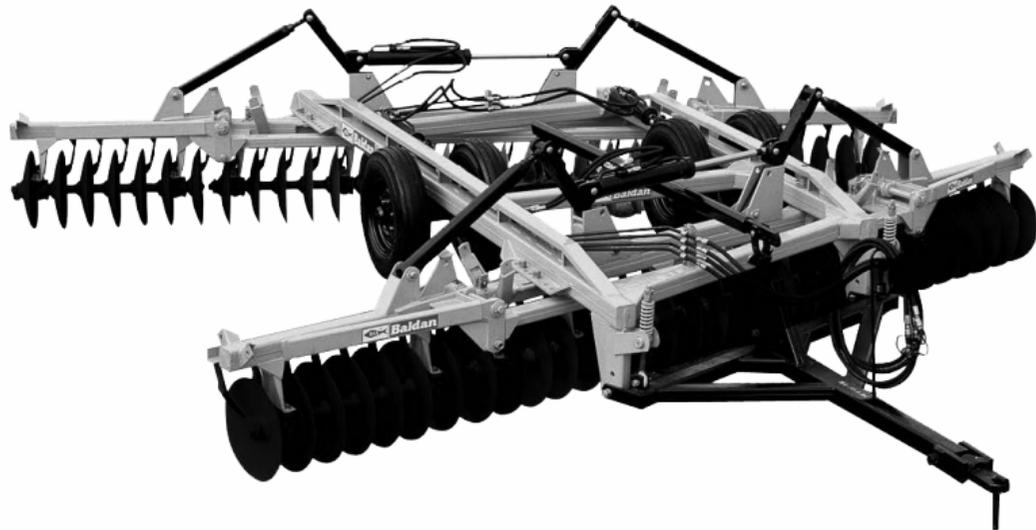


Manual de Instruções



SNVA

Super Niveladora Controle Remoto Articulada

 **BALDAN**

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.

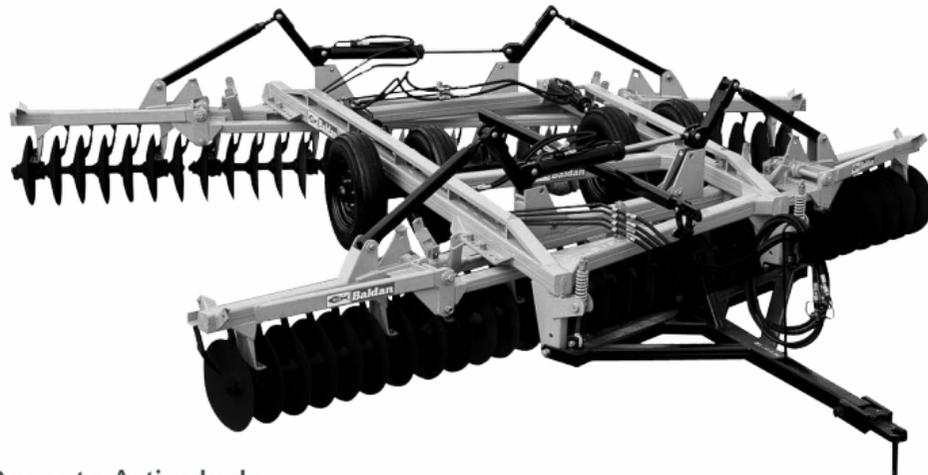
Na entrega técnica o revendedor deve orientar o cliente usuário sobre manutenção, segurança, suas obrigações em eventual assistência técnica, a rigorosa observância do termo de garantia e a leitura do manual de instruções.

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



SNVA

Super Niveladora Controle Remoto Articulada

BALDAN IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS S/A.
CNPJ: 52.311.347/0009-06
Insc. Est.: 441.016.953.110



Escaneie o Código QR Code na
plaqueta de identificação do seu
equipamento e acesse online este
Manual de Instruções.

 **BALDAN**

ÍNDICE

01 - Normas de Segurança	6 - 7
02 - Advertência	8 - 9
03 - Componentes	10
04 - Especificação Técnicas	11
05 - Montagem	12
- Montagem dos Conjuntos dos Discos	12 - 13
- Montagem das Armações Dianteira e Traseira no Montante	14
- Montagem das Seções de Discos nas Armações	15
- Montagem das Rodas	16
- Montagem dos Limpadores	16
- Montagem das Molas de Articulação	17
- Montagem dos Pistões de Articulação	17
- Montagem do Cabeçalho de Engate	18
- Montagem do Circuito Hidráulico	19
06 - Engate	20
- Engate da Grade na Barra de Tração do Trator	20
07 - Regulagens	21
- Regulagem de Abertura da Grade	21
- Regulagem da Barra Transversal	22
- Regulagem do Varão Estabilizador e Suporte de Barra Estabilizadora	22
- Regulagem da Barra de Articulação	22
08 - Operações	23
- Operações de Trabalho	23
09 - Manutenção	24
10 - Lubrificação	24 - 25
11 - Pontos de Lubrificação	26 - 27
12 - Produção Aproximada das Grades Super Niveladoras Controle Remoto Articuladas	28 - 30
13 - Cuidados	31
14 - Identificação	32
- Identificação do Produto	32
Anotações	33 - 34

01 - NORMAS DE SEGURANÇA



ESTE SÍMBOLO INDICA IMPORTANTE ADVERTÊNCIA DE SEGURANÇA. SEMPRE QUE ENCONTRÁ-LO NESTE MANUAL, LEIA COM ATENÇÃO A MENSAGEM QUE SEGUE 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 preso.



