

Estruturas Rhino[®] SD/XD de 125 ou 160 mm

Manual de produto do cliente

P/N 7560956_01

- Portuguese -

Publicado em 08/15

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



NORDSON CORPORATION • AMHERST, OHIO • USA

Índice

Indicações de segurança	1	Introdução	5
Pessoal qualificado	1	Substituição dos cilindros pneumáticos	5
Utilização conforme as disposições	1	Bloquear a placa seguidora	5
Regulamentos e aprovações	1	Remoção das hastes dos cilindros	7
Segurança pessoal	2	Remoção das hastes dos cilindros	
Fluidos sob alta pressão	2	em conjunto	7
Proteção contra incêndios	3	Instruções de rearmamento	7
Riscos devidos a solventes à		Substituição das hastes dos cilindros	7
base de hidrocarbonetos hydrogenados	4	Peças	10
Ação em caso de uma avaria	4	Utilização da lista de peças ilustrada	10
Eliminação	4	Estruturas para 30 e 55-galões	11

Contate-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 2015. 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.

-Tradução das instruções de operação originais -

Marcas comerciais

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

Todas as outras marcas são propriedade dos proprietários respectivos.

Estruturas Rhino® SD/XD de 125 ou 160 mm

Indicações de segurança

Leia e respeite estas instruções de segurança. Avisos específicos das tarefas e do equipamento, advertências e instruções estão incluídos, onde seja apropriado, na documentação do equipamento.

Certifique-se de que toda a documentação do equipamento, incluindo estas instruções, esteja acessível às pessoas encarregadas da operação e da manutenção do equipamento.

Pessoal qualificado

Os proprietários do equipamento são responsáveis por assegurar que o pessoal encarregado da instalação, operação e manutenção do equipamento Nordson seja devidamente 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.

Utilização conforme as disposições

A utilização do equipamento Nordson de modos diferentes dos descritos na documentação fornecida com o equipamento, pode causar ferimentos e danos materiais.

Alguns exemplos de utilização incorreta de equipamento incluem

- utilizar materiais incompatíveis
- efetuar modificações não autorizadas
- retirar ou ignorar proteções de segurança e dispositivos de encravamento
- utilizar peças incompatíveis ou danificadas
- utilização de equipamento auxiliar não aprovado
- operação do equipamento acima da potência máxima

Regulamentos e aprovações

Certifique-se de que todo o equipamento esteja projetado 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.

Segurança pessoal

Para evitar ferimentos, siga estas instruções.

- Não opere nem efetue a manutenção do equipamento, senão for qualificado.
- Não ponha o equipamento em operação se as proteções de segurança, portas ou tampas não estiverem intactas e se os dispositivos de encravamento não funcionarem corretamente. Não ignore nem desative os dispositivos de segurança.
- Mantenha-se afastado de equipamento em movimento. Antes de efetuar o ajuste ou a manutenção do equipamento móvel, desligue a alimentação de energia e espere até que o equipamento pare completamente. Bloqueie a alimentação elétrica e imobilize o equipamento para impedir movimentos inesperados.
- Descarregue (purgue) a pressão hidráulica e pneumática antes de ajustar ou efetuar a manutenção de sistemas ou componentes pressurizados. Desligue, bloqueie e rotule os interruptores antes de efetuar a manutenção de equipamento elétrico.
- Assegure que está ligado à terra, enquanto operar pistolas manuais para pintura. Use luvas condutoras de eletricidade ou uma fita de ligação à terra ligada ao punho da pistola ou outra verdadeira ligação à terra. Não use nem leve consigo objetos metálicos tais como jóias ou ferramentas.
- Se receber um choque elétrico, mesmo que seja ligeiro, desligue imediatamente todo o equipamento elétrico ou eletrostático. Não volte a arrancar o equipamento até o problema ter sido identificado e corrigido.
- Obtenha e leia as Folhas de dados de segurança (SDS) para todos os materiais utilizados. Siga as instruções do fabricante para o manuseamento e uso seguro de materiais e utilize os dispositivos de proteção pessoal recomendados.
- Assegure-se de que a área de pintura está adequadamente ventilada.
- Para evitar lesões, informe-se sobre os perigos menos óbvios no lugar de trabalho que frequentemente não podem ser completamente eliminados, tais como superfícies quentes, cantos afiados, circuitos elétricos ligados e partes móveis que, por razões práticas não se possam encerrar ou proteger de outro modo.

