4140 Stl	2
G0002250	Graxa, Vibrador, SHC-100, de 10 Oz. Tubo	1
Kit de substituição do rolamento com ferramentas - G0003905		
G0001696	parafuso, Jack, Soquete HD sextavado, 25 M8-1. x 70mm, Aly Stl	2
G0001960	Rolamento, Vibrador	2
PP1503	Anel em O, 7.90 ID x 0.70 Seção Cruzada, Viton	2
14266-01	Blindagem, Rolamento, Vibrador, A4140 Stl	2
G0001698	Chave de torque, chave de fenda de 3/8", 150 a 750 In Lb	1
G0008935	Chave de fenda, Sextavada, Macho de 6mm, Chave de fenda de 3/8" X 6.063 L	1
G0001700	Chave, Sextavada, Cabo em T, 5mm Alloy Stl	1
G0003126	Chave, Roquete, Chave de fenda de 3/8", Acabamento Ind.	1
G0008317	Soquete, Allen Bit, 5mm Lg, chave de fenda de 3/8"	1
G0002250	Graxa, Vibrador, SHC-100, de 10 Oz. Tubo	1

Ferramentas exigidas

A seguir a lista de ferramentas recomendadas para uso durante o procedimento de substituição do rolamento:

- Chave de torque (200 a 1000 in lbs)
- Chave sextavada (5mm)
- Chave sextavada (6mm)
- Cinzel dental ou ferramenta semelhante
- Panos absorventes limpos
- Óculos de segurança

- Luvas resistentes ao calor (250° F ou mais alto)
- Maçarico de soldador
- Aquecedor de rolamento

Ambiente da área de trabalho

Uma área bem-iluminada com superfície de trabalho suficientemente grande é exigida para trabalhar no motor. O superfície de trabalho deve estar limpa para prevenir contaminação dos novos rolamentos e do interior do motor.

Segurança

Os AVISOS a seguir se aplicam ao procedimento de substituição do rolamento. Assegure-se de ler e entender estes AVISOS **antes** de prosseguir.



AVISO! O ALOJAMENTO DO MOTOR FICA QUENTE DURANTE A OPERAÇÃO E PODE CAUSAR GRAVES QUEIMADURAS. NÃO TOQUE NO ALOJAMENTO DE MOTOR DURANTE OU IMEDIATAMENTE APOS A OPERAÇÃO DO MESMO.



AVISO! TODO O PESSOAL DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DEVE LER E ENTENDER TODAS AS INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA CONTIDAS NESTE MANUAL ANTES DE TRABALHAR COM O EQUIPAMENTO.



AVISO! PODE APRESENTAR ALTA VOLTAGEM CERTIFIQUE-SE DE QUE O FUSÍVEL DE DESCONEXÃO DE FORNECIMENTO DE ENERGIA ELETRICA DESTE EQUIPAMENTO ESTÁ ABERTO. BLOQUEI E ETIQUETE O FORNECIMENTO DE ENERGIA PARA PREVENIR A APLICAÇÃO ACIDENTAL DE ENERGIA ENQUANTO AJUSTES E/OU MANUTENÇÃO ESTÃO EM ANDAMENTO.



AVISO! PARA PREVENIR SERIAS LESÕES AOS OLHOS OU PERDA PERMANENTE DA VISÃO, USE OS ÓCULOS DE SEGURANÇA DURANTE ESTE PROCEDIMENTO.

Substituição de rolamento

O procedimento abaixo descreve a substituição do rolamento em uma extremidade. Repita o procedimento para o segundo rolamento.



NOTA! Remova o motor vibrador do equipamento antes de executar a substituição do rolamento (veja Instalação e Remoção do Motor). Os rolamentos falharão prematuramente se os novos rolamentos forem contaminados durante a substituição.

Remoção do rolamento

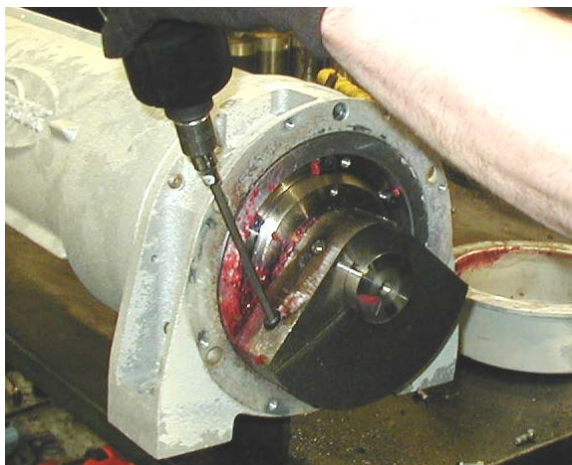
O seguinte procedimento descreve a remoção do rolamento para um lado do motor. Repita o procedimento para o rolamento da extremidade oposta.



1 - Usando uma chave sextavada de 5mm, retire os oito parafusos de cabeça cilíndrica com sextavado interno que seguram a capa ao alojamento do rolamento; apóie a capa quando o último parafuso for removido.



2 - Remova a capa, e remova o anel em O usando um cinzel dental ou ferramenta semelhante. Descarte o anel em O.



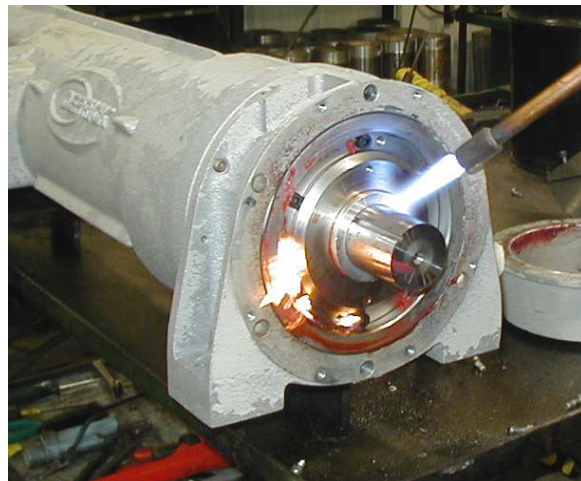
3 - Usando uma chave sextavada de 6mm, afrouxe os parafusos de cabeça cilíndrica com sextavado interno que seguram o(s) peso(s) excêntrico(s) do lado de fora ao eixo do motor. Note que mais do que um peso excêntrico pode ser instalado nesta posição.



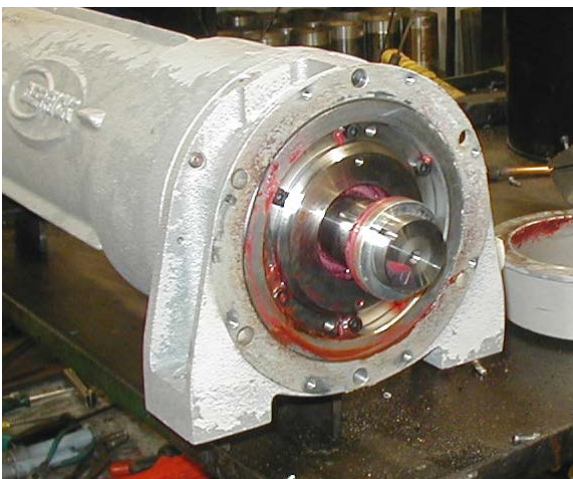
4 - Remova o(s) peso(s) excêntrico(s) do lado de fora de eixo do motor.



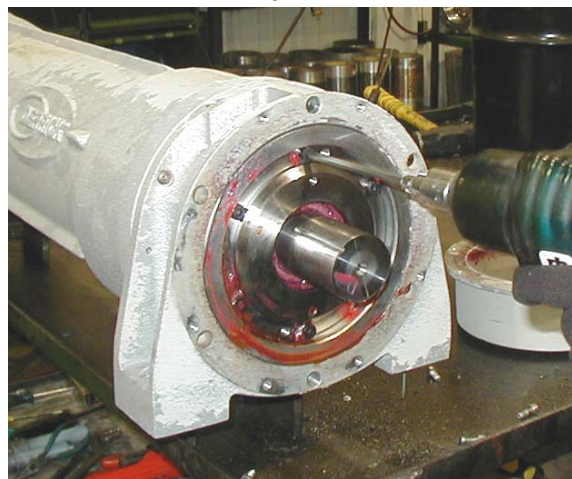
5 - Usando um pano absorvente macio, remova o excesso de lubrificante dos componentes. Não use ar comprimido para limpeza, visto que isto pode levar contaminantes ao motor.



6 - Usando um maçarico com uma chama difusa, suavemente aqueça o espaçador por não mais que 10 segundos a aproximadamente 200°-230°F (93°-110° C) para facilitar a remoção.

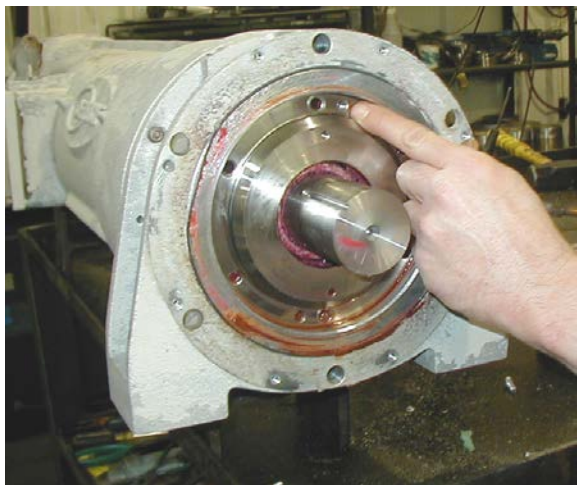


7 - **CUIDADOSAMENTE** deslize o espaçador aquecido para fora do eixo do motor.

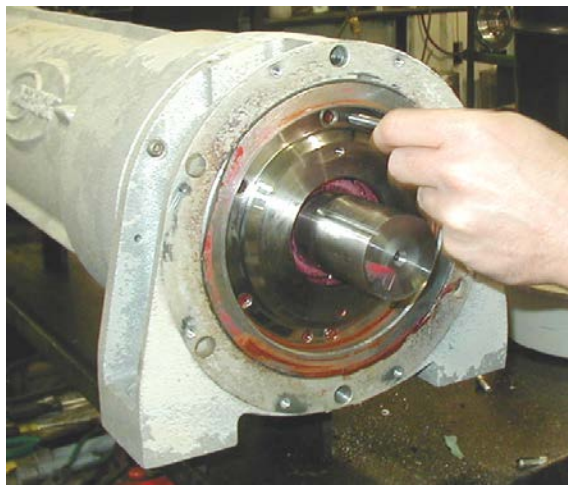


8 - Usando uma chave sextavada de 6mm, retire os seis parafusos de cabeça cilíndrica com sextavado interno (M8-1.25x60) que prendem a blindagem do rolamento ao alojamento do rolamento.

Remoção do rolamento (Continuação)



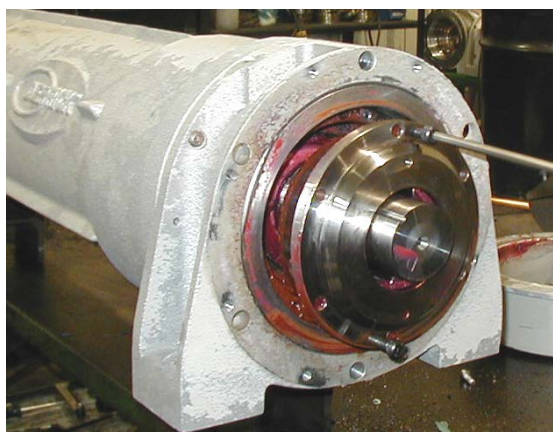
9 - Localize os dois buracos enroscados que aceitam os dois parafusos jack com sextavado interno M8-1.25x70. Os buracos do parafuso jack são a 180 graus de distanciamento.



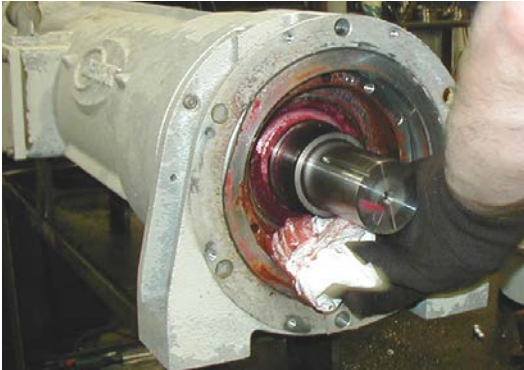
10 - **Cuidadosamente** enrosque os parafusos jack nos buracos enroscados na blindagem do rolamento, certificando-se de evitar o enroscamento cruzado.



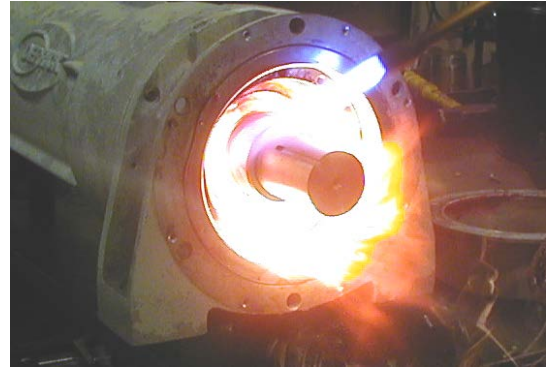
11 - Usando um chave sextavada de 6mm, alternadamente e igualmente avance algumas voltas por vez em cada parafuso jack.



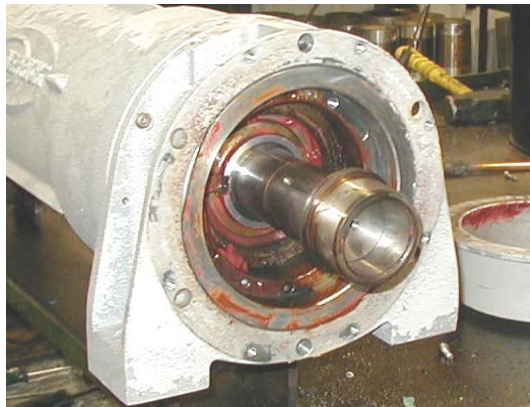
12 - À medida em que os parafusos jack entram em contato com o alojamento do rolamento, a blindagem do rolamento é extraída do alojamento do rolamento como mostrado, enquanto a pista interna do rolamento permanece no eixo. Remova e descarte a blindagem do rolamento e o rolamento.



13 - Usando um pano absorvente macio, remova o excesso de lubrificante do interior do alojamento do rolamento e da pista interna do rolamento. Não use ar comprimido para limpeza, visto que isto pode levar contaminantes ao motor.



14 - Usando um maçarico com uma chama difusa, suavemente aqueça a pista interna do rolamento por não mais que 10 segundos a aproximadamente 200°-230°F (93°-110° C) para facilitar a remoção.

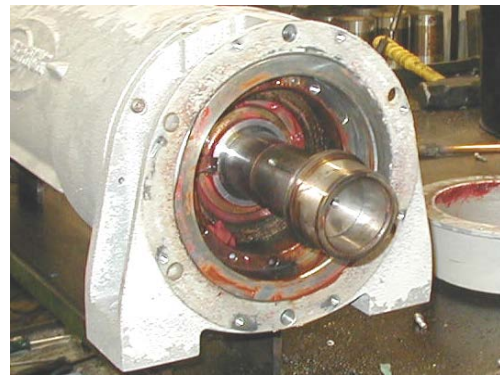


15 - **Cuidadosamente** remova e descarta a pista interna do rolamento aquecida do eixo do motor. Usar um pano absorvente macio, retire o excesso de lubrificante do interior do alojamento do rolamento. Não use ar comprimido para limpeza, visto que isto pode levar contaminantes ao motor.

Instalação do rolamento

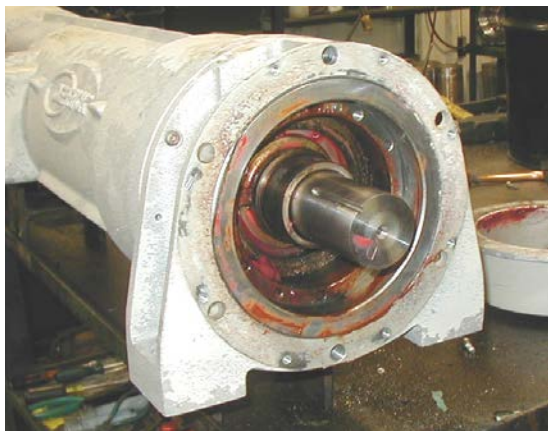


1 - Remova a pista interna do rolamento montado e da blindagem do rolamento fornecida com o kit de substituição de rolamento. Tenha cuidado para evitar a contaminação destes componentes.



2 - Limpe o excesso de lubrificante da pista interna do rolamento, e posicione-a no eixo do motor com o colarinho virado para o corpo do motor. Usando um aquecedor de rolamento ou um maçarico com uma chama difusa, aqueça a pista interna do rolamento a aproximadamente 200°-230° F (93° - 110° C).

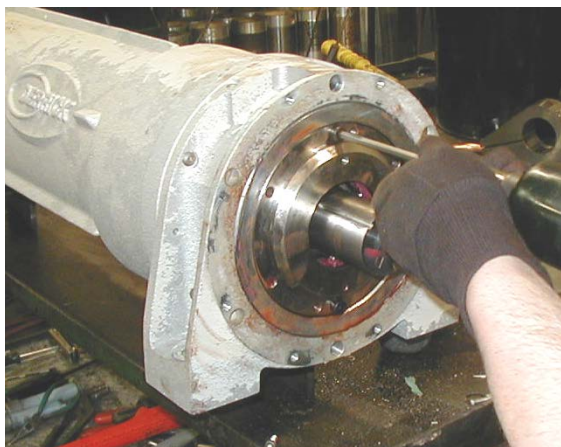
Instalação do rolamento (Continuação)



3 - Depois de aquecer a pista interna do rolamento, deslize a pista do rolamento sobre o eixo do motor até o ombro da pista entrar em contato com o assento do rolamento no fundo da cavidade. Cubra completamente a superfície da pista interna com graxa (fornecida com o kit de substituição de rolamento).



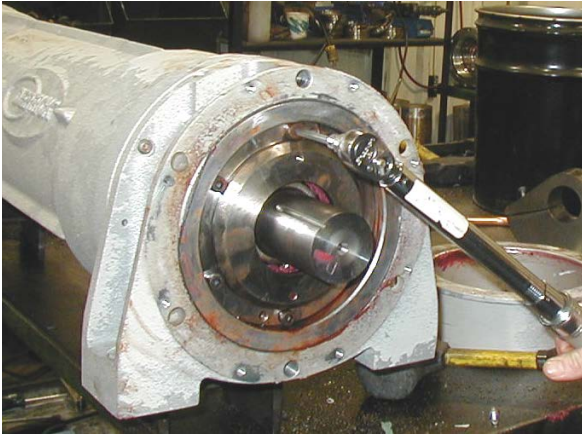
4 - Oriente o diâmetro reduzido, longo, da blindagem do rolamento na direção do corpo do motor. Alinhe os buracos livres na blindagem do rolamento com os buracos enroscados no alojamento do rolamento, e pressione a blindagem do rolamento completamente na cavidade do alojamento do rolamento.



5 - Localize os dois buracos livres na blindagem do rolamento separados a 180 graus. Insira dois parafusos jack M8-1.25x70, fornecidos com o kit de substituição de rolamento, nos buracos de livres, e enrosque os parafusos dentro dos buracos no alojamento do rolamento. Alternadamente avance em ambos os parafusos jack alguns voltas de cada vez até que a blindagem do rolamento esteja bem preso ao alojamento do rolamento.