ATENÇÃO

Não transporte pessoas sobre o trator ou equipamento.



ATENÇÃO

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



01 - NORMAS DE SEGURANÇA

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

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



SIGA TODAS AS RECOMENDAÇÕES, ADVERTÊNCIAS E PRÁTICAS SEGURAS RECOMENDADAS NESTE MANUAL, COMPREENDA A IMPORTÂNCIA DE SUA SEGURANÇA. ACIDENTES PODEM LEVAR À INVALIDEZ OU INCLUSIVE MORTE. LEMBRE-SE ACIDENTES PODEM SER EVITADOS.

ADVERTÊNCIA :

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.

- 1 -  Quando operar com o implemento, não permita que pessoas se mantenham muito próximas ou sobre o implemento.
- 2 -  Quando fizer qualquer serviço de montagem ou desmontagem nas seções de disco colocar luvas nas mãos.
- 3 -  Ao ligar ou desligar as mangueiras hidráulicas, aliviar a pressão do circuito.
- 4 -  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.
- 5 -  Não use roupas muito folgadas, pois poderão enroscar-se no implemento.
- 6 -  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.
- 7 -  Não ligue o motor do trator em recinto fechado, sem a ventilação adequada, pois os gases de escape são nocivos à saúde.



- 8 -  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 reduzida e esteja preparado para frear em emergência.
- 9 -  Não faça regulagens com o implemento em funcionamento.
- 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 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 o implemento engatado 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.

03 - COMPONENTES

- 1 - Armação Diant. Central
- 2 - Armação Diant. Lateral Esq.
- 3 - Armação Diant. Lateral Dir.
- 4 - Armação Tras. Central
- 5 - Armação Tras. Lateral Esq.
- 6 - Armação Tras. Lateral Dir.
- 7 - Montante
- 8 - Cabeçalho de Engate
- 9 - Pistões de Articulação
- 10 - Barra de Articulação
- 11 - Mola de Articulação
- 12 - Pistão de Articulação do eixo
- 13 - Eixo de levantamento
- 14 - Rodas
- 15 - Canos condutores de óleo
- 16 - Mangueiras
- 17 - Barra Estabilizadora
- 18 - Discos