Fluidos sob alta pressão

Os fluidos sob alta pressão são extremamente perigosos, exceto se estiverem armazenados com segurança. Descarregue sempre a pressão do fluido antes de ajustar ou efetuar a manutenção do equipamento de alta pressão. Um jato de fluido sob alta pressão pode cortar como uma faca e causar ferimentos corporais graves, amputação ou morte. Os fluidos que penetrem na pele também podem causar envenenamento tóxico.

Se tiver sofrido um ferimento causado por injeção de fluido, procure assistência médica imediatamente. Se possível, entregue ao profissional do sector de saúde uma cópia da folha de dados de segurança do fluido injetado.

A Associação Nacional de Fabricantes de Equipamento de Pintura criou um cartão de bolso que deve trazer consigo sempre que opere equipamento de alta pressão para pintura. Estes cartões são fornecidos com o seu equipamento. Neste cartão encontra-se o seguinte texto:



ATENÇÃO: Um ferimento causado por um líquido com alta pressão pode ser sério. Se está ferido ou mesmo se suspeitar que está ferido:

- Dirija-se ao serviço de urgência imediatamente.
- Diga ao médico que suspeita de ter sido ferido por injeção de líquido de alta pressão.
- Mostre-lhe este cartão
- Diga-lhe com tipo de material estava a pintar

ALERTA MÉDICA — FERIDAS CAUSADAS POR PINTURA SEM AR NOTA PARA O MÉDICO

A injeção de líquido de alta pressão na pele é um ferimento traumático grave. É importante tratar o ferimento cirurgicamente o mais depressa possível. Não atrase o tratamento para investigar a toxidade. A toxidade é uma preocupação para alguns revestimentos exóticos injetados diretamente no sangue.

Pode ser aconselhável consultar um cirurgião plástico ou um cirurgião especializado em reconstrução da mão.

A seriedade da ferida depende do sítio do corpo onde se situa a ferida, de se a substância, no seu trajeto, bateu em alguma coisa e foi deflectida causando maior dano, e de muitas outras variáveis incluindo microflora da pele, residente na tinta ou na pistola, que foi injetada na ferida. Se a tinta injetada contém látex acrílico e dióxido de titânio, que danifica a resistência do tecido dando origem a infecção, o crescimento bacteriano desenvolver-se-á. O tratamento que os médicos recomendam para um ferimento causado por injeção na mão inclui descompressão imediata dos compartimentos vasculares fechados da mão, para libertar o tecido subjacente distendido pela tinta injetada, desbridamento judicioso da ferida e tratamento antibiótico imediato.

Proteção contra incêndios

Para evitar incêndios ou explosões, siga estas instruções.

- Ligue à terra todo o equipamento condutor de eletricidade. Utilize apenas mangueiras de ar e de líquido ligadas à terra. Verifique regularmente os dispositivos de ligação à terra do equipamento e da peça a trabalhar. A resistência da ligação à terra não pode exceder um megaohm.
- Desligue imediatamente todo o equipamento, se notar produção estática de faíscas ou de arcos voltaicos. Não volte a arrancar o equipamento até a causar ter sido identificada e corrigida.
- Não fume, solde, retifique, nem use chamas nuas, onde se utilizarem, ou armazenarem, materiais inflamáveis.
- Não aqueça os materiais a temperaturas superiores às recomendadas pelo fabricante. Certifique-se de que o controlo de calor e os dispositivos de limitação funcionam corretamente.