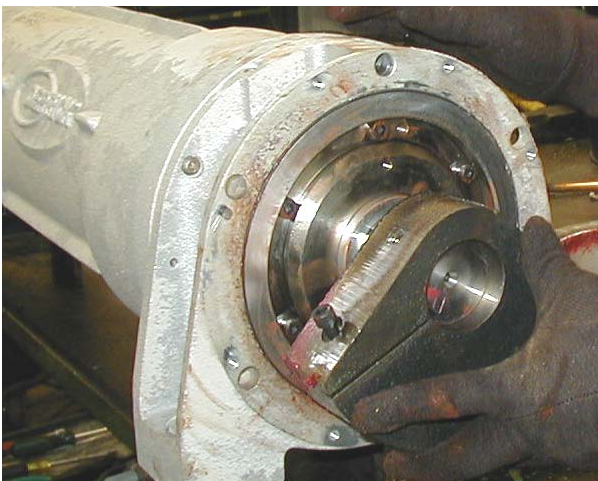
6 - Depois da blindagem do rolamento ser suficientemente presa ao alojamento do rolamento, retire os dois parafusos jack e instale os parafusos de cabeça cilíndrica com sextavado interno originais (M8-1.25x60) nos seis buracos livres. Aperte os parafusos manualmente.



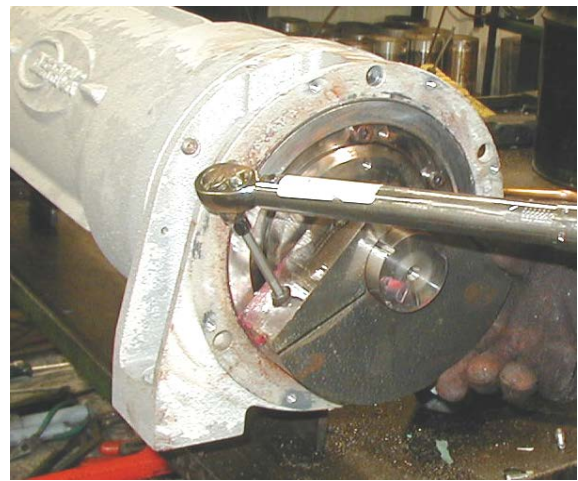
7 - Usando uma chave de torque e uma sextavada bit de 6mm, alternadamente aperte todos os seis parafusos de cabeça cilíndrica a 250 in. lbs. Revista o eixo do motor com graxa (inclusa no kit de substituição de rolamento).



8 - Usando um aquecedor de rolamento ou maçarico com uma chama difusa, suavemente aqueça o espaçador (não mais de 10 segundos) a aproximadamente 200°-230°F (93° -110 C). Deslize o espaçador aquecido em contato com o rolamento.



9 - Oriente o(s) peso(s) excêntrico(s) com a separação virada para a caixa de junção e prenda na parte de dentro do peso alinhado com a chaveta do eixo do motor. Se dois pesos forem usados, instale o peso mais pesado mais próximo à blindagem do rolamento.



10 - Usando uma chave de torque e uma sextavada bit de 6mm, aperte o parafusos de cabeça cilíndrica M8 a 250 in. lbs.

11 - Verifique a rotação e o jogo axial do eixo do motor como a seguir:

- Manualmente gire o peso excêntrico tanto no sentido horário quanto no anti-horário, permitindo que peso gire completamente. Se algum restrição dor sentida, desmonte o motor como necessário para determinar a causa da restrição, corrija o defeito, e remonte o rolamento de acordo com este procedimento.
- Usando ambas as mãos, segure o(s) peso(s) excêntrico(s) e empurre e puxe ao longo da linha central do eixo do conjunto do motor. O eixo não deve ter mais do que 1/16" -1/8" (1,6-3,2 mm) de movimento. Se movimento axial excessivo for encontrado, desmonte o motor

MOTOR VIBRADOR SGX

como necessário para determinar a causa do problema, corrija o defeito, e remonte o rolamento de acordo com este procedimento.



12 - Aplique uma pequena quantia de graxa ao sulco do anel em O entre o alojamento do rolamento e a blindagem do rolamento, e então **cuidadosamente** instale o anel em O no sulco.

NÃO ESTIQUE O ANEL EM O DURANTE A INSTALAÇÃO.

Posicione a capa na caixa do motor, e instale os seis parafusos M6-1.0 x 16 firmemente apertados. Usar uma chave de torque e uma bit sextavada de 5mm, aperte os parafusos a 115 in. lbs.

SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Os procedimentos de solução de problemas apresentados no quadro a seguir são projetados para auxiliar no isolamento da falha e correção dos defeitos em um motor vibrador SGX da Derrick.

Problemas	Possível Causa	Ação corretiva
O motor falhou	Voltagem incorreta	Verifique se a voltagem de fornecimento está de acordo com a placa e dados do motor. Se correto, cheque os interruptores de fusíveis / circuito. Usando um voltímetro, verifique o fornecimento de energia correto para as três fases na(s) inicialização(ões). Usando um voltímetro, verifique se o inicializador do motor está funciona adequadamente e se os terminais T-1, T-2, e T-3 estão energizados. Verifique se há algum dano no cabo de energia conectado à caixa de junção do motor. Corrija todos os defeitos.
	Conexões de fornecimento de energia incorretas	Verifique as conexões elétricas, e corrija os defeitos.
O circuito de inicialização sobrecarrega e aciona	Voltagem de fornecimento incorreta	Verifique se a voltagem de fornecimento está de acordo com a placa e dados do motor.
	Sobrecarga térmica incorreta	Verifique se a sobrecarga térmica é capaz de lidar com toda a corrente de carga. Substitua a sobrecarrega, se inadequada (ver a ficha de dados do motor para obter os dados de carga).
	Ferragens de montagem soltas	Verifique se as ferragens de montagem estão adequadamente apertadas.

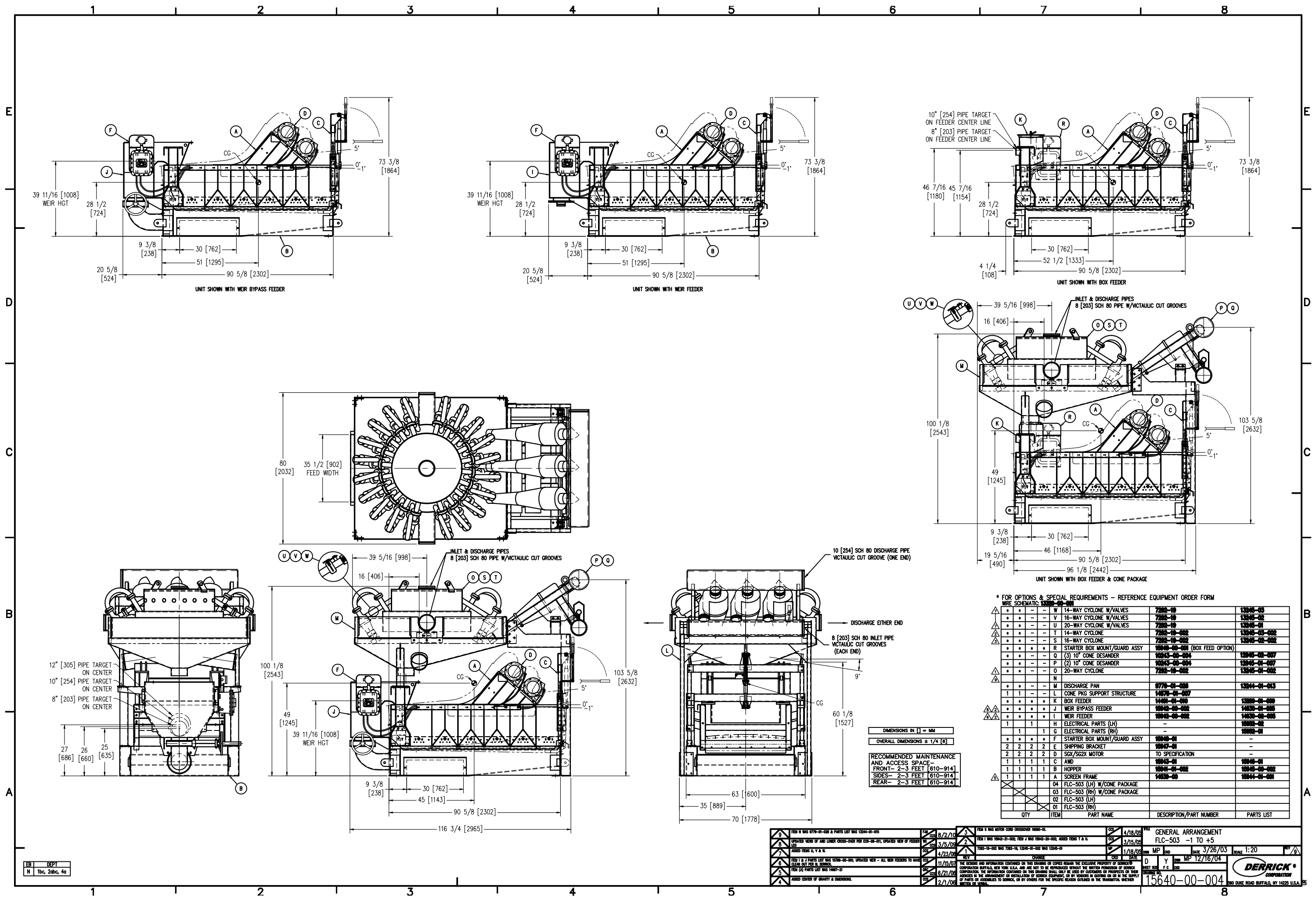
Problemas	Possível Causa	Ação corretiva
	O movimento de vibração do motor e componentes relacionados são restringidos	Verifique se os suportes de envio foram retirados ou desconectados como exigido. Verifique a condição dos coxins flutuantes. Verifique se sólidos não estão impedindo o movimento da moldura da tela. Corrija todos os defeitos.
Tração atual excessiva	Voltagem de fornecimento incorreta	Verifique se a voltagem de fornecimento está de acordo com a placa e dados do motor.
	Sobrecarga térmica incorreta	Verifique se a sobrecarga térmica é capaz de lidar com toda a corrente de carga. Substitua a sobrecarga, se inadequada (ver a ficha de dados do motor para obter os dados de carga).
	Ferragens de montagem soltas	Verifique a segurança das ferragens de montagem. Aperte como necessário.
	O movimento de vibração do motor e componentes relacionados são restringidos	Verifique se os suportes de envio foram retirados / desconectados como exigido. Verifique se esses coxins flutuantes estão em boas condições. Verifique se sólidos não estão impedindo o movimento da moldura da tela. Corrija todos os defeitos.
Temperatura da superfície muito alta*	Acumulação excessiva de material de processo na caixa do motor	Lave a acumulação para fora da caixa do motor.
Barulho excessivo	Ferragem solta	Verifique a segurança de todas as ferragens internas e externas. Aperte como necessário.
	Rolamento defeituoso	Substitua ambos os rolamentos de acordo com Substituição do Rolamento.
O motor gira muito lentamente	Frequência de linha ou voltagem de fornecimento incorreta	Verifique se a voltagem de fornecimento e frequência de linha estão de acordo com a placa e dados do motor. A frequência deve ser dentro $\pm 1\text{Hz}$.
Motores não sincronizados (só motores duplos)	Sem energia elétrica para um motor	Verifique se a voltagem de fornecimento está conectada a ambos os motores.
	Conexões elétricas incorretas	Confirme se as conexões elétricas estão de acordo com as instruções nesta seção.

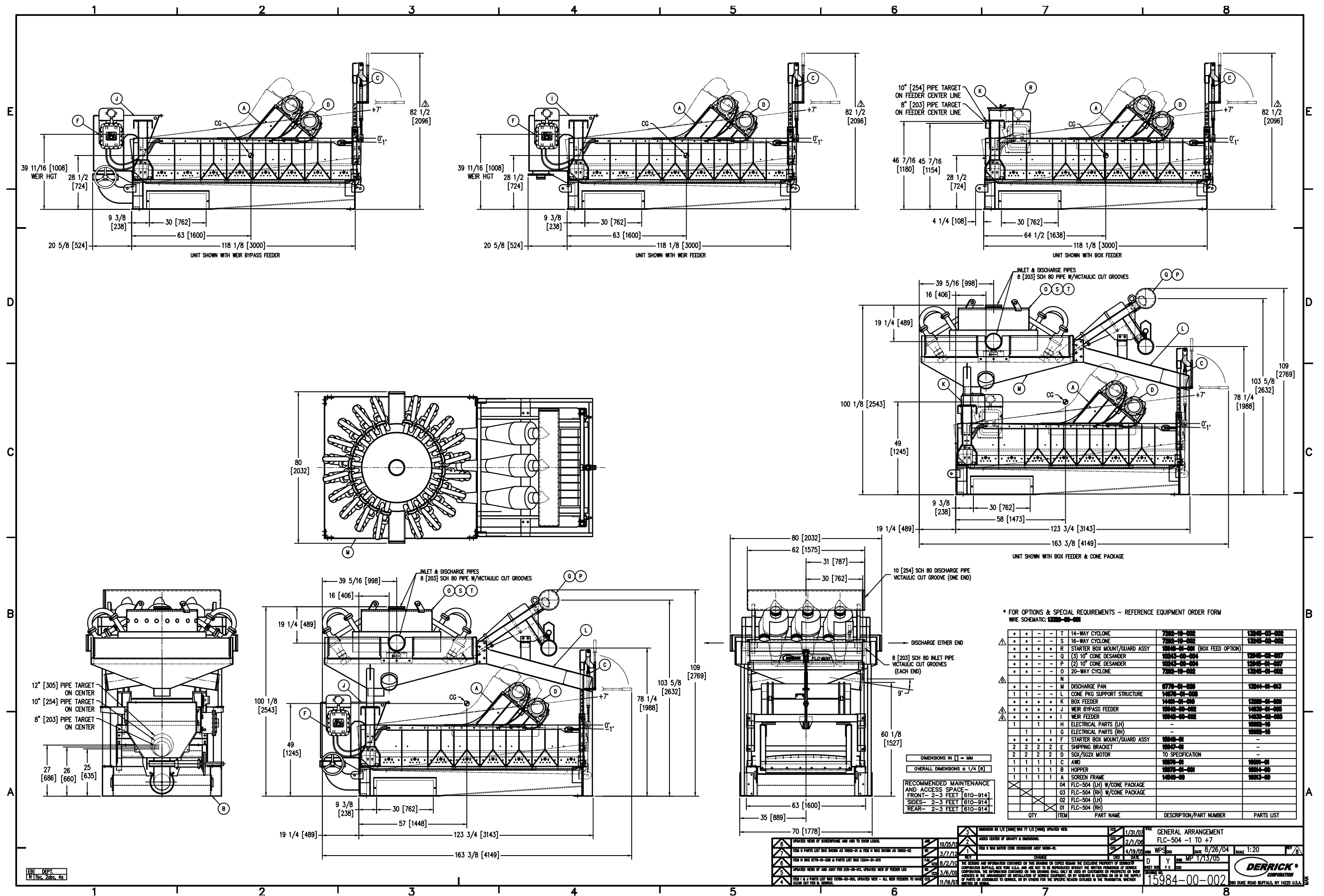
* Motores vibradores da Derrick funcionam com temperaturas de superfície mais altas que os motores industriais normais. Veja o crescimento máximo da temperatura indicado na placa de dados do motor anexada à caixa do motor ou à ficha de dados do motor inclusa neste manual.

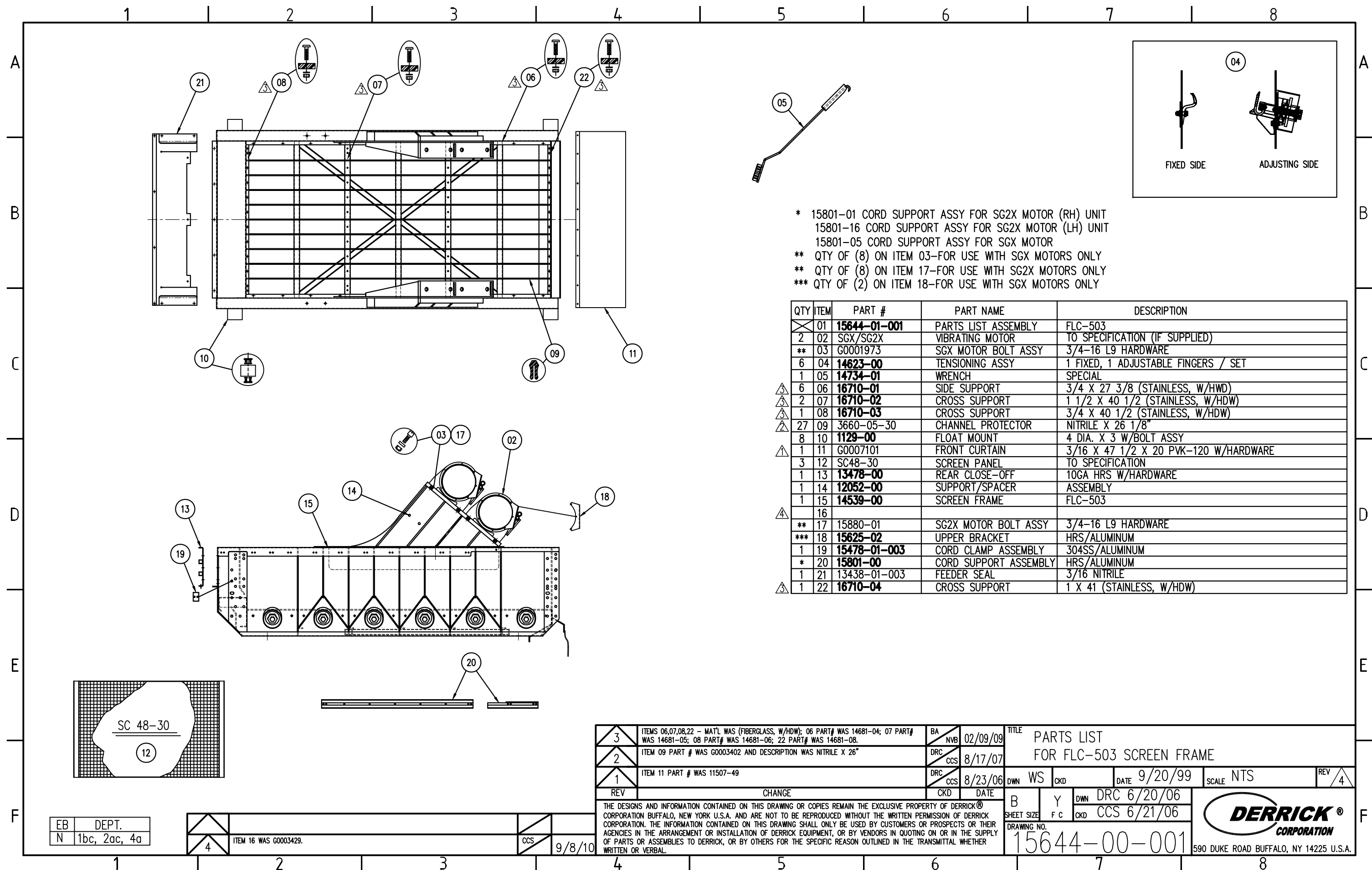
SEÇÃO 8 - DESENHOS REFERENCIAIS

Esta seção conte os projetos de engenharia Derrick para os limpadores Flo-Line FLC 503/504. Estes desenhos estão incluídos para fornecer uma assistência na encomenda de peças, reparo e solução de problemas.

