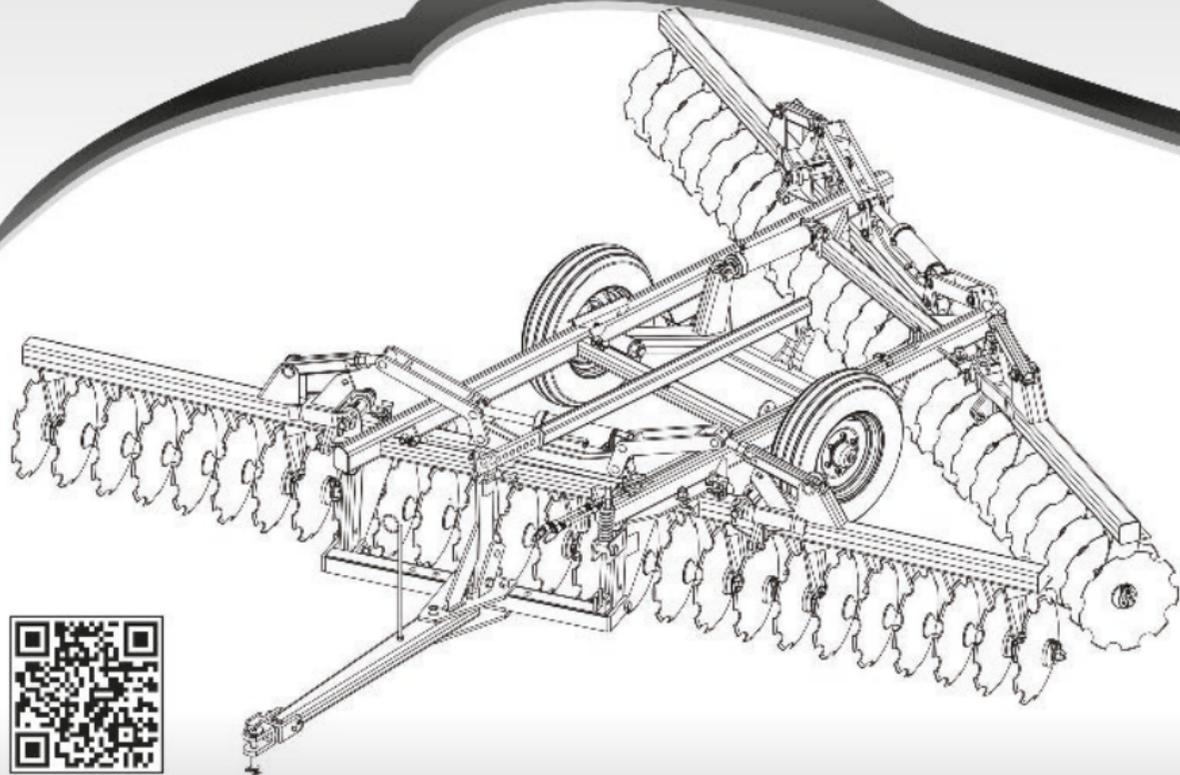


NVAM / NVAP

• **Grade Niveladora Controle Remoto Articulada**



www.baldan.com.br

Manual de Instruções

INTRODUÇÃO

Agradecemos a preferência e queremos parabenizá-lo pela excelente escolha que acaba de fazer, pois você adquiriu um produto fabricado com a tecnologia **BALDAN IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS S/A**.

Este manual irá orientá-lo nos procedimentos que se fazem necessários desde a sua aquisição até os procedimentos operacionais de utilização, segurança e manutenção.

A **BALDAN** garante que entregou este implemento à revenda completo e em perfeitas condições.

A revenda responsabilizou-se pela guarda e conservação durante o período que ficou em seu poder, e ainda, pela montagem, reapertos, lubrificações e revisão geral.

Na entrega técnica o revendedor deve orientar o cliente usuário sobre manutenção, segurança, suas obrigações em eventual assistência técnica, a rigorosa observância do termo de garantia e a leitura do manual de instruções.

Qualquer solitação de assistência técnica em garantia, deverá ser feita ao revendedor em que foi adquirido.

Reiteramos a necessidade da leitura atenta do certificado de garantia e a observância de todos os itens deste manual, pois agindo assim estará aumentando a vida de seu implemento.



Manual de Instruções



ÍNDICE

GARANTIA	6
<i>Garantia do Produto</i>	6
INFORMAÇÕES GERAIS	8
<i>Proprietário</i>	8
NORMAS DE SEGURANÇA	9 - 11
ADVERTÊNCIAS	12 - 13
COMPONENTES	14 - 15
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	16 - 17
MONTAGEM	18
<i>Montagem Seção de Discos (Figura 03)</i>	18
<i>Montagem das Seções de Discos (Figura 04)</i>	20 - 23
<i>Montagem das Armações Centrais no Montante (Figura 05)</i>	24
<i>Montagem das Seções de Discos nas Armações Centrais (Figura 06)</i>	25
<i>Montagem das Armações Laterais (Figura 07)</i>	26
<i>Montagem das Seções de Discos nas Armações Laterais (Figura 08)</i>	27
<i>Montagem dos Limpadores (Figura 09)</i>	28
<i>Montagem do Suporte da Roda do Montante (Figura 10)</i>	29
<i>Montagem dos Pneus (Figura 11)</i>	30
<i>Montagem do Cabeçalho de Engate (Figura 12)</i>	31



<i>Montagem do Sistema de Articulação (Figura 13)</i>	32
<i>Montagem do Sistema Hidráulico (Figura 14)</i>	33
<i>Montagem do Sistema de Molas (Figura 15)</i>	34
<i>Montagem da Barra Estabilizadora (Figura 16)</i>	35
ENGATE	36
<i>Engate da Grade na Barra de Tração do Trator (Figura 17)</i>	36
TRANSPORTE / TRABALHO	37
<i>Transporte (Figuras 18)</i>	37 - 39
<i>Trabalho (Figuras 19)</i>	40 - 42
REGULAGENS	43
<i>Regulagens de Abertura da Grade (Figuras 20)</i>	43 - 44
<i>Regulagem da Barra de Articulação (Figura 21)</i>	45
<i>Regulagem de Deslocamento da Grade (Figura 22)</i>	46
<i>Regulagem da Barra Transversal (Figura 23)</i>	47
<i>Regulagem do Varão Estabilizador e Suporte da Barra Estabilizadora (Figuras 24)</i>	48
CÁLCULOS	49
<i>Produção Horária Aproximada</i>	49
<i>Tabela Aproximada de Produção Horária</i>	50 - 51
OPERAÇÕES	52
<i>Recomendações para Operação</i>	52



Gradeação.....	53
Gradear no Sentido de Fora para Dentro (Figura 25).....	53
Gradear no Sentido de Dentro para Fora (Figura 26).....	54
Talhões com Curvas de Nível (Figura 27).....	54
MANUTENÇÃO	55
Pressão dos Pneus (Figura 28).....	55
Lubrificação (Tabela 02).....	56
Tabela de Graxas e Equivalentes.....	56
Lubrificar a Cada 24 Horas de Trabalho (Figuras 29).....	57 - 59
Lubrificar a Cada 60 Horas de Trabalho (Figura 30).....	59
Ajustes dos Mancais (Figura 31).....	60
Lubrificação dos Mancais.....	60
Cuidados.....	61
Limpeza Geral.....	61
IDENTIFICAÇÃO	62
Identificação do Produto (Figura 32).....	62 - 63
ANOTAÇÕES	64 - 65
CERTIFICADO	66
Certificado de Garantia.....	66 - 72



GARANTIA

GARANTIA DO PRODUTO

A **BALDAN IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS S/A**, garante o funcionamento normal do implemento ao revendedor por um período de 6 (seis) meses contados a partir da data de entrega na nota fiscal de revenda ao primeiro consumidor final.

Durante este período a **BALDAN** compromete-se à reparar defeitos de material e ou fabricação de sua responsabilidade, sendo a mão de obra, fretes e outras despesas de responsabilidades do revendedor.

No período de garantia, a solicitação e substituição de eventuais partes defeituosas deverá ser feita ao revendedor da região, que enviará a peça defeituosa para análise na **BALDAN**.

Quando não for possível tal procedimento e esgotada a capacidade de resolução por parte do revendedor, o mesmo solicitará apoio da Assistência Técnica da **BALDAN**, através de formulário específico distribuídos aos revendedores.

Após análise dos itens substituídos por parte da Assistência Técnica da **BALDAN**, e concluído que, não se trata de garantia, então será responsabilidade do revendedor os custos relacionados à substituição; bem como as despesas de material, viagem incluindo estadia e refeições, acessórios, lubrificante utilizado e demais despesas oriundas do chamado à Assistência Técnica, ficando a empresa **BALDAN** está autorizada a efetuar o respectivo faturamento em nome da revenda.

Qualquer reparo feito no produto que se encontra dentro do prazo de garantia pelo revendedor, somente será autorizado pela **BALDAN** mediante apresentação prévia de orçamento descrevendo peças e mão de obra à ser executada.



Fica excluído deste termo o produto que sofre reparos ou modificações em oficiais que não pertençam a rede de revendedores **BALDAN**, bem como a aplicação de peças ou componentes não genuínos ao produto do usuário.

A presente garantia torna-se-á nula quando for constatado que o defeito ou dano é resultante de uso indevido do produto, da inobservância das instruções ou da inexperiência do operador.

Fica convencionado que a presente garantia não abrange pneus, depósitos de polietileno, cardans, componentes hidráulico, etc, que são equipamentos garantidos pelos seus fabricantes.

Os defeitos de fabricação e ou material, objeto deste termo de garantia, não constituirão, em nenhuma hipótese, motivo para rescisão de contrato de compra e venda, ou para indenização de qualquer natureza.

A **BALDAN** reserva-se o direito de alterar e ou aperfeiçoar as características técnicas de seus produtos, sem prévio aviso, e sem obrigação de assim proceder com os produtos anteriormente fabricados.



INFORMAÇÕES GERAIS

PROPRIETÁRIO

A **BALDAN IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS S/A**, não se responsabiliza por qualquer dano causado por acidente proveniente de utilização, transporte ou no armazenamento indevido ou incorreto do seu implemento, seja por negligência e/ou inexperiência de qualquer pessoa.

Somente pessoas que possuem o total conhecimento do trator e do implemento devem efetuar o transporte e a operação dos mesmos.

A **BALDAN** não se responsabiliza por qualquer dano provocado em situações imprevisíveis ou alheias ao uso normal do implemento.

O manejo incorreto deste equipamento pode resultar em acidentes graves ou fatais. Antes de colocar o equipamento em funcionamento, leia cuidadosamente as instruções contidas neste manual. Certifique-se de que a pessoa responsável pela operação está instruída quanto ao manejo correto e seguro. Certifique-se ainda de que o operador leu e entendeu o manual de instruções do produto.



NR-31 - SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO NA AGRICULTURA, PECUÁRIA SILVICULTURA, EXPLORAÇÃO FLORESTAL E AQUICULTURA.

Esta Norma Regulamentadora tem por objetivo estabelecer os preceitos a serem observados na organização e no ambiente de trabalho, de forma compatível o planejamento e o desenvolvimento das atividades da agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e aquicultura com a segurança e saúde e meio ambiente do trabalho.

SR. PROPRIETÁRIO OU OPERADOR DO EQUIPAMENTO.

Leia e cumpra atentamente o disposto na NR-31.

Mais informações, consulte o site e leia na íntegra a NR-31.

<http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>



NORMAS DE SEGURANÇA



ESTE SÍMBOLO INDICA IMPORTANTE ADVERTÊNCIA DE SEGURANÇA. NESTE MANUAL, SEMPRE QUE VOCÊ ENCONTRÁ-O, LEIA COM ATENÇÃO A MENSAGEM QUE SEGUIE E ESTEJA ATENTO QUANTO À POSSIBILIDADE DE ACIDENTES PESSOAIS.



ATENÇÃO

- *Leia o manual de instruções atentamente para conhecer as práticas de segurança recomendadas.*



ATENÇÃO

- *Somente comece a operar o trator, quando estiver devidamente acomodado e com o cinto de segurança travado.*



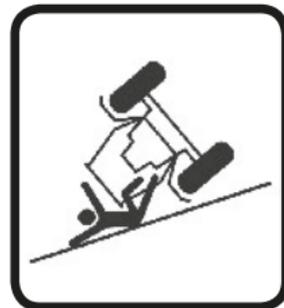
ATENÇÃO

- *Não transporte pessoas sobre o trator e nem dentro ou sobre o equipamento.*



ATENÇÃO

- *Há riscos de lesões graves por tombamento ao trabalhar em terrenos inclinados.*
- *Não utilize velocidade excessiva.*



NORMAS DE SEGURANÇA

ATENÇÃO

• Não trabalhe com o trator se a frente estiver sem lastro suficiente para o equipamento tra-seiro. Havendo tendência para levantar, adicione pesos ou lastros na frente ou nas rodas dianteiras.



ATENÇÃO

• Antes de fazer qualquer manutenção em seu equipamento, certifique-se que ele esteja devidamente parado.
• Evite ser atropelado.



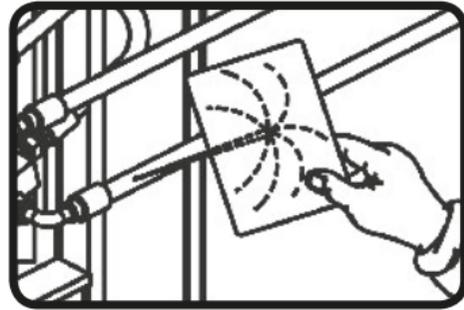
ATENÇÃO

• Mantenha-se sempre longe dos elementos ativos da máquina (Discos), os mesmos são afiados e podem provocar acidentes.
• Ao proceder qualquer serviço nos discos, utilize luvas de segurança nas mãos.



ATENÇÃO

• Ao procurar um possível vazamento nas mangueiras, use um pedaço de papelão ou madeira, nunca utilize as mãos.
• Evite a incisão de flúido na pele.



NORMAS DE SEGURANÇA

 ESTE SÍMBOLO INDICA IMPORTANTE ADVERTÊNCIA DE SEGURANÇA. NESTE MANUAL, SEMPRE QUE VOCÊ ENCONTRÁ-O, LEIA COM ATENÇÃO A MENSAGEM QUE SEGUE E ESTEJA ATENTO QUANTO À POSSIBILIDADE DE ACIDENTES PESSOAIS.

ATENÇÃO

• No transporte deste equipamento, não ultrapasse a velocidade de 16km/h ou 10 MPH, evitando risco de danos e acidentes.



ATENÇÃO

- O óleo hidráulico trabalha sob pressão e pode causar graves ferimentos, se houver vazamentos. Verifique periodicamente o estado de conservação das mangueiras. Se há indícios de vazamentos substitua imediatamente.
- Antes de conectar ou desconectar as mangueiras hidráulicas alivie a pressão do sistema, acionando o comando com o trator desligado.



ADVERTÊNCIAS

- 01- **⚠** Quando operar com o implemento, não permita que pessoas se mantenham muito próximas ou sobre o implemento.
- 02- **⚠** Quando fizer qualquer serviço de montagem ou desmontagem nas seções de disco colocar luvas nas mãos.
- 03- **⚠** Ao ligar ou desligar as mangueiras hidráulicas, aliviar a pressão do circuito.
- 04- **⚠** Verificar periodicamente o estado de conservação das mangueiras. Se há indícios de vazamento de óleo substituí-la imediatamente, porque o óleo trabalha sob alta pressão e pode provocar graves ferimentos.
- 05- **⚠** Não use roupas muito folgadas, pois poderão enroscar-se no implemento.
- 06- **⚠** Ao colocar o motor do trator em funcionamento, esteja devidamente sentado no assento do operador e ciente do conhecimento completo do manejo correto e seguro tanto do trator como do implemento. Ponha sempre a alavanca do câmbio na posição neutra, desligue a engrenagem do comando da tomada de força e coloque os comandos do hidráulico na posição neutra.
- 07- **⚠** Não ligue o motor do trator em recinto fechado, sem a ventilação adequada, pois os gases de escape são nocivos à saúde.
- 08- **⚠** Ao manobrar o trator para o engate do implemento, certifique-se de que possui o espaço necessário e de que não há ninguém muito próximo, faça sempre as manobras em marcha lenta e esteja preparado para frear em emergência.
- 09- **⚠** Não faça regulagens com o implemento em funcionamento.



ADVERTÊNCIAS

- 10- **⚠** Ao trabalhar em terrenos inclinados, proceda com cuidado procurando sempre manter a estabilidade necessária. Em caso de começo de desequilíbrio reduza a aceleração, vire as rodas para o lado da declividade do terreno e nunca levante o implemento.
- 11- **⚠** Conduza sempre o trator a velocidades compatíveis com a segurança, especialmente nos trabalhos em terrenos acidentados ou em declives, mantenha o trator sempre engatado.
- 12- **⚠** Ao conduzir o trator em estradas, mantenha os pedais do freio interligados.
- 13- **⚠** Não trabalhe com o trator com a frente leve. Se a frente tiver tendência para levantar, adicione mais pesos na frente ou nas rodas dianteiras.
- 14- **⚠** Ao sair do trator coloque a alavanca do câmbio na posição neutra e aplique o freio de estacionamento. Não deixe nunca implementos engatados no trator na posição levantada do sistema hidráulico.
- 15- **⚠** Bebidas alcoólicas ou alguns medicamentos podem gerar a perda de reflexos e alterar as condições físicas do operador. Por isso, nunca opere esse equipamento, sobre o uso dessas substâncias.
- 16- **⚠** Leia ou explique todos os procedimentos acima, ao usuário que não possa ler.

