# Guia de instalação da cabina de revestimento com pó ColorMax®

Manual de produto do cliente P/N 7169285A – Portuguese – Publicado em 2/10

Este documento está sujeito a modificações sem notificação. Verifique a existência da versão mais recente em http://emanuals.nordson.com.



## Índice

Indicações de segurança	1	Instalação da conduta de extracção	15
Pessoal qualificado	1	Instalação dos ciclones	17
Regulamentos e aprovaçõesLigação à terra	1 1	Instalação dos painéis de cobertura e das abas .	20
Descarregamento e armazenamento	2	Vedação das costuras da cabina	21
Desempacotamento	2	Instalação do AeroDeckt	21
Preparação	2	Instalação do filtro posterior	22
FerramentasLocalização da instalação	2 3	Instalação das condutas	24
Instalação da base da cabina-cabina fixa	3	deslizantes	24
Instalação da base da cabina -	_	Instalação típica de condutas	25
cabina de inserção/extracção deslizante	5	Instalação dos detectores de incêndios	26
Instalação da cúpula	7	Acondicionamento da cabina	27
Instalação dos paineis das extremidades Instalação dos painéis laterais	9	Conclusão da instalação	27
Instalação dos painéis do tecto	12		
Instalação da porta de manutenção	14		

#### Contacte-nos

A Nordson Corporation agradece todos os pedidos de informação, observações e questões sobre os seus produtos. Pode encontrar informações gerais sobre a Nordson na Internet, usando o seguinte endereço: http://www.nordson.com.

#### Nota

Esta publicação pertence à Nordson Corporation e está protegida por direitos de autor. Direito de autor original, data 2010. Nenhuma parte de este documento pode ser fotocopiada, reproduzida nem traduzida para outro idioma sem o consentimento prévio por escrito da Nordson Corporation. As informações contidas nesta publicação estão sujeitas a modificações sem notificação.

#### Marcas registadas

Nordson e o logótipo Nordson são marcas registadas da Nordson Corporation.

Apogee, ColorMax, Sure-Max, iControl, HDLV, e Prodigy são marcas registadas da Nordson Corporation.

AeroDeck é uma marca da Nordson Corporation.

Fax

# **Nordson International**

# http://www.nordson.com/Directory

Country

# **Europe**

Austria		43-1-707 5521	43-1-707 5517
Belgium		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Czech Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Denmark	Hot Melt	45-43-66 0123	45-43-64 1101
	Finishing	45-43-200 300	45-43-430 359
Finland		358-9-530 8080	358-9-530 80850
France		33-1-6412 1400	33-1-6412 1401
Germany	Erkrath	49-211-92050	49-211-254 658
	Lüneburg	49-4131-8940	49-4131-894 149
	Nordson UV	49-211-9205528	49-211-9252148
	EFD	49-6238 920972	49-6238 920973
Italy		39-02-216684-400	39-02-26926699
Netherlands		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Norway	Hot Melt	47-23 03 6160	47-23 68 3636
Poland		48-22-836 4495	48-22-836 7042
Portugal		351-22-961 9400	351-22-961 9409
Russia		7-812-718 62 63	7-812-718 62 63
Slovak Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Spain		34-96-313 2090	34-96-313 2244
Sweden		46-40-680 1700	46-40-932 882
Switzerland		41-61-411 3838	41-61-411 3818

**Phone** 

#### Distributors in Eastern & Southern Europe

United

Kingdom

Hot Melt

Industrial

Coating Systems

DED, Germany	49-211-92050	49-211-254 658
--------------	--------------	----------------

44-1844-26 4500

44-161-498 1500

44-1844-21 5358

44-161-498 1501

# Outside Europe / Hors d'Europe / Fuera de Europa

- For your nearest Nordson office outside Europe, contact the Nordson offices below for detailed information.
- Pour toutes informations sur représentations de Nordson dans votre pays, veuillez contacter l'un de bureaux ci-dessous.
- Para obtener la dirección de la oficina correspondiente, por favor diríjase a unas de las oficinas principales que siguen abajo.

<b>Contact Nordson</b>	Phone	Fax
------------------------	-------	-----

#### Africa / Middle East

<b>DED, Germany</b> 49-211-92050 49-211-254 658
---

#### Asia / Australia / Latin America

Pacific South Division,	1-440-685-4797	_
USA		

#### Japan

<b>Japan</b> 81-3-5762 2700 81-3-5762 27	'01
--	-----

#### North America

Canada		1-905-475 6730	1-905-475 8821
USA	Hot Melt	1-770-497 3400	1-770-497 3500
	Finishing	1-880-433 9319	1-888-229 4580
	Nordson UV	1-440-985 4592	1-440-985 4593

# Instalação da cabina de revestimento com pó ColorMax®

Este manual proporciona instruções e directivas para a instalação de uma cabina típica de revestimento com pó ColorMax. Todos os sistemas são diferentes; consulte os desenhos do seu sistema.

Uma que a cabina, os ciclones, o filtro posterior e as condutas estiverem montados, os seus representantes Nordson ajudá-lo-ão a completar a instalação do sistema e verificar se todas as ligações eléctricas e pneumáticas foram executadas correctamente, a colocar o sistema em funcionamento e treiná-lo-ão a operá-lo correctamente.

# Indicações de segurança

#### Pessoal qualificado

Os proprietários do equipamento são responsáveis por assegurar que o equipamento Nordson seja instalado por pessoal qualificado. Pessoal qualificado são os empregados ou empreiteiros treinados para executar com segurança as tarefas que lhes são atribuídas. Eles estão ao corrente das regras de segurança e regulamentos relevantes e são fisicamente capazes de desempenhar as actividades que lhes foram atribuídas.

#### Regulamentos e aprovações

Antes de instalar qualquer equipamento do sistema, verifique se ele está projectado e aprovado para o meio ambiente em que vai ser utilizado. Toda e qualquer aprovação obtida para o equipamento Nordson perde a validade se não se cumprirem as instruções para a instalação, operação e manutenção.

Todas as fases da instalação do equipamento têm que cumprir todos os códigos federais, estatais e locais. Consulte normas de instalação e operação de sistemas de pintura com pó na publicação NFPA 33 da National Fire Protection Association.

#### Ligação à terra

A ligação à terra dentro e em redor das aberturas da cabina tem de cumprir os requisitos da NFPA para localizações perigosas da Classe II, Divisão 1 ou 2. Consulte as condições mais recentes em NFPA 33, NFPA 70 (NEC, artigos 500, 502, e 516), e NFPA 77.

O equipamento a ser ligado à terra inclui, mas não está limitado a, chão da área de pintura, base da cabina, plataformas do operador, tremonhas, centro de alimentação, posicionadores de pistolas, suportes fixos de pistolas e filtro posterior. Consulte mais informações sobre as instruções de ligação à terra nos manuais do equipamento Nordson.

© 2010 Nordson Corporation Peça 7169285A

## Descarregamento e armazenamento

A cabina para pintura com pó ColorMax é fornecida parcialmente montada, electricamente ligada e selada. Para descarregar o sistema do meio de transporte, necessitará de empilhadores e de outro equipamento de elevação.



**ATENÇÃO:** Não tente levantar o equipamento usando as tampas, portas, painéis e ligações de cabos e de mangueiras. Quando levantar a carga, esta tem de estar equilibrada. Nunca coloque chapas planas de painéis sob tensão.

Leve todo o equipamento para uma área de armazenamento interior perto do local de instalação.

**NOTA:** O equipamento armazenado no exterior e não protegido dos elementos pode danificar-se, expirando assim toda e qualquer garantia.

## **Desempacotamento**

Localize o painel de comando do sistema. O painel de comando contém a documentação de fornecimento, listando as paletes e caixas e as suas designações. Uma lista de controlo de embalagens, incluída separadamente, lista os itens de cada palete e de cada caixa.

Quando o fornecimento é descarregado, inventarie e inspeccione cada palete e cada caixa. Se descobrir danos ou discrepâncias no inventário, comunique-o imediatamente ao seu representante Nordson. Comunique todo e qualquer dano ou discrepância à entidade transportadora e guarde uma cópia do relatório para o seu representante Nordson.

# Preparação

#### Ferramentas

A instalação da cabina de revestimento com pó ColorMax e dos seus componentes será mais fácil e rápida se as ferramentas adequadas estiverem disponíveis. Tenha as seguintes ferramentas perto de si:

- Equipamento de elevação, incluindo um empilhador
- Grampos tipo C ou grampos de soldadura
- linha de giz
- Fio de prumo
- Multímetro
- Ferramentas de electricista
- Ferramentas de mecânicos, incluindo chaves de tubos
- Berbequins portáteis e chaves de porcas
- X-acto
- Níveis e esquadros
- Corta-tubos

#### Localização da instalação

Não são necessários fundamentos especiais. O chão deve ser liso e nivelado. O compartimento de pintura de ser suficientemente grande para proporcionar espaços livres de trabalho para a instalação e para a operação. Consulte vistas em planta e desenhos de implantação nos desenhos do seu sistema.

O transportador já devia estar instalado, uma vez que a cabina está situada desligada da linha transportadora.

## Instalação da base da cabina – cabina fixa

Consulte a figura 1.

- 1. Marque o linha de eixo do transportador (1) no chão com uma linha de giz.
- 2. Transfira os pontos de referência do sistema dos desenhos de implantação para o chão.
- 3. Coloque a base no seu lugar, sobre a linha de eixo do transportador. Verifique se a conduta de transição (2) está na posição correcta.
- 4. Utilize os blocos roscados no fundo da base para ajustar a altura da base de modo que o bordo inferior da conduta de transição fique a 2 polegadas do chão.
- 5. Nivele a base da cabina de lado para lado e de extremidade para extremidade dentro de  $\pm$   $^{1}/_{16}$  in. ajustando os blocos roscados no fundo da base. Assegure que se mantém a distância de 2 polegadas entre a conduta de transição e o chão.
- Retire as escoras de madeira para transporte das extremidades da base.