- 19 - Varão Estabilizador
- 20 - Jumelo de Engate

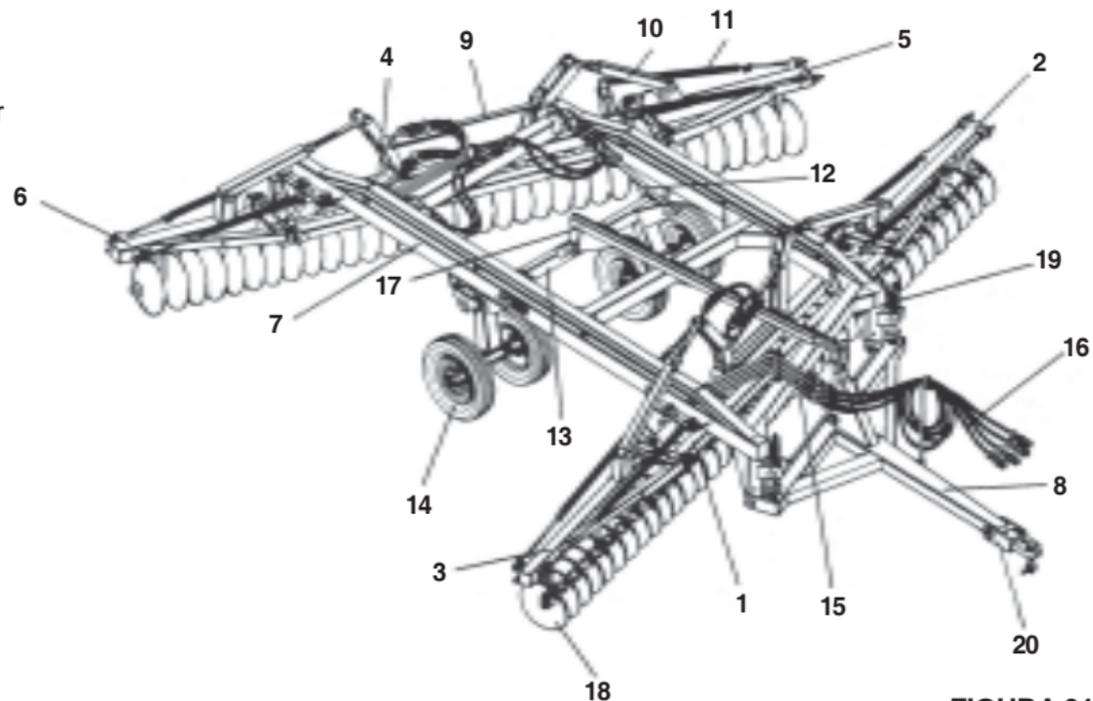


FIGURA 01

04 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Modelo	Nº de Discos	Largura de Trabalho (mm)	Peso Aproximado		Potência do Trator (Cv)	Espaçamento entre Discos (mm)	Profundidade aproximada de trabalho	Diâmetro do Eixo (Ø)	Diâmetro dos Discos (Ø)	Rodeiro
			20" (Kg)	22" (Kg)						
SNVAM	60	5150	3453	3546	160 a 180	175	50 a 150	1.1/4"	20" - 22"	Duplo
SNVAP	60	5150	3461	3554	160 a 180	175	50 a 150	1.1/4"	20" - 22"	Duplo
SNVAM	64	5500	3520	3644	180 a 215	175	50 a 150	1.1/4"	20" - 22"	Duplo
SNVAP	64	5500	3528	3652	180 a 215	175	50 a 150	1.1/4"	20" - 22"	Duplo
SNVAM	72	6200	3690	3832	215 a 258	175	50 a 150	1.1/4"	20" - 22"	Duplo
SNVAP	72	6200	3698	3840	215 a 258	175	50 a 150	1.1/4"	20" - 22"	Duplo
SNVAM	76	6550	3766	3913	215 a 258	175	50 a 150	1.1/4"	20" - 22"	Duplo
SNVAP	84	7260	3942	4115	258 a 310	175	50 a 150	1.1/4"	20" - 22"	Duplo
SNVAM	56	5500	3445	3567	140 a 160	200	50 a 150	1.1/4"	20" - 22"	Duplo
SNVAP	56	5500	3453	3548	140 a 160	200	50 a 150	1.1/4"	20" - 22"	Duplo
SNVAM	60	5900	3575	3697	160 a 180	200	50 a 150	1.1/4"	20" - 22"	Duplo
SNVAP	60	5900	3495	4627	160 a 180	200	50 a 150	1.1/4"	20" - 22"	Duplo
SNVAM	64	6300	3510	3632	180 a 215	200	50 a 150	1.1/4"	20" - 22"	Duplo
SNVAP	64	6300	3518	3579	180 a 215	200	50 a 150	1.1/4"	20" - 22"	Duplo
SNVAM	68	6700	3617	3703	215 a 258	200	50 a 150	1.1/4"	20" - 22"	Duplo
SNVAP	84	7100	3856	3926	215 a 258	200	50 a 150	1.1/4"	20" - 22"	Duplo

TABELA 01

A Baldan reserva-se o direito de alterar as características técnicas deste produto sem prévio aviso. As especificações técnicas são aproximadas e informadas em condições normais de trabalho.

05 - MONTAGEM

- 1 - Conferir as peças com a lista que se encontra dentro da caixa de embalagem.
- 2 - Antes de iniciar a montagem, coloque luvas de proteção nas mãos.
- 3 - A montagem deve começar pelo conjunto dos discos.

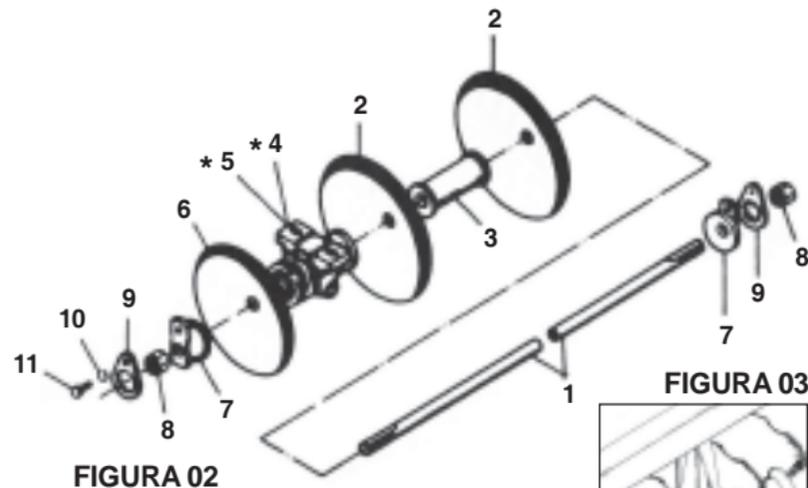
MONTAGEM DO CONJUNTO DOS DISCOS (FIGURA 02 E 03)