*Em caso de dúvidas, consulte o Pós Venda.
Telefone: 08000-152577 / E-mail: posvenda@baldan.com.br*



COMPONENTES

GRADE NIVELADORA CONTROLE REMOTO ARTICULADA POR MOLA NVAM

- 01- Montante
- 02- Armação dianteira central
- 03- Armação dianteira lateral direita
- 04- Armação dianteira lateral esquerda
- 05- Armação traseira central
- 06- Armação traseira lateral direita
- 07- Armação traseira lateral esquerda
- 08- Jumelo
- 09- Cabeçalho de engate
- 10- Suporte da barra estabilizadora
- 11- Varão estabilizador
- 12- Tirante da mola
- 13- Discos
- 14- Eixo de articulação das rodas
- 15- Barra estabilizadora de levante
- 16- Pneus
- 17- Pistão de articulação das rodas
- 18- Limpadores
- 19- Mola

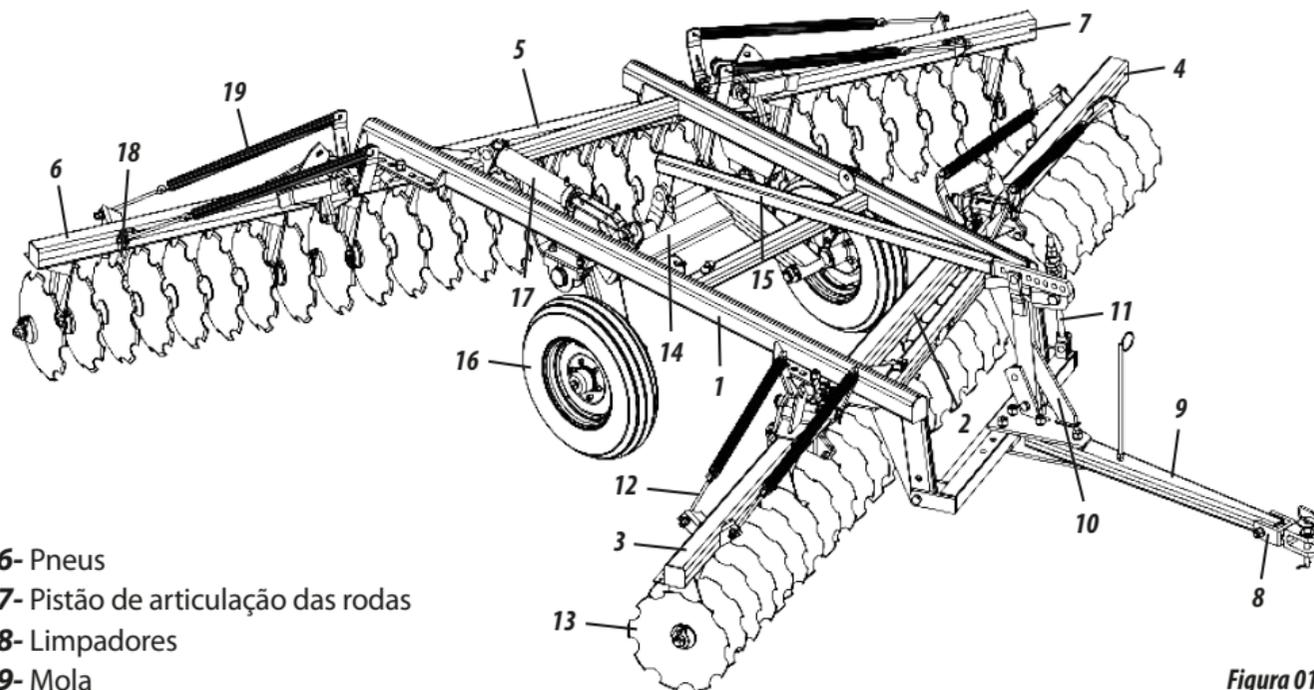


Figura 01



COMPONENTES

GRADE NIVELADORA CONTROLE REMOTO ARTICULADA POR PISTÃO NVAP

- 01- Montante
- 02- Armação dianteira central
- 03- Armação dianteira lateral direita
- 04- Armação dianteira lateral esquerda
- 05- Armação traseira central
- 06- Armação traseira lateral direita
- 07- Armação traseira lateral esquerda
- 08- Jumelo
- 09- Cabeçalho de engate
- 10- Suporte da barra estabilizadora
- 11- Varão estabilizador
- 12- Mangueiras hidráulicas
- 13- Discos
- 14- Eixo de articulação das rodas
- 15- Barra estabilizadora de levante

- 16- Pneus
- 17- Pistão de articulação das rodas
- 18- Limpadores
- 19- Barra de articulação
- 20- Pistão de articulação
- 21- Alavanca barra de articulação

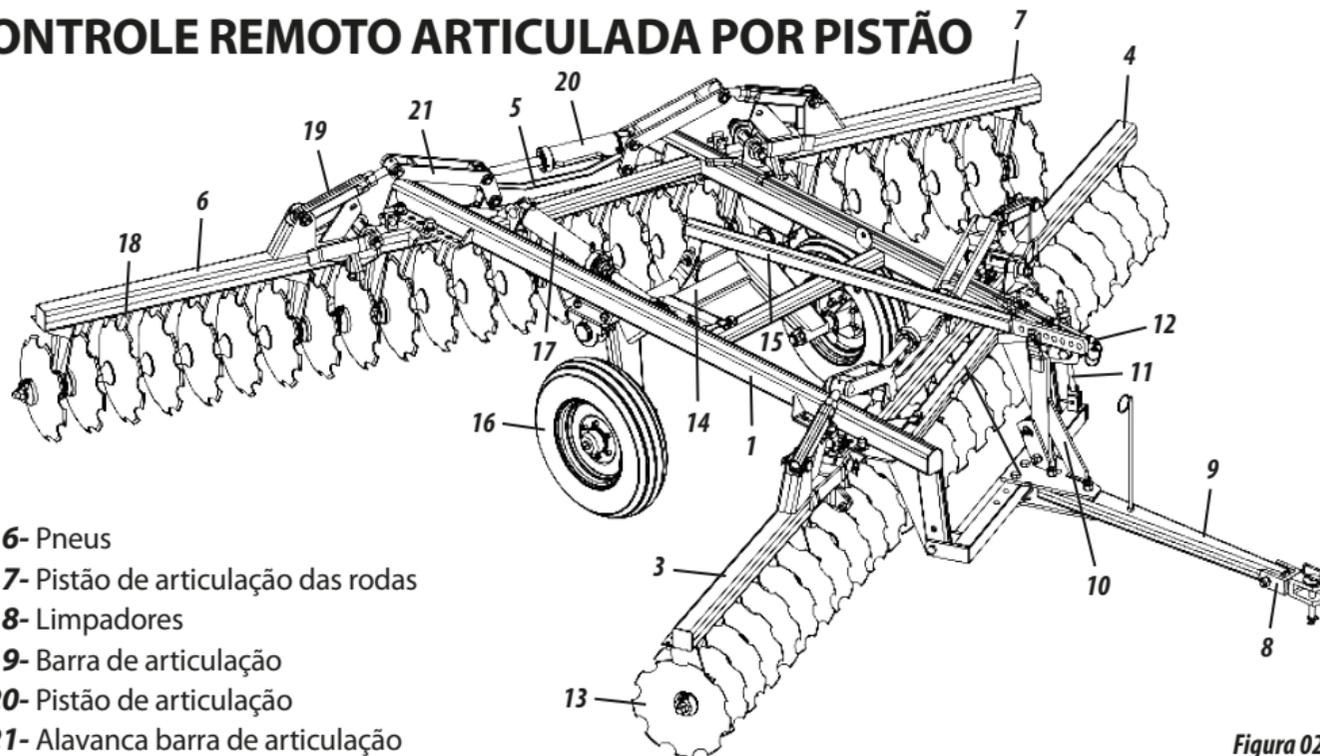


Figura 02

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

NVAM

Tabela 01

Modelo	Nº de Discos	Diâmetro dos Discos	Espaçamento entre os Discos (mm)	Diâmetro do Eixo	Largura de Trabalho (mm)	Profundidade de Trabalho (mm)	Peso Aproximado (Kg)		Potência do Trator (Cv)	Rodeiro
							Disco 20"	Disco 22"		
NVAM	36	20" ou 22"	175	1.1/4"	3000	50 - 150	1557	1688	90 - 95	Simplex
NVAM	40	20" ou 22"	175	1.1/4"	3425	50 - 150	1600	1741	95 - 110	Simplex
NVAM	42	20" ou 22"	175	1.1/4"	3600	50 - 150	1687	1828	110 - 118	Simplex
NVAM	44	20" ou 22"	175	1.1/4"	3760	50 - 150	1714	1859	115 - 123	Simplex
NVAM	48	20" ou 22"	175	1.1/4"	4100	50 - 150	1885	2047	125 - 135	Simplex
NVAM	52	20" ou 22"	175	1.1/4"	4450	50 - 150	1953	2124	135 - 145	Simplex
NVAM	56	20" ou 22"	175	1.1/4"	4810	50 - 150	1951	2136	145 - 150	Simplex
NVAM	42	20" ou 22"	200	1.1/4"	4100	50 - 150	1820	1988	118 - 126	Simplex
NVAM	44	20" ou 22"	200	1.1/4"	4300	50 - 150	1809	1947	123 - 132	Simplex
NVAM	48	20" ou 22"	200	1.1/4"	4700	50 - 150	1919	2081	135 - 145	Simplex
NVAM	52	20" ou 22"	200	1.1/4"	5100	50 - 150	1958	2129	145 - 156	Simplex

A Baldan reserva-se o direito de alterar e ou aperfeiçoar as características técnicas de seus produtos, sem prévio aviso, e sem obrigação de assim proceder com os produtos anteriormente fabricados. As especificações técnicas são aproximadas e informadas em condições normais de trabalho.



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

NVAP

Tabela 02

Modelo	Nº de Discos	Diâmetro dos Discos	Espaçamento entre os Discos (mm)	Diâmetro do Eixo	Largura de Trabalho (mm)	Profundidade de Trabalho (mm)	Peso Aproximado (Kg)		Potência do Trator (Cv)	Rodeiro
							Disco 20"	Disco 22"		
NVAP	44	20" ou 22"	175	1.1/4"	3760	50 - 150	2006	2082	115 - 123	Simplex
NVAP	48	20" ou 22"	175	1.1/4"	4100	50 - 150	2018	2180	125 - 135	Simplex
NVAP	52	20" ou 22"	175	1.1/4"	4450	50 - 150	2096	2267	135 - 145	Simplex
NVAP	56	20" ou 22"	175	1.1/4"	4810	50 - 150	2200	2386	145 - 150	Simplex
NVAP	42	20" ou 22"	200	1.1/4"	4100	50 - 150	1956	2097	118 - 126	Simplex
NVAP	44	20" ou 22"	200	1.1/4"	4300	50 - 150	1991	2136	123 - 132	Simplex
NVAP	48	20" ou 22"	200	1.1/4"	4700	50 - 150	2070	2232	135 - 145	Simplex
NVAP	52	20" ou 22"	200	1.1/4"	5100	50 - 150	2183	2354	145 - 156	Simplex

A Baldan reserva-se o direito de alterar e ou aperfeiçoar as características técnicas de seus produtos, sem prévio aviso, e sem obrigação de assim proceder com os produtos anteriormente fabricados. As especificações técnicas são aproximadas e informadas em condições normais de trabalho.



MONTAGEM

As grades NVAM / NVAP saem de fábrica desmontadas. Para montá-las, siga as instruções a seguir:

- 1 -  *Antes de iniciar a montagem da NVAM / NVAP, procure um local ideal, onde facilite a montagem do mesmo.*
- 2 -  *Ao proceder qualquer serviço de montagem e desmontagem nos discos, utilize luvas nas mãos.*
- 3 -  *Não utilize roupas folgadas, pois poderão enroscar-se no equipamento.*

MONTAGEM SEÇÃO DE DISCOS (FIGURA 03)

As NVAM / NVAP, podem ser adquiridas com discos mistos, somente com discos lisos ou recortados.

Ao iniciar a montagem da NVAM / NVAP, comece sempre pelo conjunto do discos, para isso, proceda conforme instruções da página a seguir:



MONTAGEM

- 01 - Coloque no eixo (1) a arruela de encosto cônica (2), depois arruela (3), a porca (4), a trava (5) fixando-a com a arruela de pressão (6) e parafuso (7).
- 02 - Em seguida, coloque no eixo (1) o disco (8), mancal (9), outro disco (8), carretel separador (10) e assim sucessivamente, **conforme mostra a figura 03**.
- 03 - Quando o conjunto estiver completo com todos os discos, mancais, carretéis separadores, coloque a arruela de encosto convexa (11), a outra arruela (3), a porca (4), dando uma apertado com a chave até firmar todo o conjunto.
- 04 - Feito isso, calçar o conjunto dos discos e apertar a porca (4) através de impactos. Quando estiver quase conseguindo apertado máximo, ajustar a trava (5) com a arruela convexa (11), sempre apertando a porca até coincidir a furação, fixá-la com a arruela de pressão (6) e parafuso (7).

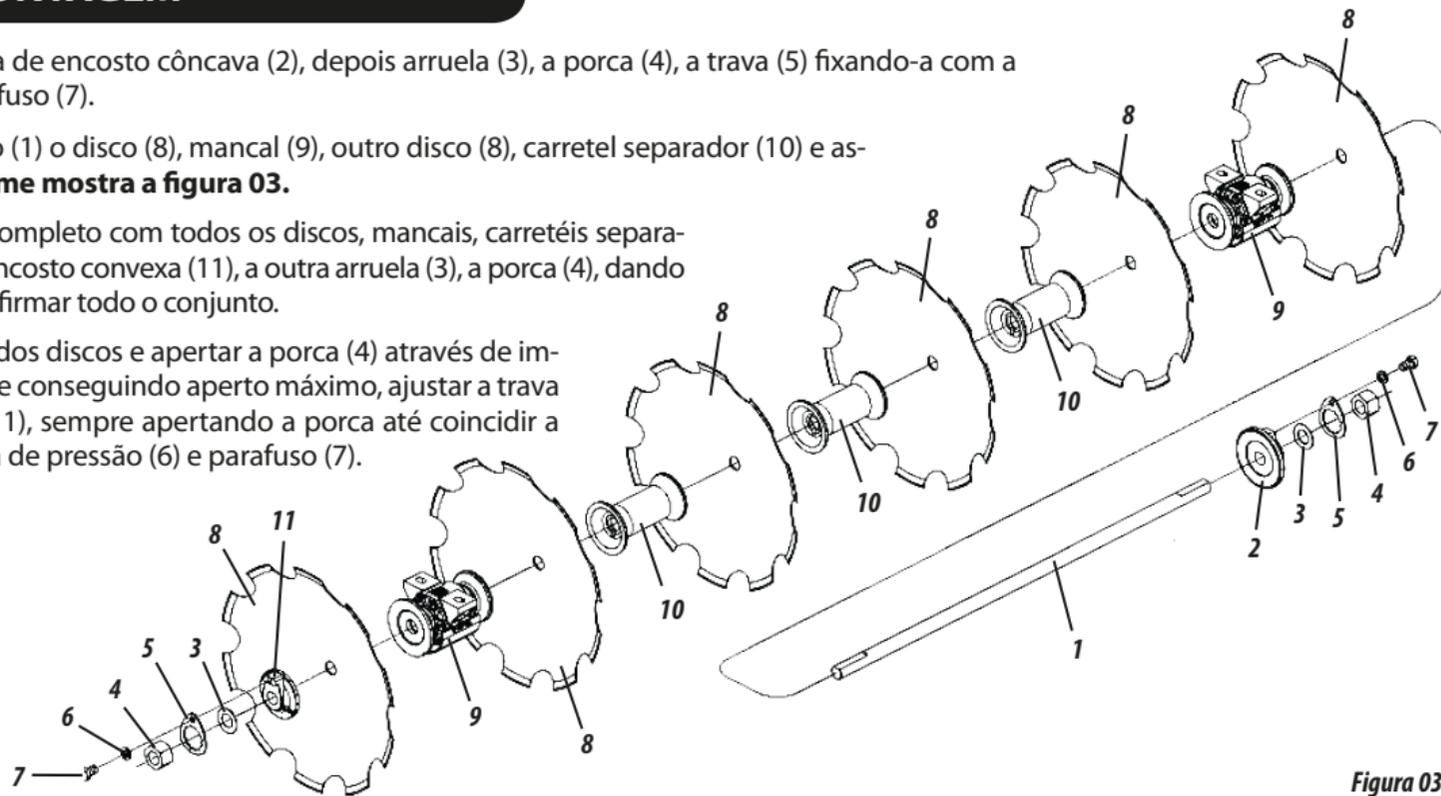
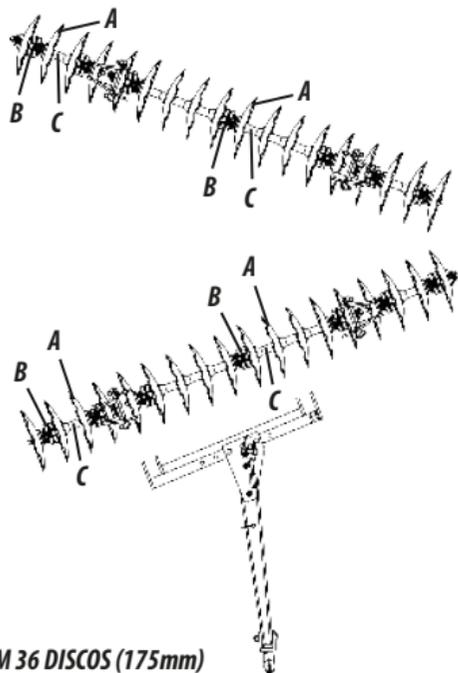


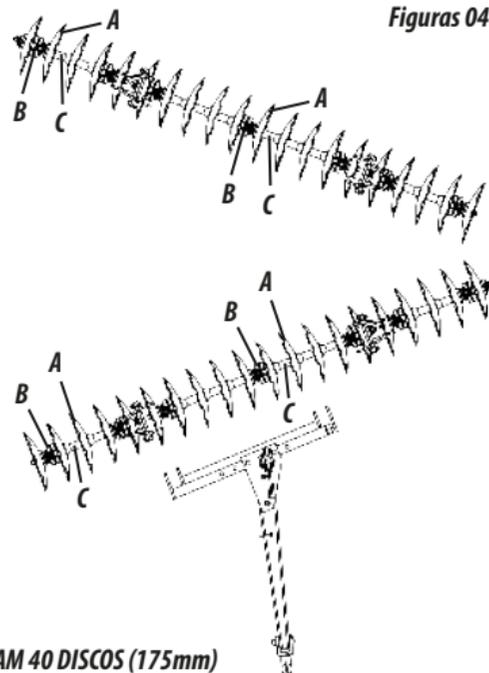
Figura 03

MONTAGEM

MONTAGEM DAS SEÇÕES DE DISCOS (FIGURA 04)



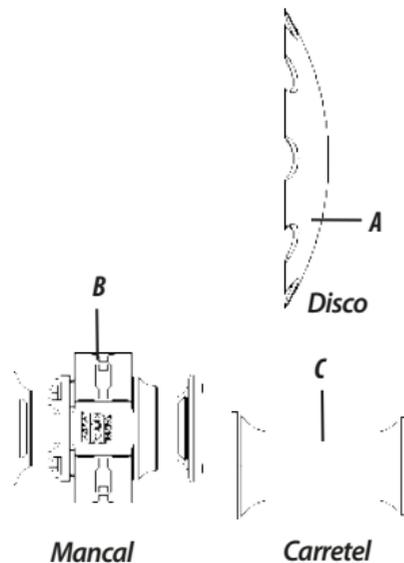
NVAM 36 DISCOS (175mm)



NVAM 40 DISCOS (175mm)