No. do desenho	Título	Equipamento
<u>15640-00-004</u> -	Arranjo geral - Alimentador de desvio de barragem, barragem ou de caixa	FLC 503
<u>15640-00-005</u> -	Arranjo geral - Alimentador de desvio de barragem	FLC 503
<u>15984-00-002</u> -	Arranjo geral	FLC 504
<u>15644-00-001</u> -	Lista de peças - Painel de tela	FLC 503
<u>16013-00</u> -	Lista de peças - Painel de tela	FLC 504
<u>15652-00</u> -	Lista de peças elétricas	FLC 503 & FLC 504
<u>13320-00-001</u> -	Esquema da fiação	FLC 503 & FLC 504
<u>15645-00-002</u> -	Lista de peças - Desvio/W da tremonha	FLC 503
<u>16014-00</u> -	Lista de peças - Tremonha	FLC 504
<u>15646-00</u> -	Lista de peças - AWD	FLC 503
<u>16091-01</u> -	Lista de peças - AWD	FLC 504
<u>P-1637-2</u> -	Super estrutura de elevação & Limpador lama/W duplo solido FLC503	FLC 503
<u>P-1637SK</u> -	Duplo solido FLC503	FLC 503
<u>P-1777-1</u> -	Duplo solido FLC504	FLC 504
<u>15786-00-001</u> -	Lista de peças - Alimentador de barragem	FLC 503 & FLC 504
<u>13289-00-009</u> -	Lista de peças - Alimentador de caixa	FLC 503 & FLC 504
<u>13245-00-002</u> -	Lista de peças - Dessiltador	FLC 503 & FLC 504
<u>12945-00-007</u> -	Lista de peças - Desareador, montagem frontal	FLC 503 & FLC 504
<u>13244-00-013</u> -	Lista de peças - Recipiente coletor, Descarga de RH	FLC 503 & FLC 504
<u>13244-00-015</u> -	Lista de peças - Recipiente coletor, Descarga de LH	FLC 503 & FLC 504
<u>14623-00</u> -	Conjunto de tencionamento	FLC 503 & FLC 504
<u>11234-00</u> -	Conjunto do cone de 4"	FLC 503 & FLC 504
<u>6066-51</u> -	Cone do desareador de 10"	FLC 503 & FLC 504
<u>PE-S-014-09</u> -	Tabela de seleção de unidade térmica	FLC 503 & FLC 504

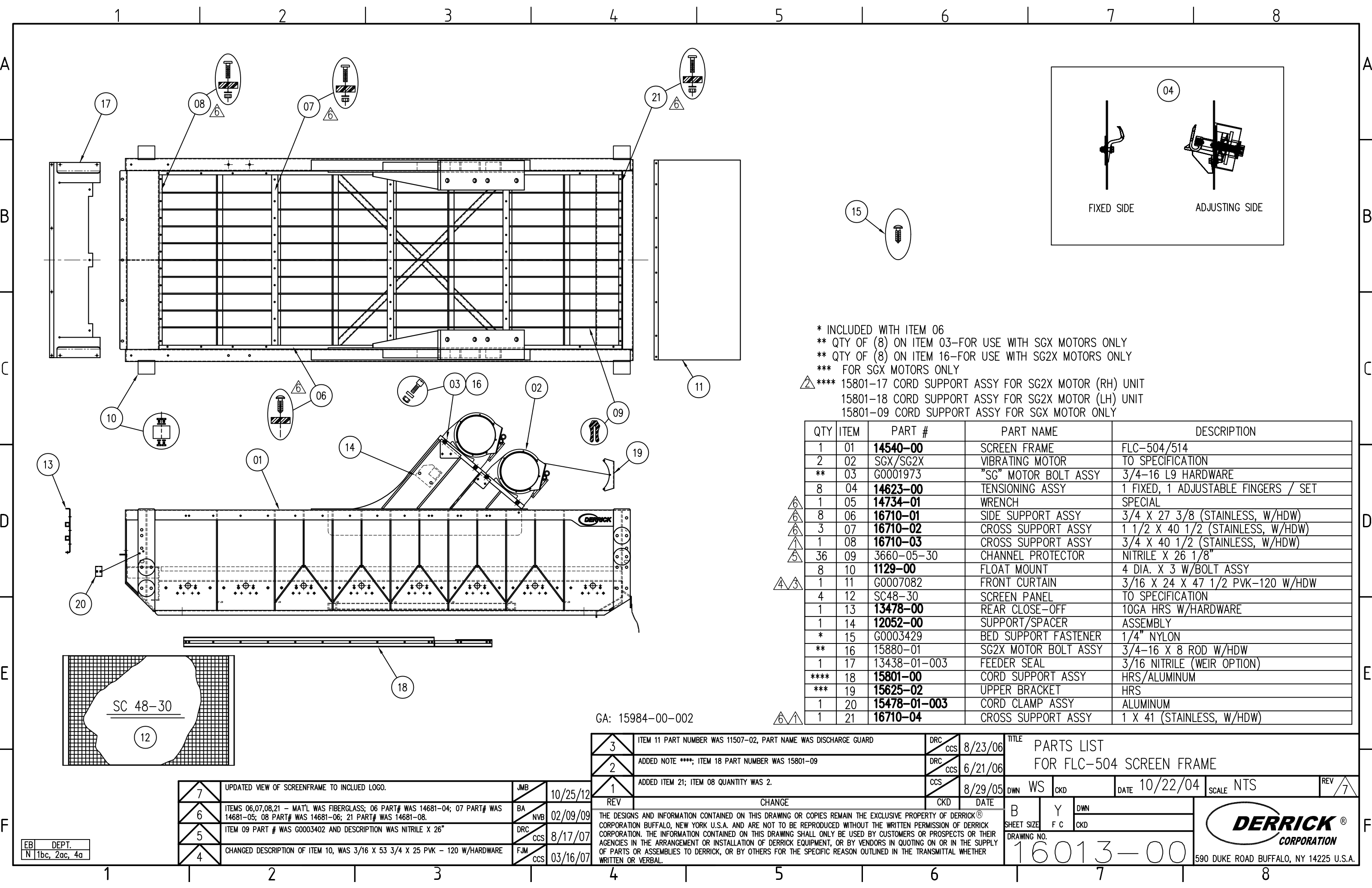






QTY	ITEM	PART #	PART NAME	DESCRIPTION
	01	15644-01-001	PARTS LIST ASSEMBLY	FLC-503
2	02	SGX/SG2X	VIBRATING MOTOR	TO SPECIFICATION (IF SUPPLIED)
**	03	G0001973	SGX MOTOR BOLT ASSY	3/4-16 L9 HARDWARE
6	04	14623-00	TENSIONING ASSY	1 FIXED, 1 ADJUSTABLE FINGERS / SET
1	05	14734-01	WRENCH	SPECIAL
6	06	16710-01	SIDE SUPPORT	3/4 X 27 3/8 (STAINLESS, W/HWD)
2	07	16710-02	CROSS SUPPORT	1 1/2 X 40 1/2 (STAINLESS, W/HDW)
1	08	16710-03	CROSS SUPPORT	3/4 X 40 1/2 (STAINLESS, W/HDW)
27	09	3660-05-30	CHANNEL PROTECTOR	NITRILE X 26 1/8"
8	10	1129-00	FLOAT MOUNT	4 DIA. X 3 W/BOLT ASSY
1	11	G0007101	FRONT CURTAIN	3/16 X 47 1/2 X 20 PVK-120 W/HARDWARE
3	12	SC48-30	SCREEN PANEL	TO SPECIFICATION
1	13	13478-00	REAR CLOSE-OFF	10GA HRS W/HARDWARE
1	14	12052-00	SUPPORT/SPACER	ASSEMBLY
1	15	14539-00	SCREEN FRAME	FLC-503
	16			
**	17	15880-01	SG2X MOTOR BOLT ASSY	3/4-16 L9 HARDWARE
***	18	15625-02	UPPER BRACKET	HRS/ALUMINUM
1	19	15478-01-003	CORD CLAMP ASSEMBLY	304SS/ALUMINUM
*	20	15801-00	CORD SUPPORT ASSEMBLY	HRS/ALUMINUM
1	21	13438-01-003	FEEDER SEAL	3/16 NITRILE
1	22	16710-04	CROSS SUPPORT	1 X 41 (STAINLESS, W/HDW)

3	ITEMS 06,07,08,22 - MAT'L WAS (FIBERGLASS, W/HDW); 06 PART# WAS 14681-04; 07 PART# WAS 14681-05; 08 PART# WAS 14681-06; 22 PART# WAS 14681-08.	BA NVB	02/09/09	TITLE PARTS LIST FOR FLC-503 SCREEN FRAME	DWN	WS	CKD	DATE 9/20/99	SCALE NTS	REV 4
2	ITEM 09 PART # WAS G0003402 AND DESCRIPTION WAS NITRILE X 26"	DRC CCS	8/17/07							
1	ITEM 11 PART # WAS 11507-49	DRC CCS	8/23/06							
REV	CHANGE	CKD	DATE	B	Y	DWN	DRC 6/20/06			
				SHEET SIZE	F C	CKD	CCS 6/21/06			
				DRAWING NO.			15644-00-001			
THE DESIGNS AND INFORMATION CONTAINED ON THIS DRAWING OR COPIES REMAIN THE EXCLUSIVE PROPERTY OF DERRICK CORPORATION, NEW YORK U.S.A. AND ARE NOT TO BE REPRODUCED WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF DERRICK CORPORATION. THE INFORMATION CONTAINED ON THIS DRAWING SHALL ONLY BE USED BY CUSTOMERS OR PROSPECTS OR THEIR AGENCIES IN THE ARRANGEMENT OR INSTALLATION OF DERRICK EQUIPMENT, OR BY VENDORS IN QUOTING ON OR IN THE SUPPLY OF PARTS OR ASSEMBLIES TO DERRICK, OR BY OTHERS FOR THE SPECIFIC REASON OUTLINED IN THE TRANSMITTAL WHETHER WRITTEN OR VERBAL.								590 DUKE ROAD BUFFALO, NY 14225 U.S.A.		



* INCLUDED WITH ITEM 06
** QTY OF (8) ON ITEM 03--FOR USE WITH SGX MOTORS ONLY
** QTY OF (8) ON ITEM 16--FOR USE WITH SG2X MOTORS ONLY
*** FOR SGX MOTORS ONLY
**** 15801-17 CORD SUPPORT ASSY FOR SG2X MOTOR (RH) UNIT
15801-18 CORD SUPPORT ASSY FOR SG2X MOTOR (LH) UNIT
15801-09 CORD SUPPORT ASSY FOR SGX MOTOR ONLY

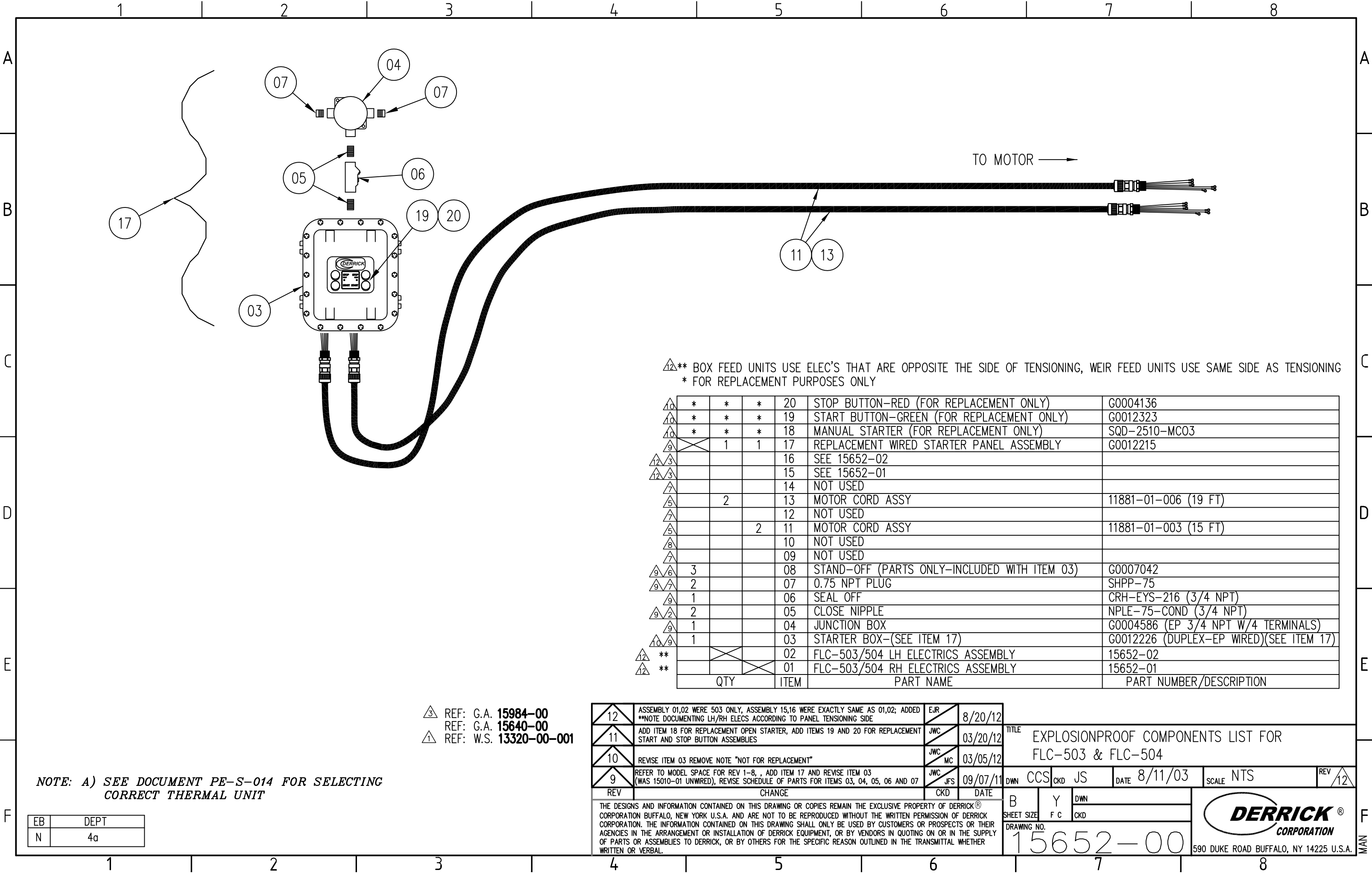
QTY	ITEM	PART #	PART NAME	DESCRIPTION
1	01	14540-00	SCREEN FRAME	FLC-504/514
2	02	SGX/SG2X	VIBRATING MOTOR	TO SPECIFICATION
**	03	G0001973	"SG" MOTOR BOLT ASSY	3/4-16 L9 HARDWARE
8	04	14623-00	TENSIONING ASSY	1 FIXED, 1 ADJUSTABLE FINGERS / SET
1	05	14734-01	WRENCH	SPECIAL
8	06	16710-01	SIDE SUPPORT ASSY	3/4 X 27 3/8 (STAINLESS, W/HDW)
3	07	16710-02	CROSS SUPPORT ASSY	1 1/2 X 40 1/2 (STAINLESS, W/HDW)
1	08	16710-03	CROSS SUPPORT ASSY	3/4 X 40 1/2 (STAINLESS, W/HDW)
36	09	3660-05-30	CHANNEL PROTECTOR	NITRILE X 26 1/8"
8	10	1129-00	FLOAT MOUNT	4 DIA. X 3 W/BOLT ASSY
1	11	G0007082	FRONT CURTAIN	3/16 X 24 X 47 1/2 PVK-120 W/HDW
4	12	SC48-30	SCREEN PANEL	TO SPECIFICATION
1	13	13478-00	REAR CLOSE-OFF	10GA HRS W/HARDWARE
1	14	12052-00	SUPPORT/SPACER	ASSEMBLY
*	15	G0003429	BED SUPPORT FASTENER	1/4" NYLON
**	16	15880-01	SG2X MOTOR BOLT ASSY	3/4-16 X 8 ROD W/HDW
1	17	13438-01-003	FEEDER SEAL	3/16 NITRILE (WEIR OPTION)
****	18	15801-00	CORD SUPPORT ASSY	HRS/ALUMINUM
***	19	15625-02	UPPER BRACKET	HRS
1	20	15478-01-003	CORD CLAMP ASSY	ALUMINUM
1	21	16710-04	CROSS SUPPORT ASSY	1 X 41 (STAINLESS, W/HDW)

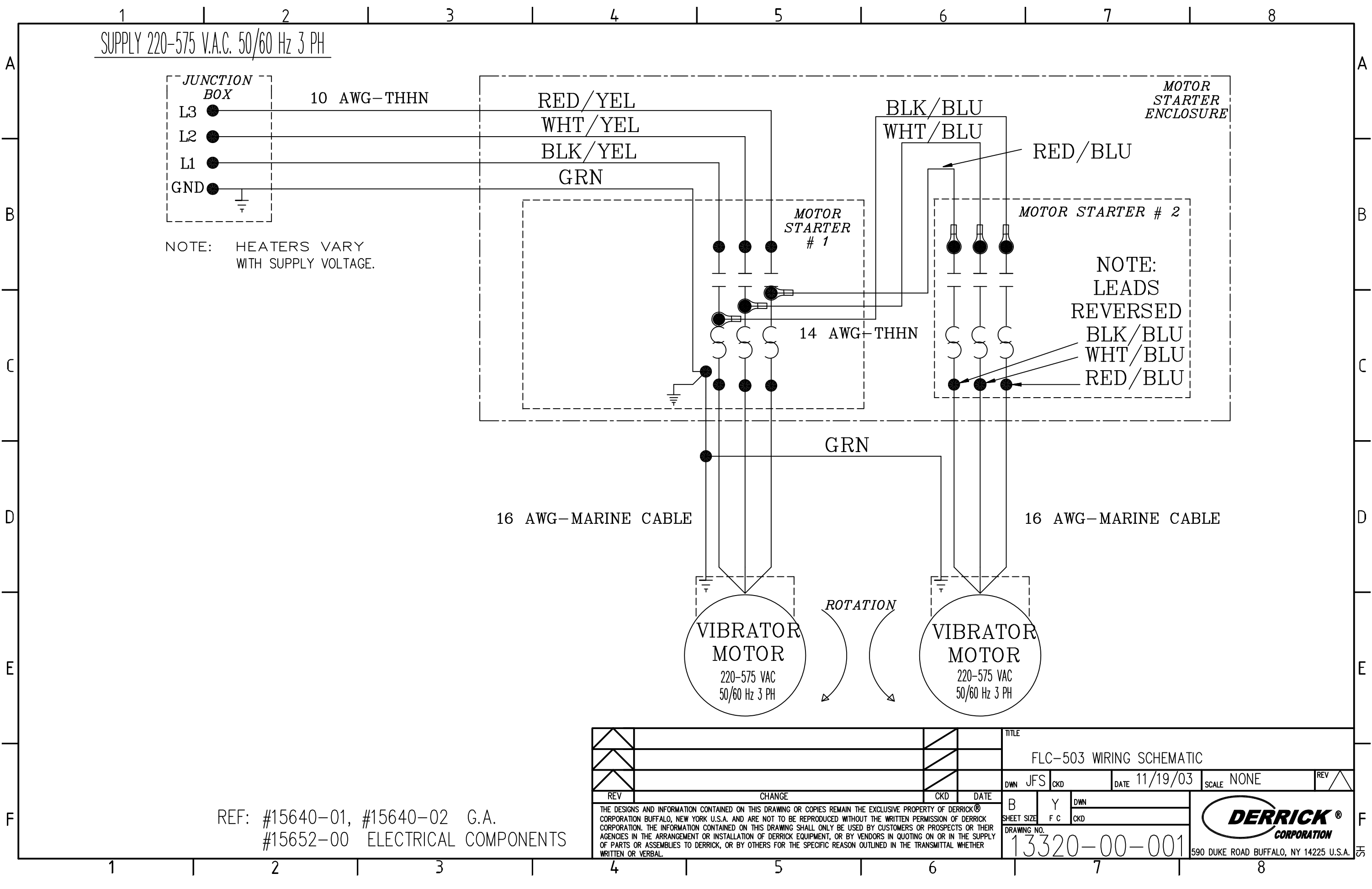
GA: 15984-00-002

3	ITEM 11 PART NUMBER WAS 11507-02, PART NAME WAS DISCHARGE GUARD	DRC	CCS	8/23/06	TITLE PARTS LIST FOR FLC-504 SCREEN FRAME								
2	ADDED NOTE ****; ITEM 18 PART NUMBER WAS 15801-09	DRC	CCS	6/21/06									
1	ADDED ITEM 21; ITEM 08 QUANTITY WAS 2.	CCS		8/29/05	DWN	WS	CKD	DATE	10/22/04	SCALE	NTS	REV	7
REV	CHANGE	CKD	DATE										
THE DESIGNS AND INFORMATION CONTAINED ON THIS DRAWING OR COPIES REMAIN THE EXCLUSIVE PROPERTY OF DERRICK® CORPORATION BUFFALO, NEW YORK U.S.A. AND ARE NOT TO BE REPRODUCED WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF DERRICK CORPORATION. THE INFORMATION CONTAINED ON THIS DRAWING SHALL ONLY BE USED BY CUSTOMERS OR PROSPECTS OR THEIR AGENCIES IN THE ARRANGEMENT OR INSTALLATION OF DERRICK EQUIPMENT, OR BY VENDORS IN QUOTING ON OR IN THE SUPPLY OF PARTS OR ASSEMBLIES TO DERRICK, OR BY OTHERS FOR THE SPECIFIC REASON OUTLINED IN THE TRANSMITTAL WHETHER WRITTEN OR VERBAL.					B	Y	DWN		 590 DUKE ROAD BUFFALO, NY 14225 U.S.A.				
					SHEET SIZE	F C	CKD						
					DRAWING NO.		16013-00						