4 - Colocar no eixo item 1, **FIGURA 02** a arruela de encosto côncava item 2, uma porca item 3, a trava item 4 e fixar com a arruela de pressão item 5 e com o parafuso item 6 - Colocar no eixo item 1, o primeiro disco de diâmetro menor, item 7, um mancal item 8, um disco de diâmetro médio item 9, um carretel separador item 10, um disco de diâmetro normal item 11, outro carretel separador item 10 e assim sucessivamente até completar a seção conforme **FIGURA 02**. Observar a montagem completa conforme mostra as **FIGURAS 04**, página 11.

6 - Quando o conjunto estiver completo, com todos os discos, mancais e carretéis separadores, colocar a arruela de encosto convexa item 12, a porca item 3, dando um aperto prévio em todo o conjunto.

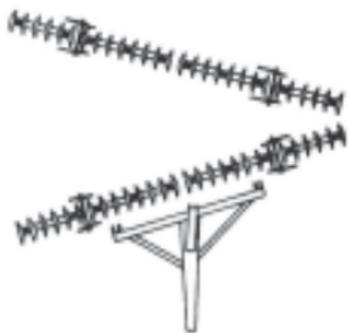
7 - Feito isso, calçar o conjunto dos discos e apertar a porca item 3 através de impactos. Quando estiver quase conseguindo o aperto máximo, ajustar a trava item 4 com a arruela convexa, sempre apertando a porca até coincidir a furação, fixá-las através da arruela de pressão item 5 e parafuso item 6.

Nota: (*) Ao montar os mancais de rolamento, verifique que os mesmos devem ser montados com o sistema de lubrificação virados para a parte de trás do implemento conforme mostra a **FIGURA 03**.

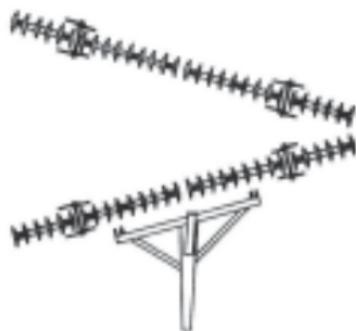


Vista da seção dianteira e traseira montadas com o sistema de lubrificação para a parte de trás do implemento para dar maior proteção ao mesmo.

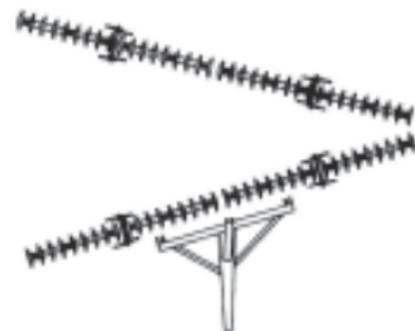
8 - As **FIGURAS 04**, mostram a montagem das seções de discos para cada modelo de grade.



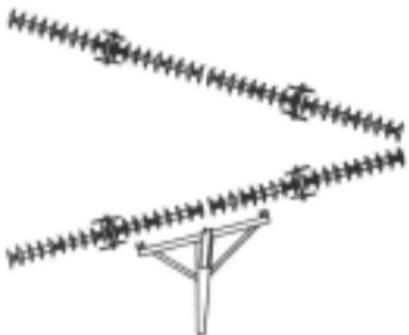
SNVAM/P 56 Discos



SNVAM/P 60 Discos



SNVAM/P 72 Discos



SNVAM/P 76 Discos



SNVAM/P 84 Discos

FIGURAS 04

LEGENDA:

■ =

□ = Carretel / Separador

⌋ = Disco

MONTAGEM DAS ARMAÇÕES DIANTEIRA E TRASEIRA NO MONTANTE (FIGURA 05)

9 - Coloque as armações dianteira item 1 **FIGURA 05**, e traseira item 2 em local plano e limpo.

10 - Coloque o montante item 3, sobre as armações e fixá-las através dos parafusos item 4, com a trava, arruela e porcas item 5.