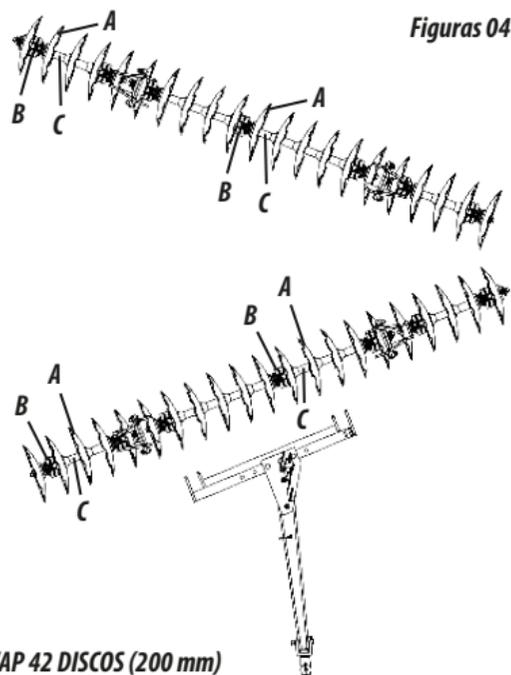
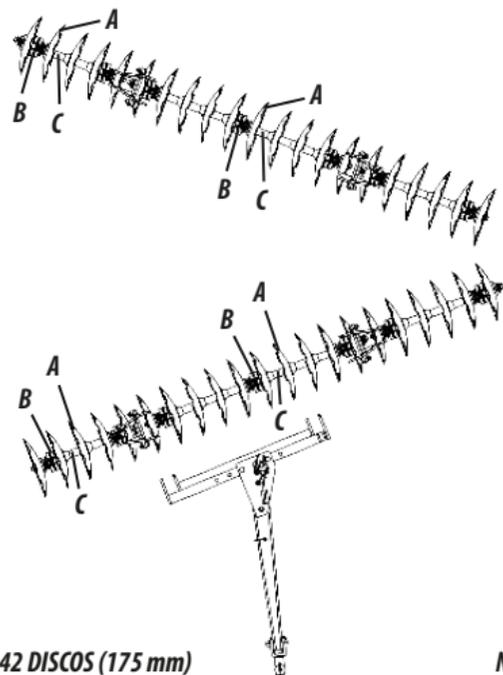
Figuras 04

LEGENDA:



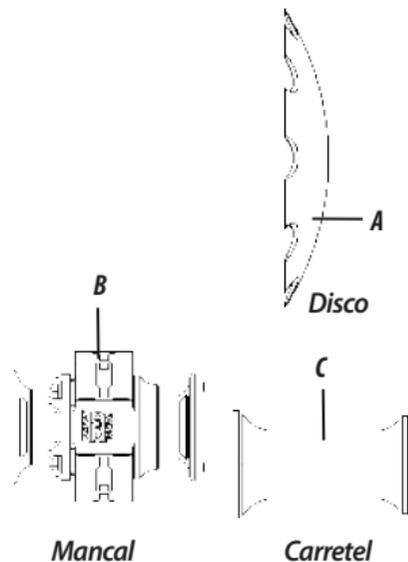
MONTAGEM

MONTAGEM DAS SEÇÕES DE DISCOS - CONTINUAÇÃO (FIGURA 04)



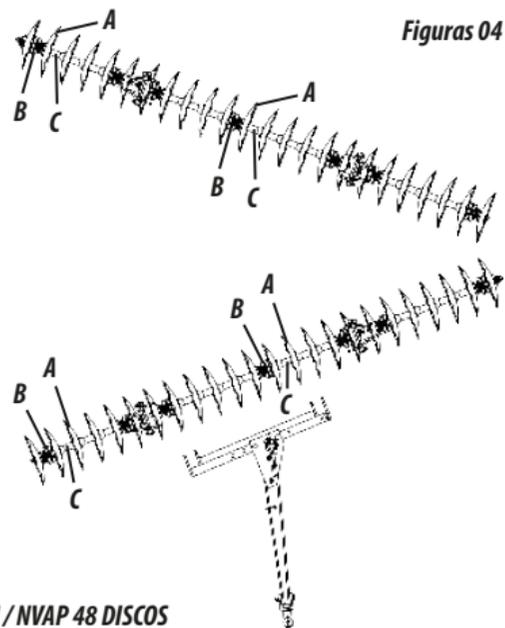
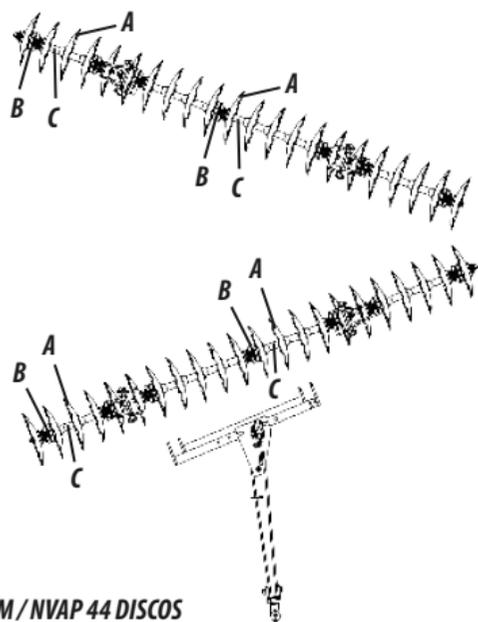
Figuras 04

LEGENDA:



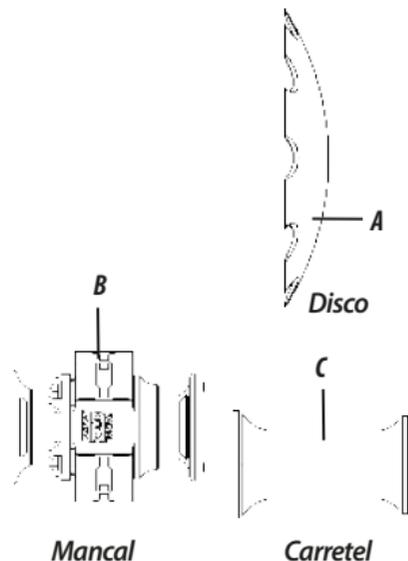
MONTAGEM

MONTAGEM DAS SEÇÕES DE DISCOS - CONTINUAÇÃO (FIGURA 04)



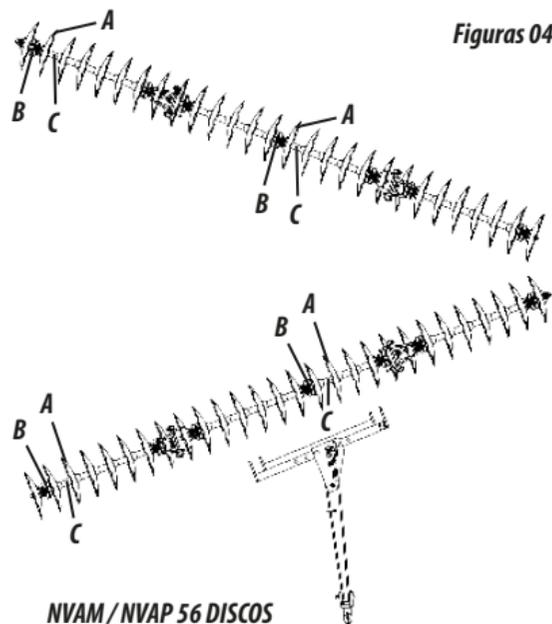
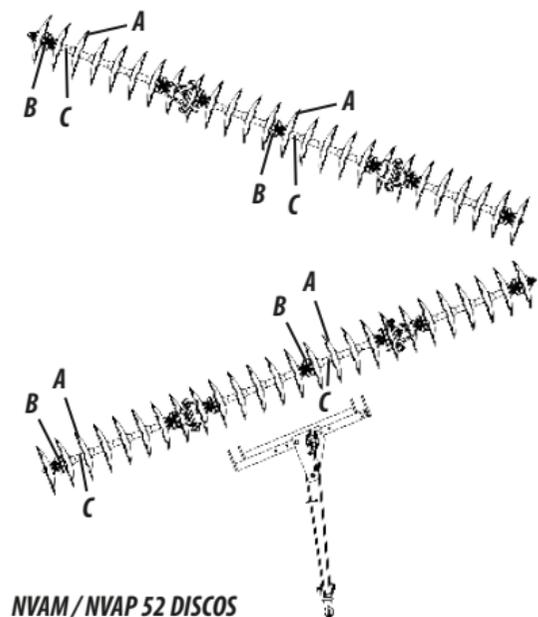
Figuras 04

LEGENDA:



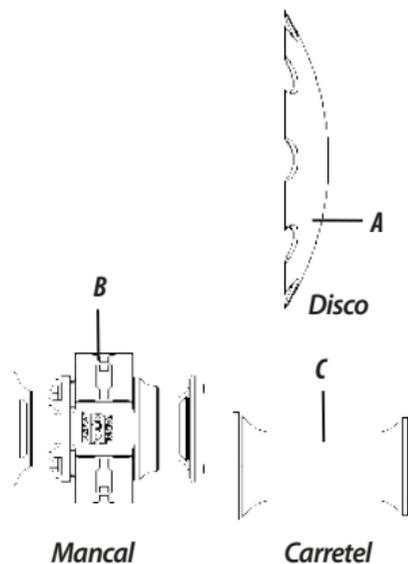
MONTAGEM

MONTAGEM DAS SEÇÕES DE DISCOS - CONTINUAÇÃO (FIGURA 04)



Figuras 04

LEGENDA:



MONTAGEM

MONTAGEM DAS ARMAÇÕES CENTRAIS NO MONTANTE (FIGURA 05)

Inicie a montagem da NVAM / NVAP pelas armações centrais, para isso, proceda da seguinte forma:

- 01 - Coloque a armação central dianteira (1) e a armação central traseira (2) em local plano e limpo.
- 02 - Em seguida, coloque o montante (3) sobre as armações central dianteira (1) e central traseira (2) fixando-as através do parafuso (4), trava (5), arruela lisa (6), arruela de pressão (7) e porca (8).

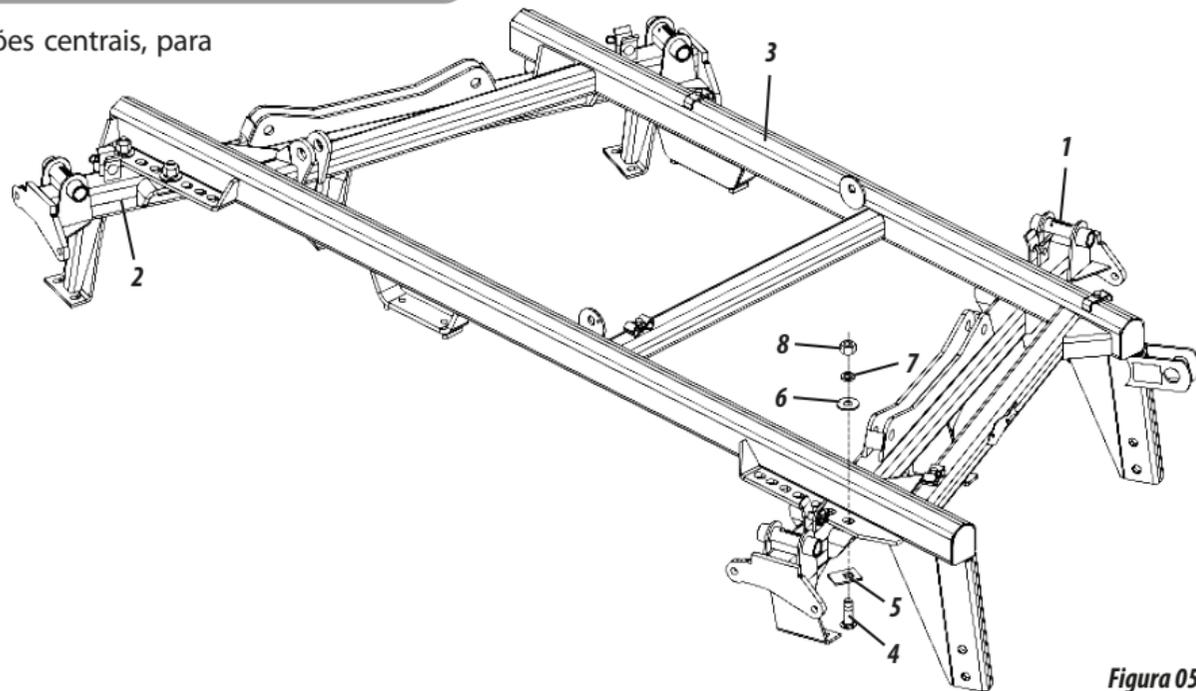


Figura 05

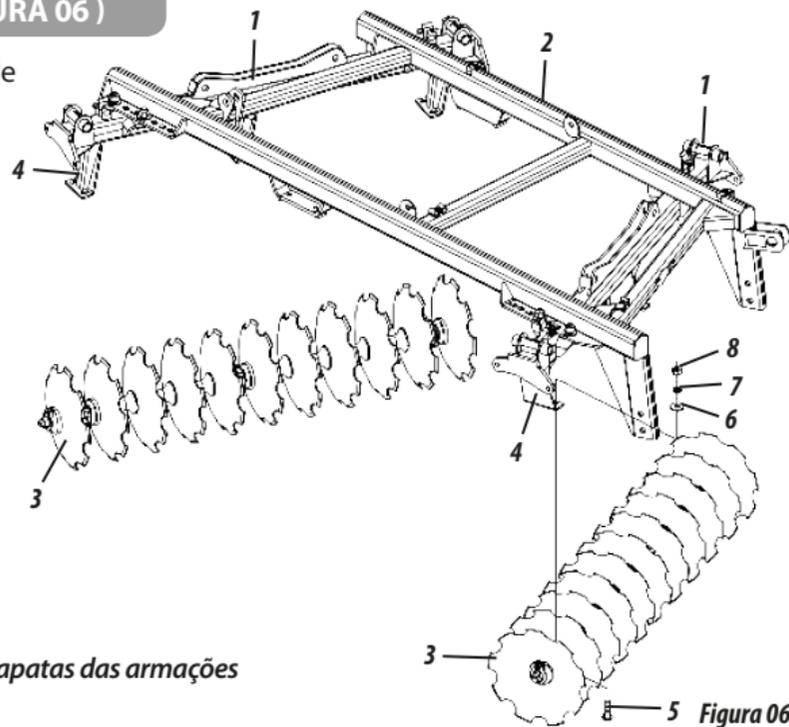


MONTAGEM

MONTAGEM DAS SEÇÕES DE DISCOS NAS ARMAÇÕES CENTRAIS (FIGURA 06)

Depois de fixar as armações centrais (1) no montante (2), faça a fixação das seções de discos (3), para isso, proceda da seguinte forma:

- 01 - Levante a parte frontal ou traseira da grade e coloque a seção de discos (3) em linha e faça coincidir a furação das sapatas (4) com as dos mancais e faça a fixação através dos parasusos (5), arruela lisa (6), arruela de pressão (7) e porca (8).
- 02 - Na sequência, levante a outra parte da grade e repita a operação verificando a concavidade dos discos de uma seção para a outra que deve ficar contrária.
- 03 - Ao finalizar a montagem, verifique se as sapatas (4) ficaram voltadas para a concavidade dos discos.



ATENÇÃO

Ao montar as seções de discos nas armações, observe que as sapatas das armações devem ficar viradas para a concavidade dos discos.

MONTAGEM

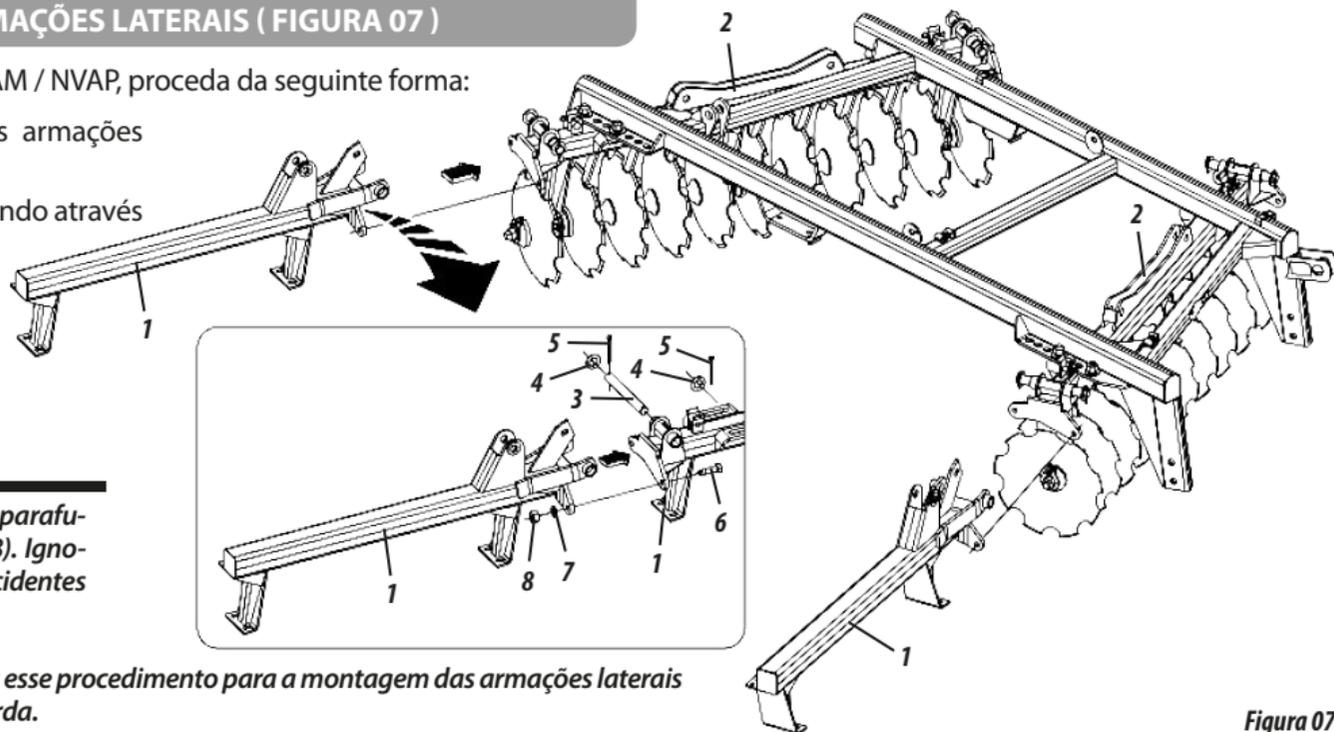
MONTAGEM DAS ARMAÇÕES LATERAIS (FIGURA 07)

Para montar as armações laterais da NVAM / NVAP, proceda da seguinte forma:

- 01 - Acople as armações laterais (1) nas armações centrais (2).
- 02 - Em seguida, coloque os pinos (3), fixando através das arruelas lisas (4) e contrapino (5).
- 03 - Depois trave as armações com os parafusos (6), arruelas de pressão (7) e porcas (8).

ATENÇÃO

Para a grade NVAP, não faça a fixação dos parafusos (6), arruelas de pressão (7) e porcas (8). Ignorar essa advertência pode causar graves acidentes e danos a grade.



IMPORTANTE

Repita esse procedimento para a montagem das armações laterais esquerda.