© 2010 Nordson Corporation Peça 7169285A

# Instalação da base da cabina – cabina fixa (cont.)

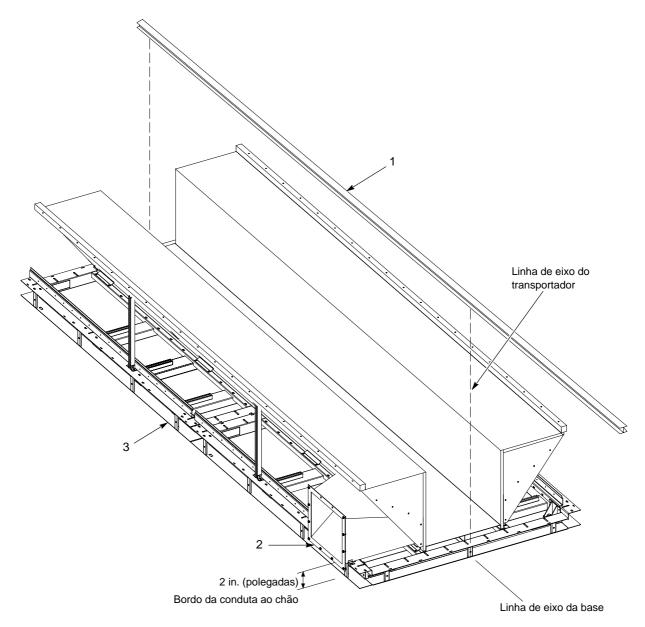


Figura 1 Instalação da base - base fixa (típica)

1. Transportador

- 2. Conduta de transição
- 3. Base

# Instalação da base da cabina – cabina de inserção/extracção deslizante

Consulte a figura 2 e os desenhos de implantação do seu sistema.

- Transfira a linha de eixo do transportador para o chão, usando um fio de prumo e linha de giz.
- Usando a localização de referência da cabina dos desenhos de implantação, desenhe uma linha perpendicular a partir da linha de eixo do transportador para localizar o primeiro carril.
- Meça a distância do primeiro carril para o segundo carril ao longo da linha de eixo do transportador, usando a distância de referência dos desenhos de implantação. Desenhe uma linha de giz paralela à primeira linha para localizar o segundo carril.
- Determine o ponto mais alto no chão ao longo das linhas de giz dos carris.
- 5. Disponha os carris ao longo das linhas de giz dos carris.
- 6. Localize os carris começando pela posição em linha e utilizando o ponto de elevação mais alta como referência.
- 7. Fixe a extremidade em linha de um carril, utilizando o ponto de elevação mais alta como referência, e estabeleça a distância (bitola) entre o carril fixo e o segundo carril.
- 8. Fixe a extremidade em linha do segundo carril enquanto mantém a bitola.
- 9. Nivele e fixe o furo seguinte do primeiro carril, se for necessário utilize calços para nivelar o carril.
- 10. Nivele e fixe o furo seguinte do segundo carril, se for necessário utilize calços para nivelar o carril.
- 11. Continue a fixar os carris, comutando para trás e para a frente entre os carris, até ambos os carris estarem fixos e nivelados.

**NOTA:** Os carris não se podem afundar entre pontos de fixação. Pode ter de instalar calços ao longo de todo o comprimento para evitar afundamento.

- 12. Coloque as plataformas base com rolos nos carris. Aparafuse as plataformas conforme necessário. Consulte os desenhos do seu sistema.
- 13. Instale a base da cabina na plataforma base, assegurando que, quando a base esteja na posição em linha, ela fique sob a linha de eixo do transportador.
- 14. Ligue as restantes plataformas com rodas e aparafuse-as umas às outras e à plataforma base. Ligue o centro de alimentação à plataforma base, como ilustrado na figura 20.
- Retire as placas de cobertura do veio de accionamento, se estiverem montadas.
- 16. Monte o motor deslocador da cabina e o veio de accionamento.
- 17. Retire o freio dinâmico do motor deslocador da cabina.
- 18. Monte os rodapés e as placas de cobertura do veio de accionamento nas plataformas.

© 2010 Nordson Corporation Peça 7169285A

#### 6

# Instalação da base da cabina – cabina de inserção/extracção deslizante (cont.)

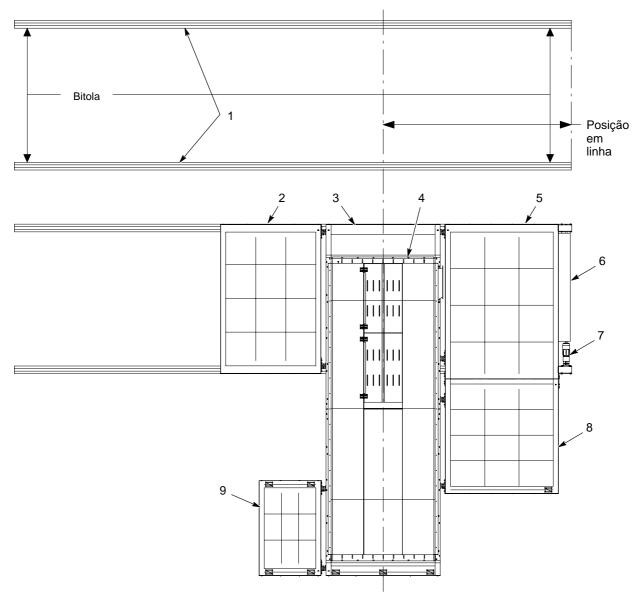


Figura 2 Instalação da base - cabina de inserção/extracção deslizante (típica)

- 1. Carris
- 2. Plataforma do posicionador da pistola/iControl
- 3. Plataforma da base da cabina
- 4. Base da cabina
- 5. Plataforma dos ciclones
- 6. Tampa do accionamento
- 7. Motor de accionamento e veio
- 8. Plataforma do posicionador da pistola/operador
- 9. Plataforma do operador

# Instalação da cúpula

Desempacote os painéis da cúpula Apogee<sup>®</sup>. Antes de iniciar a instalação, inspeccione-os para determinar se estão danificados. Tenha cuidado para não riscar nem raspar as superfícies dos painéis enquanto monta a cúpula.

Quando fixar com grampos os painéis da cúpula uns aos outros, não os fixe directamente nas superfícies brancas dos painéis. Para evitar esmagar os painéis ou riscar as superfícies lisas dos painéis, aplique os mordentes dos grampos nas cantoneiras ou revista os mordentes dos grampos com pedaços planos de plástico ou madeira.

Não aperte os dispositivos de fixação dos painéis das extremidades nem dos painéis laterais até verificar se os painéis estão nivelados, verticais e à face. Após os painéis terem sido montados, pode ser necessário ajustá-los e colocar calços.

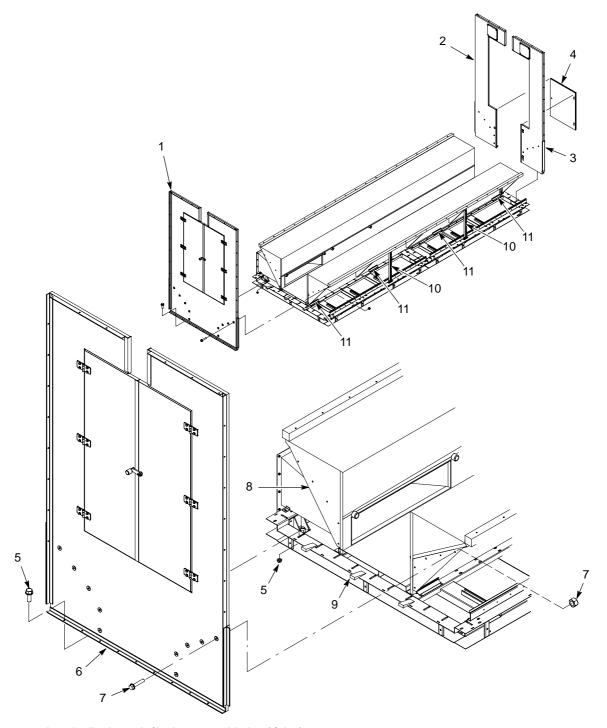
#### Instalação dos painéis das extremidades

Consulte a figura 3.

- 1. Localize os painéis das extremidades de saída (1) e de entrada (2, 3) e coloque-os na base (12).
- Coloque calços painéis das extremidades, conforme seja necessário, para assegurar que eles ficam à face contra o chão de aço inoxidável, nivelados e na vertical e que os furos na face ficam alinhados com os furos dos suportes do chão inclinado.
- 3. Verifique se os painéis de saída estão espaçados de modo que a porta de manutenção (4) se ajuste adequadamente e se ajuste ao conjunto do fecho da porta. Não monte a porta ainda.
- 4. Prenda com grampos as cantoneiras da parte inferior do painel da extremidade à base.
- 5. Faça furos nas cantoneiras (6) da parte inferior do painel da extremidade com uma broca de <sup>3</sup>/<sub>8</sub> in., de modo que coincidam com as ranhuras da base.
- 6. Ligue as cantoneiras à base com parafusos de flange de <sup>3</sup>/<sub>8</sub> in. x 1 in., de aço, e porcas (5), apertadas à mão, usando calços, conforme seja necessário.
- 7. Ligue os painéis das extremidades aos suportes inclinados com parafusos de flange de <sup>3</sup>/<sub>8</sub> in., de Nylon, e porcas (7), apertadas à mão.
- 8. Retire os suportes unistrut (10) e guarde-os para uso futuro. Eles serão colocados e montados depois dos painéis laterais estarem instalados.
- 9. Aperte os parafusos dos suportes dos painéis inclinados (11), verificando se os painéis estão à face com o chão aço inoxidável.