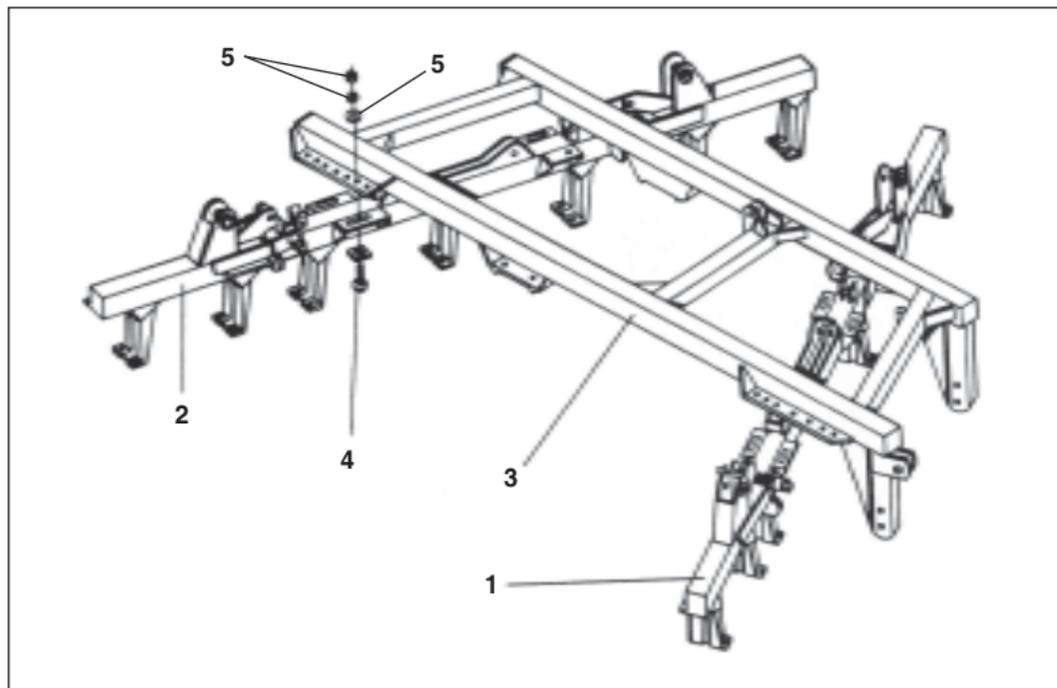
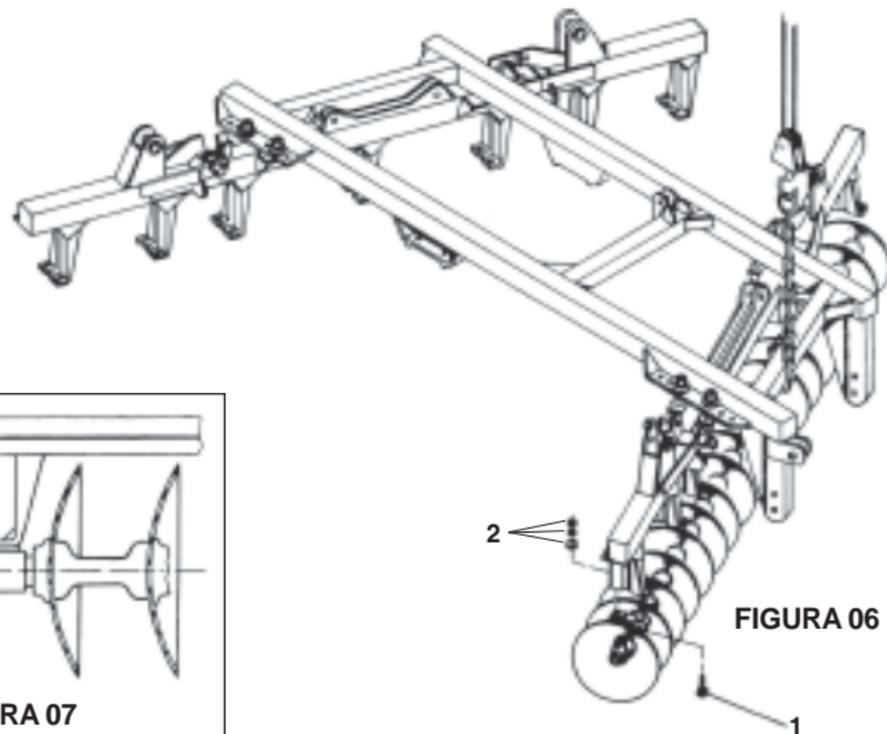
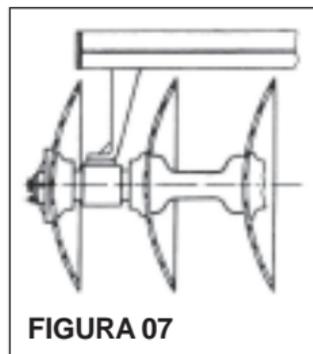


FIGURA 05

MONTAGEM DAS SEÇÕES DE DISCOS NAS ARMAÇÕES (FIGURAS 06 E 07)

- 11 - Colocar o montante com as armações em local plano e limpo.
- 12 - Erguer uma parte do montante (dianteira ou traseira), colocar as seções de discos sob as armações, observando a disposição das mesmas conforme mostra as **FIGURAS 04** página 11. Fazer coincidir a furação das sapatas com as dos mancais, e efetuar a montagem através dos parafusos item 1 **FIGURA 06**, arruelas e porcas item 2, observando que o suporte de fixação (sapata) deve ficar virado para a concavidade dos discos, conforme mostra a **FIGURA 07**.
- 13 - Erguer a outra parte da grade e repetir a operação acima, verificando que a concavidade dos discos de uma seção deve ficar ao contrário da outra.