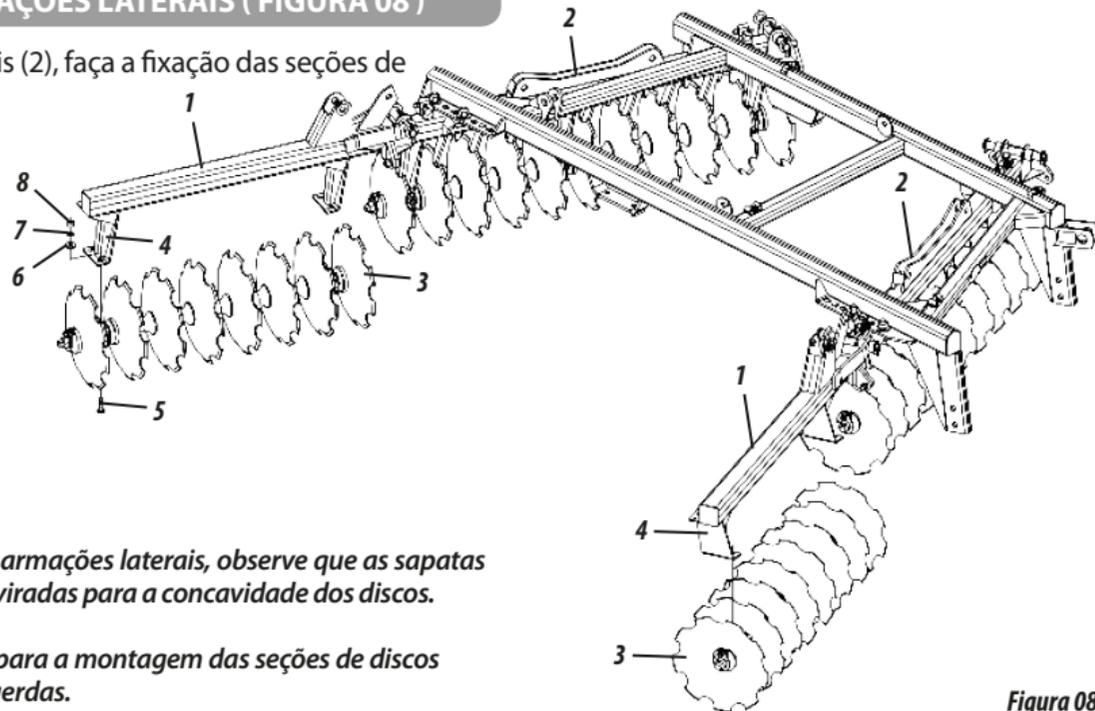
Figura 07

MONTAGEM

MONTAGEM DAS SEÇÕES DE DISCOS NAS ARMAÇÕES LATERAIS (FIGURA 08)

Depois de fixar as armações laterais (1) nas armações centrais (2), faça a fixação das seções de discos (3), para isso, proceda da seguinte forma:

- 01 - Levante a parte frontal ou traseira da grade e coloque a seção de disco (3) em linha e faça coincidir a furação das sapatas (4) com as dos mancais e faça a fixação através dos parasusos (5), arruela lisa (6), arruela de pressão (7) e porca (8).
- 02 - Na sequência, levante a outra parte da grade e repita a operação verificando a concavidade dos discos de uma seção para a outra que deve ficar contrária.
- 03 - Ao finalizar a montagem, verifique se as sapatas (4) ficaram voltadas para a concavidade dos discos.



ATENÇÃO

Ao montar as seções de discos nas armações laterais, observe que as sapatas das armações laterais devem ficar viradas para a concavidade dos discos.



IMPORTANTE

Repita esse procedimento para a montagem das seções de discos nas armações laterais esquerdas.

MONTAGEM

MONTAGEM DOS LIMPADORES (FIGURA 09)

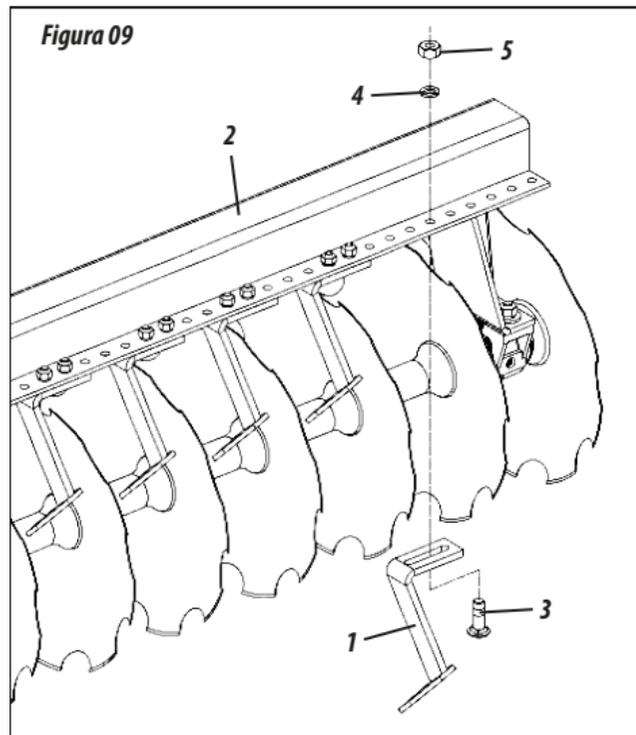
Depois de montar as seções de discos nas armações, faça a fixação dos limpadores (1), para isso, proceda da seguinte forma:

01 - Coloque os limpadores (1), nas armações (2), fixando através dos parafusos (3), arruelas de pressão (4) e porcas (5).



ATENÇÃO

Ao montar os limpadores, os mesmos devem ficar de 0,5 a 1,0 cm de distância dos discos.



MONTAGEM

MONTAGEM DO SUPORTE DA RODA DO MONTANTE (FIGURA 10)

Para montar o suporte da roda (1) do montante (2), proceda da seguinte forma:

- 01 - Acople o cubo (3), no suporte da roda (1) e fixe o cubo (3), no montante (2) através dos parafusos (4), arruelas de pressão (5) e porcas (6).
- 02 - Em seguida, acople a parte traseira do cilindro hidráulico (7) no montante (2), fixando através do pino (8), arruela lisa (9) e contrapino (10).
- 03 - Depois, acople a parte frontal do cilindro hidráulico (7) no suporte da roda (1), através do pino (11), arruela lisa (12) e contrapino (13).

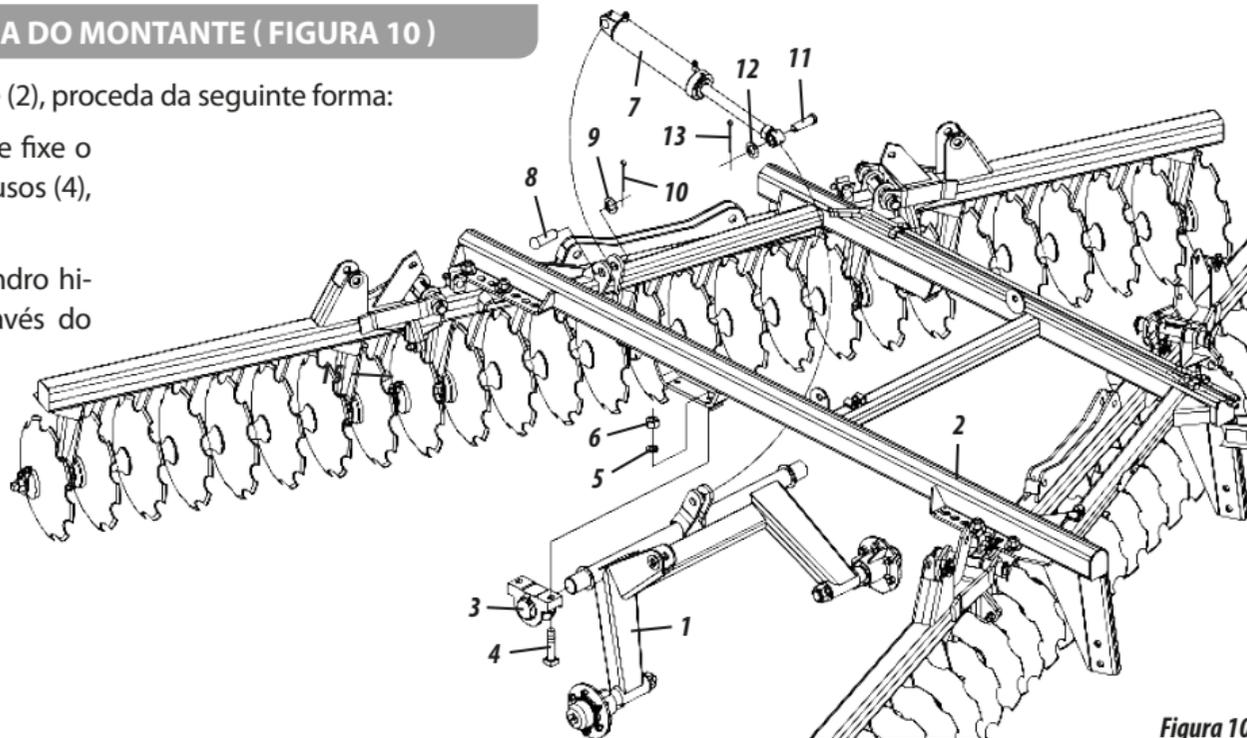


Figura 10

MONTAGEM

MONTAGEM DOS PNEUS (FIGURA 11)

Depois de montar os suporte das rodas nos montantes, faça a fixação dos pneus (1), para isso, proceda da seguinte forma:

- 01 - Acople os pneus (1), no suporte da roda (2) fixando através dos parafusos (3) e porcas (4).

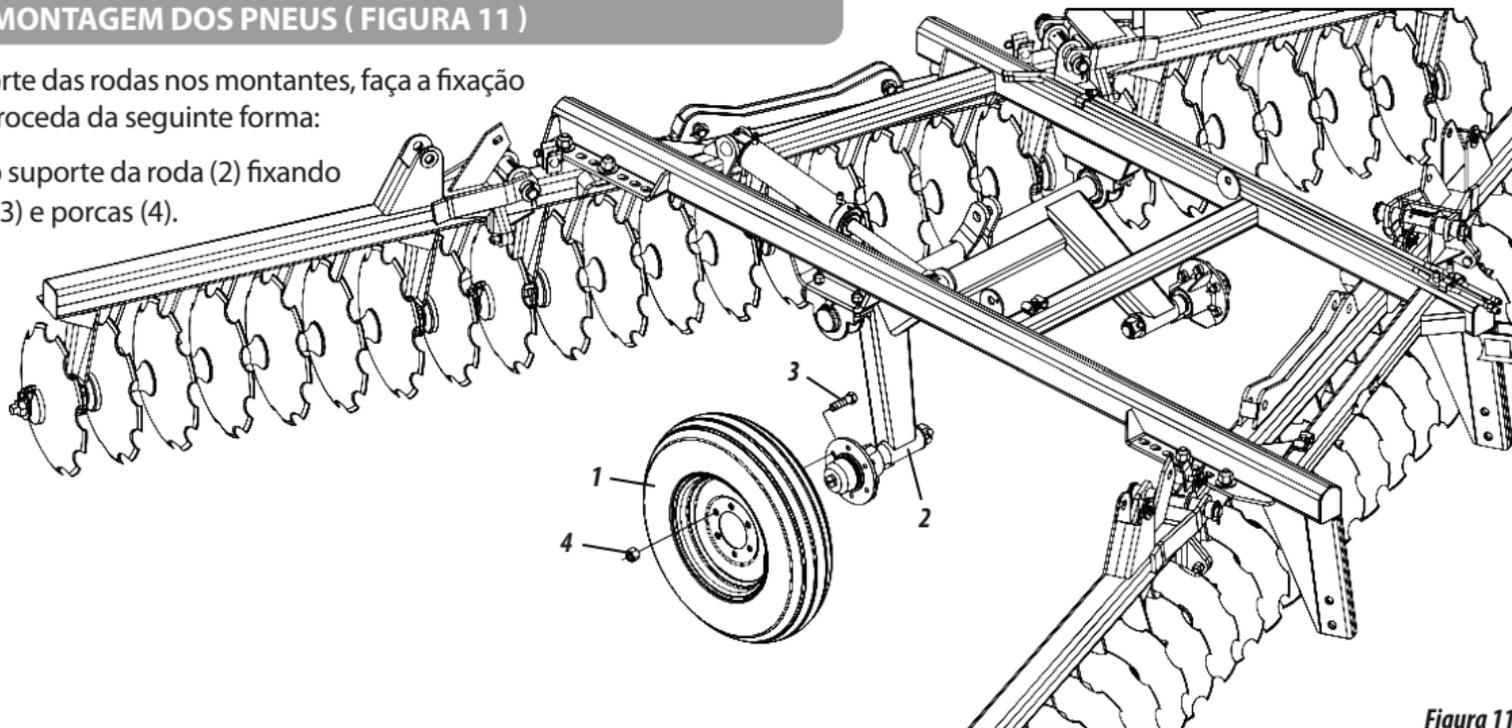


Figura 11



MONTAGEM

MONTAGEM DO CABEÇALHO DE ENGATE (FIGURA 12)

Para montar o cabeçalho de engate, proceda da seguinte forma:

- 01 - Engate o cabeçalho de engate (1), no montante (2) através dos parafusos (3), arruelas de pressão (4) e porcas (5).
- 02 - Em seguida, acople o suporte da barra estabilizadora (6) no cabeçalho (1) através do parafuso (7), arruela de pressão (8) e porca (9).
- 03 - Depois, fixe o pino (10) no cabeçalho (1), travando o suporte da barra estabilizadora (6) através da arruela lisa (11) e trava (12).
- 04 - Finalmente, fixe o varão da mola (13) no cabeçalho (1) e no montante (2) através do pino (14), arruela lisa (15) e contrapino (16).

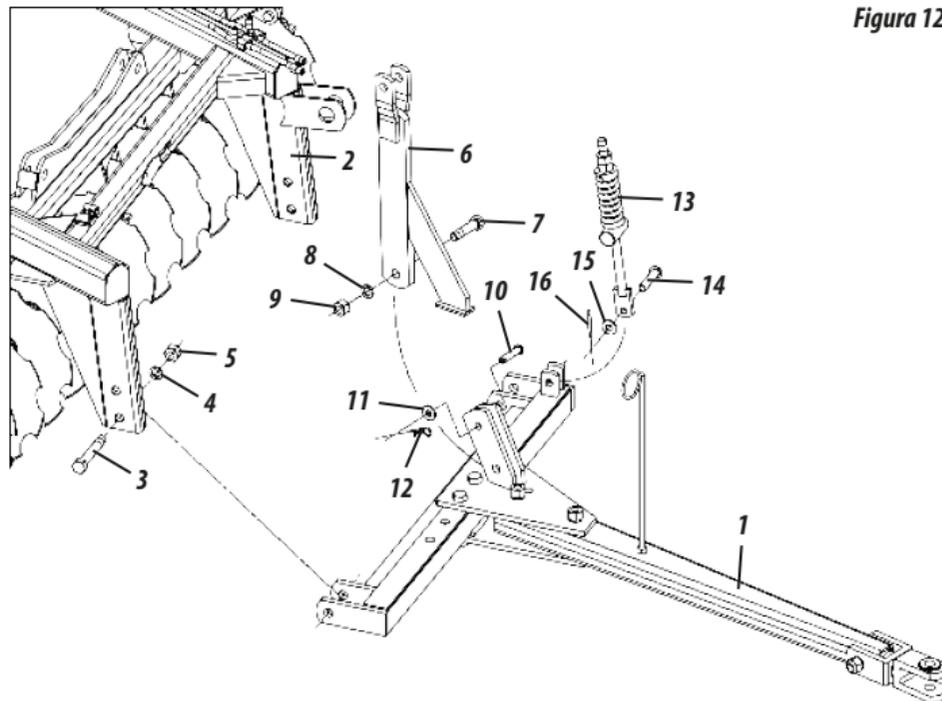


Figura 12

MONTAGEM

MONTAGEM DO SISTEMA DE ARTICULAÇÃO (FIGURA 13)

Depois de montar o cabeçalho de engate, faça a montagem do sistema de articulação da grade modelo NVAP, para isso proceda da seguinte forma:

- 01 - Fixe as barras de articulação (1) no montante (2) através dos pinos (3), arruelas lisa (4) e contrapinos (5).
- 02 - Em seguida, acople os reguladores (6) nas armações laterais (7) através dos pinos (8), arruelas lisa (9) e contrapinos (10).
- 03 - Depois, acople os reguladores (6) nas barras de articulação (1) através dos pinos (11), arruelas lisa (12) e contrapinos (13).
- 04 - Finalmente, acople o cilindro hidráulico (14) nas barras de articulação (1) através dos pinos (15), arruelas lisa (16) e contrapinos (17).

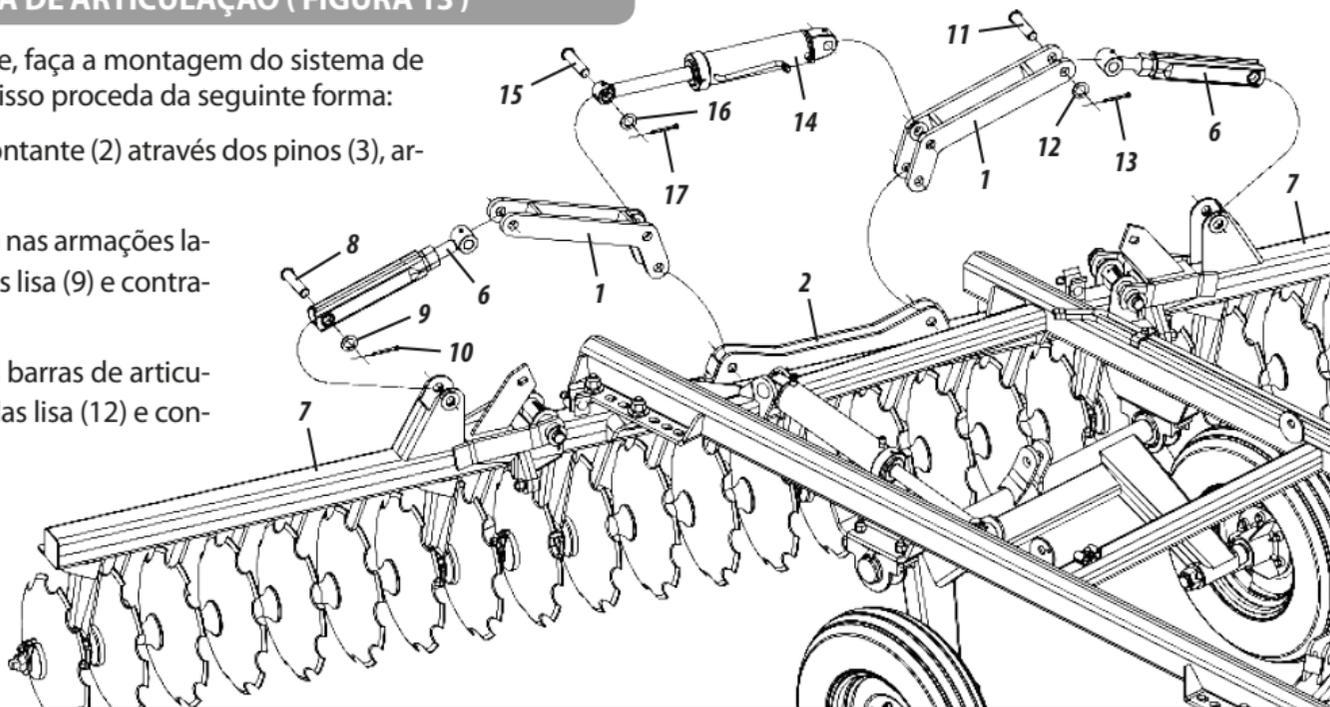


Figura 13

MONTAGEM

MONTAGEM DO SISTEMA HIDRÁULICO (FIGURA 14)

Depois de montar o sistema de articulação, faça a montagem do sistema hidráulica da grade modelo NVAP, para isso proceda da seguinte forma:

- 01 - Fixe os canos (1) sobre o montante (2) através das presilhas (3), arruelas de pressão (4) e parafusos (5).
- 02 - Em seguida, acople as mangueiras (6) no cilindro hidráulico (7) e nos canos (1).
- 03 - Depois, acople as mangueiras (8) no cilindro hidráulico (9) e nos canos (1).
- 04 - Em seguida, acople as mangueiras (10) no cilindro hidráulico (11) travando-as através das presilhas (12), arruelas de pressão (13) e parafusos (14).
- 05 - Finalmente, acople a válvula de segurança (15) e as mangueiras (16) no cano (1).