© 2010 Nordson Corporation Peça 7169285A

#### Instalação dos painéis das extremidades (cont.)



Instalação dos painéis das extremidades (típico)

- 1. Painel de saída
- 2. Painel de entrada direito
- 3. Painel de entrada esquerdo
- 4. Porta de manutenção
- 5. Parafusos e porcas de 3/8 in., de aço
- 6. Cantoneiras da parte inferior da extremidade
- 7. Parafusos e porcas de 3/8 in., de Nylon
- 8. Suportes do chão inclinado
- 9. Calços
- 10. Suportes unistrut
- 11. Suportes do chão

© 2010 Nordson Corporation Peça 7169285A



Figura 4 Instalação dos painéis das extremidades

#### Instalação dos painéis laterais

Consulte as figuras 5, 6 e 7.

- 1. Localize os painéis laterais (1). O painel lateral com a abertura de conduta (2) tem de ser montado na base com a abertura acima da conduta de transição (11).
- 2. Coloque os painéis das paredes laterais nas cantoneiras da base (5) e prenda com grampos os painéis no seu lugar como ilustrado na figura 6. No interior, verifique se os painéis estão à face com os painéis da base.
- Prenda com grampos os painéis das paredes laterais às cantoneiras laterais (4) dos painéis das extremidades. Verifique se os topos dos painéis laterais e dos painéis das extremidades estão à face uns com os outros e verticais.
- 4. Fure as cantoneiras laterais dos painéis das extremidades com uma broca de <sup>3</sup>/<sub>8</sub> in., utilizando os casquilhos dos painéis laterais como guias. Aperte os painéis laterais aos painéis das extremidades com parafusos de flange de <sup>3</sup>/<sub>8</sub>–16 x 2,00 in., de nylon, e porcas (7).
- 5. Fure as cantoneiras inferiores dos painéis laterais e as cantoneiras da base com uma broca de  $^3/_8$  in.. Aperte os painéis laterais à base com parafusos de flange de  $^3/_8$ –16 x 0,75 in., de nylon, e porcas (6).
- 6. Coloque em ângulo recto os lados das ranhuras tipo buraco de fechadura (8) entre si e prenda-os com grampos nos seus lugares utilizando um troço de cantoneira plástica (9) como escora. Não prenda os grampos directamente nos painéis; revista os mordentes dos grampos com uma secção de cantoneira ou um pedaço plano de madeira.
- 7. Aperte todos os parafusos colocados até ao momento e retire todos os grampos excepto os grampos tipo buraco de fechadura.
- 8. Meça, corte e monte os suportes unistrut (10) retirados anteriormente para suportar as secções de parede.

© 2010 Nordson Corporation Peça 7169285A

#### Instalação dos painéis laterais (cont.)

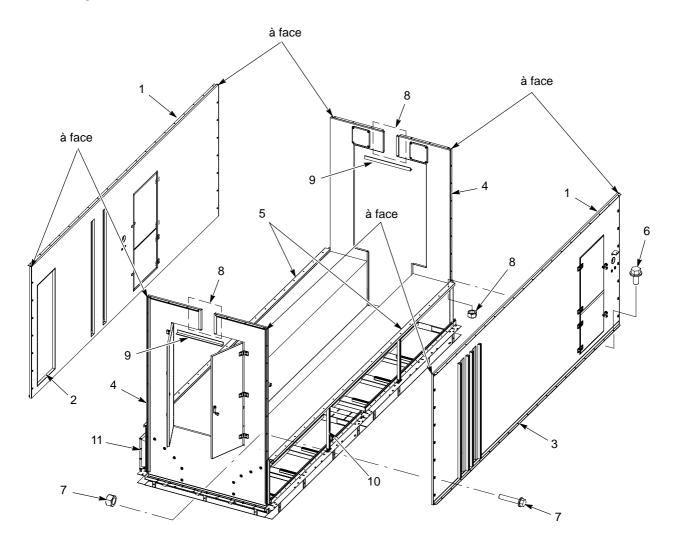
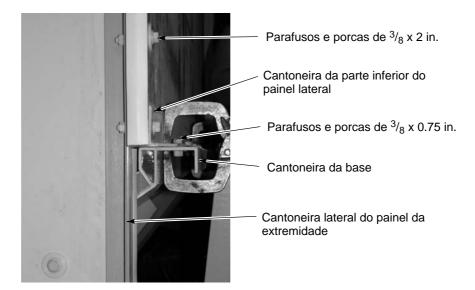
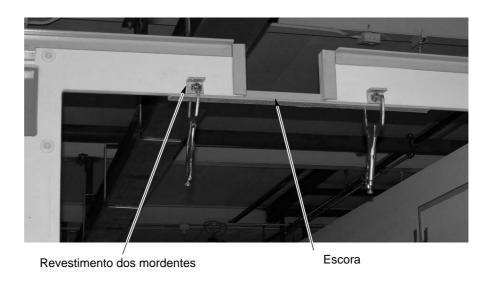


Figura 5 Instalação dos painéis laterais (típico)

- 1. Painéis laterais
- 2. Abertura da conduta de extracção
- 3. Cantoneiras da parte inferior dos painéis laterais
- 4. Cantoneiras laterais dos painéis das extremidades
- 5. Cantoneiras da base
- 6. Parafusos e porcas de  $^{3}/_{8}$  in. x 0,75, de Nylon
- 7. Parafusos e porcas de  $^{3}/_{8}$  in. x 2, de Nylon
- 8. Grampos tipo buraco de fechadura
- 9. Secções de cantoneira
- 10. Suportes unistrut
- 11. Conduta de transição



Fixação do painel lateral mediante grampos e parafusos Figura 6



Colocação em ângulo recto dos buracos de fechadura e fixação Figura 7 mediante grampos

#### Instalação dos painéis do tecto

Consulte a figura 8.

- 1. Localize os painéis do tecto (1).
- 2. Posicione os painéis do tecto no topo dos painéis das extremidades e laterais e coloque-os à face com ranhuras tipo buraco de fechadura. Se for necessário, utilize postes de 2 x 4 in. (6) para suportar os centros interiores dos painéis do tecto até que os possa posicioná-los correctamente e fixá-los com grampos aos painéis laterais e das extremidades.
- 3. Prenda com grampos os painéis do tecto às cantoneiras (2, 3) dos painéis laterais e das extremidades. Não prenda os grampos directamente nos painéis; revista os mordentes dos grampos com uma secção de cantoneira ou um pedaço plano de madeira.
- 4. Fure as cantoneiras dos painéis das extremidades e laterais com uma broca de <sup>3</sup>/<sub>8</sub> in., utilizando os casquilhos dos painéis do tecto como guias. Aperte os painéis do tecto aos painéis das extremidades e laterais com parafusos de flange de <sup>3</sup>/<sub>8</sub>-16 x 2,00 in., de nylon, e porcas (4).
- 5. Aperte todos os parafusos e porcas, depois retire os grampos e as secções de cantoneira (5) dos grampos tipo buraco de fechadura.

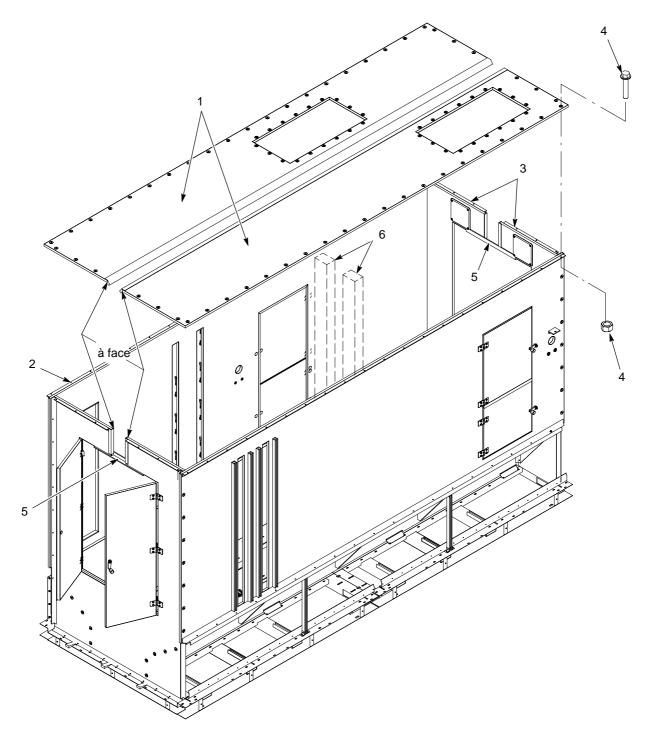


Figura 8 Instalação dos painéis do tecto (típico)

- 1. Painéis do tecto
- 2. Cantoneiras dos painéis laterais
- 3. Cantoneiras dos painéis das extremidades
- 4. Parafusos e porcas de  $^{3}/_{8}$  in.x 2, de plástico
- Secções de cantoneira com grampos tipo buraco de fechadura
- 6. Suportes 2 x 4 in. (se for necessário)

#### Instalação da porta de manutenção

Consulte a figura 9.