MONTAGEM DAS RODAS (FIGURA 08)

14 - Acoplar os cubos item 2, **FIGURA 08**, no eixo de articulação item 3, fixar os cubos no montante item 1 com os parafusos item 4.

15 - Colocar a roda montada item 5 no eixo de articulação item 3 e fixá-las com as abraçadeiras item 6.

16 - Colocar a roda montada item 5 no eixo de articulação com o pino item 8.

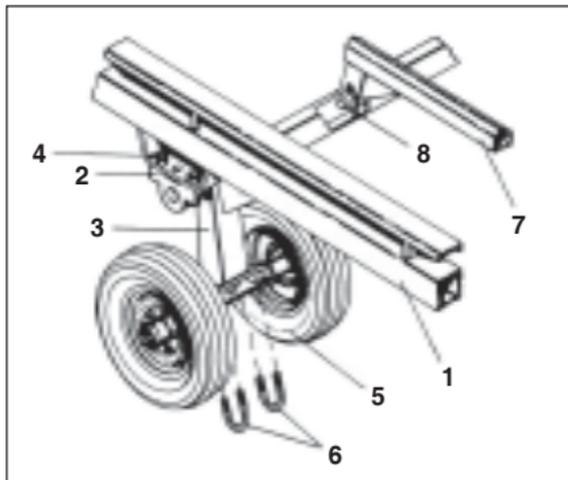
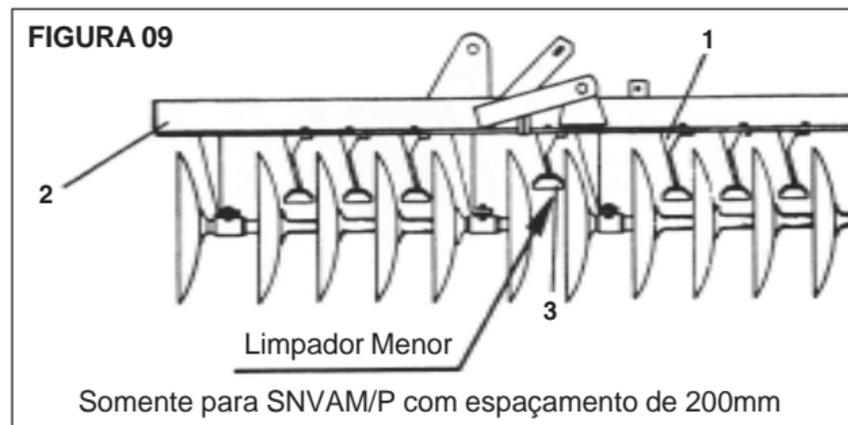


FIGURA 08

MONTAGEM DOS LIMPADORES (FIGURA 09)

17 - Fixar os limpadores maiores item 1 **FIGURA 09**, nas armações dianteira e traseira item 2.

18 - Fixar no espaçamento que compreende a articulação, o limpador menor item 3.



Obs: Para a grade SNVAM/P com espaçamento de 175mm, os limpadores são diferentes mas a montagem é a mesma, somente não há limpador menor.

MONTAGEM DAS MOLAS DE ARTICULAÇÃO (FIGURA 10)

19 - Colocar a mola item 3, **FIGURA 10**, no suporte da armação central item 1, colocar o tirante de regulação item 4 na outra extremidade da mola e introduzi-lo no suporte da armação lateral item 2.

20 - Para regular a pressão da mola deve-se articular a grade e apertar a porca item 4 do tirante até que a mola fique firme.

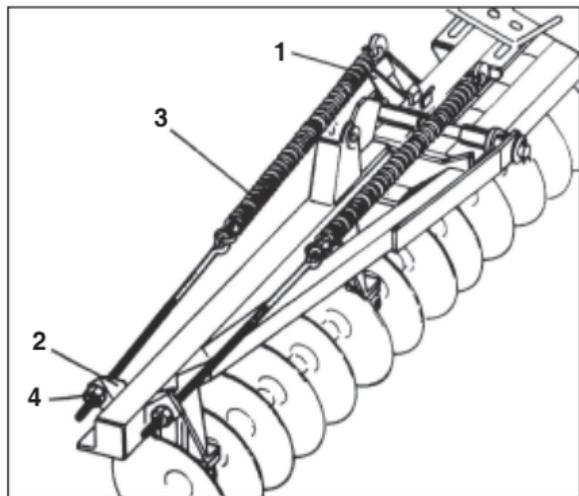


FIGURA 10

MONTAGEM DOS PISTÕES DE ARTICULAÇÃO (FIGURA 11)

21 - Colocar o suporte da barra de articulação item 3 **FIGURA 11**, no suporte da armação central item 1, colocar a barra de articulação item 2 (com o lado do fuso de regulação no suporte da barra item 3). Através do pino item 4, colocar a outra extremidade da barra de articulação no suporte de armação lateral. Introduzir o pistão de articulação item 5 nos suportes da barra de articulação item 3 e fixá-lo com o pino item 6.