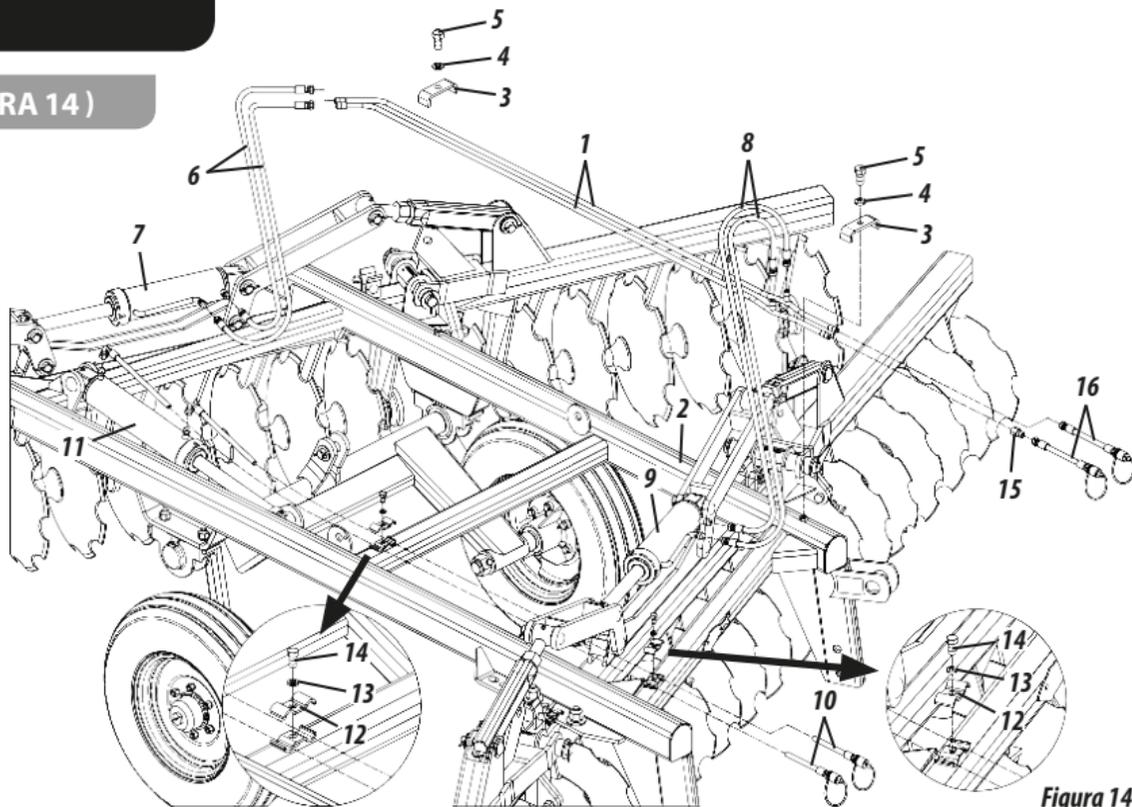


Figura 14

MONTAGEM

MONTAGEM DO SISTEMA DE MOLAS (FIGURA 15)

Depois de montar o cabeçalho de engate, faça a montagem do sistema de molas da grade modelo NVAM, para isso proceda da seguinte forma:

01 - Fixe as molas (1) nos suportes (2) da armação central (3).

02 - Depois, fixe as molas (1) nos tirantes (4).

03 - Finalmente, fixe os tirantes (4) nas armações laterais (5) através das arruelas lisa (6), porca e contraporca (7).



ATENÇÃO

Para regular a pressão das molas (1), deve-se articular a grade e apertar a porca e contraporca (7) do tirante (4) até que as molas (1) fiquem firme.

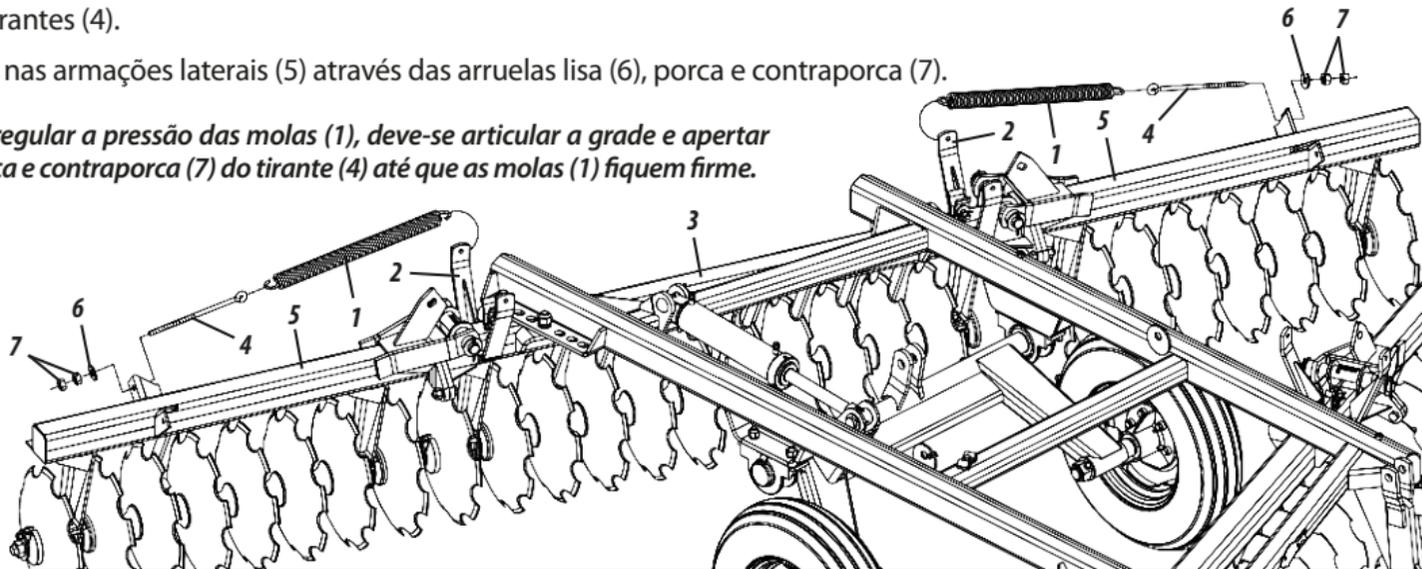


Figura 15

MONTAGEM

MONTAGEM DA BARRA ESTABILIZADORA (FIGURA 16)

Para montar a barra estabilizadora (1), proceda da seguinte forma:

- 01 - Fixe a parte traseira da barra estabilizadora (1), no suporte da roda (2), através do pino (3), arruela lisa (4) e contrapino (5).
- 02 - Em seguida, fixe a parte frontal da barra estabilizadora (1), no suporte (6) através do pino (7), arruela lisa (8) e trava (9).

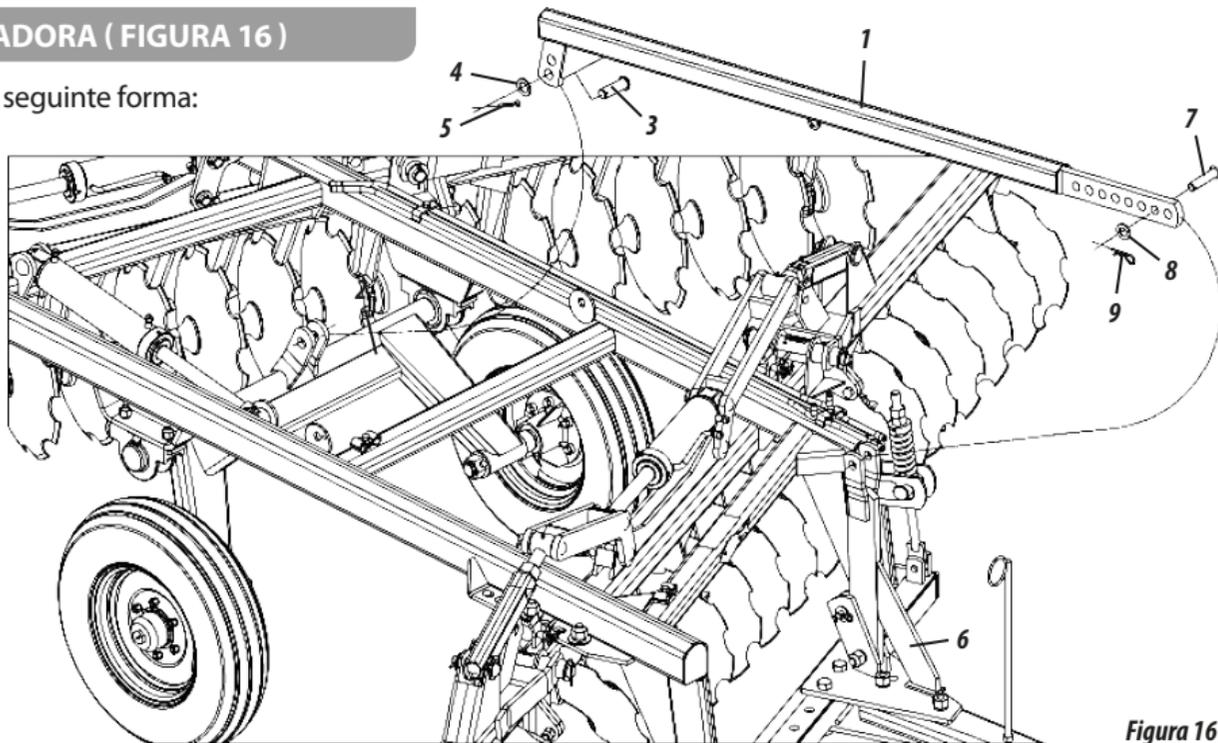


Figura 16

ENGATE

ENGATE DA GRADE NA BARRA DE TRACÇÃO DO TRATOR (FIGURA 17)

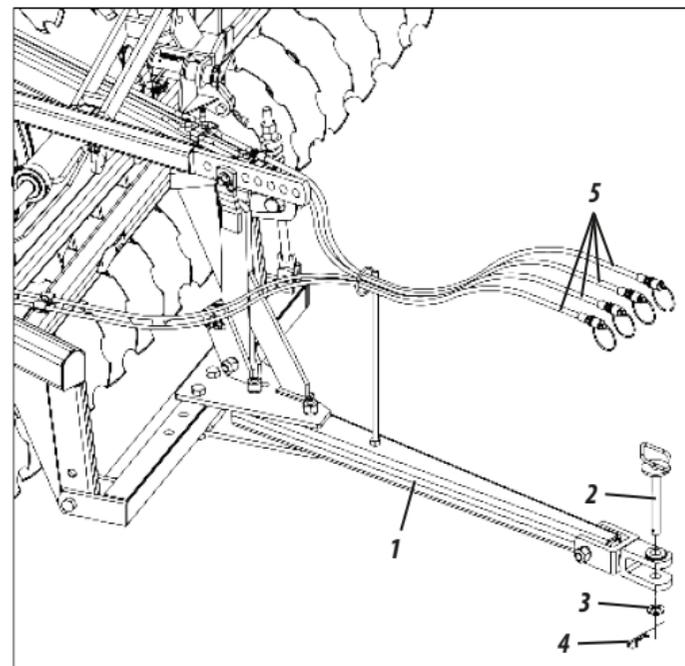
Para acoplar a NVAM / NVAP na barra de tração do trator, siga as instruções a seguir:

- 01 - Antes de engatar a NVAM / NVAP, procure um lugar seguro e de fácil acesso.
- 02 - Use sempre marcha reduzida com baixa aceleração.
- 03 - Antes de ligar e desligar as mangueiras hidráulicas, pare o motor e alivie a pressão do circuito, acionando as alavancas do comando totalmente.
- 04 - Certifique-se de que, ao aliviar a pressão do sistema, ninguém se acidente com a movimentação do equipamento.

- Observadas as instruções a seguir, proceda da seguinte forma:

- 01 - Nivela o cabeçalho de engate (1) da NVAM / NVAP em relação ao engate do trator. Em seguida, aproxime-se lentamente a trator a grade em marcha-a-ré, ficando atento a aplicação dos freios.
- 02 - Proceda o engate da NVAM / NVAP ao trator fixando-a através do pino de engate (2), arruela lisa (3) e trava (4).
- 03 - Finalize, acoplando as mangueiras (5) no engate rápido do trator.

Figura 17



TRANSPORTE / TRABALHO

TRANSPORTE (FIGURAS 18)

Antes de transportar a NVAM / NVAP, siga as instruções a seguir:

NVAM

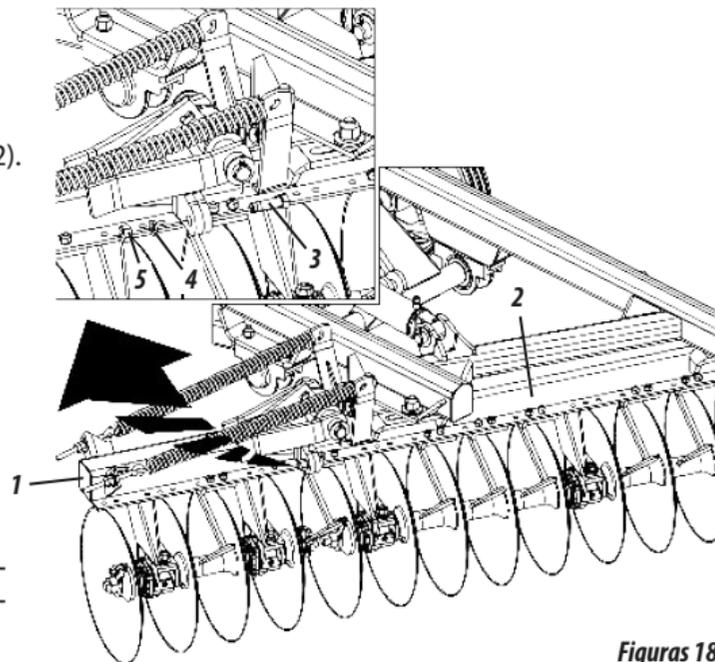
- 01 - A NVAM sai de fábrica com suas armações laterais (1) travadas nas armações centrais (2). Antes de articular a NVAM retire os parafusos (3), arruelas de pressão (4) e porcas (5).

NVAP

- 02 - Para fins de logística a NVAP também sai de fábrica com suas armações laterais (1) travadas nas armações centrais (2) porém, os parafusos (3), arruelas de pressão (4) e porcas (5) não deverão ser utilizados em hipótese alguma para esse modelo de grade portanto, retire-os da grade deixando as armações destravadas tanto para transporte quanto para trabalho.

ATENÇÃO

Não faça a articulação da grade NVAM / NVAP antes de retirar os parafusos (1), arruelas de pressão (2) e porcas (3). Ignorar essa advertência pode causar danos a grade ou até mesmo graves acidentes.



Figuras 18

TRANSPORTE / TRABALHO

TRANSPORTE - CONTINUAÇÃO (FIGURAS 18)

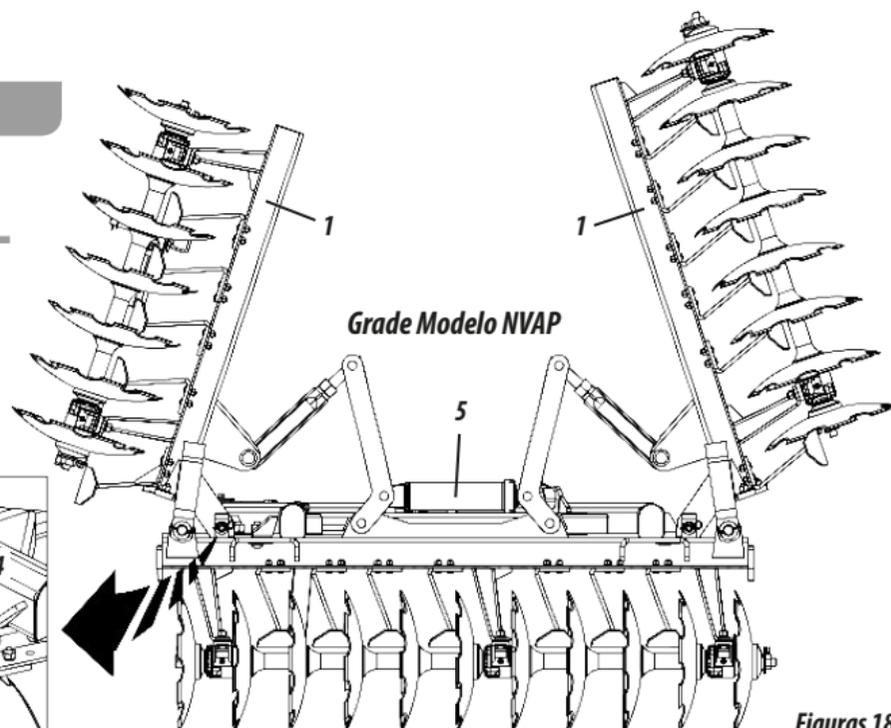
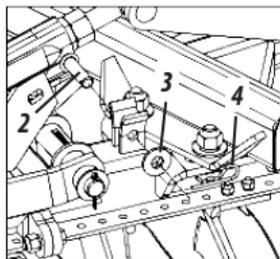
Observadas as instruções anteriores, faça a articulação das NVAM / NVAP conforme orientações a seguir.

NVAM 03 - Faça a articulação das armações laterais (1), travando-as através dos parafusos (2), arruela lisa (3) e trava (4).

NVAP 04 - Faça a articulação das armações laterais (1), através do acionamento dos cilindros hidráulicos (5), travando-as através dos parafusos (2), arruela lisa (3) e trava (4).

OBSERVAÇÃO

Não faça o transporte da NVAM / NVAP sem antes travar as armações laterais.



Figuras 18

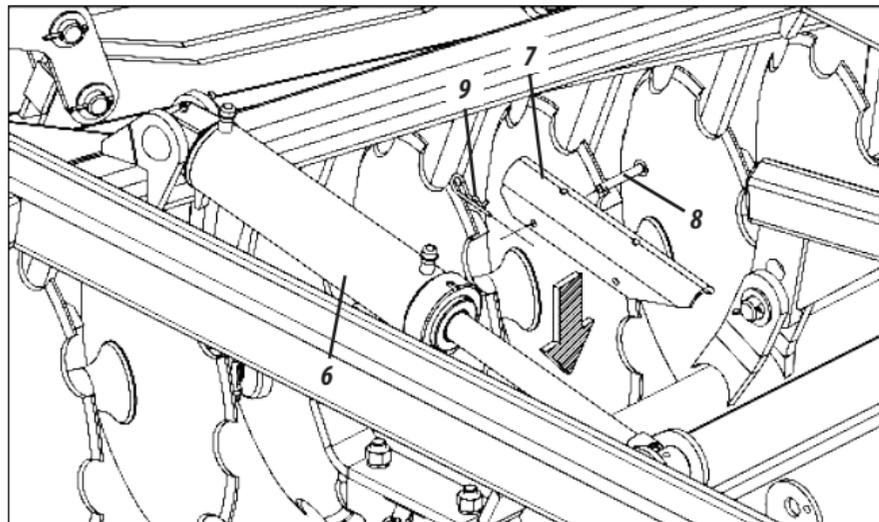
IMPORTANTE

Ao articular a NVAM / NVAP, evite que pessoas fiquem próximas pois há risco de acidentes, causados por possíveis falhas mecânicas ou hidráulicas fazendo com que a armação abaixe rapidamente.