- 1. Localize a porta, dobradiças, espaçadores e conjunto do fecho.
- 2. Fixe o conjunto do fecho à porta com um parafuso de flange de  $^3/_8$ –16 x 2,00 in., de Nylon.
- 3. Fixe as dobradiças à porta com parafusos de flange de  $^{3}/_{8}$ –16 x 0,75 in., de Nylon.
- 4. Fixe a porta ao painel da extremidade com espaçadores e parafusos de flange de  $^{3}/_{8}$ –16 x 0,75 in., de Nylon.

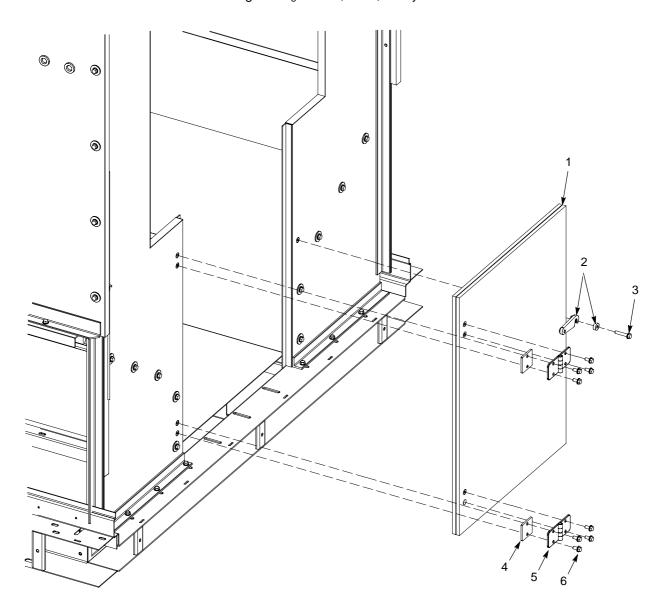


Figura 9 Instalação da porta de manutenção (típica)

- 1. Porta de manutenção
- 2. Conjunto do fecho

- 3. Parafuso de <sup>3</sup>/<sub>8</sub> x 2 in., de Nylon
- 4. Espaçadores

- 5. Dobradiças
- Parafusos de <sup>3</sup>/<sub>8</sub> x 2 in., de Nylon

## Instalação da conduta de extracção

Consulte a figura 10.

- 1. Coloque em ângulo recto os bordos interiores da conduta de transição (5) em relação à abertura da conduta de extracção no painel lateral e ao chão de aço inoxidável. Aparafuse, no seu lugar, a conduta de transição na base.
- 2. Retire a porta (2) da conduta de extracção (1).
- 3. Fixe a conduta de extracção à conduta de transição, usando os dois pernos da conduta de transição.
- 4. Posicione os suportes das dobradiças da porta na conduta de transição à face, dentro da abertura do painel. Assegure que mantém uniforme o alinhamento da conduta de extracção e da abertura do painel e os bordos à face para evitar acumulação de pó.
- 5. Aparafuse a conduta de extracção à conduta de transição nos quatro cantos da conduta de transição.
- 6. Transponha o padrão dos furos da flange da conduta de extracção para as cantoneiras cinzentas de fibra de vidro (4) à roda da abertura do painel.
- 7. Retire a conduta de extracção.
- 8. Faça furos de 5/16 in. nas cantoneiras cinzentas de fibra de vidro. NÃO fure através da parede interior do painel.
- 9. Faça os furos com um macho de <sup>3</sup>/<sub>8</sub>-16.
- 10. Aplique um cordão de massa vedante RTV à roda da flange da conduta de transição.
- 11. Monte novamente a conduta de extracção e fixe-a à conduta de transição com parafusos e porcas (6) de  $\frac{3}{8}$ -16 x 0,75 in., de aço.
- 12. Monte novamente a porta da conduta de extracção no interior da cabina.

# Instalação da conduta de extracção (cont.)

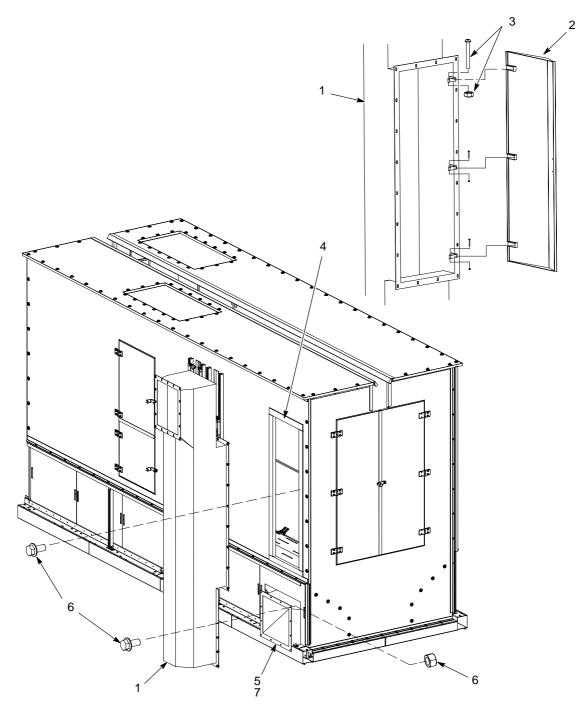


Figura 10 Instalação da conduta de extracção (típica)

- 1. Conduta de extracção
- 2. Porta da conduta
- 3. Dispositivos de fixação da porta da conduta
- 4. Cantoneiras de fibra de vidro
- 5. Conduta de transição
- 6. Parafusos e porcas de <sup>3</sup>/<sub>8</sub> x 0,75
- 7. Massa vedante RTV

## Instalação dos ciclones

- 1. Consulte a figura 11. Posicione as pernas traseiras da estrutura de suporte (1) dos ciclones aproximadamente 2 ft (pés) em frente da conduta de extracção (2).
- 2. Aplique um cordão de massa vedante RTV (5) à roda da flange superior da metade superior dos ciclones (6).
- 3. Monte a parte superior dos ciclones (4) na metade superior dos ciclones e fixe-a com parafusos e porcas de  $\frac{3}{8}$ -16 x 1 in.. Aperte bem os parafusos.

NOTA: A forma da parte superior dos ciclones e a posição da flange de saída variam em função da aplicação.

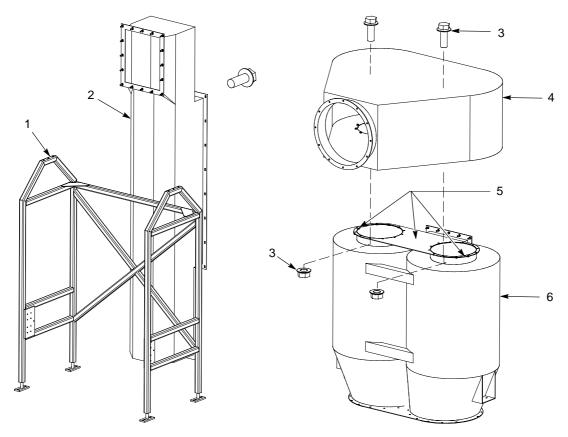


Figura 11 Posicionamento da estrutura de suporte dos ciclones e do conjunto dos ciclones/parte superior dos ciclones (típico)

- 1. Estrutura de suporte dos ciclones
- 2. Conduta de extracção
- 3. Parafusos e porcas de  $\frac{3}{8}$  x 1 in.
- 4. Parte superior dos ciclones
- 5. Massa vedante RTV
- 6. Metade superior dos ciclones
- 4. Consulte a figura 12. Monte o conjunto dos ciclones/parte superior dos ciclones na estrutura de suporte.
- 5. Prenda os ciclones à estrutura de suporte com parafusos e porcas (1) de 1/2 x 1 in, de aço. Aperte bem os parafusos.
- 6. Aplique um cordão de massa vedante RTV (3) à flange da metade inferior dos ciclones.
- 7. Monte a metade inferior dos ciclones na metade superior dos ciclones e fixe-a com parafusos e porcas de <sup>3</sup>/<sub>8</sub> x 1,5 in., de aço. Aperte bem os parafusos.

# Instalação dos ciclones (cont.)

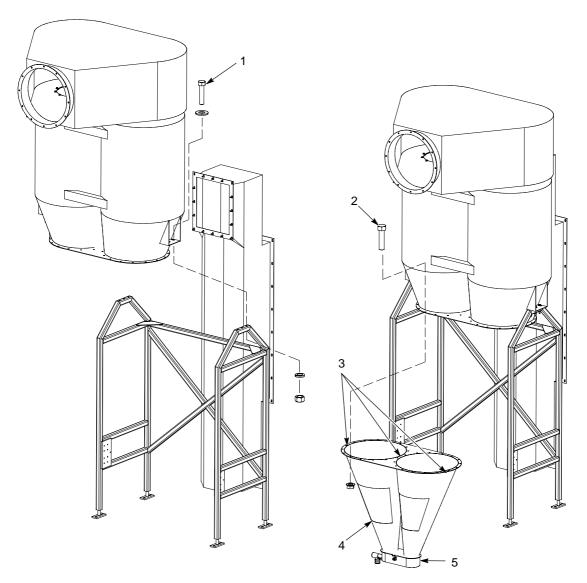


Figura 12 Montagem dos ciclones na estrutura de suporte e completamento do conjunto

- 1. Parafusos e porcas de <sup>1</sup>/<sub>2</sub> in.
- 2. Parafusos e porcas de <sup>3</sup>/<sub>8</sub> in.
- 3. Massa vedante RTV
- 4. Metade inferior dos ciclones
- 5. Recipiente de transferência
- 8. Consulte a figura 13. Aplique um cordão de massa vedante RTV à flange de saída da conduta de extracção.
- Junte a flange de entrada dos ciclones à flange de saída da conduta de extracção. Utilize os blocos de nivelamento ajustáveis da estrutura de suporte dos ciclones para ajustar a altura da flanges dos ciclones.
- 10. Ligue as flanges dos ciclones e da conduta de extracção uma à outra com parafusos e porcas de  $\frac{3}{8}$ -16 x 1 in.. Aperte bem os parafusos.
- 11. Aparafuse a estrutura de suporte dos ciclones ao chão ou à plataforma deslizante para inserção/extracção.
- 12. Monte o filtro posterior e o sistema de condutas, como está descrito neste manual.