Proteção contra incêndios (cont.)

- Providencie ventilação adequada para evitar concentrações perigosas de partículas voláteis ou vapores. Para sua orientação, consulte os códigos locais ou as suas SDS.
- Não desligue circuitos elétricos ativos quando trabalhar com materiais inflamáveis. Para evitar arcos elétricos, desligue primeiramente a eletricidade num interruptor de desacoplamento.
- Saiba onde estão localizados os botões de paragem de emergência, válvulas de isolamento e extintores de incêndio. Se se iniciar um incêndio dentro da cabina de pintura, desligue imediatamente o sistema de pintura e os ventiladores de extração.
- Desligue a energia electrostática e ligue o sistema de carga à terra antes de ajustar, limpar ou reparar o equipamento electrostático.
- Limpe, efetue a manutenção, ensaie e repare o equipamento de acordo com as instruções da documentação do seu equipamento.
- Utilize apenas peças sobresselentes que estejam designadas para a utilização com o equipamento original. Contacte o nosso representante Nordson para obter informações e conselhos sobre peças.

Riscos devidos a solventes à base de hidrocarbonetos hydrogenados

Não utilize solventes à base de hidrocarbonetos hydrogenados num sistema pressurizado que contenha componentes de alumínio. Estes solventes, sob pressão, podem reagir com o alumínio e explodir, causando ferimentos, morte ou danos materiais. Solventes à base de hidrocarbonetos hydrogenados contêm um ou mais dos seguintes elementos:

<u>Elemento</u>	<u>Símbolo</u>	<u>Prefixo</u>
Flúor	F	“Floro-
Cloro	Cl	“Cloro-
Bromo	Br	“Bromo-
Iodo	I	“Iodo-

Para obter mais informações, consulte a SDS do seu material ou contacte o fornecedor do seu material. Se tem de utilizar solventes à base de hidrocarbonetos hydrogenados, contacte o seu representante da Nordson Corporation para obter mais informações sobre os componentes Nordson compatíveis.

Ação em caso de uma avaria

Se um sistema ou qualquer equipamento de um sistema se avariar, desligue imediatamente o sistema e efetue os passos seguintes:

- Desligue e bloqueie a energia elétrica do sistema. Feche as válvulas de fecho hidráulicas e pneumáticas e descarregue as pressões.
- Identifique a causa da avaria e elimine-a antes de voltar a arrancar o sistema.

Eliminação

Elimine o equipamento e materiais utilizados na operação e na manutenção de acordo com os códigos locais.

Introdução

As instruções seguintes proporcionam procedimentos para rearmar e informações para encomendar peças para as estruturas Rhino® SD/XD de 125 ou 160 mm.



ATENÇÃO: Confiar as seguintes tarefas unicamente a pessoal qualificado. Siga as indicações de segurança contidas neste documento e em toda a documentação relacionada.

Substituição dos cilindros pneumáticos



ATENÇÃO: Os cilindros pneumáticos são pressurizados e podem manter pressão de ar latente, mesmo quando o ar de abastecimento está desligado. Para evitar ferimentos graves, descarregue totalmente a pressão de ar dos cilindros pneumáticos antes de os substituir.

Para assegurar a operação correta da estrutura, substitua os dois cilindros pneumáticos simultaneamente. Para rearmar os cilindros da armação grande, são necessários os itens seguintes:

- Peças sobresselentes necessárias
- Manual dos módulos de mangueiras para interconexão Rhino SD 1047066
- Aparelho de elevação com capacidade de 500-lb (227-kg)
- Chave dinamométrica com capacidade de medição até 92 ft-lb (125 N•m)

Bloquear a placa seguidora

Consulte a figura 1.