7	UPDATED VIEW OF SCREENFRAME TO INCLUDED LOGO.	JMB	10/25/12
6	ITEMS 06,07,08,21 - MAT'L WAS FIBERGLASS; 06 PART# WAS 14681-04; 07 PART# WAS 14681-05; 08 PART# WAS 14681-06; 21 PART# WAS 14681-08.	BA	02/09/09
5	ITEM 09 PART # WAS G0003402 AND DESCRIPTION WAS NITRILE X 26"	DRC	CCS
4	CHANGED DESCRIPTION OF ITEM 10, WAS 3/16 X 53 3/4 X 25 PVK - 120 W/HARDWARE	FJM	03/16/07

EB DEPT.
N 1bc, 2ac, 4a



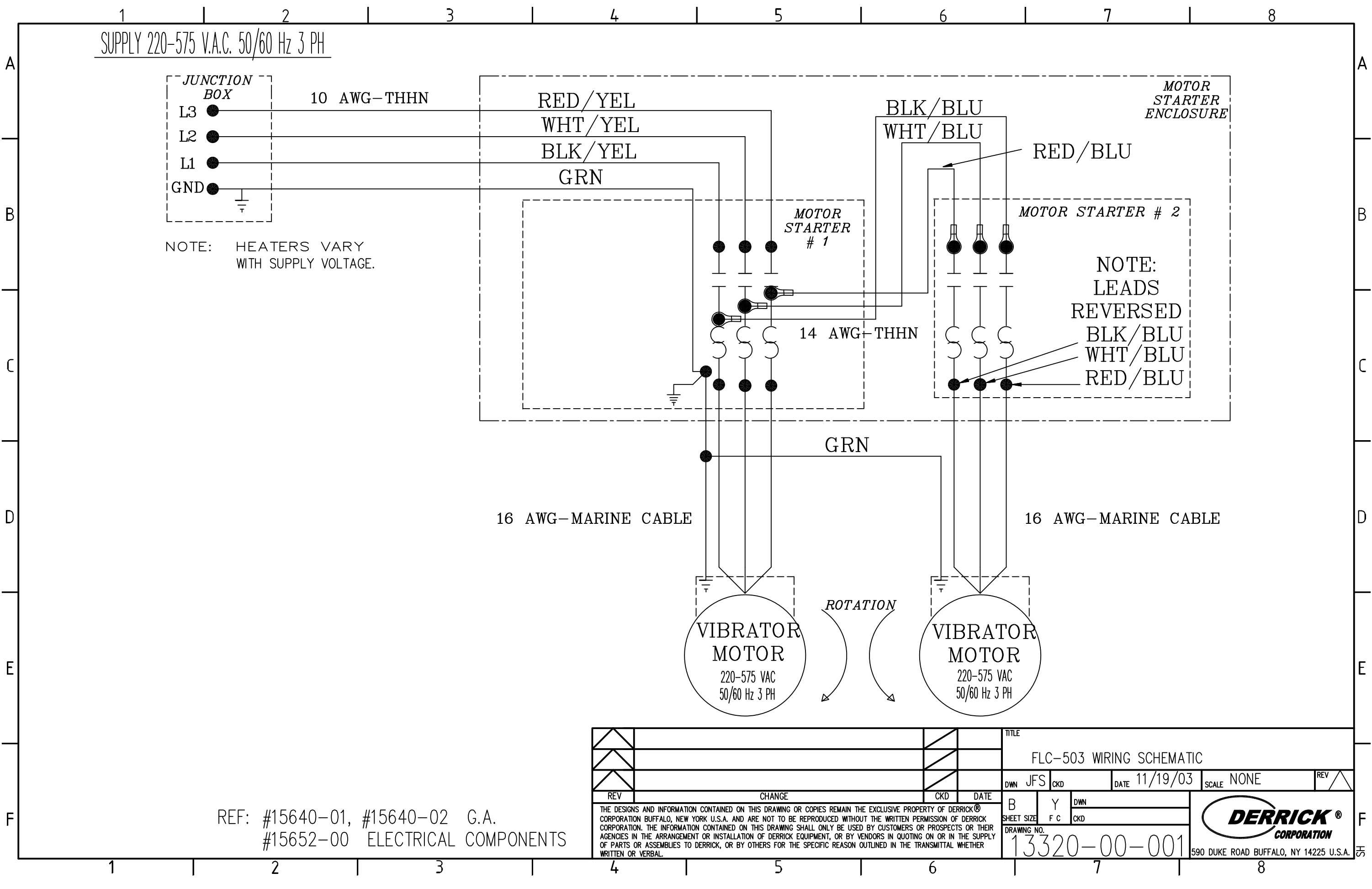


REF: #15640-01, #15640-02 G.A.
#15652-00 ELECTRICAL COMPONENTS

REV				CHANGE				CKD				DATE			
THE DESIGNS AND INFORMATION CONTAINED ON THIS DRAWING OR COPIES REMAIN THE EXCLUSIVE PROPERTY OF DERRICK CORPORATION, BUFFALO, NEW YORK U.S.A. AND ARE NOT TO BE REPRODUCED WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF DERRICK CORPORATION. THE INFORMATION CONTAINED ON THIS DRAWING SHALL ONLY BE USED BY CUSTOMERS OR PROSPECTS OR THEIR AGENCIES IN THE ARRANGEMENT OR INSTALLATION OF DERRICK EQUIPMENT, OR BY VENDORS IN QUOTING ON OR IN THE SUPPLY OF PARTS OR ASSEMBLIES TO DERRICK, OR BY OTHERS FOR THE SPECIFIC REASON OUTLINED IN THE TRANSMITTAL WHETHER WRITTEN OR VERBAL.															
TITLE				FLC-503 WIRING SCHEMATIC				DWN JFS CKD				DATE 11/19/03			
B				Y				DWN				SCALE NONE			
SHEET SIZE				F C				CKD				REV			
DRAWING NO.				13320-00-001											

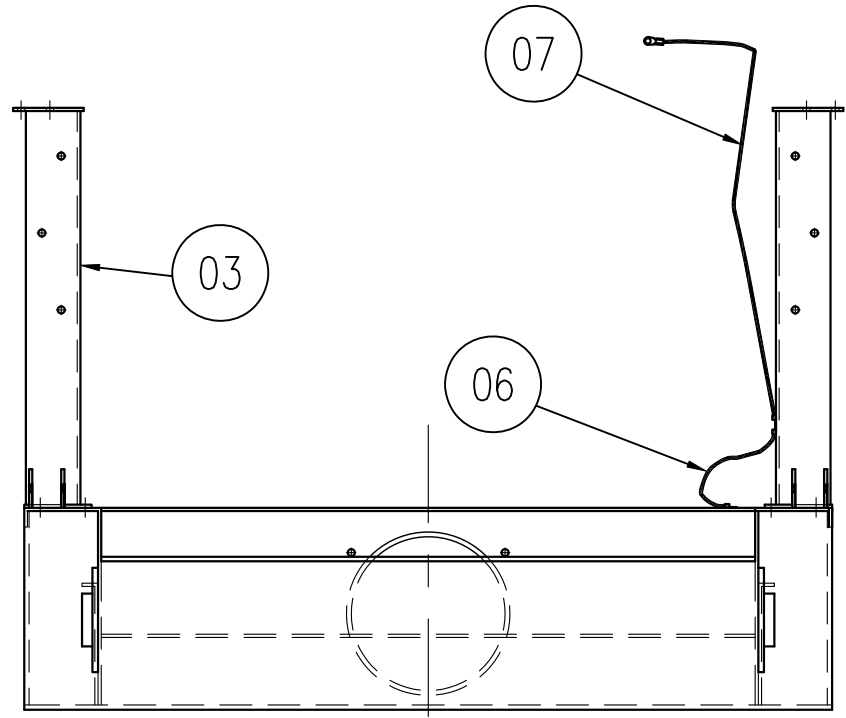
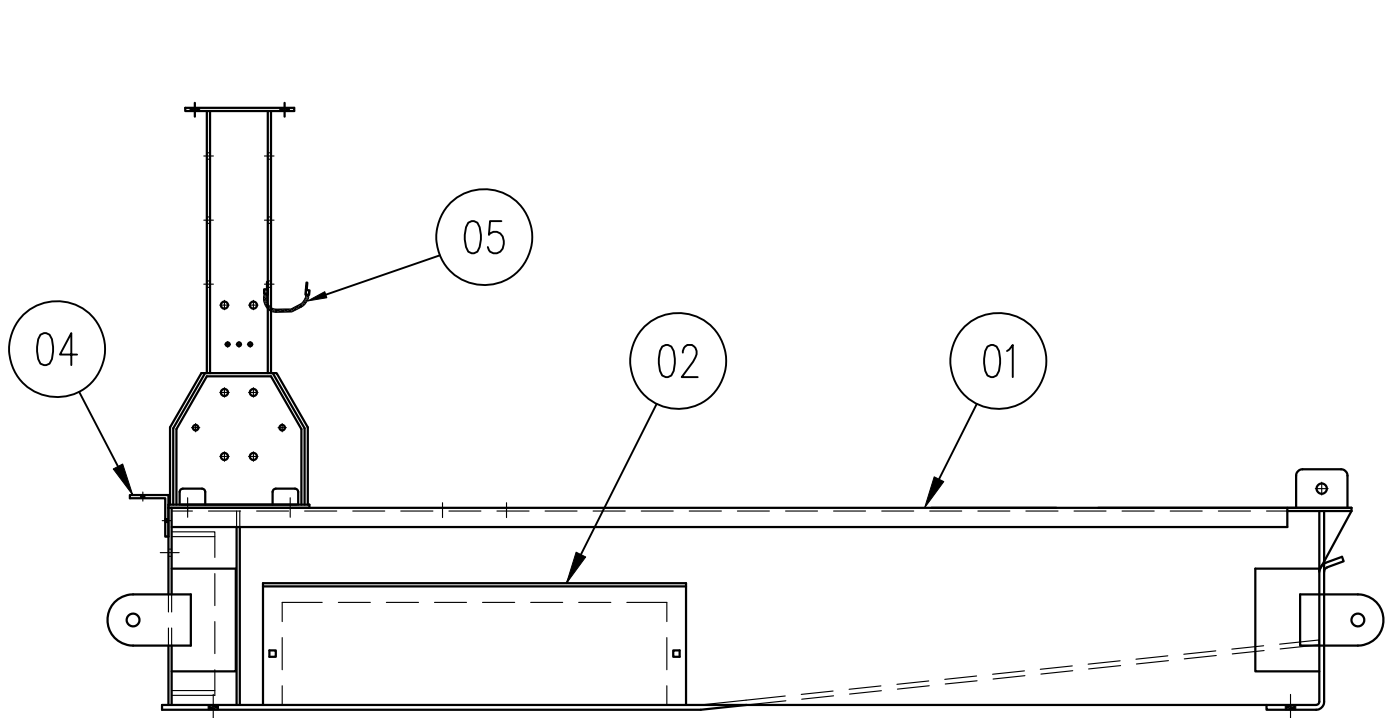


590 DUKE ROAD BUFFALO, NY 14225 U.S.A.



REF: #15640-01, #15640-02 G.A.
#15652-00 ELECTRICAL COMPONENTS

				TITLE							
				FLC-503 WIRING SCHEMATIC							
				DWN JFS CKD		DATE 11/19/03	SCALE NONE	REV			
REV		CHANGE		CKD		DATE					
THE DESIGNS AND INFORMATION CONTAINED ON THIS DRAWING OR COPIES REMAIN THE EXCLUSIVE PROPERTY OF DERRICK® CORPORATION BUFFALO, NEW YORK U.S.A. AND ARE NOT TO BE REPRODUCED WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF DERRICK CORPORATION. THE INFORMATION CONTAINED ON THIS DRAWING SHALL ONLY BE USED BY CUSTOMERS OR PROSPECTS OR THEIR AGENCIES IN THE ARRANGEMENT OR INSTALLATION OF DERRICK EQUIPMENT, OR BY VENDORS IN QUOTING ON OR IN THE SUPPLY OF PARTS OR ASSEMBLIES TO DERRICK, OR BY OTHERS FOR THE SPECIFIC REASON OUTLINED IN THE TRANSMITTAL WHETHER WRITTEN OR VERBAL.				B		Y		DWN			
				SHEET SIZE		F C		CKD			
				DRAWING NO.							
				13320-00-001							
											
								590 DUKE ROAD BUFFALO, NY 14225 U.S.A.			



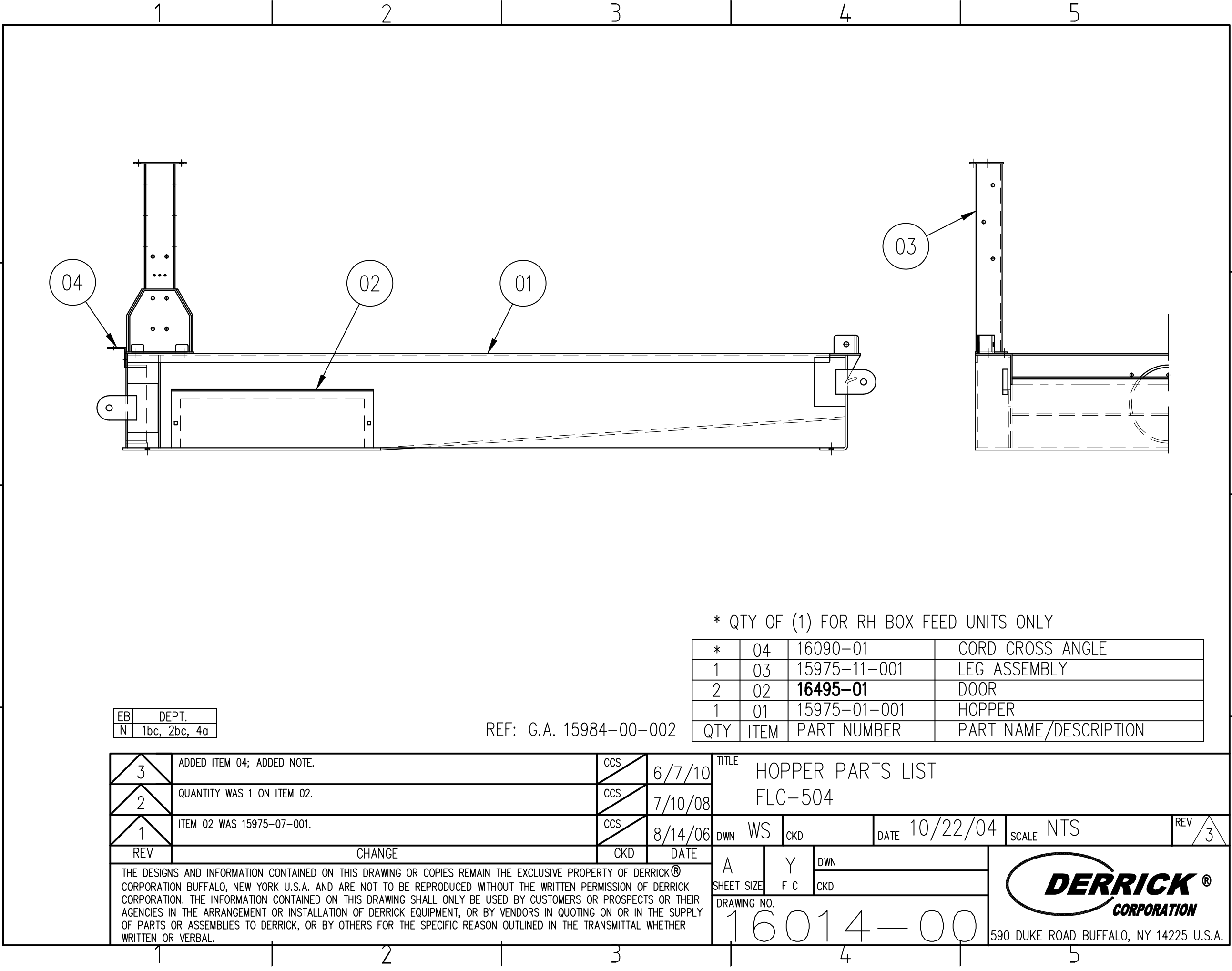
* QTY OF (1) FOR RH BOX FEEDER UNITS ONLY
** QTY OF (1) FOR BOX FEEDER UNITS WITH GROUNDING OPTION ONLY
*** UNITS WITH GROUNDING OPTION ONLY

***	1	07	16538-13	GROUND WIRE-32.5"	FEEDER LEG TO FEEDER
***	1	06	16538-17	GROUND WIRE-9"	FEEDER LEG TO HOPPER
***	**	05	16538-02	GROUND WIRE-10"	FEEDER LEG TO ELEC BRACKET (BOX FDR)
*	04	16090-01	CORD CROSS ANGLE		
1	03	15641-11-002	LEG ASSEMBLY		
2	02	16495-01	DOOR		
1	01	15641-01-002	HOPPER		
QTY	ITEM	PART NUMBER	PART NAME	DESCRIPTION	

EB	DEPT
N	1bc, 2bc,4a

REF: GA 15640-00-004

3	ADDED ITEMS 05-07 FOR GROUNDING OPTION.	DSD	06/06/11	TITLE HOPPER W/BYPASS PARTS LIST FLC-503		
2	ADDED ITEM 04; ADDED NOTE.	CCS	6/7/10			
1	ITEM 02 WAS 15641-07-002, QUANTITY WAS 1.	CCS	7/10/08			
REV	CHANGE	CKD	DATE	DWN	CCS	CKD
THE DESIGNS AND INFORMATION CONTAINED ON THIS DRAWING OR COPIES REMAIN THE EXCLUSIVE PROPERTY OF DERRICK® CORPORATION BUFFALO, NEW YORK U.S.A. AND ARE NOT TO BE REPRODUCED WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF DERRICK CORPORATION. THE INFORMATION CONTAINED ON THIS DRAWING SHALL ONLY BE USED BY CUSTOMERS OR PROSPECTS OR THEIR AGENCIES IN THE ARRANGEMENT OR INSTALLATION OF DERRICK EQUIPMENT, OR BY VENDORS IN QUOTING ON OR IN THE SUPPLY OF PARTS OR ASSEMBLIES TO DERRICK, OR BY OTHERS FOR THE SPECIFIC REASON OUTLINED IN THE TRANSMITTAL WHETHER WRITTEN OR VERBAL.				A	Y	DWN
				SHEET SIZE	F C	CKD
				DRAWING NO.	15645-00-002	
				DATE	8/5/03	SCALE
				DATE	12/27/04	REV
				DATE	1/4/05	3
				DERRICK® CORPORATION		
				590 DUKE ROAD BUFFALO, NY 14225 U.S.A.		