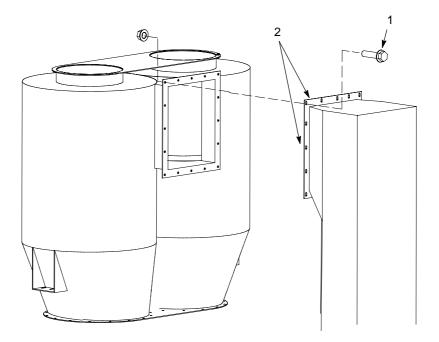


Figura 13 Ligação dos ciclones à conduta de extracção

- 1. Parafusos e porcas de  $^{3}/_{8}$  in.
- 2. Massa vedante RTV

## Instalação dos painéis de cobertura e das abas

Consulte a figura 14.

- 1. Corte as braçadeiras para cabos dos cabos e tubos pneumáticos guardados na base e disponha-os através dos canais da instalação, conforme seja necessário, até às localizações desejadas.
- 2. Localize as abas, laterais e das extremidades, da base e os painéis de cobertura incluindo o painel de cobertura da conduta.
- Encaixe, no seu lugar na base, as abas, laterais e das extremidades, da base.

**NOTA:** Se estiver a dispor cabos e tubos pneumáticos para equipamento auxiliar, tal como posicionadores da pistola, atrás das abas, corte ranhuras nas abas conforme seja necessário para os cabos saírem pelos pontos adequados.

4. Monte os painéis de cobertura na base.

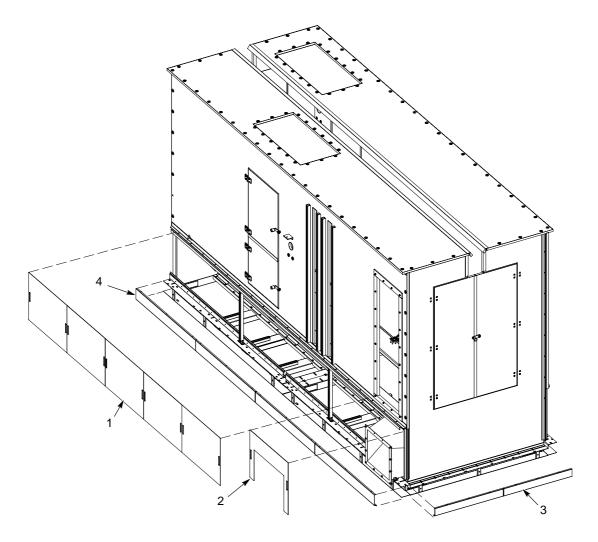


Figura 14 Instalação dos painéis de cobertura e das abas

- 1. Painéis de cobertura
- 3. Abas da extremidade
- 4. Abas laterais

2. Painel de cobertura da conduta

# Vedação das costuras da cabina

NOTA: Este procedimento só deve ser efectuado sob a direcção de um representante Nordson.

- 1. Limpe e aspire os cantos interiores e as costuras dos painéis Apogee e o chão em aço inoxidável. Enquanto sela as costuras, deixe uma película de plástico no aco inoxidável para o proteger.
- 2. Aplique fita azul de ambos os lados de todas as costuras verticais, horizontais e do chão, mantendo um espaço de <sup>1</sup>/<sub>8</sub> de polegada (in.) de cada lado da costura.
- 3. Aplique vedante Pro-Set de dois componentes a todas as costuras, certificando-se de que o vedante não entra em contacto com o painel Apogee nem com as superfícies de aço inoxidável.
- 4. Remova o excesso de vedante das costuras antes de ele cimentar.
- 5. Remova a fita azul das costuras depois do vedante cimentar.
- 6. Deixe o vedante descansar durante 24 horas antes de preparar a cabina para produção.

# Instalação do AeroDeck

- 1. Monte os batentes, se ainda não estiverem montados, nos furos furados previamente nos painéis da base e fixe-os com parafusos de <sup>3</sup>/<sub>8</sub>–16 x 0,75 in. e anilhas, de nylon.
- 2. Coloque suportes provisórios, à mesma altura que os batentes, no chão oposto aos suportes de pinos.
- 3. Localize o painel dianteiro do AeroDeck a  $\frac{1}{2}$  in. do painel da extremidade e a um distância igual relativamente aos dois lados. Assegure que as uniões de ar no lado de baixo do painel AeroDeck estão longe do painel da extremidade.
- 4. Abra as dobradiças e marque a posição dos furos das dobradiças nos painéis AeroDeck.
- 5. Faça furos nos painéis AeroDeck com uma broca de <sup>5</sup>/<sub>16</sub> in. e rosque-os com um macho 3/8-16.
- 6. Fixe as dobradiças aos painéis AeroDeck com parafusos plásticos de <sup>3</sup>/<sub>8</sub>–16 x 2 in. de cabeça chata e contraporcas. Corte as roscas em excesso rentes às contraporcas.
- 7. Verifique se os painéis AeroDeck giram suavemente nas dobradiças e se estão aprumados com o chão.

# Instalação do filtro posterior

Consulte a figura 15.

- 1. Localize as secções superior e inferior do filtro posterior (1, 4).
- 2. Consulte os seus desenhos de implantação para determinar a localização do filtro posterior. Marque a localização no chão.
- 3. Desloque a secção inferior para o seu lugar.
- 4. Levante a secção superior e coloque-a em cima da secção inferior. Alinhe os furos dos parafusos e aperte as duas secções uma à outra com parafusos e porcas (2) de <sup>3</sup>/<sub>8</sub>–16 x 1 in..
- 5. Prenda o suporte do suspensor (3) ao filtro posterior com dois dos parafusos e porcas utilizados para fixar a secções superior e inferior.
- 6. Prenda a conduta de entrada (6) à secção inferior com parafusos e porcas de  $\frac{3}{8}$ -16 x 1 in..
- 7. Instale os recipientes do sistema de supressão de explosão (5) e os comandos do sistema (fornecidos pelo cliente) de acordo com os desenhos de implantação e as instruções do fabricante.

# Instalação do filtro posterior (cont.)

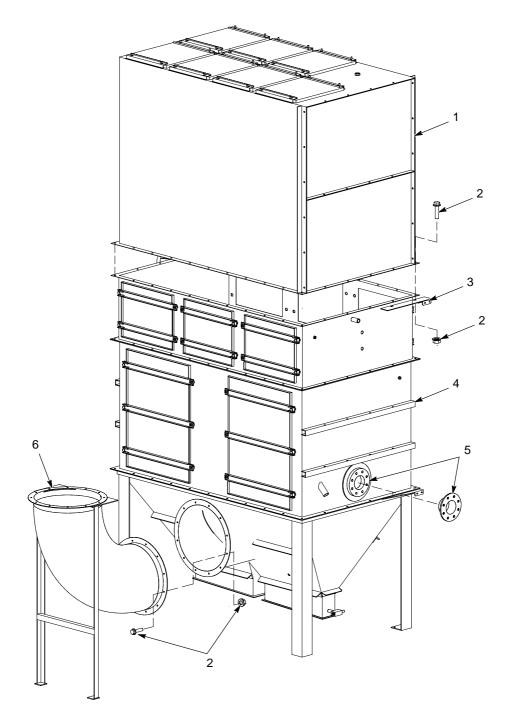


Figura 15 Instalação do filtro posterior

- 1. Secção superior
- 2. Parafusos e porcas de  $\frac{3}{8}$  in.
- 3. Suporte do suspensor
- 4. Secção inferior

- 5. Flange do sistema de supressão de explosão
- 6. Conduta de entrada

# Instalação das condutas

#### Instruções de montagem de condutas deslizantes

Consulte a figura 16. As secções de condutas deslizantes são montadas do seguinte modo:

**NOTA:** Monte as secções de condutas deslizantes de modo que o caudal de ar seja da conduta interior para a conduta exterior.

- Enfie as condutas interiores (3) e as condutas exteriores (6) através dos suportes de condutas (2), depois monte as flanges deslizantes (1) sobre ambas as condutas.
- 2. Enfie a conduta interior na conduta exterior. Junte as flanges deslizantes de modo que a junta tórica (5) seja apertada entre elas e os furos de parafusos nas flanges fiquem alinhados.
- 3. Fixe as flanges deslizantes uma à outra com parafusos e porcas (4) de  $\frac{3}{8}$ -16 x 1,0 in..

Quando todas as secções de condutas estão montadas e ajustadas como requerido, solde as condutas às flanges deslizantes por pontos em quatro pontos espaçados igualmente em redor da circunferência das flanges.