TRANSPORTE / TRABALHO

TRANSPORTE - CONTINUAÇÃO (FIGURAS 18)

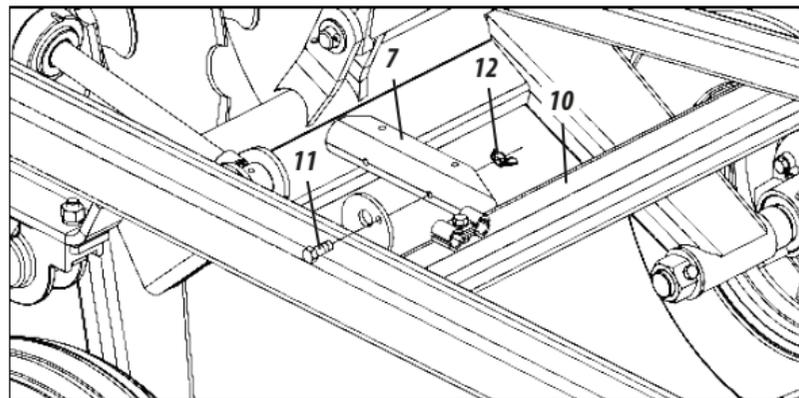
- 05 - Após a articulação da NVAM / NVAP, acione a haste do cilindro hidráulico (6) até a medida necessária.
- 06 - Depois, coloque a trava (7) na haste do cilindro hidráulico (6) até preencher



todo o espaço entre os engate da haste e o embolo do cilindro hidráulico (6) e fixe-a através do pino (8) e trava (9).

- 07 - Ao finalizar o transporte da NVAM / NVAP, retire a trava (7) do cilindro hidráulico e fixe-a no montante (10) através do parafuso (11) e porca borboleta (12).

Figuras 18



⚠ ATENÇÃO | Não transporte a NVAM / NVAP sem colocar a trava (5) no cilindro hidráulico (4).

TRANSPORTE / TRABALHO

TRABALHO (FIGURAS 19)

Antes de transportar a NVAM / NVAP, siga as instruções a seguir:

NVAM

- 01 - A NVAM sai de fábrica com suas armações laterais (1) travadas nas armações centrais (2). Antes de articular a NVAM retire os parafusos (3), arruelas de pressão (4) e porcas (5).

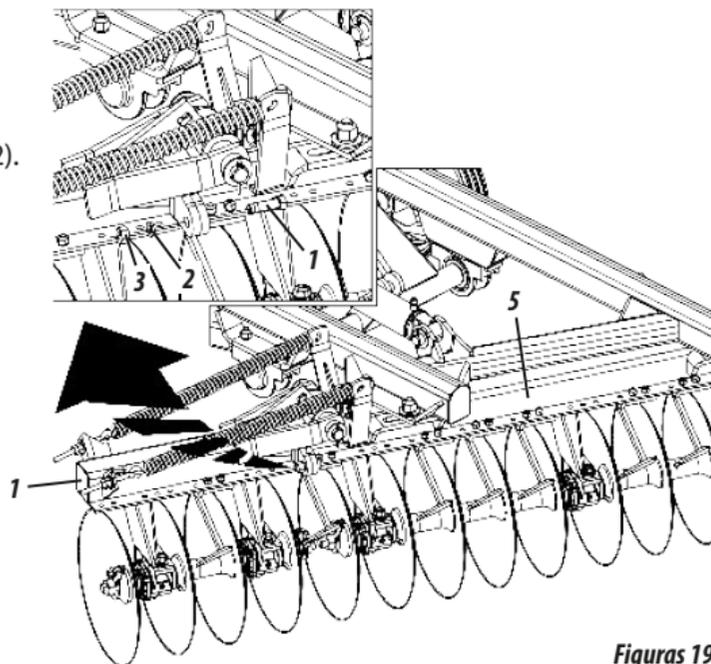
NVAP

- 02 - Para fins de logística a NVAP também sai de fábrica com suas armações laterais (1) travadas nas armações centrais (2) porém, os parafusos (3), arruelas de pressão (4) e porcas (5) não deverão ser utilizados em hipótese alguma para esse modelo de grade portanto, retire-os da grade deixando as armações destravadas tanto para transporte quanto para trabalho.



ATENÇÃO

Não faça a articulação da grade NVAM / NVAP antes de retirar os parafusos (1), arruelas de pressão (2) e porcas (3). Ignorar essa advertência pode causar danos a grade ou até mesmo graves acidentes.



Figuras 19

TRANSPORTE / TRABALHO

TRABALHO - CONTINUAÇÃO (FIGURAS 19)

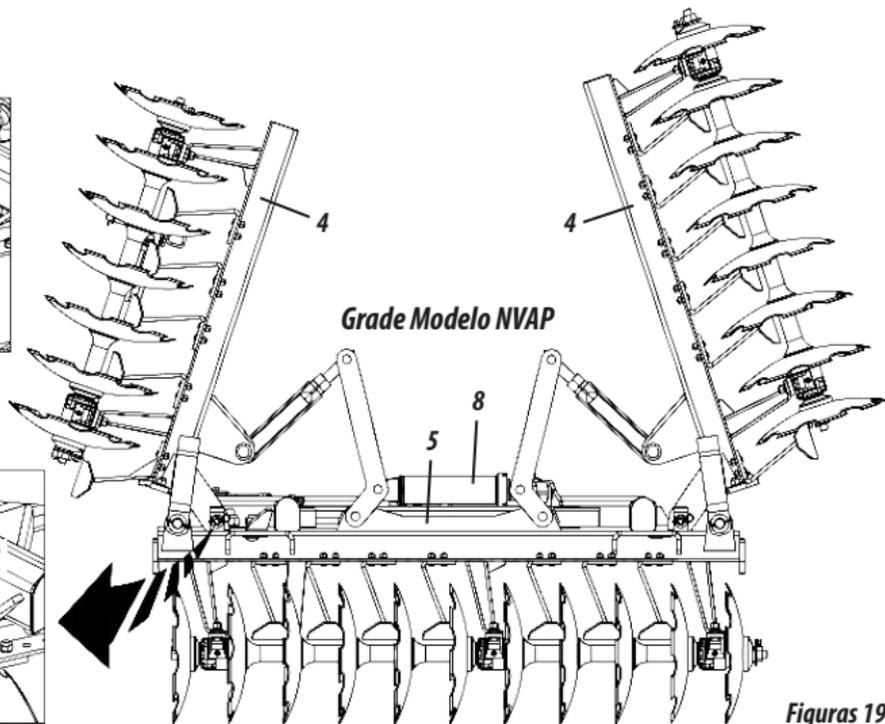
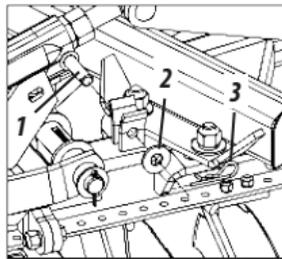
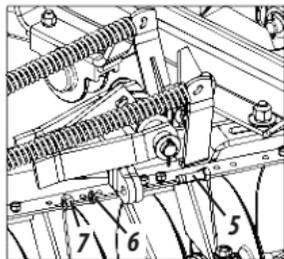
Observadas as instruções anteriores, desarticule a NVAM / NVAP conforme orientações a seguir.

NVAM

- 03 - Retire os parafusos (1), arruelas lisas (2) e travas (3) e desarticule as armações laterais (4).
- 04 - Depois, coloque os parafusos (5), arruelas de pressão (6) e porcas (7) travando as armações laterais (4) nas armações centrais (5).

NVAP

- 05 - Retire os parafusos (1), arruelas lisas (2) e travas (3) e desarticule as armações laterais (4) através do acionamento dos cilindros hidráulicos (8).



Figuras 19



IMPORTANTE

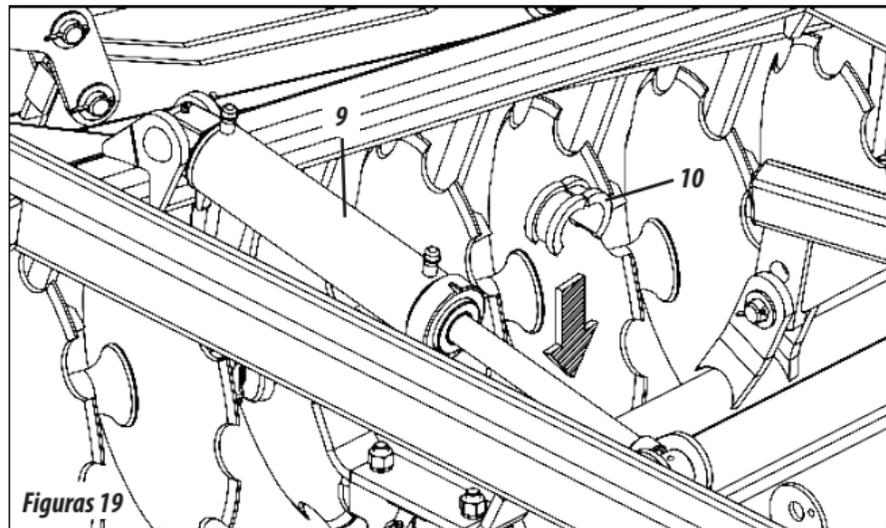
Ao desarticular a NVAM / NVAP, evite que pessoas fiquem próximas pois há risco de acidentes, causados por possíveis falhas mecânicas ou hidráulicas fazendo com que a armação abaixe rapidamente.



TRANSPORTE / TRABALHO

TRABALHO - CONTINUAÇÃO (FIGURAS 19)

- 06 - Após desarticular a NVAM / NVAP, para limitar a profundidade da grade, acione as hastes dos cilindros hidráulicos (9) até a medida necessária.
- 07 - Depois, coloque os anéis limitadores (10) na haste do cilindro hidráulico (8) até preencher todo o espaço entre os engate da haste e o embolo do cilindro hidráulico (8).



- 08 - Ao finalizar os trabalhos com a NVAM / NVAP, retire os anéis limitadores (10), do cilindro hidráulico.

ATENÇÃO

Após a regulagem, a NVAM / NVAP irá operar sempre na mesma profundidade, tanto no terreno duro como solto, isto porque os anéis limitadores (10), estão limitando o curso do cilindro hidráulico (8), ou seja, impedindo a oscilação das rodas.

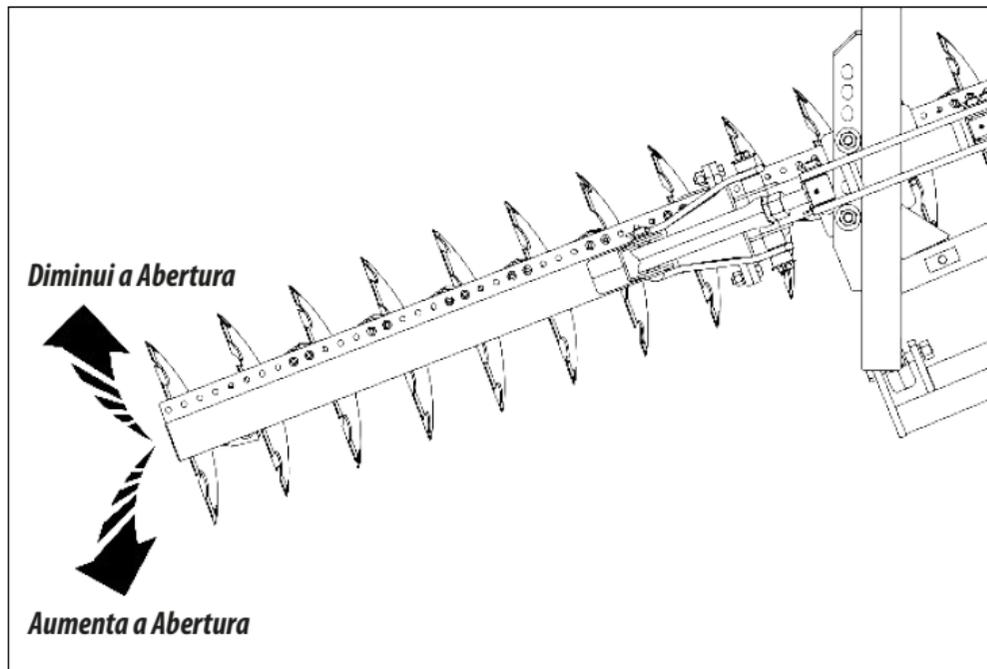
REGULAGENS

REGULAGENS DE ABERTURA DA GRADE (FIGURAS 20)

Para obter a penetração ideal dos discos no solo, deve-se regular a abertura da grade que varia de acordo com o tipo de solo:

- 01 - Nos terrenos de maior dificuldade de penetração, aumenta-se a abertura da grade.
- 02 - Nos terrenos leves e soltos, diminui a abertura da grade.

Para abrir ou fechar as grades NVAM / NVAP, proceda conforme instruções da página a seguir:

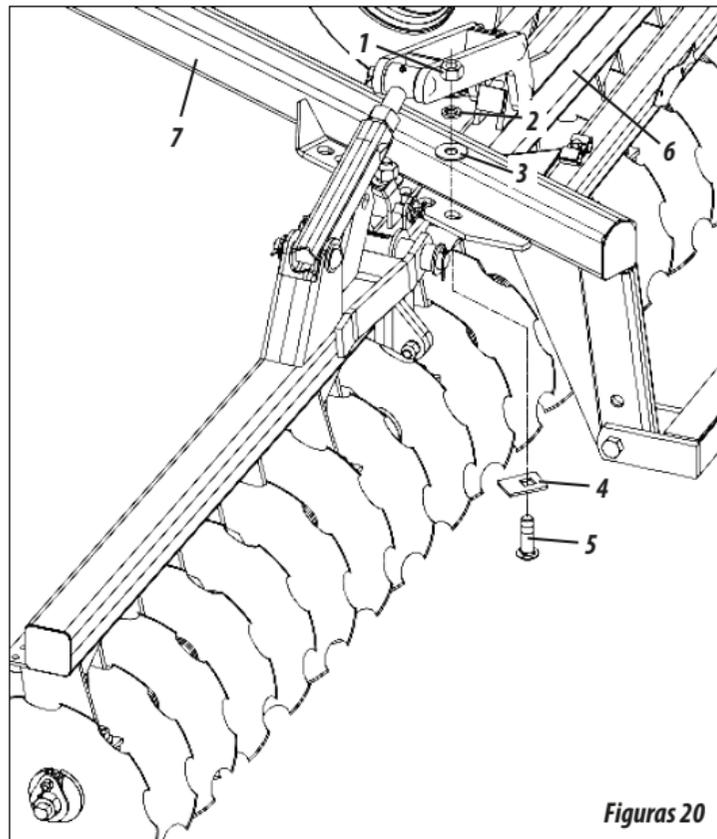


Figuras 20

REGULAGENS

REGULAGENS DE ABERTURA DA GRADE - CONTINUAÇÃO (FIGURAS 20)

- 01 - Primeiro, solte as porcas (1), arruelas de pressão (2), arruelas lisa (3), retire a travas (4), parafusos (5).
- 02 - Em seguida, ajuste as armações (6) diminuindo ou aumentando sua abertura.
- 03 - Depois, fixe-a novamente ao montante (7).



Figuras 20



ATENÇÃO

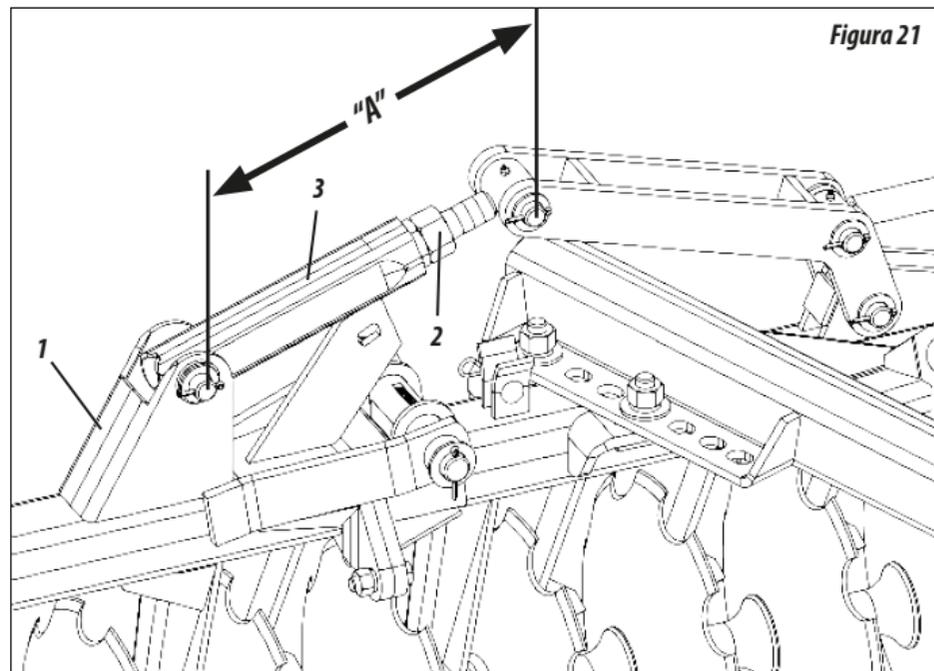
As rodas também auxiliam no controle de profundidade dos discos.

REGULAGENS

REGULAGEM DA BARRA DE ARTICULAÇÃO (FIGURA 21)

Para nivelar as armações laterais (1) da grade NVAP, proceda da seguinte forma:

- 01 - Solte a porca (2), ajustando a barra de articulação (3) até nivelar a armação lateral (1).