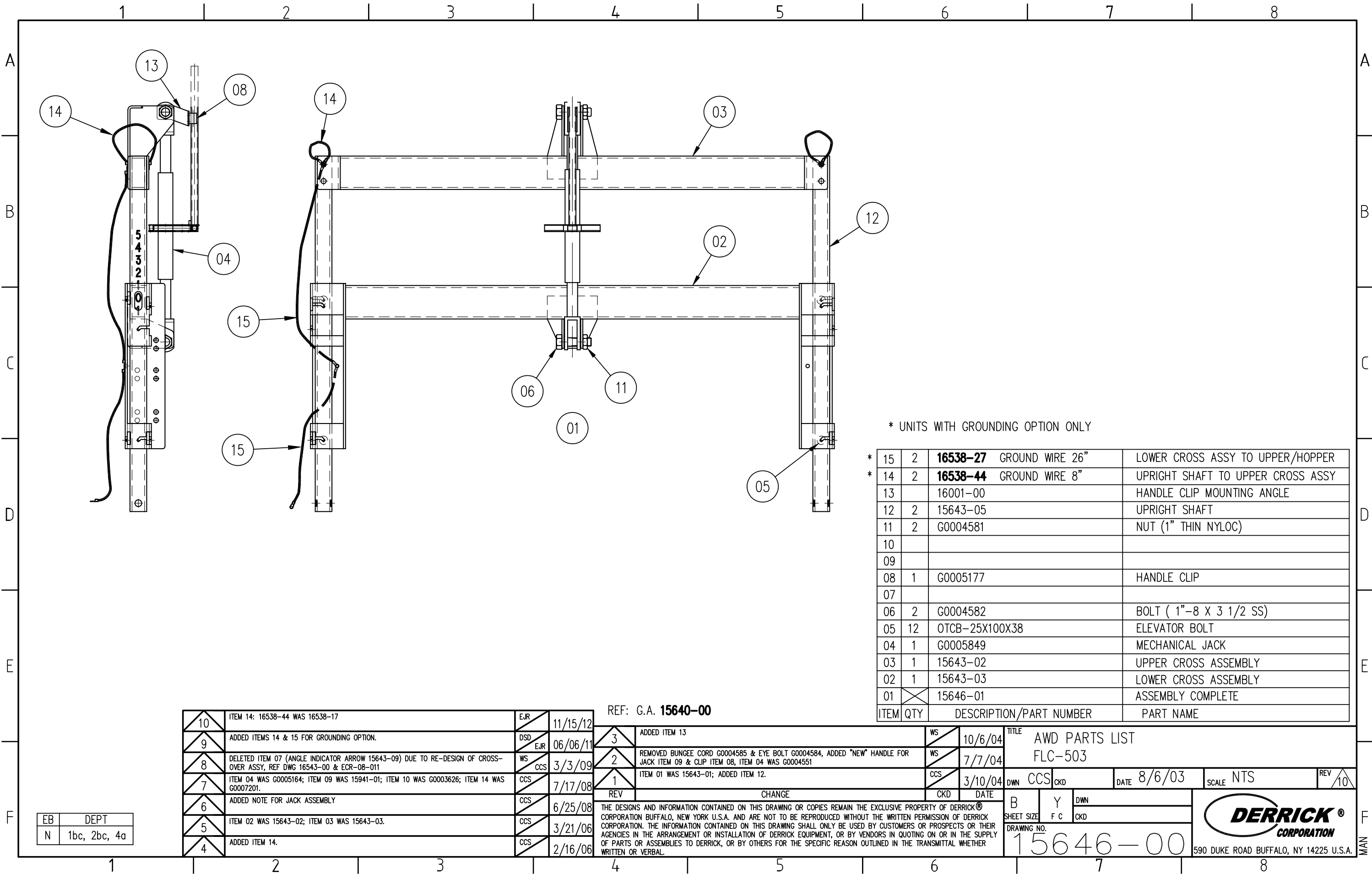
* QTY OF (1) FOR RH BOX FEED UNITS ONLY

*	04	16090-01	CORD CROSS ANGLE
1	03	15975-11-001	LEG ASSEMBLY
2	02	16495-01	DOOR
1	01	15975-01-001	HOPPER
QTY	ITEM	PART NUMBER	PART NAME/DESCRIPTION

EB	DEPT.
N	1bc, 2bc, 4a

REF: G.A. 15984-00-002

3	ADDED ITEM 04; ADDED NOTE.	CCS	6/7/10	TITLE HOPPER PARTS LIST FLC-504								
2	QUANTITY WAS 1 ON ITEM 02.	CCS	7/10/08									
1	ITEM 02 WAS 15975-07-001.	CCS	8/14/06	DWN	WS	CKD	DATE	10/22/04	SCALE	NTS	REV	3
REV	CHANGE		CKD	DATE	A			Y	DWN		 DERRICK [®] CORPORATION 590 DUKE ROAD BUFFALO, NY 14225 U.S.A.	
THE DESIGNS AND INFORMATION CONTAINED ON THIS DRAWING OR COPIES REMAIN THE EXCLUSIVE PROPERTY OF DERRICK [®] CORPORATION BUFFALO, NEW YORK U.S.A. AND ARE NOT TO BE REPRODUCED WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF DERRICK CORPORATION. THE INFORMATION CONTAINED ON THIS DRAWING SHALL ONLY BE USED BY CUSTOMERS OR PROSPECTS OR THEIR AGENCIES IN THE ARRANGEMENT OR INSTALLATION OF DERRICK EQUIPMENT, OR BY VENDORS IN QUOTING ON OR IN THE SUPPLY OF PARTS OR ASSEMBLIES TO DERRICK, OR BY OTHERS FOR THE SPECIFIC REASON OUTLINED IN THE TRANSMITTAL WHETHER WRITTEN OR VERBAL.				SHEET SIZE	F	C	CKD					
				DRAWING NO. 16014-00								



* UNITS WITH GROUNDING OPTION ONLY

* 15	2	16538-27	GROUND WIRE 26"	LOWER CROSS ASSY TO UPPER/HOPPER
* 14	2	16538-44	GROUND WIRE 8"	UPRIGHT SHAFT TO UPPER CROSS ASSY
13		16001-00		HANDLE CLIP MOUNTING ANGLE
12	2	15643-05		UPRIGHT SHAFT
11	2	G0004581		NUT (1" THIN NYLOC)
10				
09				
08	1	G0005177		HANDLE CLIP
07				
06	2	G0004582		BOLT (1"-8 X 3 1/2 SS)
05	12	OTCB-25X100X38		ELEVATOR BOLT
04	1	G0005849		MECHANICAL JACK
03	1	15643-02		UPPER CROSS ASSEMBLY
02	1	15643-03		LOWER CROSS ASSEMBLY
01	☒	15646-01		ASSEMBLY COMPLETE
ITEM	QTY	DESCRIPTION/PART NUMBER		PART NAME

10	ITEM 14: 16538-44 WAS 16538-17	EJR	11/15/12
9	ADDED ITEMS 14 & 15 FOR GROUNDING OPTION.	DSD EJR	06/06/11
8	DELETED ITEM 07 (ANGLE INDICATOR ARROW 15643-09) DUE TO RE-DESIGN OF CROSS-OVER ASSY, REF DWG 16543-00 & ECR-08-011	WS CCS	3/3/09
7	ITEM 04 WAS G0005164; ITEM 09 WAS 15941-01; ITEM 10 WAS G0003626; ITEM 14 WAS G0007201.	CCS	7/17/08
6	ADDED NOTE FOR JACK ASSEMBLY	CCS	6/25/08
5	ITEM 02 WAS 15643-02; ITEM 03 WAS 15643-03.	CCS	3/21/06
4	ADDED ITEM 14.	CCS	2/16/06

REF: G.A. **15640-00**

3	ADDED ITEM 13	WS	10/6/04
2	REMOVED BUNGEE CORD G0004585 & EYE BOLT G0004584, ADDED "NEW" HANDLE FOR JACK ITEM 09 & CLIP ITEM 08, ITEM 04 WAS G0004551	WS	7/7/04
1	ITEM 01 WAS 15643-01; ADDED ITEM 12.	CCS	3/10/04
REV	CHANGE	CKD	DATE

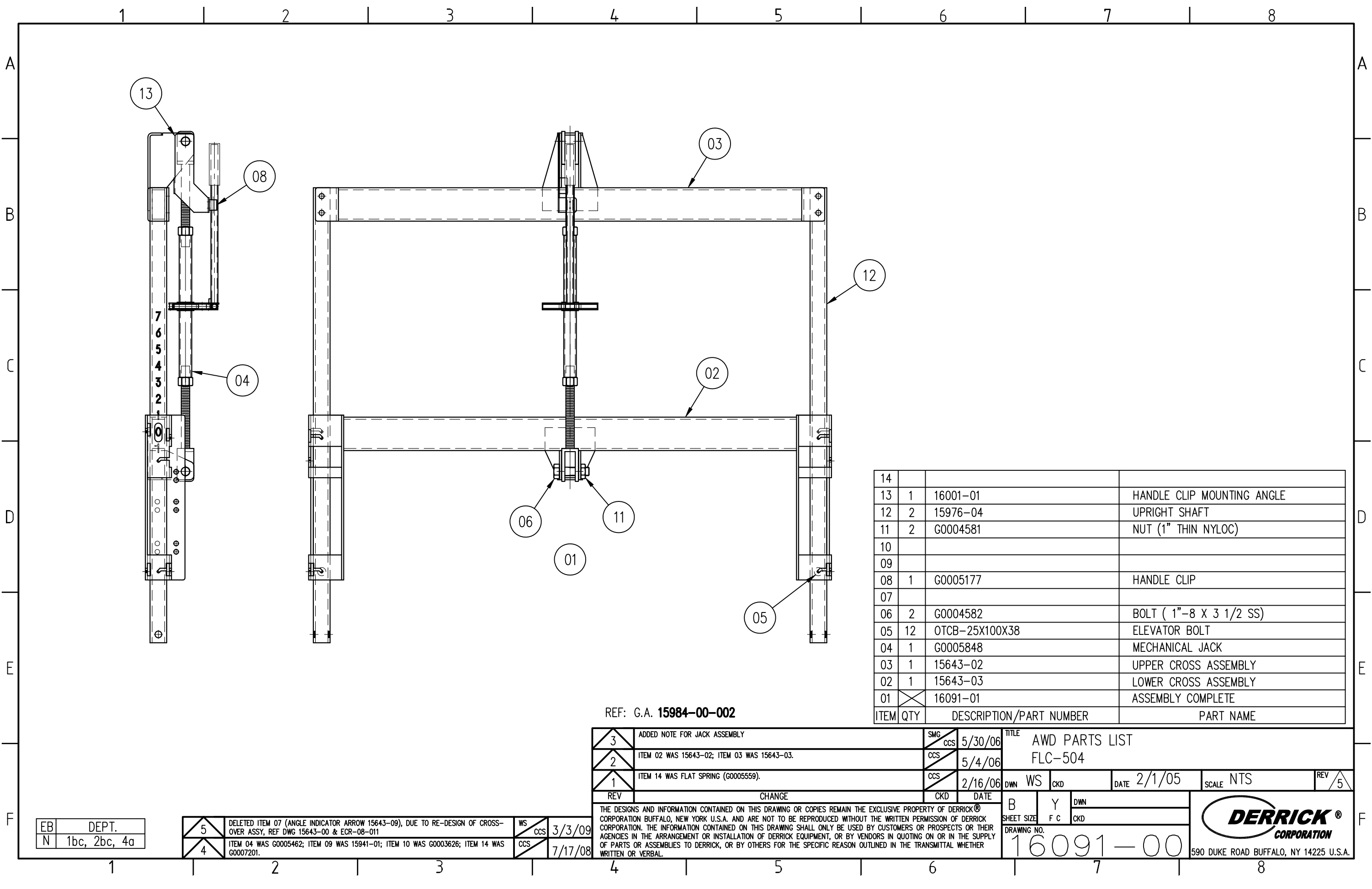
THE DESIGNS AND INFORMATION CONTAINED ON THIS DRAWING OR COPIES REMAIN THE EXCLUSIVE PROPERTY OF DERRICK® CORPORATION BUFFALO, NEW YORK U.S.A. AND ARE NOT TO BE REPRODUCED WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF DERRICK CORPORATION. THE INFORMATION CONTAINED ON THIS DRAWING SHALL ONLY BE USED BY CUSTOMERS OR PROSPECTS OR THEIR AGENCIES IN THE ARRANGEMENT OR INSTALLATION OF DERRICK EQUIPMENT, OR BY VENDORS IN QUOTING ON OR IN THE SUPPLY OF PARTS OR ASSEMBLIES TO DERRICK, OR BY OTHERS FOR THE SPECIFIC REASON OUTLINED IN THE TRANSMITTAL WHETHER WRITTEN OR VERBAL.

TITLE AWD PARTS LIST FLC-503			
DWN	CCS	CKD	DATE 8/6/03
SCALE	NTS	REV	10

B	Y	DWN
SHEET SIZE	F C	CKD
DRAWING NO. 15646-00		



EB	DEPT
N	1bc, 2bc, 4a



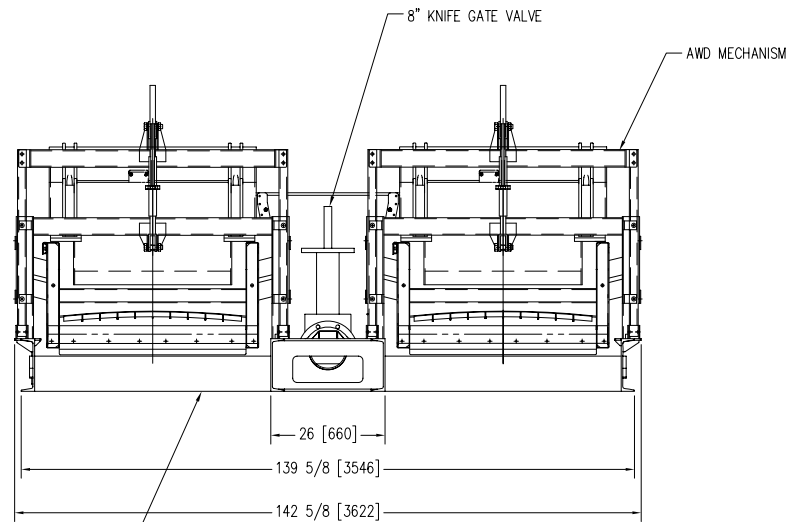
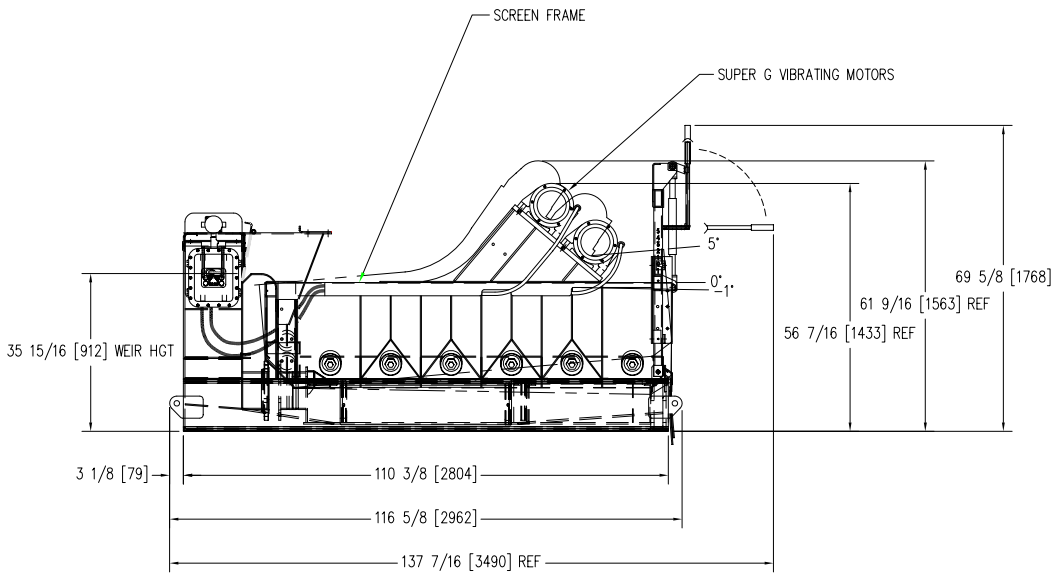
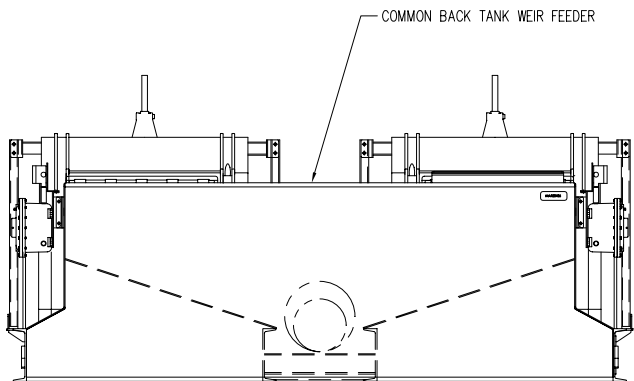
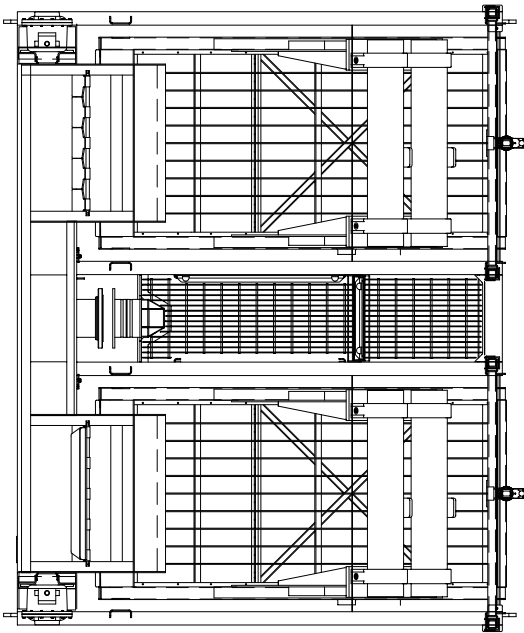
14			
13	1	16001-01	HANDLE CLIP MOUNTING ANGLE
12	2	15976-04	UPRIGHT SHAFT
11	2	G0004581	NUT (1" THIN NYLOC)
10			
09			
08	1	G0005177	HANDLE CLIP
07			
06	2	G0004582	BOLT (1"-8 X 3 1/2 SS)
05	12	OTCB-25X100X38	ELEVATOR BOLT
04	1	G0005848	MECHANICAL JACK
03	1	15643-02	UPPER CROSS ASSEMBLY
02	1	15643-03	LOWER CROSS ASSEMBLY
01		16091-01	ASSEMBLY COMPLETE
ITEM	QTY	DESCRIPTION/PART NUMBER	PART NAME

REF: G.A. 15984-00-002

3	ADDED NOTE FOR JACK ASSEMBLY	SMG CCS	5/30/06	TITLE AWD PARTS LIST FLC-504								
2	ITEM 02 WAS 15643-02; ITEM 03 WAS 15643-03.	CCS	5/4/06									
1	ITEM 14 WAS FLAT SPRING (G0005559).	CCS	2/16/06	DWN	WS	CKD	DATE	2/1/05	SCALE	NTS	REV	5
REV	CHANGE	CKD	DATE	B SHEET SIZE			Y F C	DWN CKD		 590 DUKE ROAD BUFFALO, NY 14225 U.S.A.		
THE DESIGNS AND INFORMATION CONTAINED ON THIS DRAWING OR COPIES REMAIN THE EXCLUSIVE PROPERTY OF DERRICK® CORPORATION BUFFALO, NEW YORK U.S.A. AND ARE NOT TO BE REPRODUCED WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF DERRICK CORPORATION. THE INFORMATION CONTAINED ON THIS DRAWING SHALL ONLY BE USED BY CUSTOMERS OR PROSPECTS OR THEIR AGENCIES IN THE ARRANGEMENT OR INSTALLATION OF DERRICK EQUIPMENT, OR BY VENDORS IN QUOTING ON OR IN THE SUPPLY OF PARTS OR ASSEMBLIES TO DERRICK, OR BY OTHERS FOR THE SPECIFIC REASON OUTLINED IN THE TRANSMITTAL WHETHER WRITTEN OR VERBAL.				DRAWING NO.			16091-00					

EB	DEPT.
N	1bc, 2bc, 4a

5	DELETED ITEM 07 (ANGLE INDICATOR ARROW 15643-09), DUE TO RE-DESIGN OF CROSS-OVER ASSY, REF DWG 15643-00 & ECR-08-011	WS	CCS	3/3/09
4	ITEM 04 WAS G0005462; ITEM 09 WAS 15941-01; ITEM 10 WAS G0003626; ITEM 14 WAS G0007201.	CCS		7/17/08



SKID WITH BUILT IN HOPPERS AND BYPASS TROUGH

REV		PR		DATE		DATE		SCALE		REV	
2	NEW WEIR AND AWD BRT ADDED	PR	2/14/05	OWN	PR	OWN	DATE	8/14/03	SCALE	1"=20"	REV
1	KNIFE GATE VALVE CALLED OUT 10" IN ERROR	PR	12/6/04	OWN	PR	OWN	DATE		SCALE		REV
CHANGE		OWN	DATE	OWN	DATE	OWN	DATE	OWN	DATE	OWN	DATE
THE DESIGN AND INFORMATION CONTAINED ON THIS DRAWING OR COPIES REMAIN THE EXCLUSIVE PROPERTY OF DERRICK CORPORATION. THE INFORMATION CONTAINED ON THIS DRAWING SHALL ONLY BE USED BY CUSTOMERS OR PROSPECTS OF THEIR AGENCIES IN THE ARRANGEMENT OR INSTALLATION OF DERRICK EQUIPMENT, OR BY VENDORS IN QUOTING ON OR IN THE SUPPLY OF PARTS OR ASSEMBLIES TO DERRICK, OR BY OTHERS FOR THE SPECIFIC REASON OUTLINED IN THE TRANSMITTAL WHETHER WRITTEN OR VERBAL.		D		N		OWN		F		OWN	
DRAWING NO.		P1637SK		SHEET SIZE		F C		OWN		DATE	
DERRICK CORPORATION		590 DUKE ROAD, BUFFALO, NY 14225 U.S.A.									