1. Utilize os blocos (5) para elevar a placa seguidora (6) a uma altura suficiente para evitar que ela entre em contacto com a guia do bidão (4). Verifique se a placa seguidora/o conjunto do motor pneumático estão fixos para evitar que tombem.
2. Verifique se a pressão nos êmbolos dos cilindros pneumáticos (3) foi completamente descarregada.
3. Remova todo e qualquer dispositivo que esteja montado no topo das cabeças dos cilindros (2) e varas de suporte (1).
4. Para desligar as mangueiras não ilustradas, consulte o manual *Módulos de mangueiras para interconexão*.

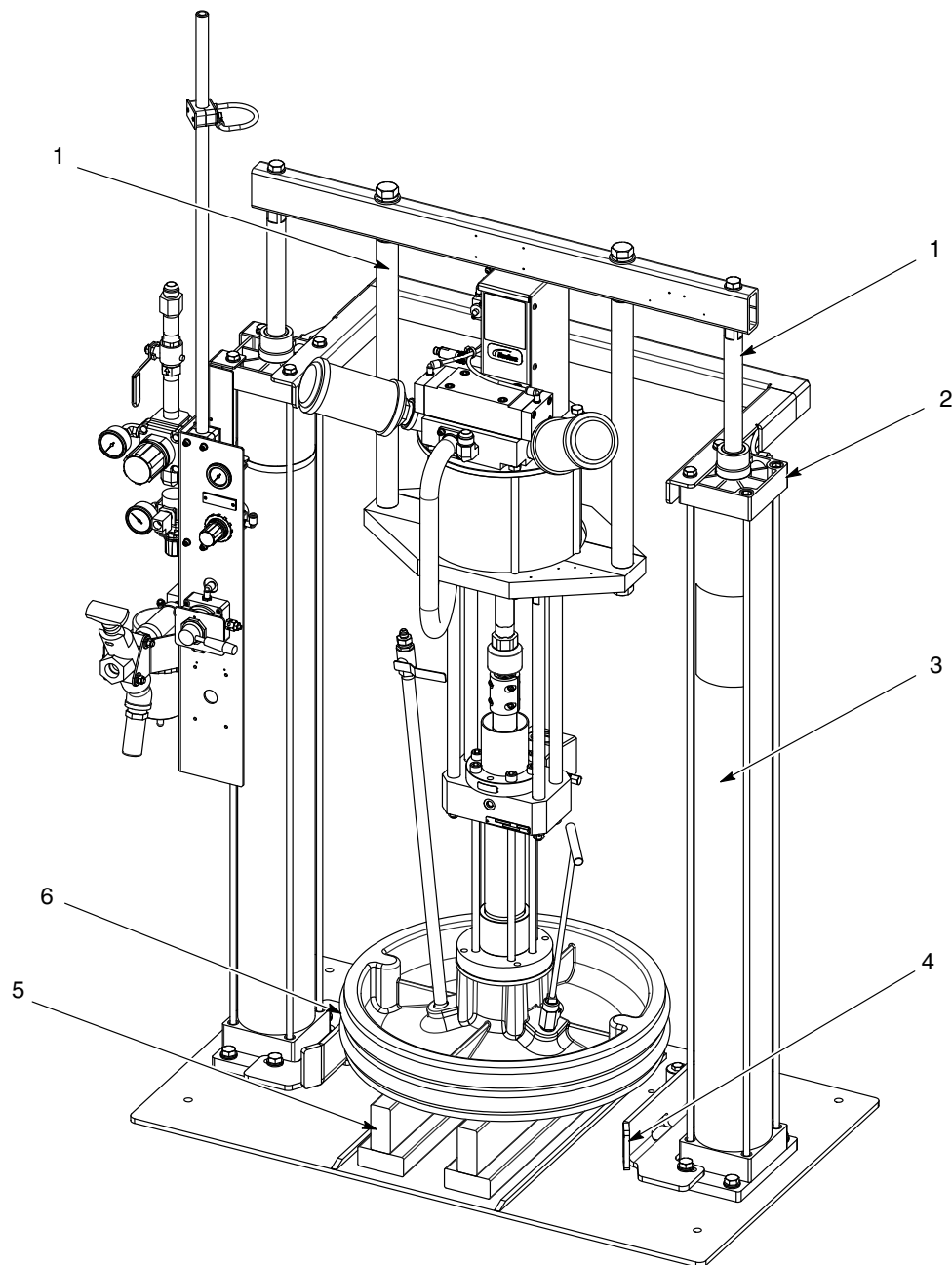


Figura 1 Bloquear a placa seguidora

NOTA: Por razões de clareza, algumas peças não estão ilustradas.

Remoção das hastes dos cilindros

NOTA: Para este procedimento é necessário um aparelho de elevação com capacidade de 500-lb (227-kg).

Remoção das hastes dos cilindros em conjunto

Consulte a figura 2.

1. Remova os parafusos de montagem (5) e as anilhas planas (6) que fixam a travessa (3) aos cilindros (14).
1. Remova os parafusos de montagem (1) e as anilhas planas (2) que fixam a travessa (3) às varas de suporte (9).
2. Desligue o tubo (12) da união (11).
3. Retire os parafusos de montagem (7) e as anilhas planas (8) dos cilindros pneumáticos (14). Anote a orientação das cabeças dos cilindros (13).