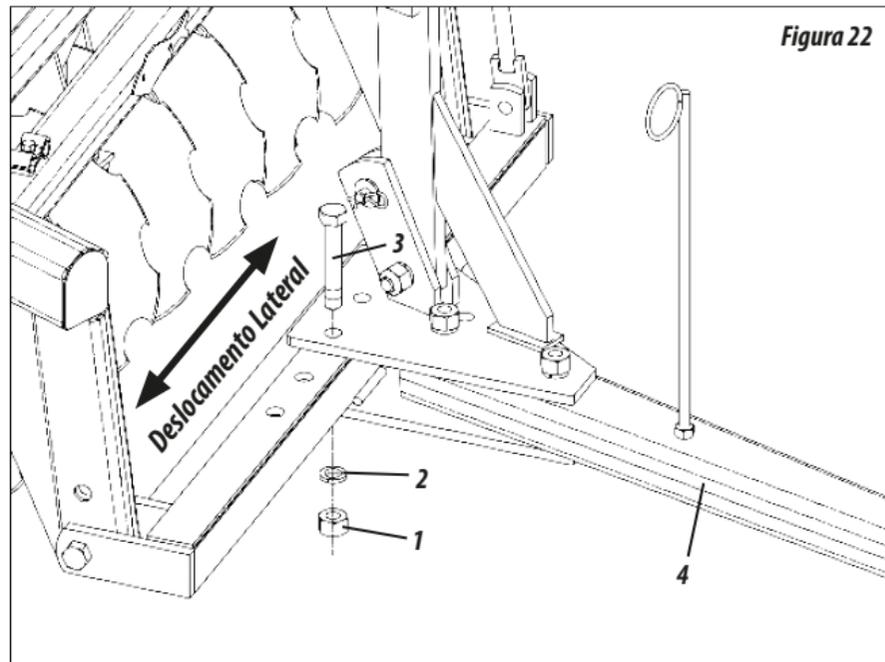
OBSERVAÇÃO | A medida "A" deverá ser de ± 520 mm.

REGULAGENS

REGULAGEM DE DESLOCAMENTO DA GRADE (FIGURA 22)

O deslocamento das grades NVAM / NVAP deve ser feito quando as grades não estiverem dando um perfeito acabamento, isto é, deixando um rastro do trator. Para que as grades trabalhem centralizadas com a linha de tração do trator, proceda da seguinte forma:

- 01 - Solte as porcas (1), arruelas de pressão (2), retire os parafusos (3) e desloque o cabeçalho (4) fazendo o ajuste ideal.



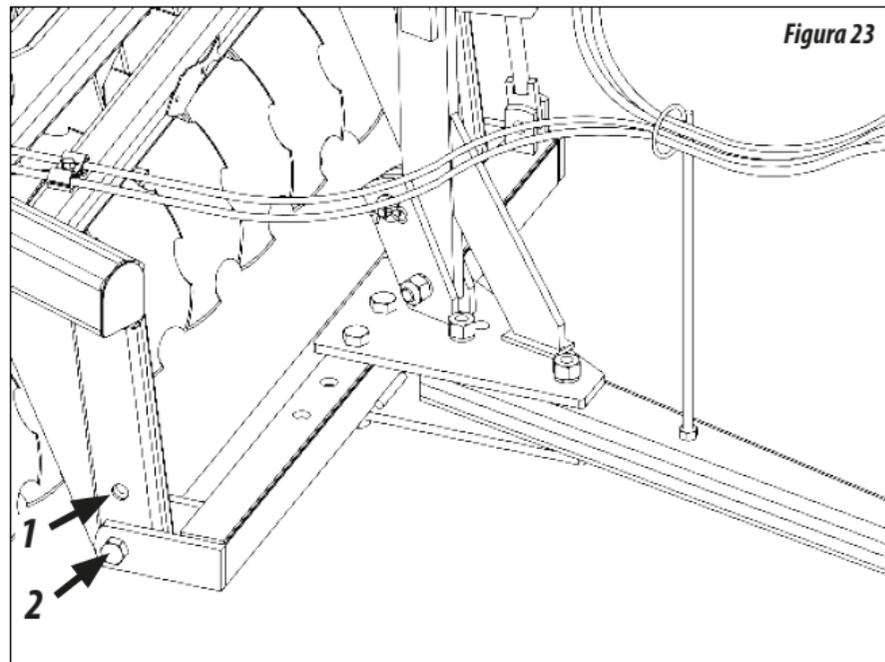
REGULAGENS

REGULAGEM DA BARRA TRANSVERSAL (FIGURA 23)

O montante das grades NVAM / NVAP possuem dois orifícios em cada lado, cuja finalidade principal é o nivelamento do cabeçalho da grade em relação a barra de tração do trator.

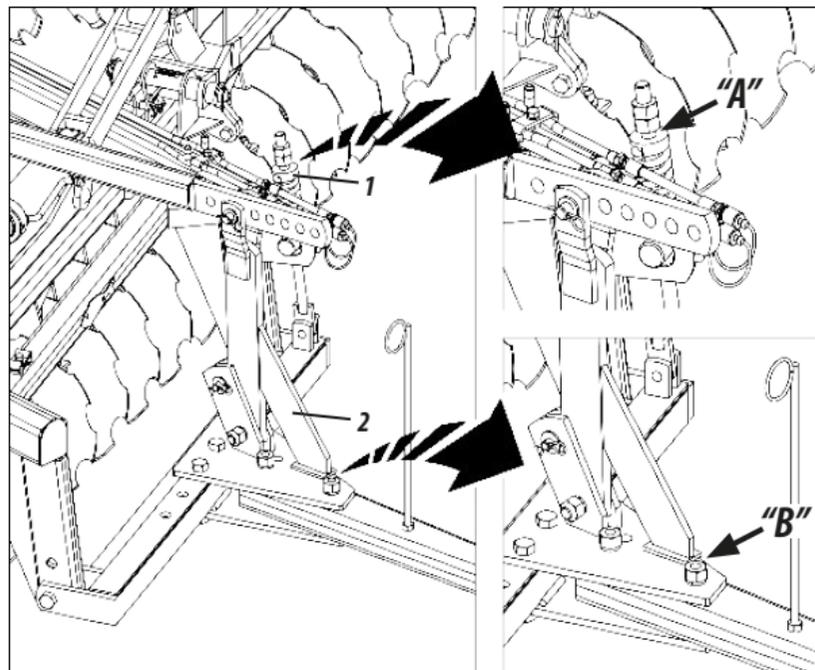
01 - Aumenta a Penetração.

02 - Diminui a Penetração.



REGULAGENS

REGULAGEM DO VARÃO ESTABILIZADOR E SUPORTE DA BARRA ESTABILIZADORA (FIGURAS 24)



Detalhe "A"

No varão estabilizador (1), deixe uma folga de 10 a 20mm entre a porca e o encosto da mola, **conforme mostra o detalhe "A"**.

Detalhe "B"

No suporte (2) da barra estabilizadora, deixe uma folga de 10 a 20mm entre o suporte do varão estabilizador e o encosto da chapa superior do cabeçalho, **conforme mostra o detalhe "B"**.

Figuras 24

CÁLCULOS

PRODUÇÃO HORÁRIA APROXIMADA

- Para calcular a produção horária aproximada das grades NVAM / NVAP, usar a seguinte fórmula:

$$A = \frac{L \times V \times F}{X}$$

ONDE:

A = Área a ser trabalhada

L = Largura do trabalho da grada (em metros)

V = Velocidade média do trator (em metros/hora)

F = Fator de produção - 0,90

X = Valor do hectare - 10.000 m² (o valor varia de acordo com a região)

Exemplo: Uma grade com 56 discos, quantos Ha ela produzirá em uma hora de trabalho a uma velocidade média de 7km/h?

A = ?

L = 4,81m

V = 7.000m/h

F = 0,90

X = 10.000 m² (Calculado em hectare)

$$A = \frac{4,81 \times 7.000 \times 0,90}{10.000} = 3,03 \text{ Ha/h}$$



A produção horária da grade NVAM / NVAP pode variar por fatores que alteram o ritmo de trabalho como (umidade e dureza do solo, declividade do terreno, regulagens inadequadas e velocidade de trabalho).



CÁLCULOS

TABELA APROXIMADA DE PRODUÇÃO HORÁRIA

<i>Modelo</i>	<i>Espaçamento (mm)</i>	<i>Largura de Corte (mm)</i>	<i>Velocidade Média (m/h)</i>	<i>Fator de Produção</i>	<i>Produção aproximada em:</i>
					<i>Hectares</i>
NVAM 36	175	3,00	7.000	0,90	1,89
NVAM 40	175	3,42	7.000	0,90	2,15
NVAM 42	175	3,60	7.000	0,90	2,26
NVAM / NVAP 42	200	4,10	7.000	0,90	2,58
NVAM / NVAP 44	175	3,76	7.000	0,90	2,36
NVAM / NVAP 44	200	4,30	7.000	0,90	2,70
NVAM / NVAP 48	175	4,10	7.000	0,90	2,58
NVAM / NVAP 48	200	4,70	7.000	0,90	2,96
NVAM / NVAP 52	175	4,45	7.000	0,90	2,80
NVAM / NVAP 52	200	5,10	7.000	0,90	3,21
NVAM / NVAP 56	175	4,81	7.000	0,90	3,03

Tabela 03



A fórmula para calcular a produção aproximada, refere-se ao cálculo de áreas a trabalhar ou trabalhada pela grade. Se quiser saber o tempo que será gasto para trabalhar uma área de valor conhecido basta dividir o valor desta área pela produção horária da grade.

Exemplo: Qual o tempo "X" que será gasto para uma grade NVAM / NVAP de 52 discos produzir 35 hectares, a uma velocidade média de 7km/h?

$$X = \frac{35 \text{ Ha}}{3,03 \text{ Ha/h}} = 11,55 \text{ horas aproximadamente p/ trabalhar 35 hectares.}$$



A produção horária das grades NVAM / NVAP podem variar por fatores que alteram o ritmo de trabalho como (umidade e dureza do solo, declividade do terreno, regulagens inadequadas e velocidade de trabalho), fatores estes que diferenciam-se da tabela acima, que obtemos com trabalho no campo em solos de condições normais.



OPERAÇÕES

RECOMENDAÇÕES PARA OPERAÇÃO

- A preparação do trator permitirá você economizar tempo além de um resultado melhor nos trabalhos em campo. As sugestões a seguir, podem lhe ser úteis.

- 01 - Após o primeiro dia de trabalho com a NVAM / NVAP, reaperte todos os parafusos e porcas, verifique as condições dos pinos, e travas. Depois, realize um reaperto geral em todos os parafusos e porcas a cada 10 horas de trabalho.
- 02 - Ajuste o trator de acordo com o conteúdo do manual de instruções, usando sempre os pesos frontais e traseiros para estabilizar o equipamento.
- 03 - Quando usar a NVAM / NVAP é importante checar o sistema de engate e nivelamento transversal para ter certeza de que os discos terão a mesma profundidade de penetração no solo.
- 04 - Depois de feito o engate e o nivelamento, as próximas regulagens serão feitas diretamente no campo de trabalho, analisando o terreno em sua textura, umidade e os tipos de operações a serem feitas com a NVAM / NVAP.
- 05 - Certifique-se que o operador da grade esteja treinado e capacitado operar a grade.
- 06 - A velocidade de deslocamento da grade deve ser cuidadosamente controlada conforme as condições do terreno.
- 07 - Em caso de dúvidas, nunca opere ou manuseie a grade, consulte o Pós-Venda.
Telefone: 0800-152577 ou e-mail: posvenda@baldan.com.br



OPERAÇÕES

GRADEAÇÃO



Antes de iniciar as operações com a grade, revisá-la totalmente, reapertando todos os parafusos, porcas, terminais de mangueiras, eixos e principalmente as seções de discos.

- Ao começar a gradeação deve-se sempre acompanhar os terraços ou cordão de contorno, iniciando a operação no sentido que o terraço fique do lado esquerdo do tratorista.
- Não vire para o lado direito, o terreno gradeado deverá ficar sempre à esquerda do tratorista.



ATENÇÃO

Antes de iniciar as operações com a grade, revisá-la totalmente, reapertando todos os parafusos, porcas, terminais de mangueiras, eixos e principalmente as seções de discos.

GRADEAR NO SENTIDO DE FORA PARA DENTRO (FIGURA 25)



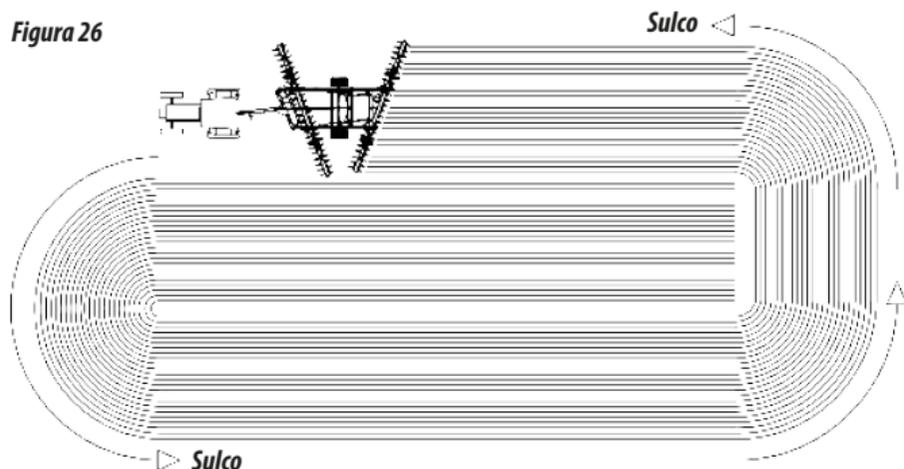
Figura 25

OPERAÇÕES

GRADEAR NO SENTIDO DE DENTRO PARA FORA (FIGURA 26)

- Neste sentido obtêm-se maior perfeição. Quando estiver andando muito nas cabeceiras convém iniciar outra quadra.

Figura 26



TALHÕES COM CURVAS DE NÍVEL (FIGURA 27)

- Em terreno com curva de nível é usual começar dois talhões de cada vez,

tendo-se o cuidado de iniciar o trabalho com a curva de nível do lado esquerdo do tratorista. Quando chegar no meio da curva de nível, convém começar outro meio da curva de nível, convém começar outro talhão para diminuir o gasto de combustível.

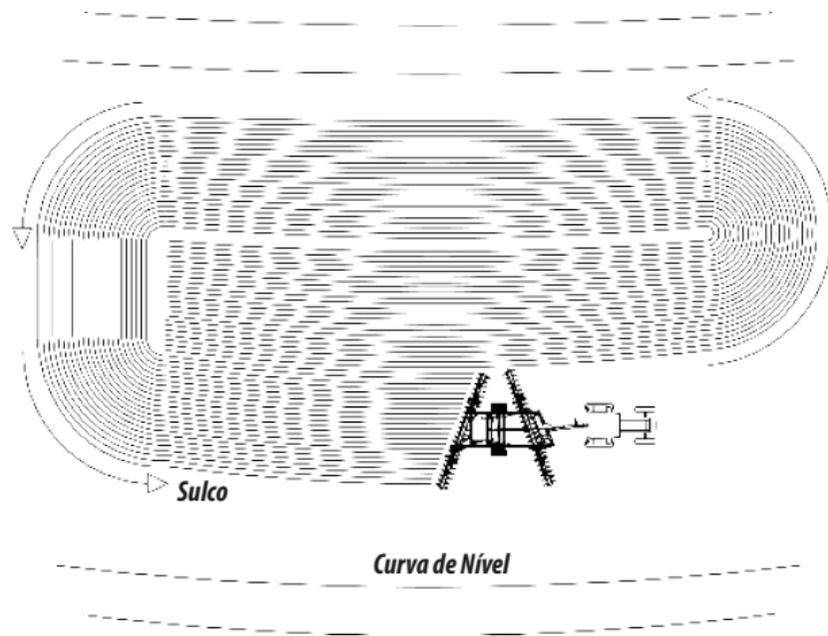


Figura 27



MANUTENÇÃO

- As NVAM / NVAP foram desenvolvidas para lhe prover o máximo rendimento sobre as condições de terrenos. A experiência tem mostrado que a manutenção periódica de certas partes da grade é o melhor caminho para auxiliá-lo a não ter problemas, assim sugerimos a verificação.



ATENÇÃO

*Verifique constantemente as porcas e parafusos, se necessário reaperte-as.
A manutenção de reaperto geral do equipamento deve ser feita a cada 8 horas de trabalho.*

PRESSÃO DOS PNEUS (FIGURA 28)

Os pneus devem estar sempre calibrados corretamente evitando desgastes prematuros por excesso ou falta de pressão e assegurando precisão na distribuição.



ATENÇÃO

A calibragem recomendada de 60 lb/pol² são para os pneus modelo 750 x 16 10 lonas fornecidos com a NVAM / NVAP. Ao calibrar os pneus da NVAM / NVAP, não exceda a calibragem recomendada. Ao adquirir a grade sem pneus, recomendamos consultar o fabricante sobre a calibragem ideal para o modelo do pneu que será utilizado na grade.



OBSERVAÇÃO

A pressão dos pneus do trator deverão serem feitas de acordo com o recomendada pelo fabricante.

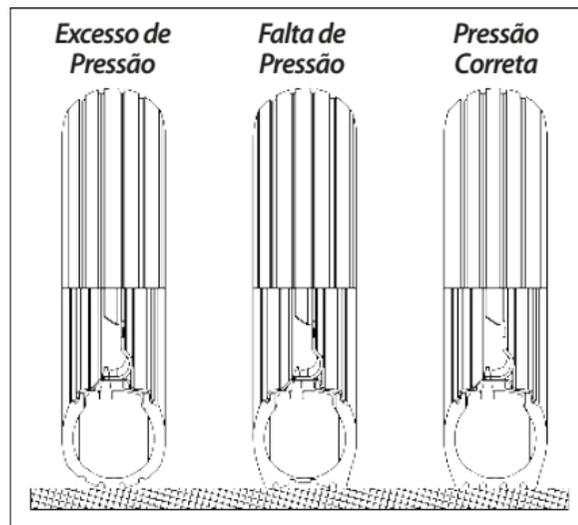


Figura 28

MANUTENÇÃO

LUBRIFICAÇÃO (TABELA 02)

A lubrificação é indispensável para um bom desempenho e maior durabilidade das partes móveis da grade, contribuindo na economia dos custos de manutenção.

Antes de iniciar a operação, lubrifique cuidadosamente todas as graxearias observando sempre os intervalos de lubrificação nas páginas a seguir. Certifique-se da qualidade do lubrificante, quanto a sua eficiência e pureza, evitando utilizar produtos contaminados por água, terra e outros agentes.



IMPORTANTE

Se houver fabricantes e ou marcas equivalentes que não constam na tabela, consultar manual técnico do fabricante.