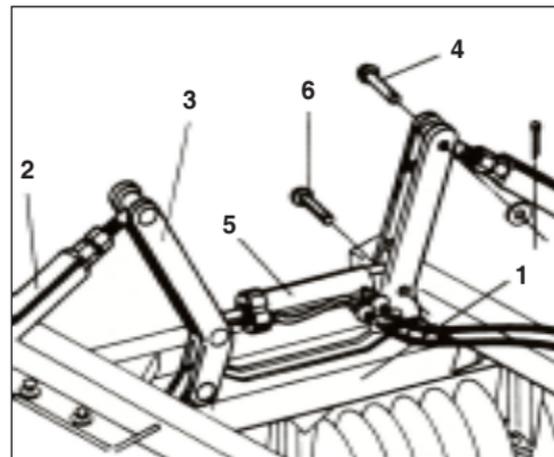


FIGURA 11

MONTAGEM DO CABEÇALHO DE ENGATE (FIGURA 12)

22 - Fixar o cabeçalho de engate item 1, **FIGURA 12** no montante item 2 com os parafusos item 3, arruela e porca item 4.

23 - Introduzir os varões estabilizadores completo item 5 entre as chapas do montante e fixar a parte inferior do varão no cabeçalho através do pino item 6.

24 - Colocar o suporte da barra estabilizadora item 7 no cabeçalho com o parafuso item 8. Acoplar a parte frontal da barra estabilizadora item 9 no suporte através do pino item 10, arruela e trava item 11.

25 - Fixar o suporte das mangueiras item 10 no cabeçalho e introduzir as mangueiras pelo orifício do mesmo.

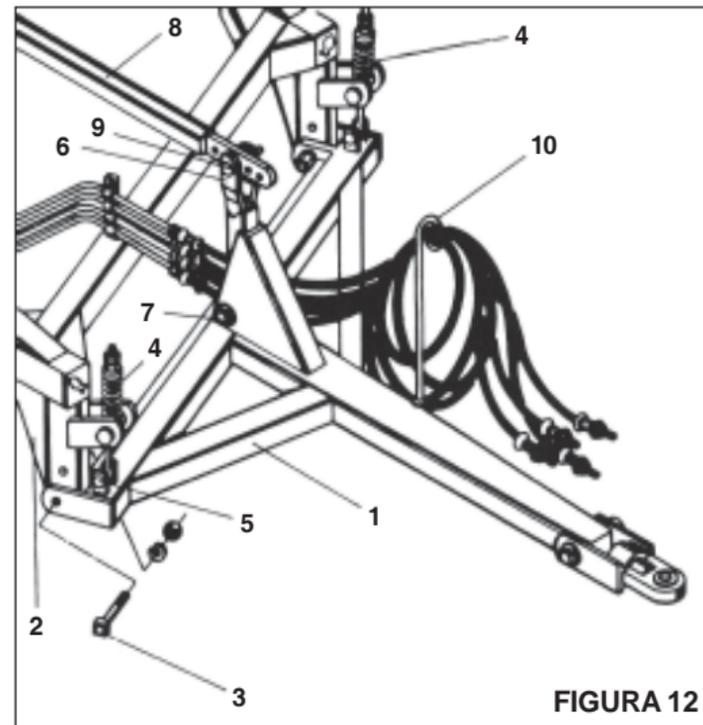
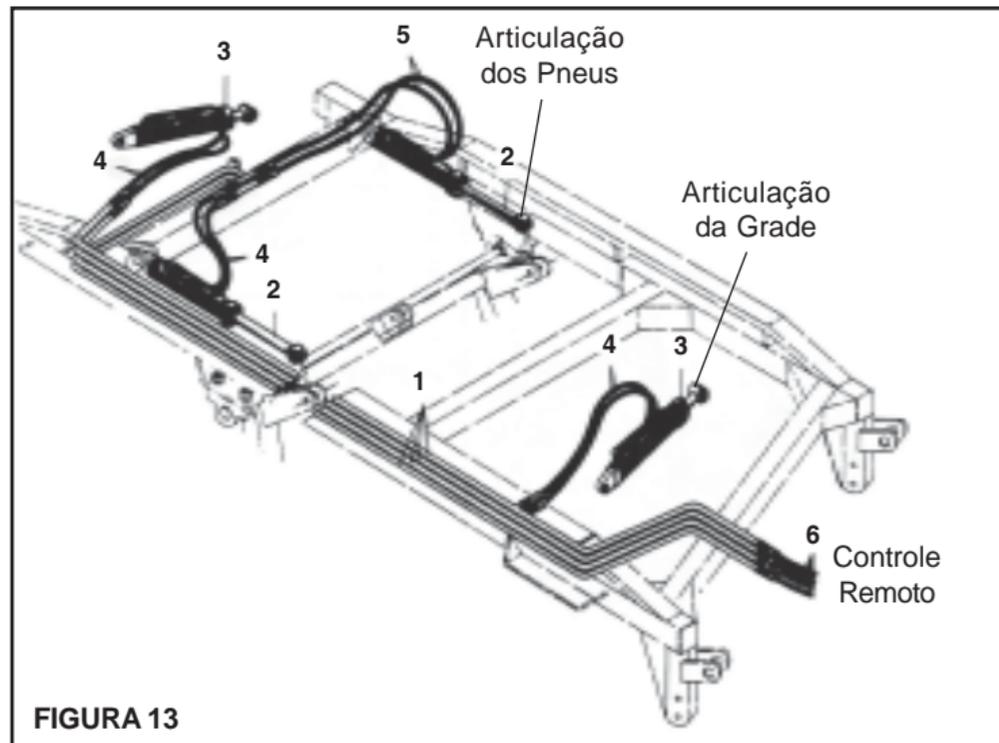