4. Remova os parafusos de montagem (17) e as anilhas planas (18) que fixam a guia do bidão (19). Remova a guia do bidão (19).
5. Remova a remoção (3) e as varas de suporte (9). Retire a forquilha (4).
6. Retire os parafusos de montagem (15) e as anilhas planas (16) da placa base (18).
7. Retire o conjunto do cilindro (10).

NOTA: Ao retirar o conjunto do cilindro (10), o disco do cilindro (20) fica ligado à placa base (21).

Instruções de rearmamento

Substituição das hastes dos cilindros

Consulte a figura 2.

1. Aparafuse o conjunto do cilindro (10) à placa base (21) com os parafusos de montagem (15) e as anilhas planas (16). Não aperte ainda.
2. Aparafuse a forquilha (4) aos cilindros (14) com as anilhas planas (8) e os parafusos de montagem (7). Não aperte ainda.
3. Aparafuse a travessa (3) aos cilindros (14) usando as anilhas planas (6) e os parafusos de montagem (5). Não aperte ainda.
4. Aperte todos os parafusos de montagem de acordo com a seguinte sequência:
 - Travessa (3): 64 ft-lb
 - Forquilha (4): 26 ft-lb
 - Cilindros (14) à placa base (21): 42 ft-lb
5. Prenda a bomba à estrutura usando as varas de suporte (9), as anilhas planas (2) e os parafusos de montagem (1).