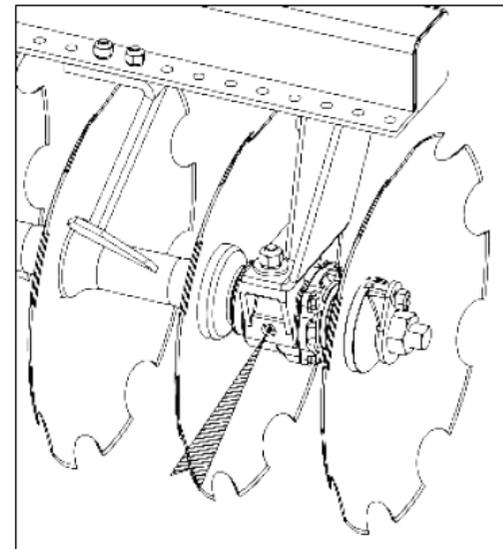
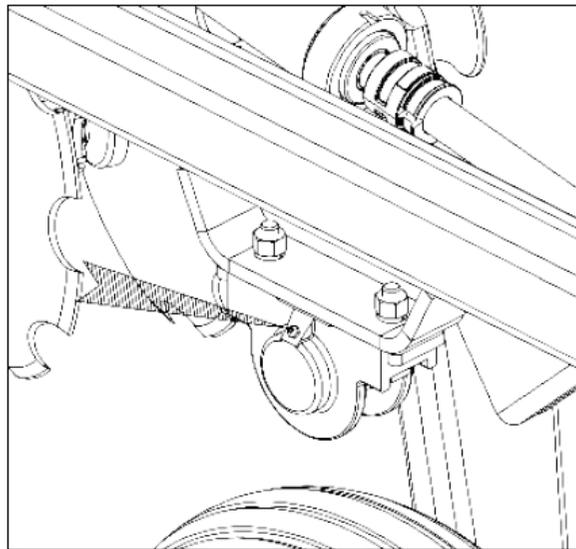
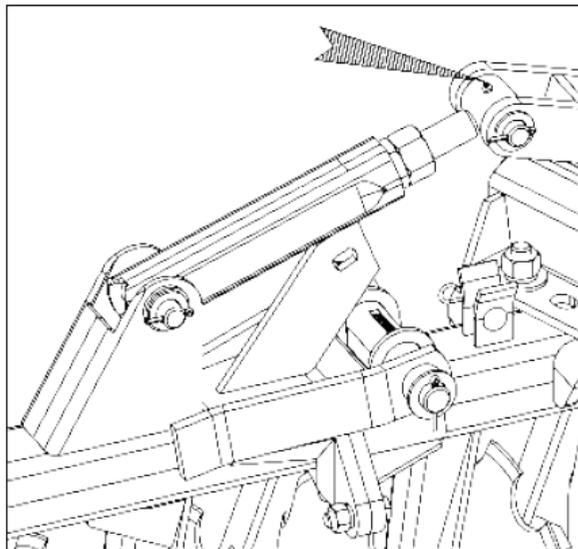
TABELA DE GRAXAS E EQUIVALENTES

Fabricante	Tipos de graxa recomendada
Petrobrás	Lubrax GMA 2
Atlantic	Litholine MP 2
Ipiranga	Super Graxa Ipiranga Ipiranga Super Graxa 2 Ipiflex 2
Castrol	LM 2
Mobil	Mobilgrease MP 77
Texaco	Marfak 2 Agrotex 2
Shell	Retinax A Alvania EP 2
Esso	Multipurpose grease H
Bardahl	Maxlub APG 2 EP

Tabela 02

MANUTENÇÃO

LUBRIFICAR A CADA 24 HORAS DE TRABALHO (FIGURAS 29)



Figuras 29



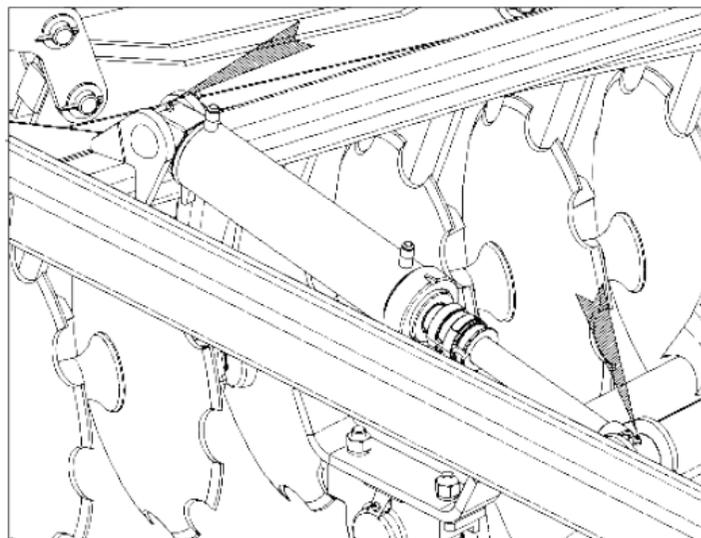
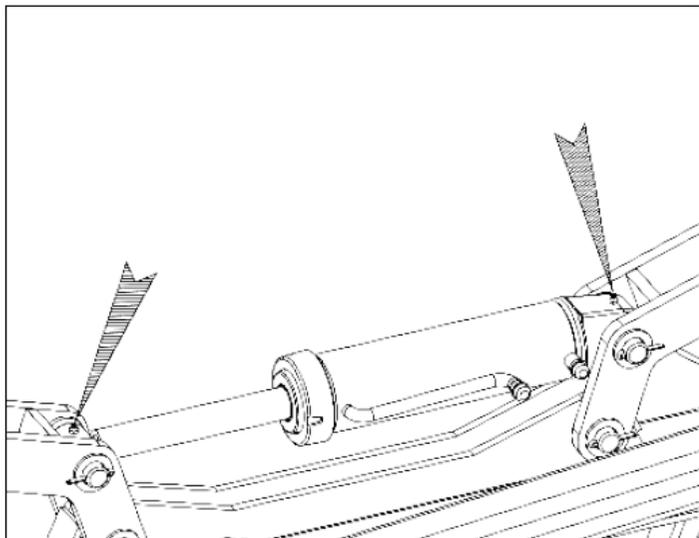
ATENÇÃO

Ao lubrificar a NVAM / NVAP, não exceda na quantidade de graxa nova.
Introduza uma quantidade suficiente.



MANUTENÇÃO

LUBRIFICAR A CADA 24 HORAS DE TRABALHO (FIGURAS 29) - CONTINUAÇÃO



Figuras 29



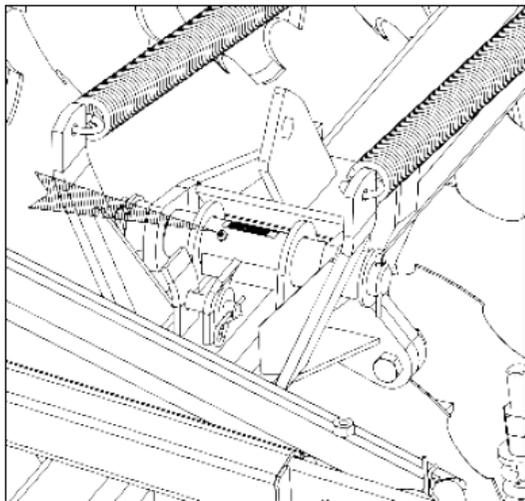
ATENÇÃO

Ao lubrificar a NVAM / NVAP, não exceda na quantidade de graxa nova.
Introduza uma quantidade suficiente.



MANUTENÇÃO

LUBRIFICAR A CADA 24 HORAS DE TRABALHO
(FIGURAS 29) - CONTINUAÇÃO



Figuras 29

LUBRIFICAR A CADA 60 HORAS DE TRABALHO
(FIGURA 30)

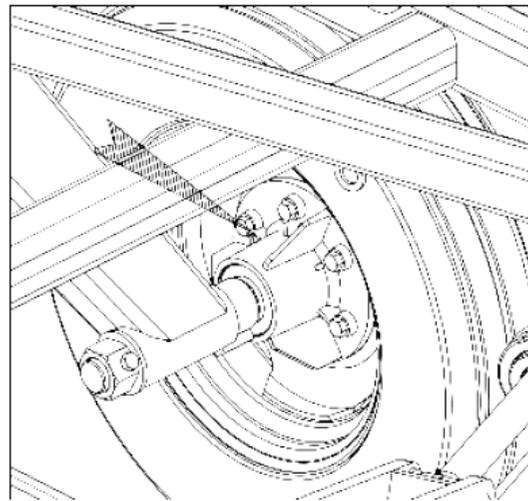


Figura 30



ATENÇÃO

Ao lubrificar a NVAM / NVAP, não exceda na quantidade de graxa nova.
Introduza uma quantidade suficiente.



MANUTENÇÃO

AJUSTES DOS MANCAIS (FIGURA 31)

Quando os mancais apresentarem folgas, proceda da seguinte forma para ajusta-los:

- 01 - Retire a arruela (1).
- 02 - Em seguida, solte os parafusos (2) e retire a tampa do mancal (3).
- 03 - Depois, retire uma ou duas juntas (4) da tampa do mancal (3). Recoloque novamente a tampa do mancal (3) e reaperte-a.
- 04 - Se persistir a folga, pode-se facear a tampa do mancal (3), para aumentar a regulagem, depois monte a mesma no mancal com quantas juntas forem necessárias.
- 05 - O mancal deve girar livre, isto é, sem folgas.



Não monte o mancal sem as juntas (4).

LUBRIFICAÇÃO DOS MANCAIS

- Nos primeiros dias de trabalho com a NVAM / NVAP, verifique o nível de óleo dos mancais diariamente, depois passe a verificar a cada 120 horas de trabalho.

- A troca de óleo deve ser feita a cada 1200 horas de trabalho. Use óleo p/transmissão 90 API GL4, MIL-L-2105; SAEJ306, maio/81; SAE 80W,90 e 140.



O nível de óleo ideal, é quando o mesmo atinge o orifício do bujão. Para verificar o nível de óleo do mancal, procure um lugar plano.

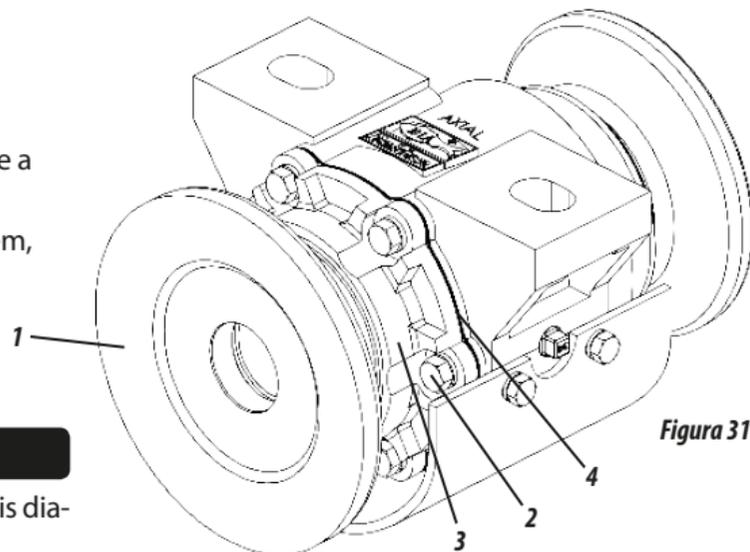


Figura 31



MANUTENÇÃO

CUIDADOS

Antes de cada trabalho, verifique as condições de todos os pinos, parafusos, mancais, discos e seções. Quando necessário, reaperte-os.

A velocidade de deslocamento deve ser cuidadosamente controlada conforme as condições do terreno.

As NVAM / NVAP são utilizadas em várias aplicações, exigindo conhecimento e atenção durante seu manuseio.

Somente as condições locais, poderão determinar a melhor forma de operação da NVAM / NVAP.

Ao montar ou desmontar qualquer parte da NVAM / NVAP, empregar métodos e ferramentas adequadas.

Confira sempre se as peças apresentam desgastes. Se houver necessidade de reposição, exija sempre peças originais Baldan.

Mantenha os discos da NVAM / NVAP sempre afiados.



IMPORTANTE

A manutenção adequada e periódica são necessárias para garantir a longa vida do equipamento.

LIMPEZA GERAL

Quando for armazenar a NVAM / NVAP, faça uma limpeza geral e lave-a. Verifique se a tinta não se desgastou, se isso aconteceu, dar uma demão geral, passe o óleo protetor e lubrifique totalmente a NVAM / NVAP.

Lubrifique totalmente a grade. Verifique todas as partes móveis da NVAM / NVAP, se apresentarem desgastes ou folgas, faça o ajuste necessário ou a reposição das peças, deixando a grade pronta para o próximo trabalho.

Após todos os cuidados de manutenção, armazene sua NVAM / NVAP em uma superfície plana, local coberto e seco, longe dos animais e crianças.

Recomendamos lavar a NVAM / NVAP no início dos trabalhos.



IDENTIFICAÇÃO

IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO (FIGURA 32)

- Para consultar o catálogo de peças ou solicitar assistência técnica na Baldan, indique sempre o modelo (1), número de série (2) e data de fabricação (3), que se encontra na plaqueta de identificação da NVAM / NVAP.

EXIJA SEMPRE PEÇAS ORIGINAIS BALDAN



Figura 32

ATENÇÃO

Os desenhos contidos neste manual de instruções são meramente ilustrativos. Para possibilitar uma melhor visão e instrução detalhada, alguns desenhos neste manual, foram removidos os dispositivos de segurança (tampas, proteções, etc.). Nunca opere a semeadora sem estes dispositivos.



MARKETING
Edição de Catálogos e Manuais

Código: 60550100862
Revisão: 00
CPT: NVA00615



CONTATO

Em caso de dúvidas, nunca opere ou manuseie a NVAM / NVAP, consulte o Pós Venda.
Telefone: 0800-152577
E-mail: posvenda@baldan.com.br

IDENTIFICAÇÃO

IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO

Faça a identificação dos dados abaixo para ter sempre informações corretas sobre a vida da sua NVAM / NVAP.

Proprietário: _____

Revenda: _____

Fazenda: _____

Cidade: _____ *Estado:* _____

Nº Certificado de Garantia: _____

Modelo: _____

Nº de Série: _____

Data da Compra: ____ / ____ / ____

NF. Nº: _____



CERTIFICADO DE GARANTIA

A **BALDAN IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS S/A**, garante o funcionamento normal do implemento ao revendedor por um período de 6 (seis) meses contados a partir da data de entrega na nota fiscal de revenda ao primeiro consumidor final.

Durante este período a **BALDAN** compromete-se à reparar defeitos de material e ou fabricação de sua responsabilidade, sendo a mão de obra, fretes e outras despesas de responsabilidades do revendedor.

No período de garantia, a solicitação e substituição de eventuais partes defeituosas deverá ser feita ao revendedor da região, que enviará a peça defeituosa para análise na **BALDAN**.

Quando não for possível tal procedimento e esgotada a capacidade de resolução por parte do revendedor, o mesmo solicitará apoio da **Assistência Técnica da BALDAN**, através de formulário específico distribuídos aos revendedores.

Após análise dos itens substituídos por parte da Assistência Técnica da Baldan, e concluído que, não se trata de garantia, então será responsabilidade do revendedor os custos relacionados à substituição; bem como as despesas de material, viagem incluindo estadia e refeições, acessórios, lubrificante utilizado e demais despesas oriundas do chamado à Assistência Técnica, ficando a empresa Baldan está autorizada a efetuar o respectivo faturamento em nome da revenda.

Qualquer reparo feito no produto que se encontra dentro do prazo de garantia pelo revendedor, somente será autorizado pela **BALDAN** mediante apresentação prévia de orçamento descrevendo peças e mão de obra à ser executada.

Fica excluído deste termo o produto que sofre reparos ou modificações em oficiais que não pertençam a rede de revendedores **BALDAN**, bem como a aplicação de peças ou componentes não genuínos ao produto do usuário.

A presente garantia torna-se-á nula quando for constatado que o defeito ou dano é resultante de uso indevido do produto, da inobservância das instruções ou da inexperiência do operador.

Fica convencionado que a presente garantia não abrange pneus, depósitos de polietileno, cardans, componentes hidráulico, etc, que são equipamentos garantidos pelos seus fabricantes.

Os defeitos de fabricação e ou material, objeto deste termo de garantia, não constituirão, em nenhuma hipótese, motivo para rescisão de contrato de compra e venda, ou para indenização de qualquer natureza.

A **BALDAN** reserva-se o direito de alterar e ou aperfeiçoar as características técnicas de seus produtos, sem prévio aviso, e sem obrigação de assim proceder com os produtos anteriormente fabricados.



CERTIFICADO DE INSPEÇÃO E ENTREGA

- **SERVIÇO ANTES DA ENTREGA:** Este implemento foi preparado cuidadosamente pela organização de venda, vistoriado em todas as suas partes de acordo com as prescrições do fabricante.
- **SERVIÇO DE ENTREGA:** O usuário foi informado sobre os termos de garantia vigentes e instruído sobre a utilização e cuidados de manutenção.
- Confirmando que fui informado sobre os termos de garantia vigentes e instruído sobre a utilização e manutenção correta do implemento.

Implemento: _____ Nº de Serie: _____

Data: _____ Nº Fiscal: _____ Revenda: _____

Cidade: _____ Estado: _____ CEP: _____

Proprietário: _____ Fone: _____

Endereço: _____ Número: _____

Cidade: _____ Estado: _____

E-mail: _____ Data da venda: _____

1ª - Proprietário

Assinatura / Carimbo da Revenda _____



CERTIFICADO DE INSPEÇÃO E ENTREGA

- **SERVIÇO ANTES DA ENTREGA:** Este implemento foi preparado cuidadosamente pela organização de venda, vistoriado em todas as suas partes de acordo com as prescrições do fabricante.
- **SERVIÇO DE ENTREGA:** O usuário foi informado sobre os termos de garantia vigentes e instruído sobre a utilização e cuidados de manutenção.
- Confirmando que fui informado sobre os termos de garantia vigentes e instruído sobre a utilização e manutenção correta do implemento.

Implemento: _____ Nº de Serie: _____

Data: _____ Nº Fiscal: _____ Revenda: _____

Cidade: _____ Estado: _____ CEP: _____

Proprietário: _____ Fone: _____

Endereço: _____ Número: _____

Cidade: _____ Estado: _____

E-mail: _____ Data da venda: _____

2ª - Revenda

Assinatura / Carimbo da Revenda _____



CERTIFICADO DE INSPEÇÃO E ENTREGA

- **SERVIÇO ANTES DA ENTREGA:** Este implemento foi preparado cuidadosamente pela organização de venda, vistoriado em todas as suas partes de acordo com as prescrições do fabricante.
- **SERVIÇO DE ENTREGA:** O usuário foi informado sobre os termos de garantia vigentes e instruído sobre a utilização e cuidados de manutenção.
- Confirmando que fui informado sobre os termos de garantia vigentes e instruído sobre a utilização e manutenção correta do implemento.

Implemento: _____ Nº de Serie: _____

Data: _____ Nº Fiscal: _____ Revenda: _____

Cidade: _____ Estado: _____ CEP: _____

Proprietário: _____ Fone: _____

Endereço: _____ Número: _____

Cidade: _____ Estado: _____

E-mail: _____ Data da venda: _____

3ª - Fabricante

Favor enviar esta via preenchida no prazo máximo de 15 dias, à BALDAN.

Assinatura / Carimbo da Revenda _____



1.74.05.0059-5

AC MATÃO
ECT/DR/SP

CARTÃO-RESPOSTA

NÃO É NECESSÁRIO SELAR

O SELO SERÁ PAGO POR:



BALDAN IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS S/A.

Av. Baldan, 1500 | Nova Matão | CEP: 15993-000 | Matão-SP | Brasil

Fone: (0**16) 3221-6500 | Fax: (0**16) 3382-6500

Home Page: www.baldan.com.br | e-mail: sac@baldan.com.br

Exportação: Fone: 55 16 3321-6500 | Fax: 55 16 3382-4212 | 3382-2480

e-mail: export@baldan.com.br



60550100862



Baldan



BALDAN IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS S/A.

Av. Baldan, 1500 | Nova Matão | CEP: 15993-000 | Matão-SP | Brasil

Fone: (0**16) 3221-6500 | Fax: (0**16) 3382-6500

Home Page: www.baldan.com.br | e-mail: sac@baldan.com.br

Exportação: Fone: 55 16 3221-6500 | Fax: 55 16 3382-4212 | 3382-2480

e-mail: export@baldan.com.br