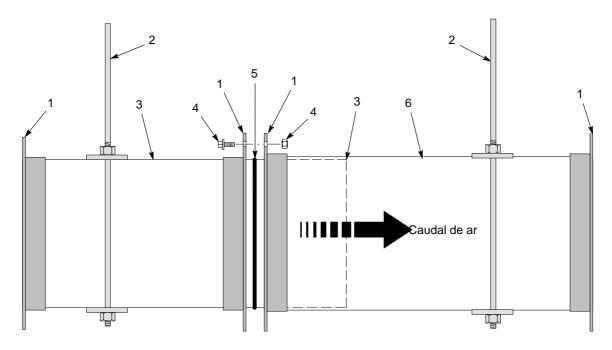


Figura 16 Montagem de condutas deslizantes

- 1. Flanges deslizantes
- 2. Suspensores de condutas
- 3. Condutas interiores
- 4. Parafusos e porcas de <sup>3</sup>/<sub>8</sub> x 1
- 5. Juntas tóricas
- 6. Condutas exteriores

#### Instalação típica de condutas

Consulte a figura 17. Repare que todos os sistemas são diferentes. Consulte os desenhos do seu sistema.

Monte o sistema de condutas como ilustrado nos seus desenhos de implantação, montando suspensores de condutas conforme seja necessário para suportar as condutas. Solde todas as flanges deslizantes às condutas por pontos depois de ter feito os ajustes.

Algumas condutas podem ter flanges soldadas a elas por pontos na fábrica. Se for necessário rodar as flanges para alinhar os furos de parafusos, então parta os pontos de soldadura e solde novamente depois de completar a montagem.

O sistema de condutas para sistemas deslizantes de inserção/extracção inclui dois sistemas de desconexão, um para a posição da cabina em linha e o outro para a posição de fora de linha.

Instale o sistema de supressão de explosão como descrito nos manuais do fabricante. O sistema de pintura com pó tem de estar interligado com o sistema de supressão.

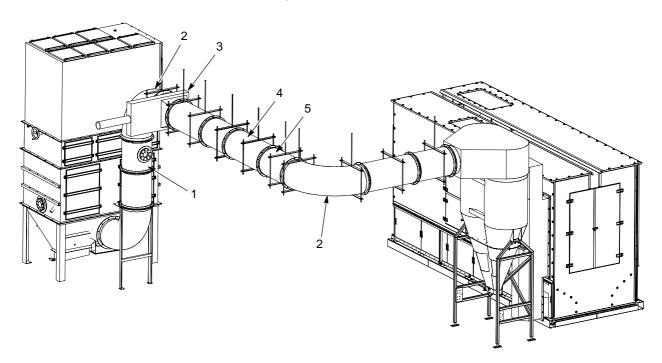


Figura 17 Montagem de condutas para cabina fixa (típica)

- 1. Conduta ligada ao sistema de supressão de explosão
- 2. Conduta em cotovelo de 90 graus
- 3. Comporta deslizante
- 4. Conduta exterior

5. Conduta interior

# Instalação dos detectores de incêndios

Consulte a figura 18.

- 1. Monte os suportes estreitos nas cabeças do detector.
- 2. Monte os suportes largos nas cantoneiras acima das janelas dos painéis da extremidade da cúpula.
- Monte os suportes estreitos nos suportes largos. Posiciones as cabeças do detector para ficarem dirigidas para dentro da cabina e, depois, aperte os parafusos.

Instale o painel de comando do sistema de detecção de incêndios e faça as ligações eléctricas como ilustrado nos desenhos do seu sistema. O quadro eléctrico da cabina e os comandos das pistolas de pintura têm de estar interligados com o sistema de detecção de incêndios.

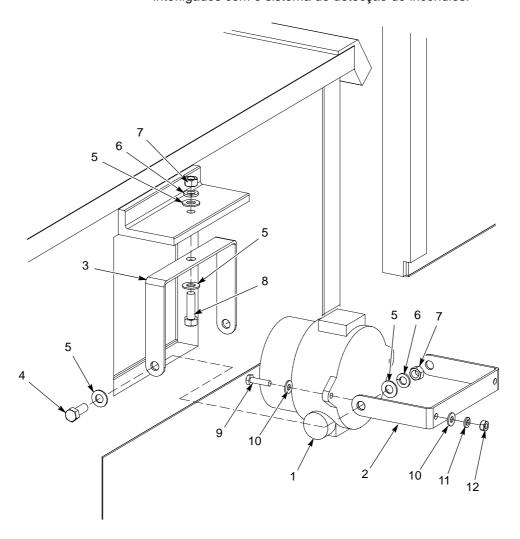


Figura 18 Instalação dos detectores de incêndios

- 1. Cabeça do detector
- 2. Suporte estreito
- 3. Suporte largo
- 4. Parafusos de  $\frac{3}{8}$  16 x 1
- 5. Anilhas planas de 3/8
- 6. Anilhas de segurança de <sup>3</sup>/<sub>8</sub>
- 7. Porcas de  $^{3}/_{8}$ –16
- 8. Parafuso de  $\frac{3}{8}$  16 x 1,25
- 9. Parafusos de  $^{1}/_{4}$ –20 x 1
- 10. Anilhas planas de <sup>1</sup>/<sub>4</sub>
- 11. Anilhas de segurança de <sup>1</sup>/<sub>4</sub>
- 12. Porcas de  $^{1}/_{4}$ –20

#### Acondicionamento da cabina

Necessário: Acetona ou álcool isopropílico a 80%, água, balde de 5 galões, detergente, trapos de 100% de algodão pré-lavados.

NOTA: Se as superfícies da cabina não forem acondicionadas, resíduos provenientes do fabrico e da instalação podem interferir com a limpeza da cabina por ar comprimido e causar a contaminação do pó.

- 1. Limpe a cúpula inteira com acetona ou álcool isopropílico a 80% e trapos especificados.
- 2. Lave todas as superfícies com água com sabão e os trapos especificados. Não é necessário ter uma superfície molhada contínua: não faz mal se as superfícies secarem ao ar antes do passo seguinte.
- 3. Passe todas as superfícies DUAS VEZES por água limpa e com os trapos especificados. Espere até secar ao ar.

NOTA: A partir deste ponto, não toque nas superfícies interiores com as mãos nuas. Os operadores devem usar luvas de algodão. Se tiver dificuldade em limpar o pó das superfícies da cabina com ar comprimido, pode ser necessário acondicionar novamente. Para acondicionar a cabina novamente, execute os passos 2 e 3.

# Conclusão da instalação

Posicione o centro de alimentação, as plataformas de operação manual, o suporte de olho fotoeléctrico/scanner, suportes fixos de pistolas ou posicionadores de pistolas como ilustrado nos desenhos de implantação do seu sistema. Não aparafuse os suportes fixos de pistolas e os posicionadores de pistolas ao chão, até as pistolas automáticas de pintura estarem montadas e alinhadas com as ranhuras das pistolas.

Instale baixadas pneumáticas e eléctricas como ilustrado nos desenhos do seu sistema.

Instale os quadros eléctricos, painéis de comando e caixas de derivação, como ilustrado nos desenhos.

Faça as ligações pneumáticas e eléctricas ilustradas nos desenhos. As ligações eléctricas devem ser feitas por um electricista qualificado de acordo com o código.

O seu instalador e os engenheiros locais Nordson ajudá-lo-ão a completar o resto da instalação do sistema e fazer o arranque do sistema.

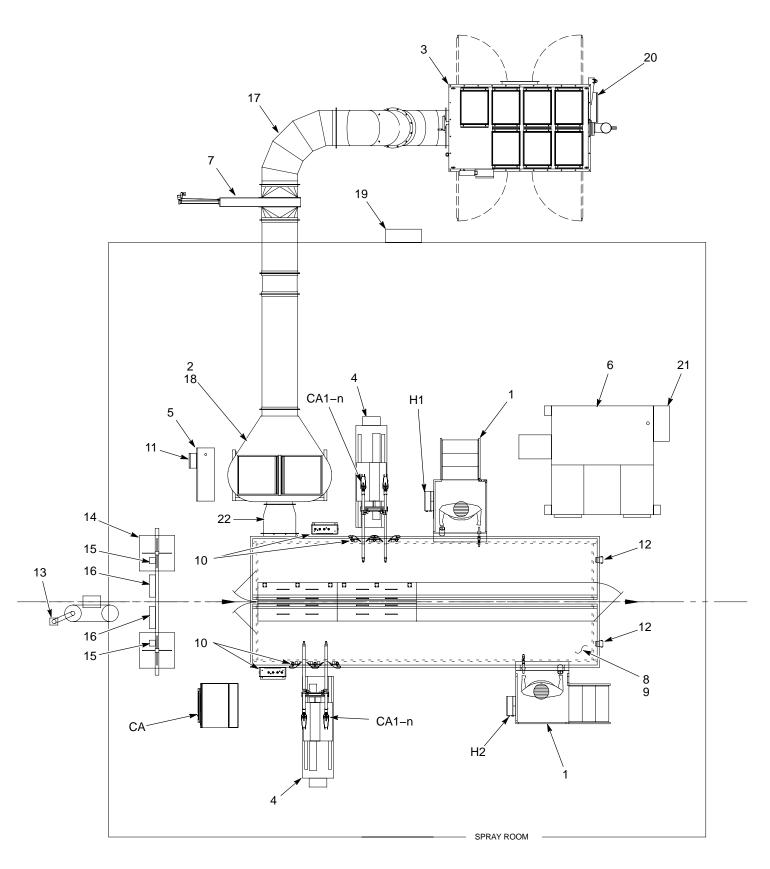


Figure 19 Typical Fixed System Layout

#### LEGEND

H1–2. Manual Gun and Control Unit iControl Master Console CA1–n Automatic Spray Guns
1. Operator Platform
2. Dual Cyclone