E

D

C

B

A

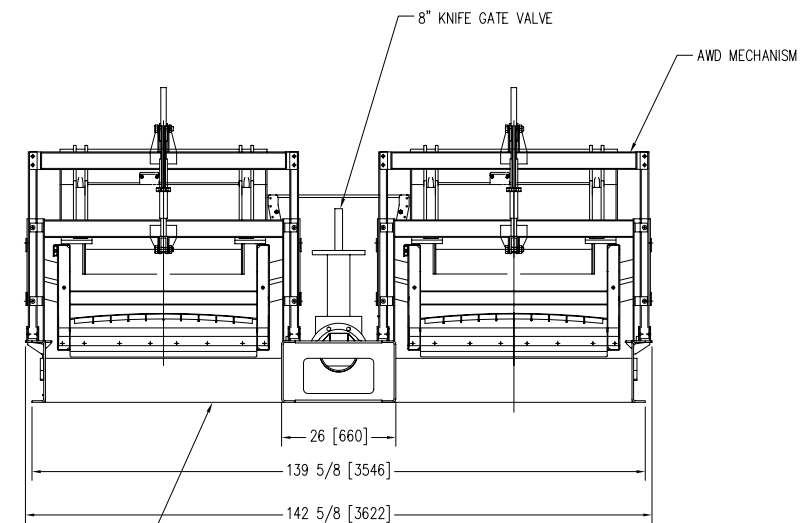
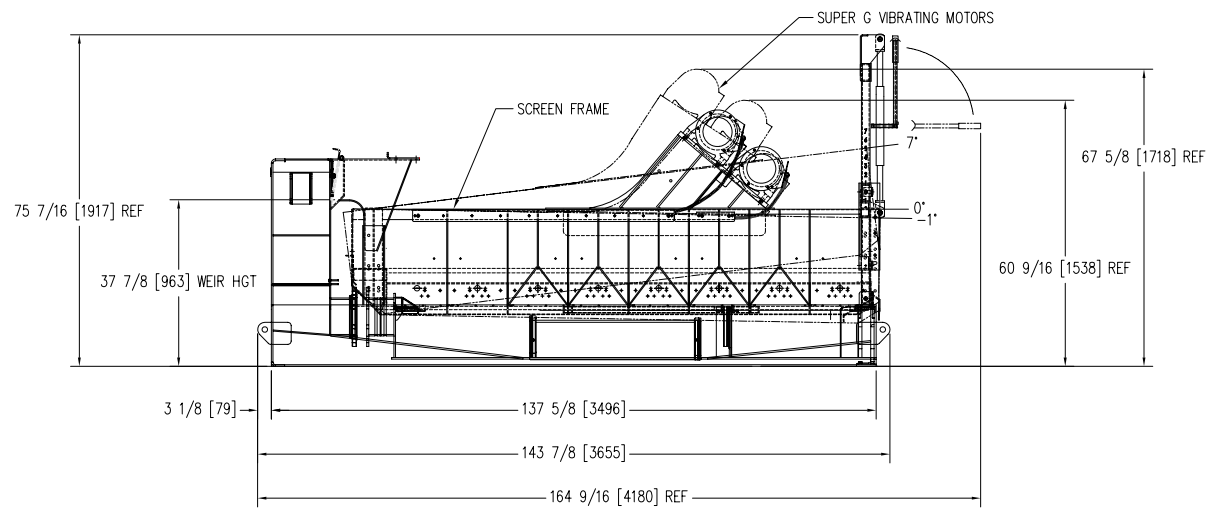
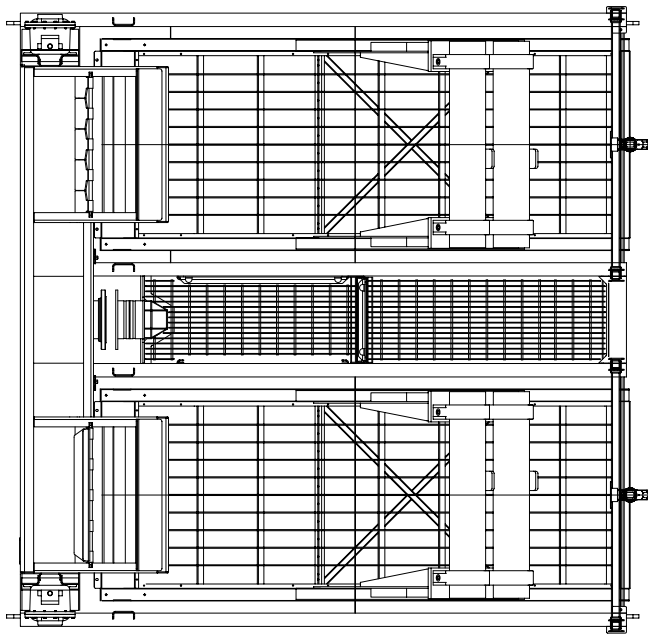
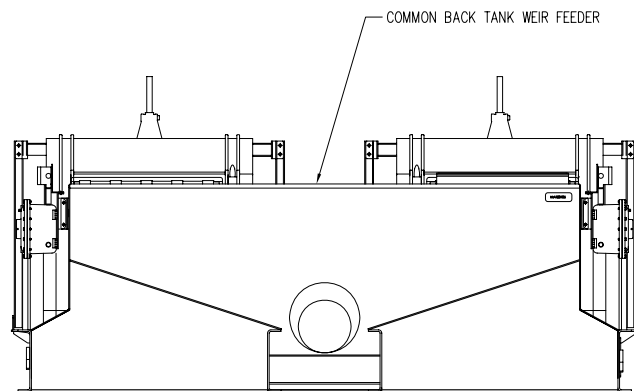
E

D

C

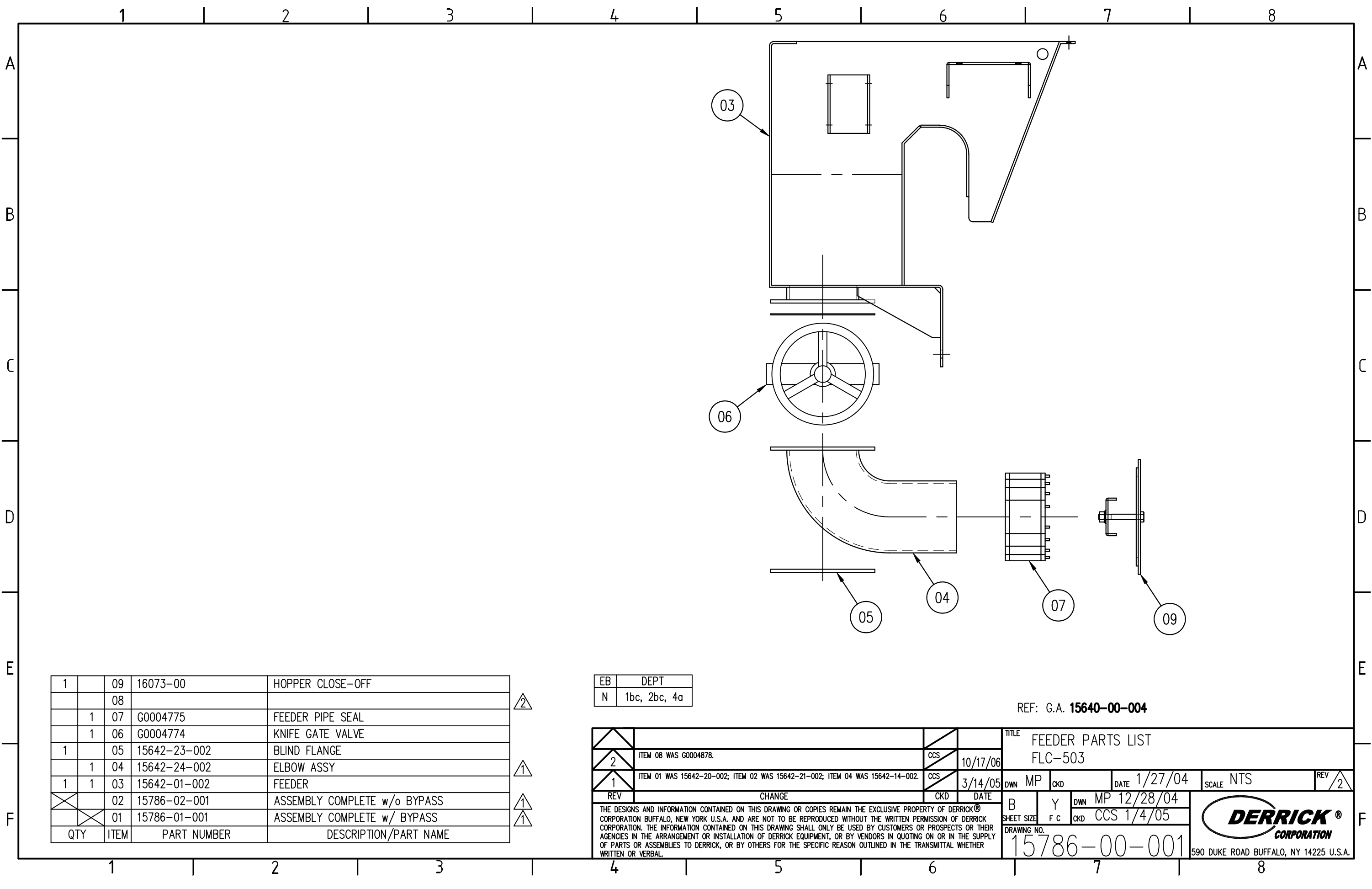
B

A



SKID WITH BUILT IN HOPPERS AND BYPASS TROUGH

REV		CHANGE		OKD	DATE	PR		OKD	DATE	8/14/03	SCALE	1"=20'	REV
THE DESIGN AND INFORMATION CONTAINED ON THIS DRAWING OR COPIES REMAIN THE EXCLUSIVE PROPERTY OF DERRICK CORPORATION, BUFFALO, NEW YORK, U.S.A. AND ARE NOT TO BE REPRODUCED WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF DERRICK CORPORATION. THE INFORMATION CONTAINED ON THIS DRAWING SHALL ONLY BE USED BY CUSTOMERS OR PROSPECTS OF THEIR AGENCIES IN THE ARRANGEMENT OR INSTALLATION OF DERRICK EQUIPMENT, OR BY VENDORS IN QUOTING ON OR IN THE SUPPLY OF PARTS OR ASSEMBLIES TO DERRICK, OR BY OTHERS FOR THE SPECIFIC REASON OUTLINED IN THE TRANSMITTAL WHETHER WRITTEN OR VERBAL.													
D		N		OWN		WOS		8/10/05		P		1777-1	
SHEET SIZE		F C		OKD		PBR		DRAWING NO.		590 DUKE ROAD, BUFFALO, NY 14225 U.S.A.		DERRICK CORPORATION	

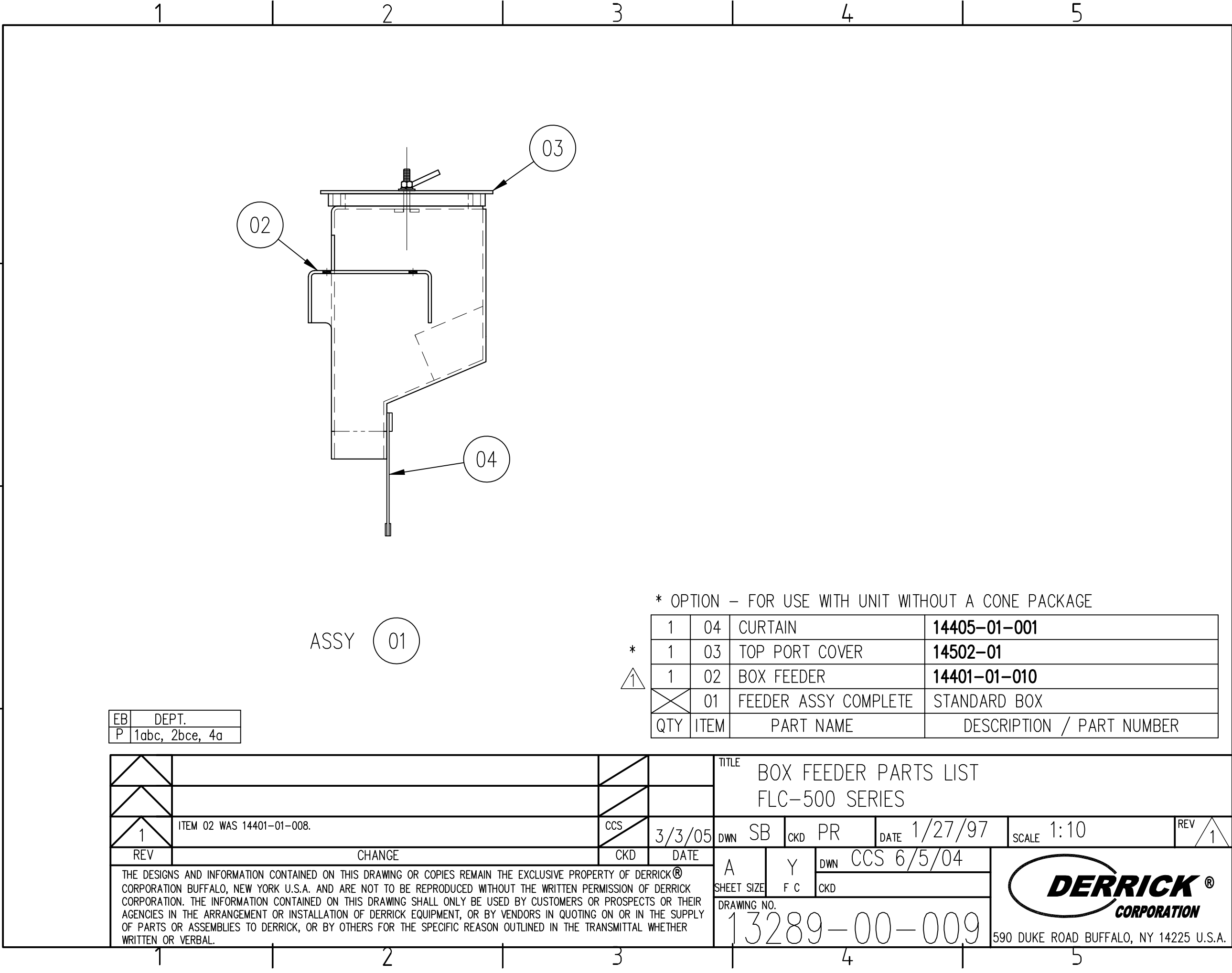


1		09	16073-00	HOPPER CLOSE-OFF	2
		08			
	1	07	G0004775	FEEDER PIPE SEAL	1
	1	06	G0004774	KNIFE GATE VALVE	
1		05	15642-23-002	BLIND FLANGE	1
	1	04	15642-24-002	ELBOW ASSY	
1	1	03	15642-01-002	FEEDER	1
		02	15786-02-001	ASSEMBLY COMPLETE w/o BYPASS	1
		01	15786-01-001	ASSEMBLY COMPLETE w/ BYPASS	1
QTY	ITEM	PART NUMBER		DESCRIPTION/PART NAME	

EB	DEPT
N	1bc, 2bc, 4a

REF: G.A. 15640-00-004

						TITLE FEEDER PARTS LIST FLC-503																																					
2		ITEM 08 WAS G0004878.		CCS		10/17/06																																					
1		ITEM 01 WAS 15642-20-002; ITEM 02 WAS 15642-21-002; ITEM 04 WAS 15642-14-002.		CCS		3/14/05																																					
REV		CHANGE		CKD		DATE		DWN MP		CKD		DATE 1/27/04		SCALE NTS		REV 2																											
THE DESIGNS AND INFORMATION CONTAINED ON THIS DRAWING OR COPIES REMAIN THE EXCLUSIVE PROPERTY OF DERRICK® CORPORATION BUFFALO, NEW YORK U.S.A. AND ARE NOT TO BE REPRODUCED WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF DERRICK CORPORATION. THE INFORMATION CONTAINED ON THIS DRAWING SHALL ONLY BE USED BY CUSTOMERS OR PROSPECTS OR THEIR AGENCIES IN THE ARRANGEMENT OR INSTALLATION OF DERRICK EQUIPMENT, OR BY VENDORS IN QUOTING ON OR IN THE SUPPLY OF PARTS OR ASSEMBLIES TO DERRICK, OR BY OTHERS FOR THE SPECIFIC REASON OUTLINED IN THE TRANSMITTAL WHETHER WRITTEN OR VERBAL.																		B		Y		DWN MP 12/28/04																					
																		SHEET SIZE		F C		CKD CCS 1/4/05																					
																																				DRAWING NO.		15786-00-001					
																				590 DUKE ROAD BUFFALO, NY 14225 U.S.A.																							