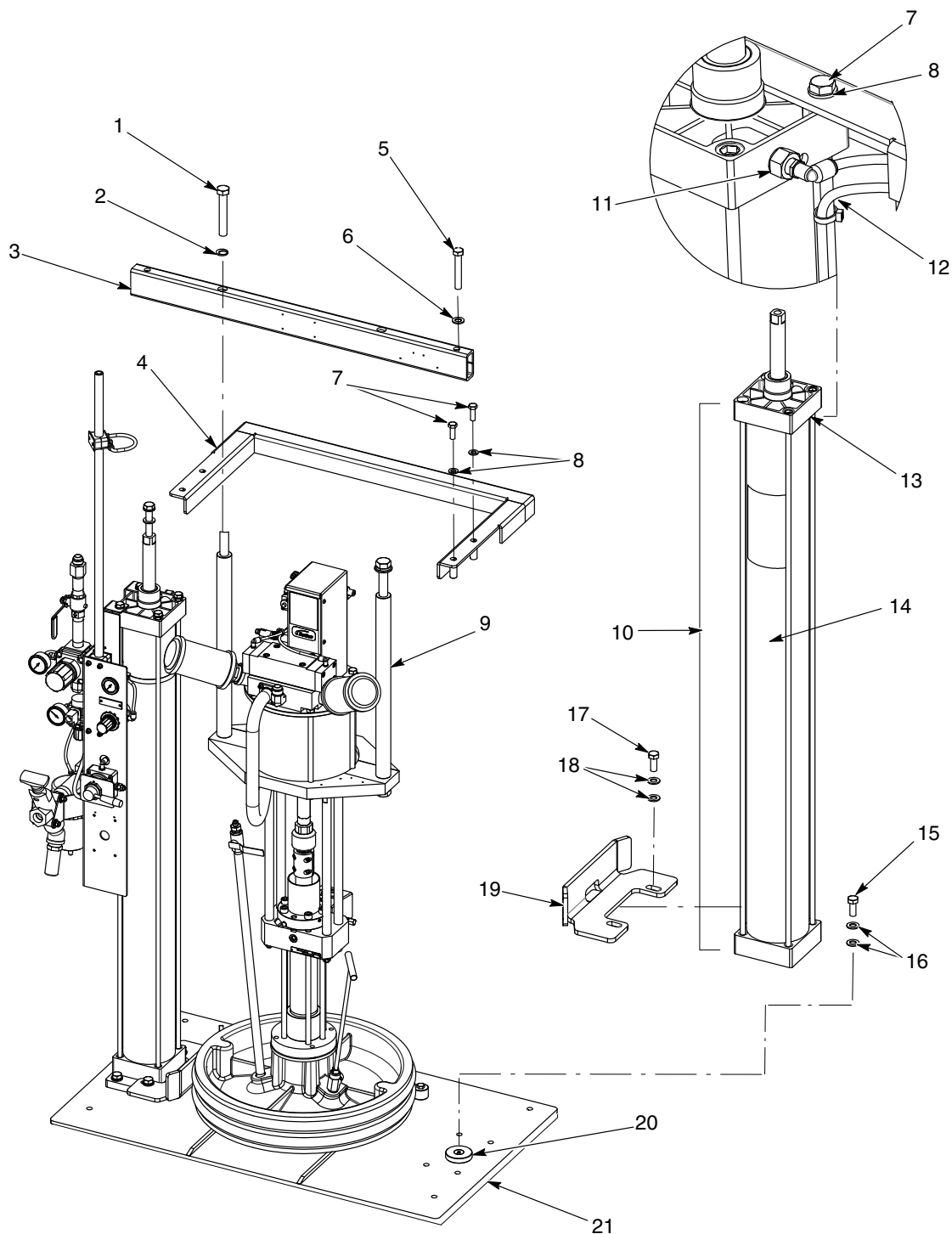


Figura 2 Remoção e substituição das hastes dos cilindros

NOTA: Por razões de clareza, algumas peças não estão ilustradas.

Peças

Para encomendar peças, telefone ao Nordson Industrial Coating Systems Customer Support Center pelo telefone (+1 800) 433-9319 ou contacte o seu representante Nordson local.

Utilização da lista de peças ilustrada

Os números na coluna Item correspondem a números que identificam as peças em ilustrações que acompanham cada lista de peças. O código NS (not shown (não mostrada)) indica que a peça enumerada não está ilustrada. Utiliza-se um traço (—) se o número de peça se aplicar a todas as peças mostradas na ilustração.

O número na coluna Part (peça) é o número de peça da Nordson Corporation. Uma série de traços nesta coluna (-----) significa que a peça não pode ser encomendada separadamente.

A coluna Description (descrição) indica o nome da peça, bem como as suas dimensões e outras características quando for apropriado. As gravações mostram as relações entre conjuntos, subconjuntos e peças.