Afterfilter

Gun Positioner/Vertical Oscillator System Electrical Panel

2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. Feed Center Slide Gate

Canopy
Booth Base
Gun Blowoff Assemblies
Fire Detection Control Panel

Fire Detector Heads

Encoder Part ID Stand

Scanner, Zone Scanner, Gun Positioner

Ductwork

Banjo
Exhaust Fan Panel
Afterfilter Panel
Feed Center Panel
Extraction Duct

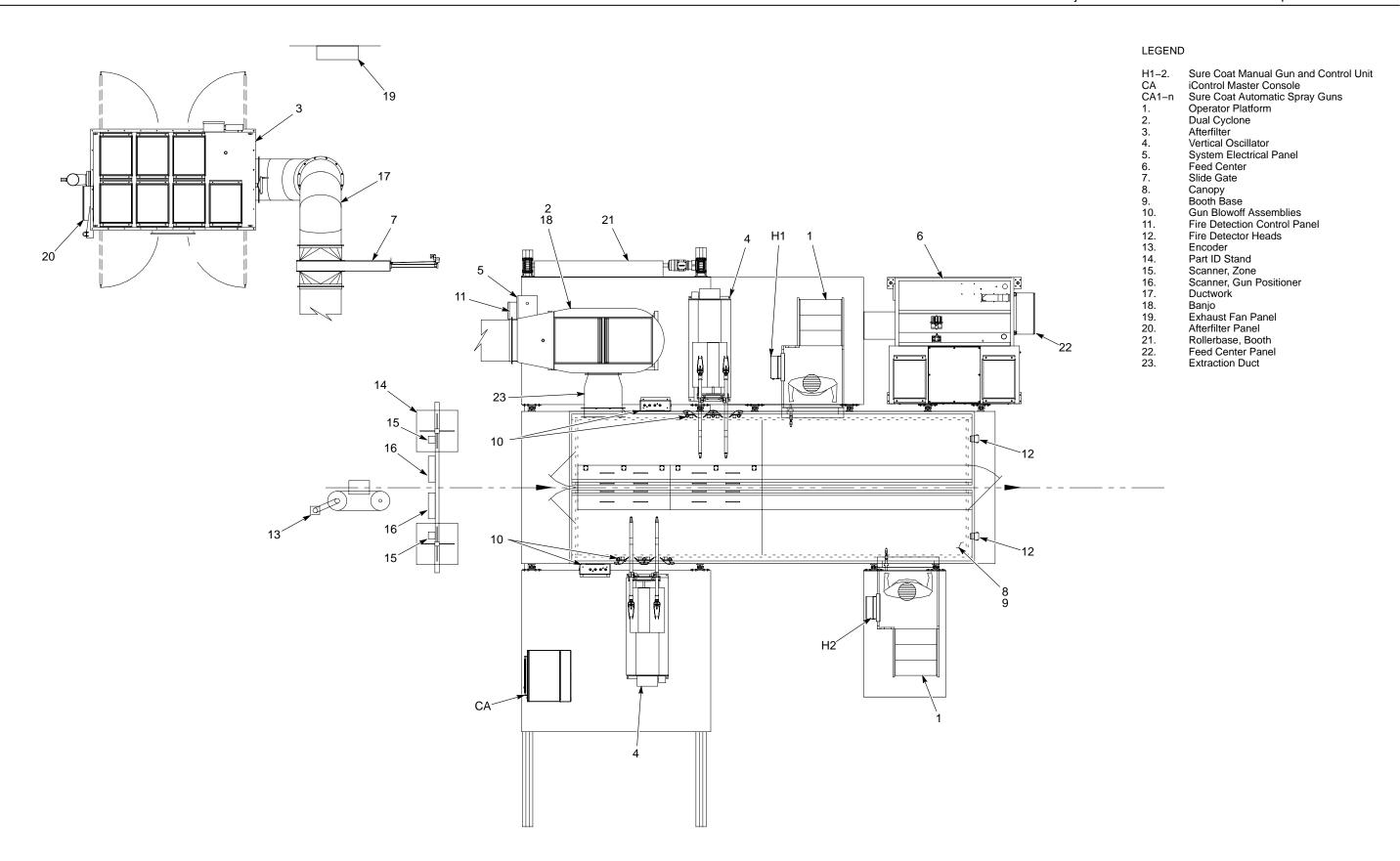


Figure 20 Typical Roll On/Roll Off System Layout

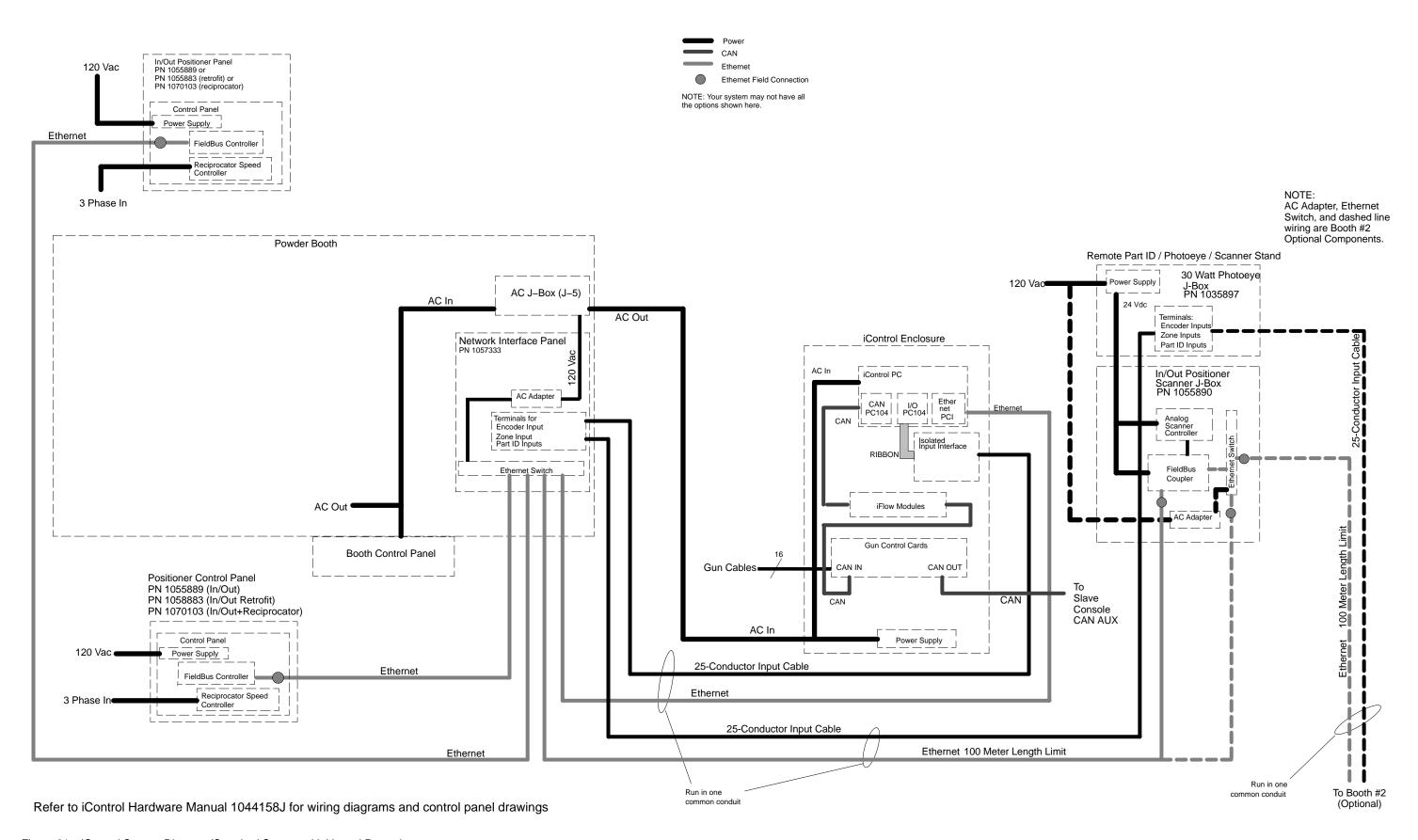


Figure 21 iControl System Diagram (Standard System with Venturi Pumps)