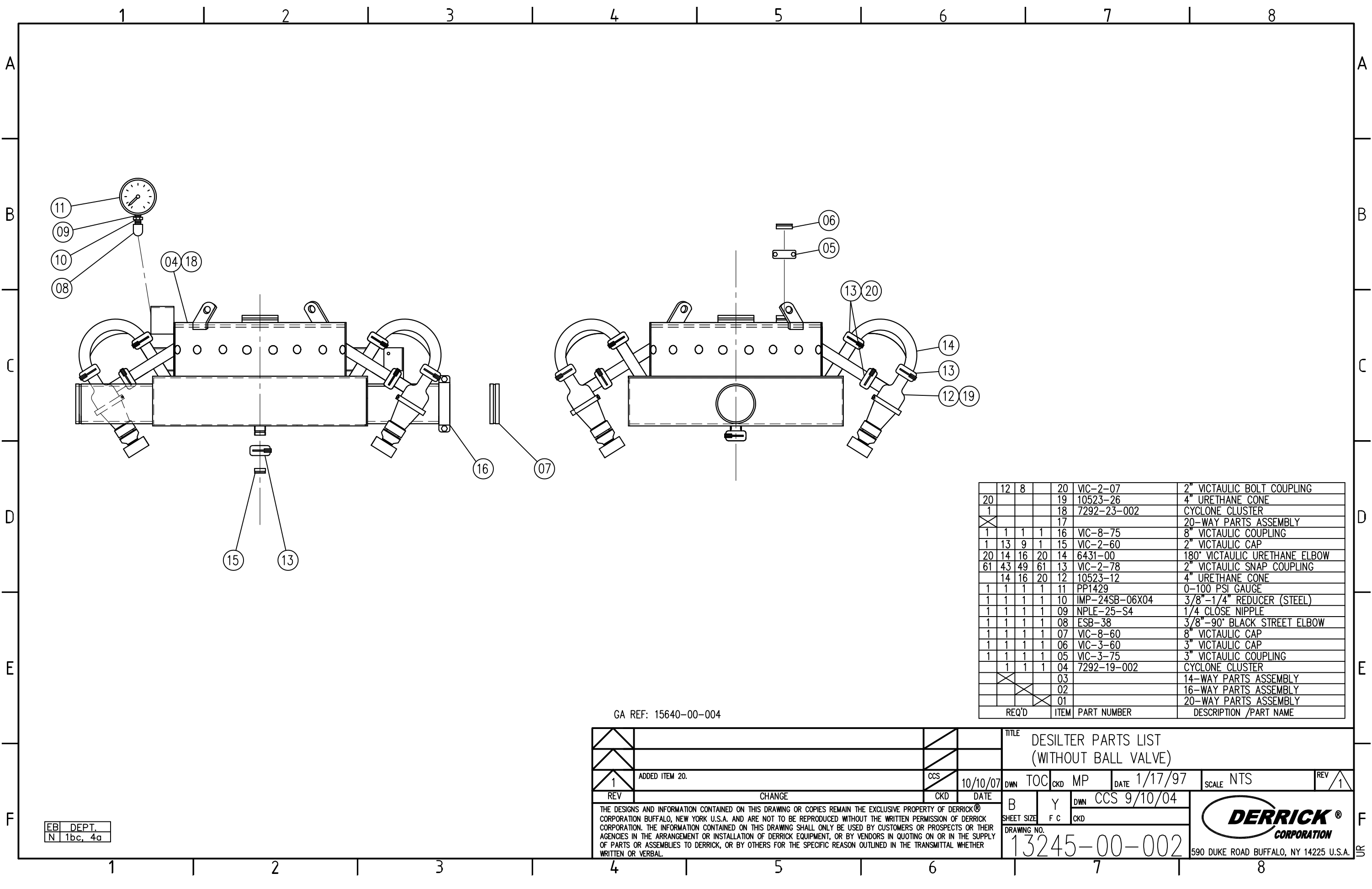


* OPTION – FOR USE WITH UNIT WITHOUT A CONE PACKAGE

1	04	CURTAIN	14405-01-001
1	03	TOP PORT COVER	14502-01
1	02	BOX FEEDER	14401-01-010
✕	01	FEEDER ASSY COMPLETE	STANDARD BOX
QTY	ITEM	PART NAME	DESCRIPTION / PART NUMBER

EB	DEPT.
P	1abc, 2bce, 4a

			TITLE BOX FEEDER PARTS LIST FLC-500 SERIES							
1	ITEM 02 WAS 14401-01-008.	CCS	3/3/05	DWN	SB	CKD	PR	DATE 1/27/97	SCALE 1:10	REV 1
REV	CHANGE		CKD	DATE	A Y DWN CCS 6/5/04			DERRICK[®] CORPORATION 590 DUKE ROAD BUFFALO, NY 14225 U.S.A.		
THE DESIGNS AND INFORMATION CONTAINED ON THIS DRAWING OR COPIES REMAIN THE EXCLUSIVE PROPERTY OF DERRICK [®] CORPORATION BUFFALO, NEW YORK U.S.A. AND ARE NOT TO BE REPRODUCED WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF DERRICK CORPORATION. THE INFORMATION CONTAINED ON THIS DRAWING SHALL ONLY BE USED BY CUSTOMERS OR PROSPECTS OR THEIR AGENCIES IN THE ARRANGEMENT OR INSTALLATION OF DERRICK EQUIPMENT, OR BY VENDORS IN QUOTING ON OR IN THE SUPPLY OF PARTS OR ASSEMBLIES TO DERRICK, OR BY OTHERS FOR THE SPECIFIC REASON OUTLINED IN THE TRANSMITTAL WHETHER WRITTEN OR VERBAL.					SHEET SIZE	F C	CKD			
					DRAWING NO. 13289-00-009					

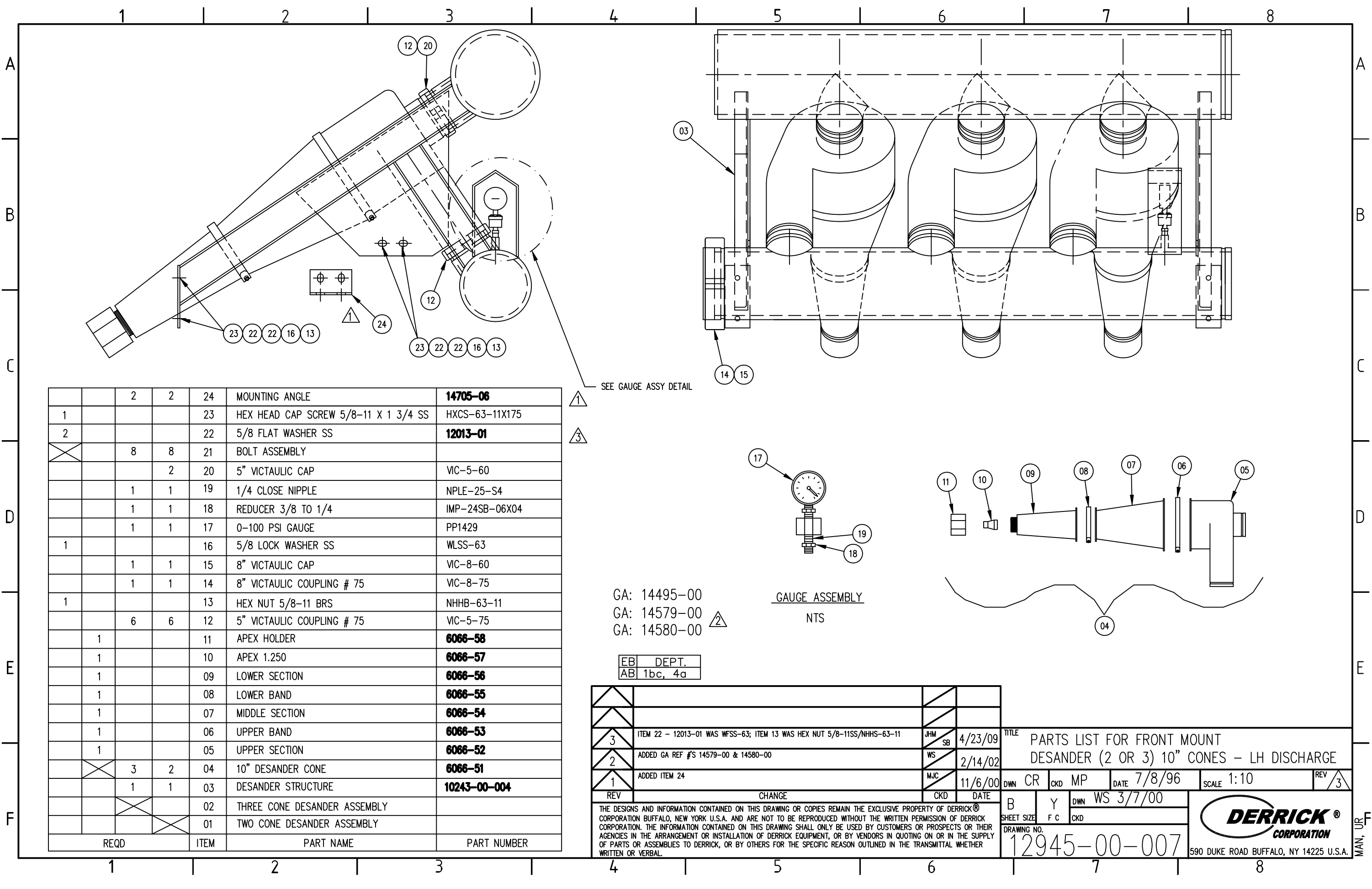


	12	8		20	VIC-2-07	2" VICTAULIC BOLT COUPLING
20				19	10523-26	4" URETHANE CONE
1				18	7292-23-002	CYCLONE CLUSTER
X				17		20-WAY PARTS ASSEMBLY
1	1	1	1	16	VIC-8-75	8" VICTAULIC COUPLING
1	13	9	1	15	VIC-2-60	2" VICTAULIC CAP
20	14	16	20	14	6431-00	180° VICTAULIC URETHANE ELBOW
61	43	49	61	13	VIC-2-78	2" VICTAULIC SNAP COUPLING
	14	16	20	12	10523-12	4" URETHANE CONE
1	1	1	1	11	PP1429	0-100 PSI GAUGE
1	1	1	1	10	IMP-24SB-06X04	3/8"-1/4" REDUCER (STEEL)
1	1	1	1	09	NPLE-25-S4	1/4 CLOSE NIPPLE
1	1	1	1	08	ESB-38	3/8"-90° BLACK STREET ELBOW
1	1	1	1	07	VIC-8-60	8" VICTAULIC CAP
1	1	1	1	06	VIC-3-60	3" VICTAULIC CAP
1	1	1	1	05	VIC-3-75	3" VICTAULIC COUPLING
	1	1	1	04	7292-19-002	CYCLONE CLUSTER
	X	X	X	03		14-WAY PARTS ASSEMBLY
				02		16-WAY PARTS ASSEMBLY
				01		20-WAY PARTS ASSEMBLY
	REQ'D		ITEM		PART NUMBER	DESCRIPTION /PART NAME

GA REF: 15640-00-004

				TITLE				DESILTER PARTS LIST (WITHOUT BALL VALVE)							
1				ADDED ITEM 20.				CCS							
				10/10/07											
REV				CHANGE				CKD							
				DATE											
				DWN				TOC							
				CKD				MP							
				DATE				1/17/97							
				SCALE				NTS							
				REV				1							
THE DESIGNS AND INFORMATION CONTAINED ON THIS DRAWING OR COPIES REMAIN THE EXCLUSIVE PROPERTY OF DERRICK® CORPORATION BUFFALO, NEW YORK U.S.A. AND ARE NOT TO BE REPRODUCED WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF DERRICK CORPORATION. THE INFORMATION CONTAINED ON THIS DRAWING SHALL ONLY BE USED BY CUSTOMERS OR PROSPECTS OR THEIR AGENCIES IN THE ARRANGEMENT OR INSTALLATION OF DERRICK EQUIPMENT, OR BY VENDORS IN QUOTING ON OR IN THE SUPPLY OF PARTS OR ASSEMBLIES TO DERRICK, OR BY OTHERS FOR THE SPECIFIC REASON OUTLINED IN THE TRANSMITTAL WHETHER WRITTEN OR VERBAL.								B		Y		DWN			
								SHEET SIZE		F C		CKD		CCS 9/10/04	
								DRAWING NO.							
								13245-00-002							
															
								590 DUKE ROAD BUFFALO, NY 14225 U.S.A.							

EB DEPT.
N 1bc, 4a



		2	2	24	MOUNTING ANGLE	14705-06
1				23	HEX HEAD CAP SCREW 5/8-11 X 1 3/4 SS	HXCS-63-11X175
2				22	5/8 FLAT WASHER SS	12013-01
		8	8	21	BOLT ASSEMBLY	
			2	20	5" VICTAULIC CAP	VIC-5-60
		1	1	19	1/4 CLOSE NIPPLE	NPLE-25-S4
		1	1	18	REDUCER 3/8 TO 1/4	IMP-24SB-06X04
		1	1	17	0-100 PSI GAUGE	PP1429
1				16	5/8 LOCK WASHER SS	WLSS-63
		1	1	15	8" VICTAULIC CAP	VIC-8-60
		1	1	14	8" VICTAULIC COUPLING # 75	VIC-8-75
1				13	HEX NUT 5/8-11 BRS	NHHS-63-11
		6	6	12	5" VICTAULIC COUPLING # 75	VIC-5-75
	1			11	APEX HOLDER	6066-58
	1			10	APEX 1.250	6066-57
	1			09	LOWER SECTION	6066-56
	1			08	LOWER BAND	6066-55
	1			07	MIDDLE SECTION	6066-54
	1			06	UPPER BAND	6066-53
	1			05	UPPER SECTION	6066-52
		3	2	04	10" DESANDER CONE	6066-51
		1	1	03	DESANDER STRUCTURE	10243-00-004
				02	THREE CONE DESANDER ASSEMBLY	
				01	TWO CONE DESANDER ASSEMBLY	
REQD		ITEM		PART NAME		PART NUMBER

SEE GAUGE ASSY DETAIL

GA: 14495-00
GA: 14579-00
GA: 14580-00

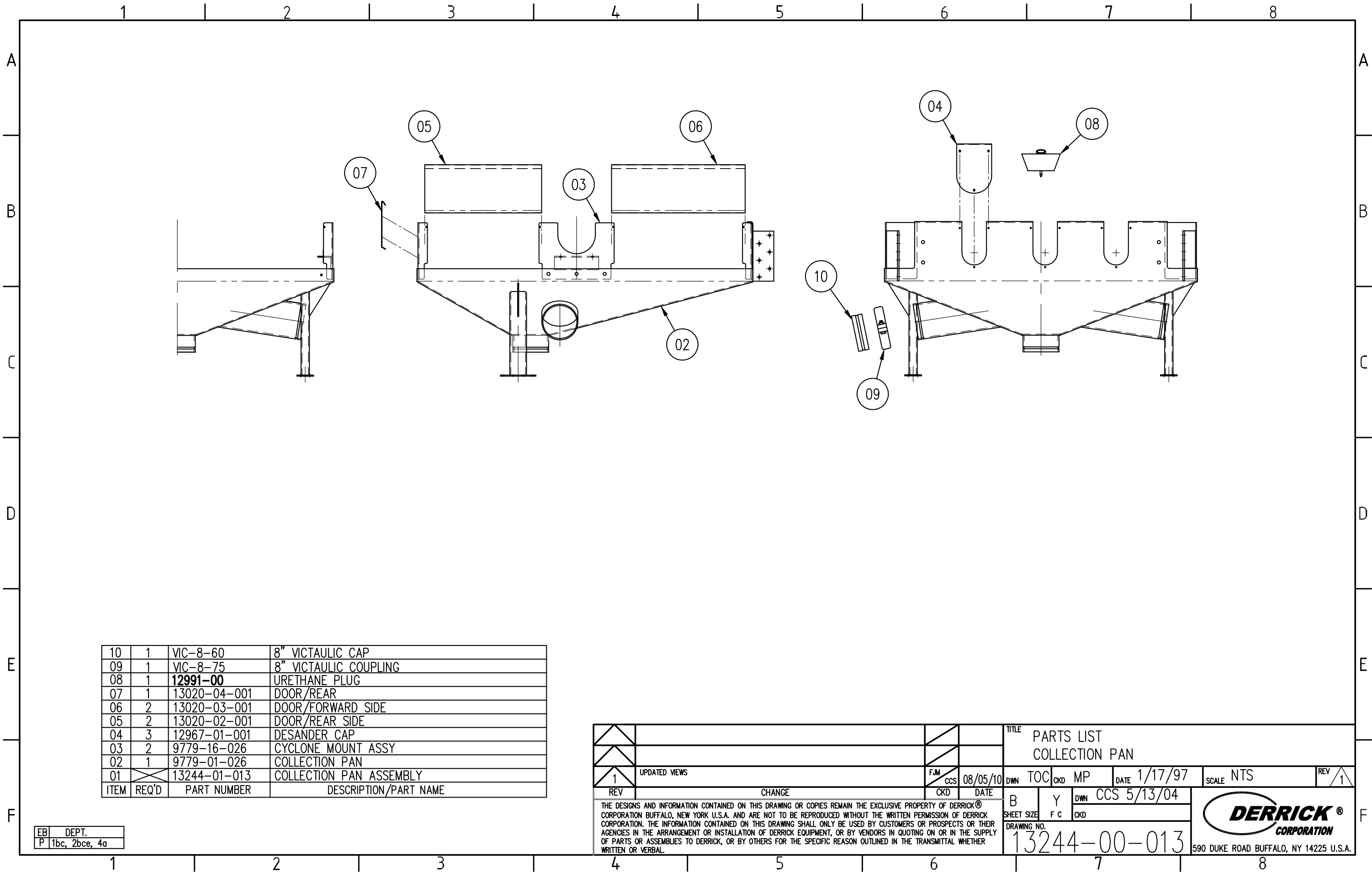
GAUGE ASSEMBLY
NTS

EB DEPT.
AB 1bc, 4a

3	ITEM 22 - 12013-01 WAS WFSS-63; ITEM 13 WAS HEX NUT 5/8-11SS/NHHS-63-11	JHM SB	4/23/09	TITLE PARTS LIST FOR FRONT MOUNT DESANDER (2 OR 3) 10" CONES - LH DISCHARGE			
2	ADDED GA REF #S 14579-00 & 14580-00	WS	2/14/02				
1	ADDED ITEM 24	MJC	11/6/00				
REV	CHANGE	CKD	DATE				
THE DESIGNS AND INFORMATION CONTAINED ON THIS DRAWING OR COPIES REMAIN THE EXCLUSIVE PROPERTY OF DERRICK CORPORATION, BUFFALO, NEW YORK U.S.A. AND ARE NOT TO BE REPRODUCED WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF DERRICK CORPORATION. THE INFORMATION CONTAINED ON THIS DRAWING SHALL ONLY BE USED BY CUSTOMERS OR PROSPECTS OR THEIR AGENCIES IN THE ARRANGEMENT OR INSTALLATION OF DERRICK EQUIPMENT, OR BY VENDORS IN QUOTING ON OR IN THE SUPPLY OF PARTS OR ASSEMBLIES TO DERRICK, OR BY OTHERS FOR THE SPECIFIC REASON OUTLINED IN THE TRANSMITTAL WHETHER WRITTEN OR VERBAL.				DWN CR CKD MP DATE 7/8/96 SCALE 1:10 REV 3			
				B Y DWN WS 3/7/00			
				SHEET SIZE F C CKD			
				DRAWING NO. 12945-00-007			
				590 DUKE ROAD BUFFALO, NY 14225 U.S.A.			