- Se encomendar o conjunto, os itens 1 e 2 estarão incluídos.
- Se encomendar o item 1, o item 2 estará incluído.
- Se encomendar o item 2, apenas recebe o item 2.

O número na coluna Quantity (quantidade) é a quantidade requerida por unidade, conjunto ou subconjunto. O código AR (As Required é conforme necessário) é utilizado se o número de peça é um item a granel encomendado em quantidades ou se a quantidade por conjunto depende da versão, ou do modelo, do produto.

As letras na coluna Note (nota) referem-se a notas que se encontram no fim de cada lista de peças. As notas contêm informações importantes sobre a utilização e a encomenda. É necessário prestar atenção especial às notas.

Item	Peça	Descrição	Quantidade	Nota
—	0000000	Assembly	1	
1	000000	• Subassembly	2	A
2	000000	• • Part	1	

Estruturas de 125 e 160 mm para 30 e 55-galões

Consulte a figura 3 e a listas de peças seguintes.

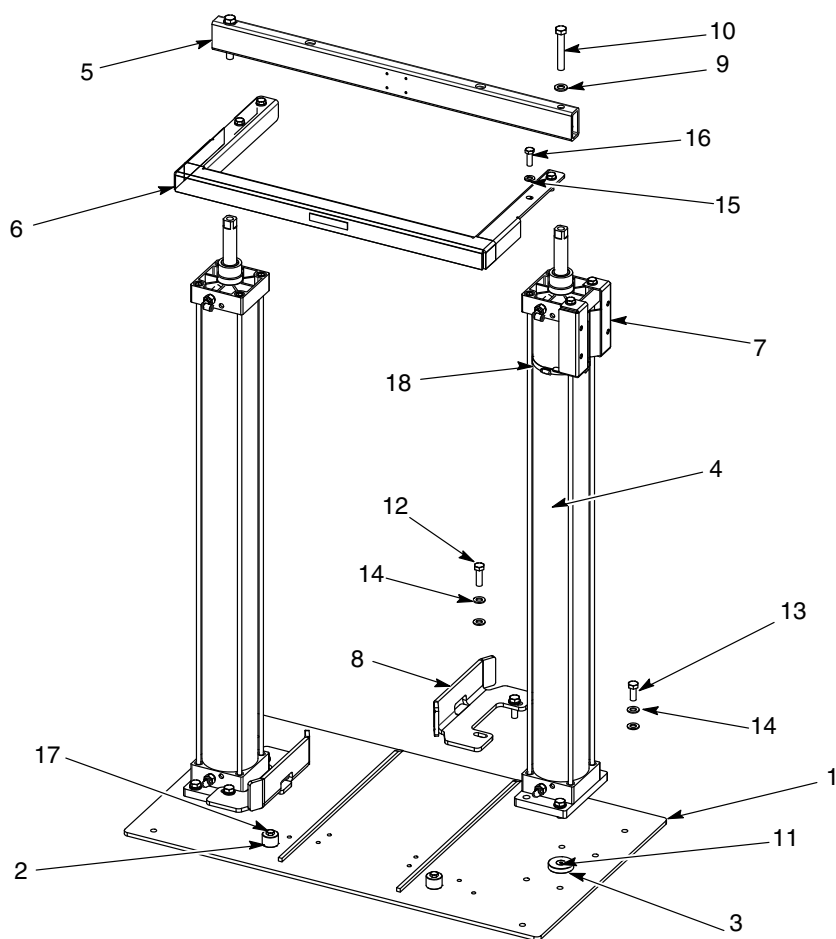


Figura 3 Peças de estruturas de 30 e 55 galões

Item	Peça	Descrição	Quantidade	Nota
—	-----	FRAME, 55, air cyl, 125-mm		A
1	-----	• PLATE, base, frame, drum, Rhino, blue	1	
2	-----	• DISC, locating, drum, 55-gal, frame, Rhino	2	
3	-----	• DISC, locating, cylinder, air, 125-mm, B/U	2	
4	1606201	• CYLINDER, air, 55, 125-mm, assy	2	
5	-----	• TUBE, rectangle, crossover, frame, 125/160-mm	1	
6	-----	• YOKE, U-channel, 125-mm cylinder, 55-gal, B/U	1	
7	-----	• BRACKET, support, controls, 55-gal/125-mm	1	
8	-----	• PLATE, guide, 55-gal, 125-mm frame	2	
NS	1039900	• UNION, Y, 8-mm T x 8-mm T		
NS	900619	• TUBE, polyurethane, 8-mm OD, black	17.50 m	
NS	-----	• TAG, warning, platen and manifold safety, 4 x .7	1	
NS	-----	• TAG, Rhino B/U, safety notice	1	
9	983019	• WASHER, flat, reg, M16, stainless steel, Zinc	2	
10	-----	• SCREW, hex, cap, M16 x 100, Zinc	2	
11	-----	• SCREW, flat, skt, M10 x 20, BL	2	