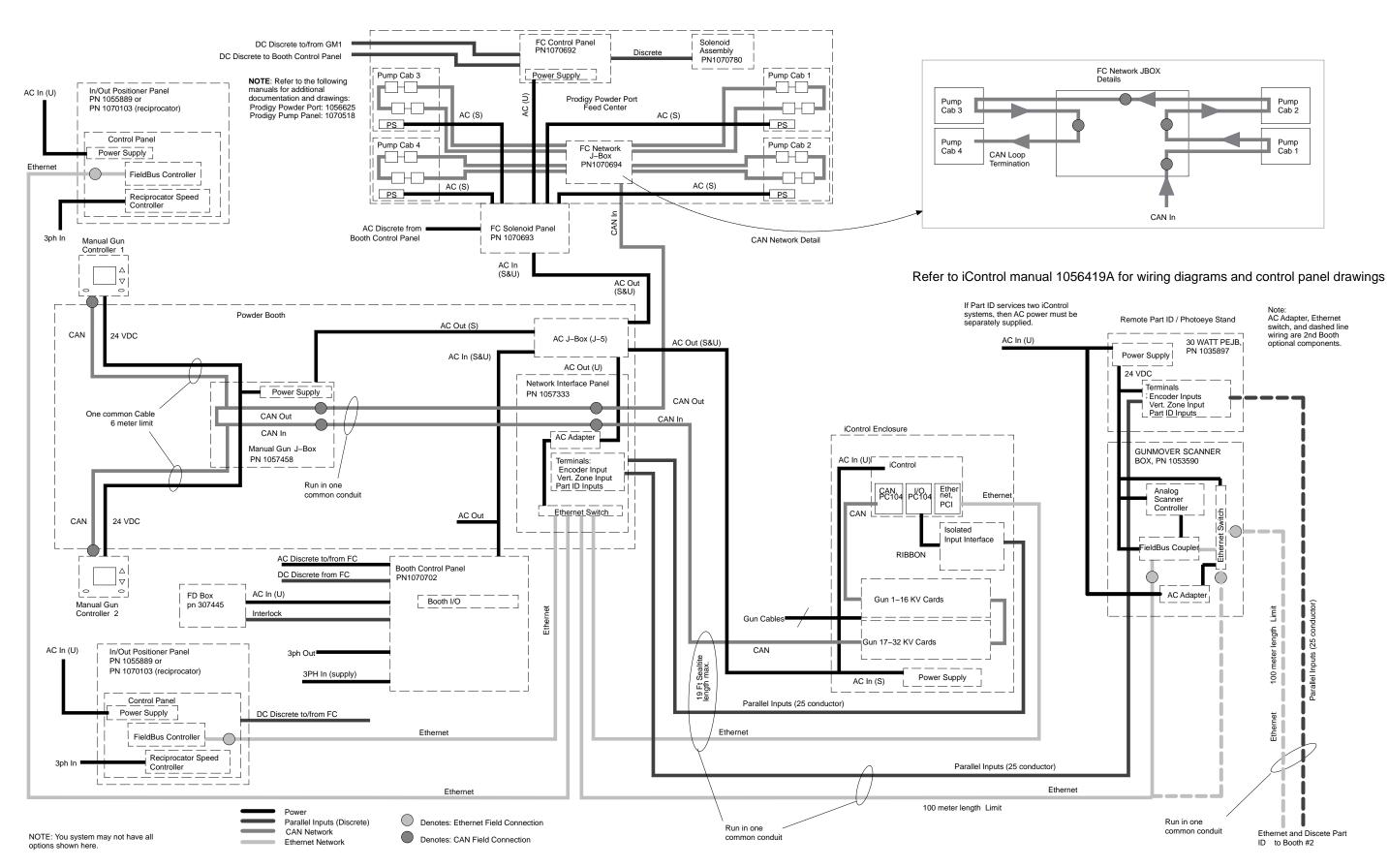


Figure 22 iControl System Diagram (Prodigy System with HDLV Pumps)

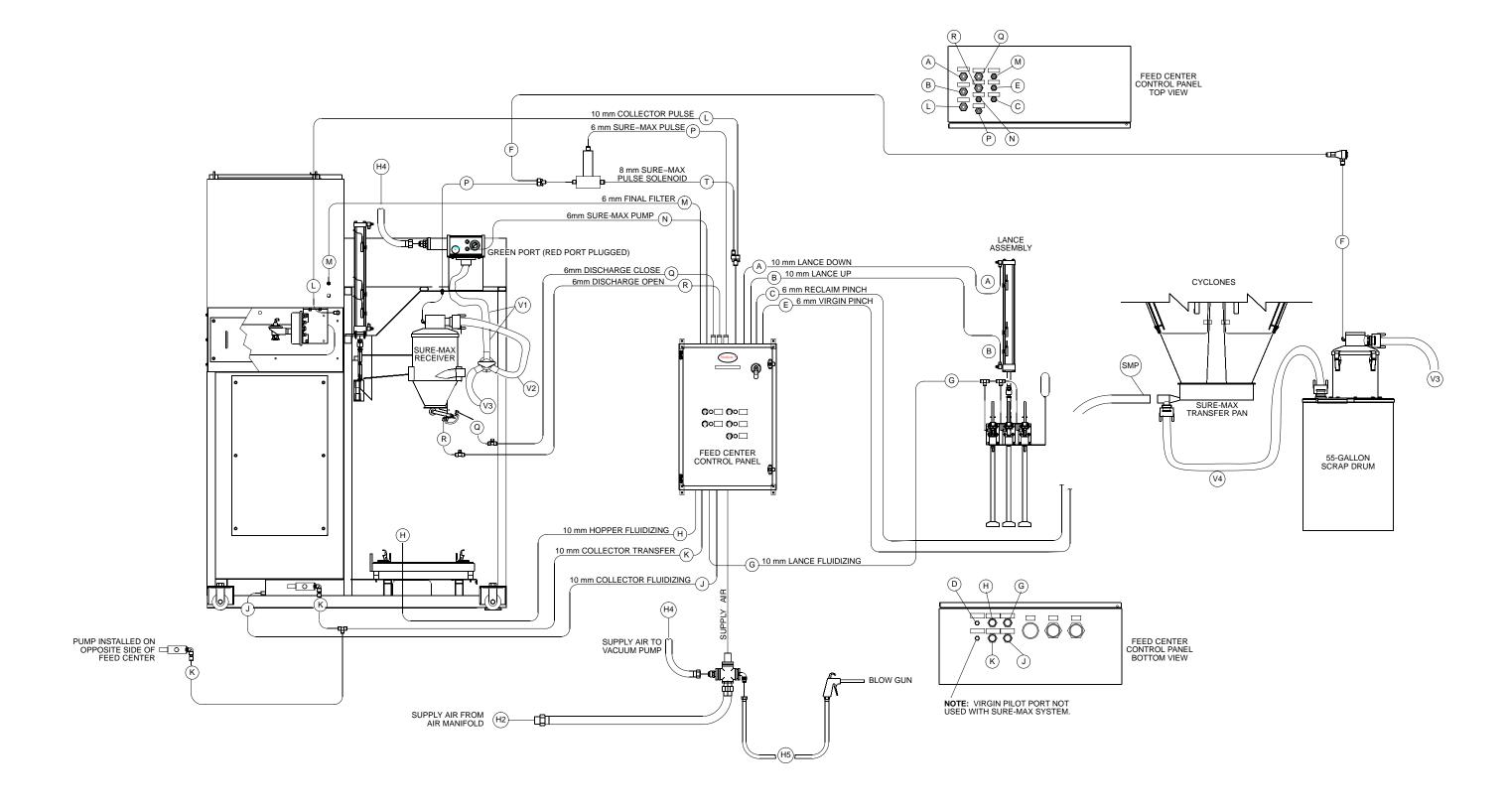
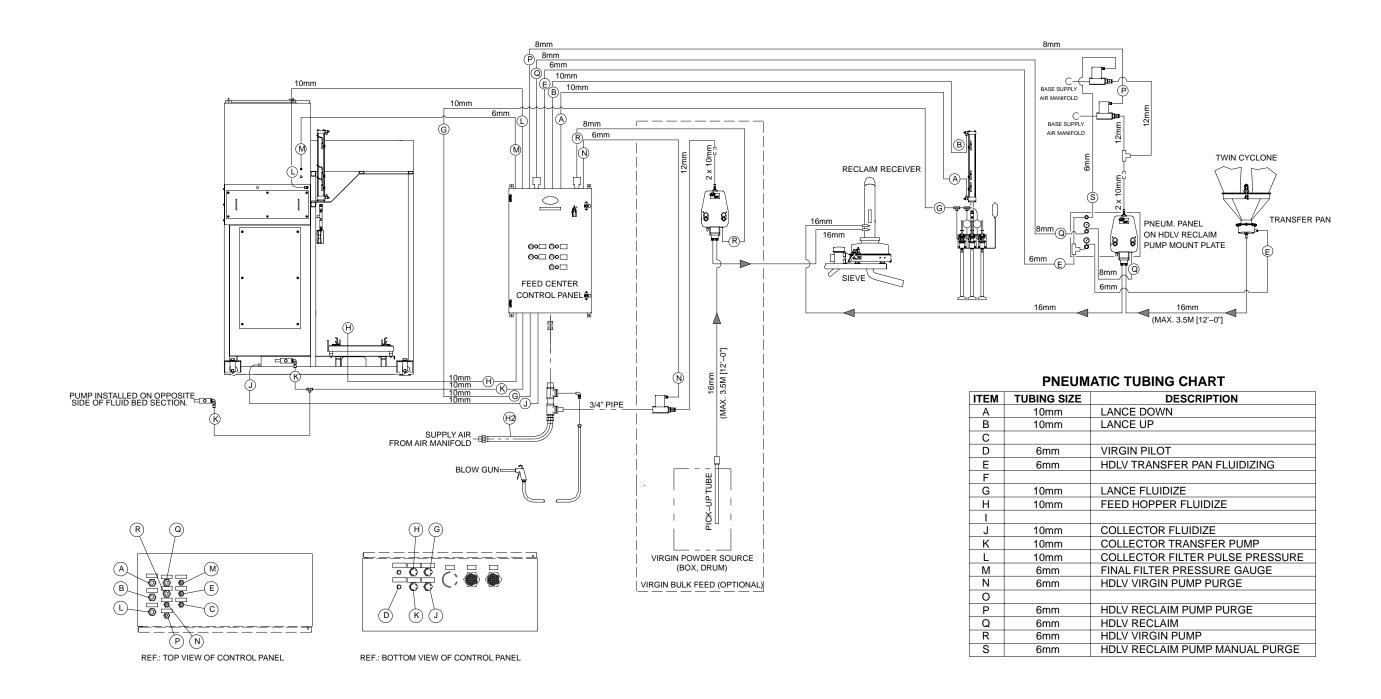


Figure 23 Typical Sure-Max Transfer System Diagram – Spectrum Feed Center



For systems equipped with Prodigy Powder Port Feed Centers, refer to your feed center manual.

Figure 24 Typical HDLV Transfer System Diagram – Spectrum Feed Center