DERRICK
CORPORATION

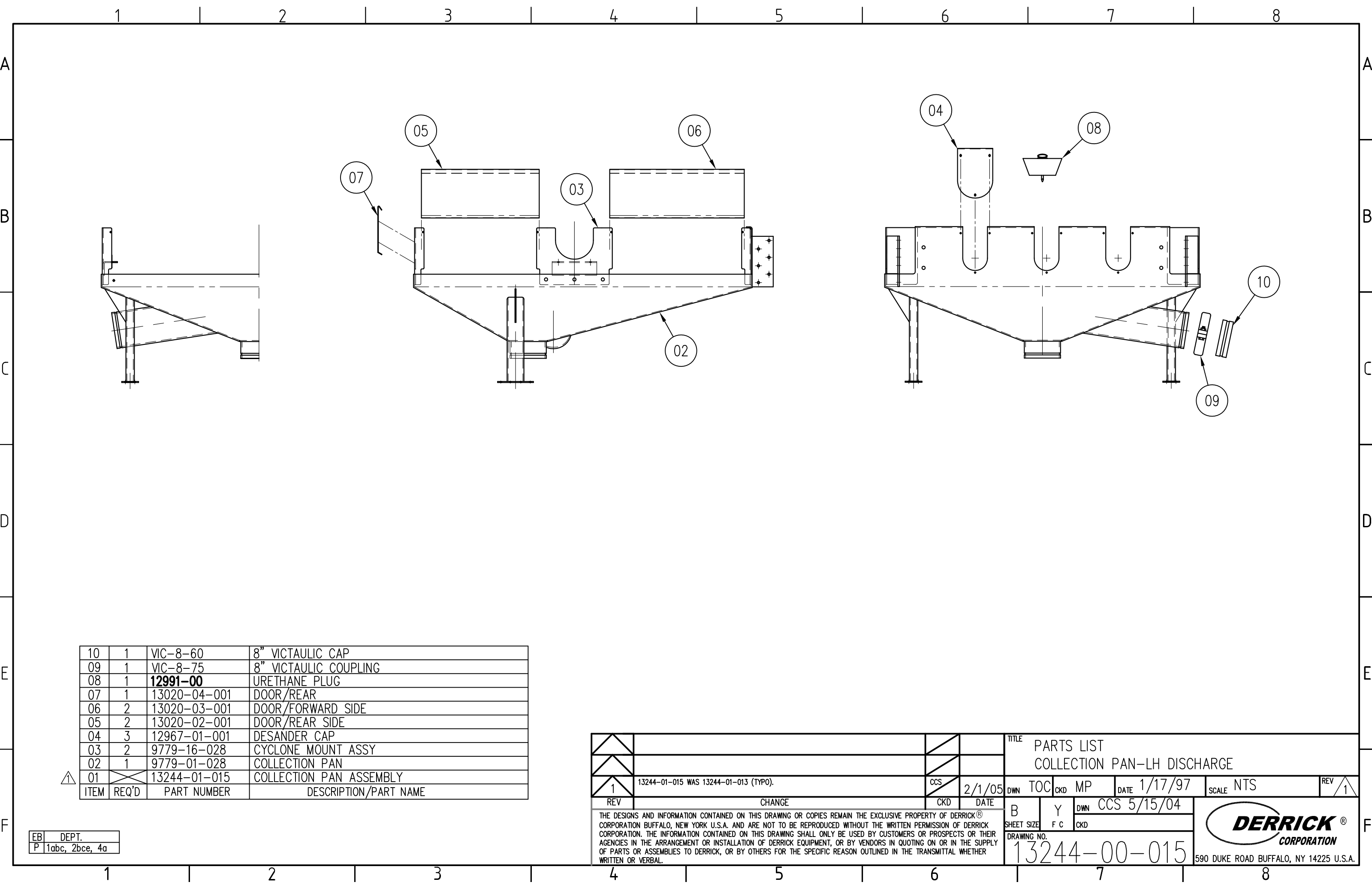
MAN, US



10	1	VIC-8-60	8" VICTAULIC CAP
09	1	VIC-8-75	8" VICTAULIC COUPLING
08	1	12991-00	URETHANE PLUG
07	1	13020-04-001	DOOR/REAR
06	2	13020-03-001	DOOR/FORWARD SIDE
05	2	13020-02-001	DOOR/REAR SIDE
04	3	12967-01-001	DESANDER CAP
03	2	9779-16-026	CYCLONE MOUNT ASSY
02	1	9779-01-026	COLLECTION PAN
01		13244-01-013	COLLECTION PAN ASSEMBLY
ITEM	REQ'D	PART NUMBER	DESCRIPTION/PART NAME

				TITLE		PARTS LIST COLLECTION PAN									
						DWN	TOC	CKD	MP	DATE	1/17/97	SCALE	NTS	REV	1
1	UPDATED VIEWS			FJM	CCS	08/05/10									
REV	CHANGE			CKD	DATE										
THE DESIGNS AND INFORMATION CONTAINED ON THIS DRAWING OR COPIES REMAIN THE EXCLUSIVE PROPERTY OF DERRICK® CORPORATION BUFFALO, NEW YORK U.S.A. AND ARE NOT TO BE REPRODUCED WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF DERRICK CORPORATION. THE INFORMATION CONTAINED ON THIS DRAWING SHALL ONLY BE USED BY CUSTOMERS OR PROSPECTS OR THEIR AGENCIES IN THE ARRANGEMENT OR INSTALLATION OF DERRICK EQUIPMENT, OR BY VENDORS IN QUOTING ON OR IN THE SUPPLY OF PARTS OR ASSEMBLIES TO DERRICK, OR BY OTHERS FOR THE SPECIFIC REASON OUTLINED IN THE TRANSMITTAL WHETHER WRITTEN OR VERBAL.							B	Y	DWN	CCS 5/13/04					
							SHEET SIZE		F C	CKD					
							DRAWING NO.		13244-00-013						
															
							590 DUKE ROAD BUFFALO, NY 14225 U.S.A.								

EB	DEPT.
P	1bc, 2bce, 4a

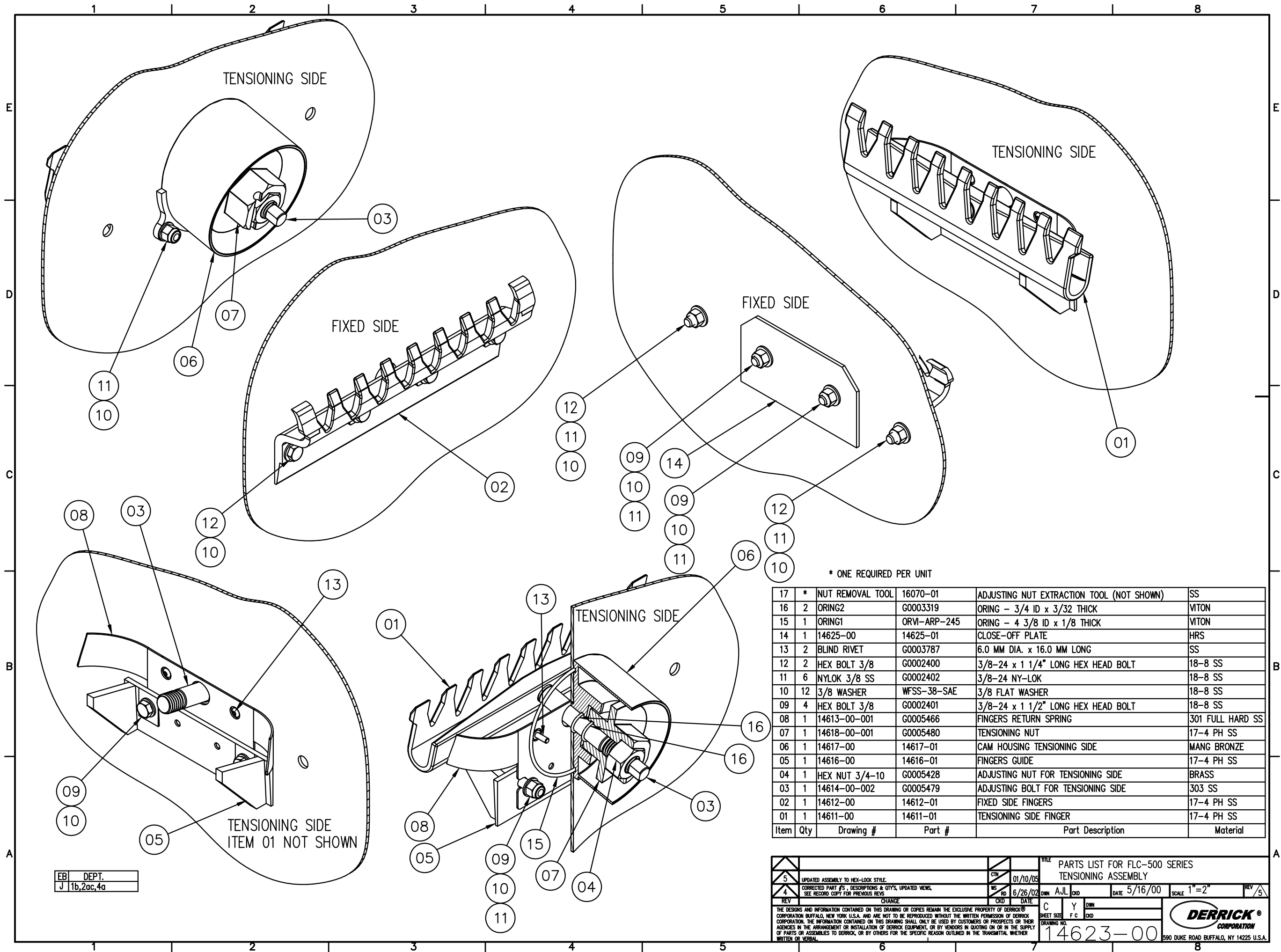


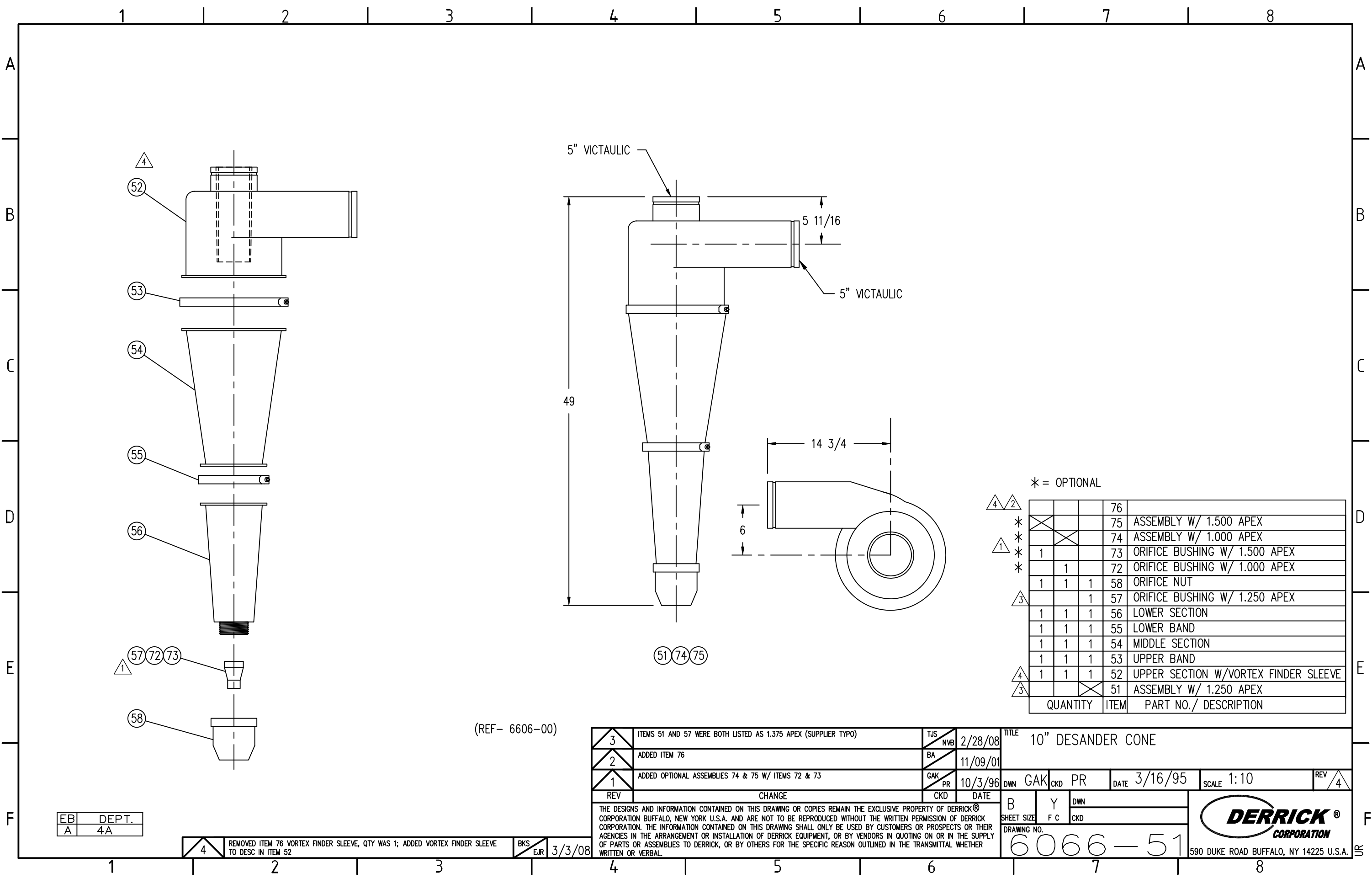
10	1	VIC-8-60	8" VICTAULIC CAP
09	1	VIC-8-75	8" VICTAULIC COUPLING
08	1	12991-00	URETHANE PLUG
07	1	13020-04-001	DOOR/REAR
06	2	13020-03-001	DOOR/FORWARD SIDE
05	2	13020-02-001	DOOR/REAR SIDE
04	3	12967-01-001	DESANDER CAP
03	2	9779-16-028	CYCLONE MOUNT ASSY
02	1	9779-01-028	COLLECTION PAN
01		13244-01-015	COLLECTION PAN ASSEMBLY
ITEM	REQ'D	PART NUMBER	DESCRIPTION/PART NAME



EB	DEPT.
P	1abc, 2bce, 4a

				TITLE PARTS LIST COLLECTION PAN-LH DISCHARGE										
														
	13244-01-015 WAS 13244-01-013 (TYPO).		CCS	2/1/05	DWN	TOC	CKD	MP	DATE	1/17/97	SCALE	NTS	REV	
REV	CHANGE	CKD	DATE	B					Y	DWN	CCS 5/15/04			
THE DESIGNS AND INFORMATION CONTAINED ON THIS DRAWING OR COPIES REMAIN THE EXCLUSIVE PROPERTY OF DERRICK® CORPORATION BUFFALO, NEW YORK U.S.A. AND ARE NOT TO BE REPRODUCED WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF DERRICK CORPORATION. THE INFORMATION CONTAINED ON THIS DRAWING SHALL ONLY BE USED BY CUSTOMERS OR PROSPECTS OR THEIR AGENCIES IN THE ARRANGEMENT OR INSTALLATION OF DERRICK EQUIPMENT, OR BY VENDORS IN QUOTING ON OR IN THE SUPPLY OF PARTS OR ASSEMBLIES TO DERRICK, OR BY OTHERS FOR THE SPECIFIC REASON OUTLINED IN THE TRANSMITTAL WHETHER WRITTEN OR VERBAL.				SHEET SIZE	F	C	CKD							
				DRAWING NO.				13244-00-015						
											590 DUKE ROAD BUFFALO, NY 14225 U.S.A.			





EB	DEPT.
A	4A

4	REMOVED ITEM 76 VORTEX FINDER SLEEVE, QTY WAS 1; ADDED VORTEX FINDER SLEEVE TO DESC IN ITEM 52	BKS	EJR	3/3/08
---	--	-----	-----	--------

3	ITEMS 51 AND 57 WERE BOTH LISTED AS 1.375 APEX (SUPPLIER TYPO)	TJS	NVB	2/28/08
2	ADDED ITEM 76	BA		11/09/01
1	ADDED OPTIONAL ASSEMBLIES 74 & 75 W/ ITEMS 72 & 73	GAK	PR	10/3/96
REV	CHANGE	CKD	DATE	
THE DESIGNS AND INFORMATION CONTAINED ON THIS DRAWING OR COPIES REMAIN THE EXCLUSIVE PROPERTY OF DERRICK CORPORATION, BUFFALO, NEW YORK U.S.A. AND ARE NOT TO BE REPRODUCED WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF DERRICK CORPORATION. THE INFORMATION CONTAINED ON THIS DRAWING SHALL ONLY BE USED BY CUSTOMERS OR PROSPECTS OR THEIR AGENCIES IN THE ARRANGEMENT OR INSTALLATION OF DERRICK EQUIPMENT, OR BY VENDORS IN QUOTING ON OR IN THE SUPPLY OF PARTS OR ASSEMBLIES TO DERRICK, OR BY OTHERS FOR THE SPECIFIC REASON OUTLINED IN THE TRANSMITTAL WHETHER WRITTEN OR VERBAL.				

TITLE 10" DESANDER CONE				
DWN	GAK	CKD	PR	DATE 3/16/95
SCALE	1:10	REV	4	
B	Y	DWN		
SHEET SIZE	F C	CKD		
DRAWING NO.	6066-51			
590 DUKE ROAD BUFFALO, NY 14225 U.S.A.				



RECOMMENDED THERMAL UNIT SELECTION TABLE FOR DERRICK® SUPPLIED MANUAL STARTERS

DERRICK VIBRATING MACHINES

F, FX, K, KX, L, LX, T, TX MOTORS	575V.A.C.	60Hz	1.5HP	=	SQD-B3.30	or	FUR-H19
	460V.A.C.	60Hz	1.5HP	=	SQD-B4.15	or	FUR-H21
	230V.A.C.	60Hz	1.5HP	=	SQD-B10.2	or	FUR-H26
	215V.A.C.	60Hz	1.5HP	=	SQD-B10.2	or	FUR-H27
	440V.A.C.	50Hz	1.5HP	=	SQD-B3.70	or	FUR-H19
	380V.A.C.	50Hz	1.5HP	=	SQD-B4.15	or	FUR-H21
	220V.A.C.	50Hz	1.5HP	=	SQD-B8.20	or	FUR-H26
E, EX, M, MX, SG, SGX MOTORS	575V.A.C.	60Hz	2.5HP	=	SQD-B6.25	or	FUR-H24
	460V.A.C.	60Hz	2.5HP	=	SQD-B7.70	or	FUR-H26
	230V.A.C.	60Hz	2.5HP	=	SQD-B17.5	or	FUR-H32
	215V.A.C.	60Hz	2.5HP	=	SQD-B17.5	or	FUR-H32
	440V.A.C.	50Hz	2.5HP	=	SQD-B6.90	or	FUR-H24
	380V.A.C.	50Hz	2.5HP	=	SQD-B7.70	or	FUR-H26
	220V.A.C.	50Hz	2.5HP	=	SQD-B14.0	or	FUR-H31
R, RX MOTORS	575V.A.C.	60Hz	3.0HP	=	SQD-B6.90	or	FUR-H25
	460V.A.C.	60Hz	3.0HP	=	SQD-B9.10	or	FUR-H27
	230V.A.C.	60Hz	3.0HP	=	SQD-B19.5	or	FUR-H33
	215V.A.C.	60Hz	3.0HP	=	SQD-B19.5	or	FUR-H34
	440V.A.C.	50Hz	3.0HP	=	SQD-B7.70	or	FUR-H26
	380V.A.C.	50Hz	3.0HP	=	SQD-B9.10	or	FUR-H27
	220V.A.C.	50Hz	3.0HP	=	SQD-B17.5	or	FUR-H32
A, C, N MOTORS	575V.A.C.	60Hz	5.0HP	=	SQD-B11.5	or	FUR-H29
	460V.A.C.	60Hz	5.0HP	=	SQD-B15.5	or	FUR-H32
	230V.A.C.	60Hz	5.0HP	=	SQD-B36.0	or	FUR-H40
	215V.A.C.	60Hz	5.0HP	=	SQD-B36.0	or	FUR-H40
	440V.A.C.	50Hz	5.0HP	=	SQD-B12.8	or	FUR-H30
	380V.A.C.	50Hz	5.0HP	=	SQD-B15.5	or	FUR-H32
	220V.A.C.	50Hz	5.0HP	=	SQD-B32.0	or	FUR-H37

DERRICK DEGASSER

575V.A.C.	60Hz	5.0HP	=	SQD-B8.20	or	FUR-H28
460V.A.C.	60Hz	5.0HP	=	SQD-B10.2	or	FUR-H30
230V.A.C.	60Hz	5.0HP	=	SQD-B19.5	or	FUR-H38
415V.A.C.	50Hz	5.0HP	=	SQD-B11.5	or	FUR-H31
380V.A.C.	50Hz	5.0HP	=	SQD-B19.5	or	FUR-H32

DERRICK PRIMER

575V.A.C.	60Hz	1.5HP	=	SQD-B3.30
460V.A.C.	60Hz	1.5HP	=	SQD-B3.70
230V.A.C.	60Hz	1.5HP	=	SQD-B8.20
380V.A.C.	50Hz	1.5HP	=	SQD-B3.70

NOTE: IF MOTOR VOLTAGE OR HORSE POWER IS NOT LISTED, CONTACT ENGINEERING DEPARTMENT.

**** FOR MAGNETIC STARTER OVERLOAD INFO REFER TO THE ELECTRICAL PARTS LIST THAT IS FOUND ON THE EQUIPMENTS GENERAL ARRANGEMENT DRAWING.

Derrick®, Flo-Line®, FLC 2000™, Flo-Line Scalper™, Pyramid®, Sandwich Screens®, DE-1000™, Hi-G™, Vacu-Flo™, GBG™, PMD™, PWPT™, SWGT™, DC™, DF™, DX™, and GST™, are trademarks of Derrick Corporation.



Esta seção deve ser usada pelo pessoal de operação e manutenção para registrar informações históricas reunidas durante a instalação e operação do equipamento Derrick. Se adequadamente mantido, o registro será útil para alterar intervalos de manutenção e interceptar tendências que podem indicar a necessidade da mudança dos procedimentos operacionais. Cada atualização no registro deve ser datada para futura referência e busca. Se necessário, páginas adicionais podem ser adicionadas ao registro através de cópias em uma página em branco ou simplesmente inserindo papel pautado no final da seção.

NOTAS DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

[illegible]

[illegible]