12	-----	• CAP SCREW, hex head, M14, 45-mm, stainless steel, Zinc, class 8, 8	4	
13	-----	• SCREW, hex, cap, M14 x 35, Zinc	4	
14	983039	• WASHER, flat, m, reg, M14, Zinc	16	
15	-----	• WASHER, flat, m reg, M12, Zinc	6	
16	-----	• SCREW, hex, cap, M12 x 35, Zinc	6	
17	-----	• SCREW, hex, cap, M10 x 35, Zinc	2	
18	-----	• CLAMP, hose, worm drive, 2.5-5.50, stainless steel	1	
NS	939110	• CABLETIE, 3.9 in., 185F/85C, nylon, natural	8	
NS	900464	• ADHESIVE, Loctite 242, blue, removable, 50 m	-	
NOTA A: Também compatível com bidões de 30 galões.				
NS: Não Mostrado				

Item	Peça	Descrição	Quantidade	Nota
—	-----	FRAME, 55, 160-mm cylinder		A
1	-----	• PLATE, base, frame, drum, Rhino, blue	1	
2	-----	• DISC, locating, drum, 55-gal, frame, Rhino	2	
3	-----	• DISC, locating, cylinder, air, 160-mm, B/U	2	
4	1606234	• CYLINDER, air, 55, 160-mm, assy	2	
5	-----	• TUBE, rectangle, crossover, frame, 125/160-mm	1	
6	-----	• YOKE, U-channel, 160-mm cylinder, 55-gal, B/U	1	
7	-----	• BRACKET, support, controls, 55-gal/160-mm	1	
8	-----	• PLATE, guide, 55-gal, 160-mm frame	2	
NS	1039900	• UNION, Y, 8-mm T x 8-mm T		
NS	900619	• TUBE, polyurethane, 8-mm OD, black	17.50 m	
NS	-----	• TAG, warning, plate and manifold safety, 4 x .7	1	
NS	-----	• TAG, Rhino B/U, safety notice	1	
9	983019	• WASHER, flat, reg, M16, stainless steel, Zinc	2	
10	-----	• SCREW, hex, cap, M16 x 100, Zinc	2	
11	-----	• SCREW, flat, skt, M10 x 25, BL	2	
12	-----	• CAP SCREW, hex head, M16, 45-mm, stainless steel, Zinc, class 8, 8	4	
16	-----	• SCREW, hex, cap, M16 x 35, Zinc	4	
17	-----	• SCREW, hex, cap, M10 x 35, Zinc	2	
18	-----	• CLAMP, hose, worm drive, 2.5-5.50, stainless steel	1	
NS	939110	• CABLETIE, 3.9 in., 185F/85C, nylon, natural	8	
NS	900464	• ADHESIVE, Loctite 242, blue, removable, 50 m	-	
NOTA A: Também compatível com bidões de 30 galões.				
NS: Não Mostrado				