FIGURA 12

MONTAGEM DO CIRCUITO HIDRÁULICO (FIGURA 13)

26 - Instalar os canos item 1 **FIGURA 13** no montante com as presilhas, colocar os pistões de articulação dos pneus item 2 e os pistões de articulação da grade item 3 com seus respectivos pinos.

27 - Ligar as mangueiras item 4 nos pistões de articulação da grade e no pistão esquerdo de articulação dos pneus, ligar as mangueiras item 5 do pistão direito de articulação dos pneus e finalmente colocar as mangueiras item 6 de controle remoto na extremidade dos canos item 1.



06-ENGATE

ENGATE DA GRADE NA BARRA DE TRAÇÃO DO TRATOR (FIGURA 14)

1 - Para engatar a grade na barra de tração do trator, deve-se observar o alinhamento dos mesmos, regular a altura exata no engate da grade e usar o pino “L” de engate item 1 **FIGURA 14**.

2 - Ao engatar a grade procurar um lugar seguro e de fácil acesso, usar sempre marcha reduzida com baixa aceleração.

3 - Acoplar as mangueiras item 2 no engate rápido do trator.

4 - Antes de ligar ou desligar as mangueiras hidráulicas, pare o motor e alivie a pressão do circuito, acionando as alavancas do comando totalmente. Certifique-se de que, ao aliviar a pressão do sistema, ninguém se acidente com a movimentação do equipamento.

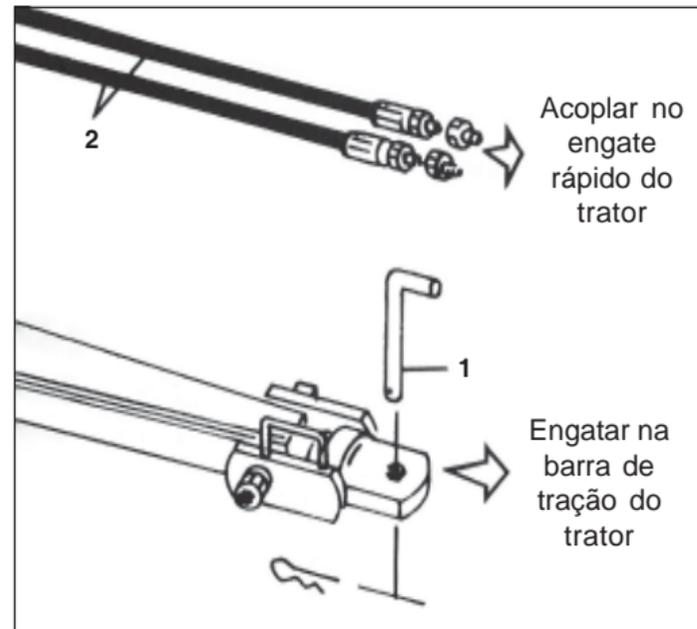


FIGURA 14

07-REGULAGENS

REGULAGEM DE ABERTURA DA GRADE (FIGURA 15)

- 1 - Para se obter a penetração ideal dos discos, deve-se regular a abertura da grade que varia de acordo com o tipo de solo;
 - Para terrenos com maior dificuldade de penetração, aumenta-se a abertura da grade, conforme **FIGURA 15**.
 - Para terrenos leves e soltos, diminui-se a abertura da grade.
- 2 - Para abrir ou fechar a grade, retirar os parafusos que fixam a armação no montante e deslocar as armações na regulagem ideal, conforme **FIGURA 15**.
- 3 - As rodas também auxiliam no controle da profundidade dos discos.

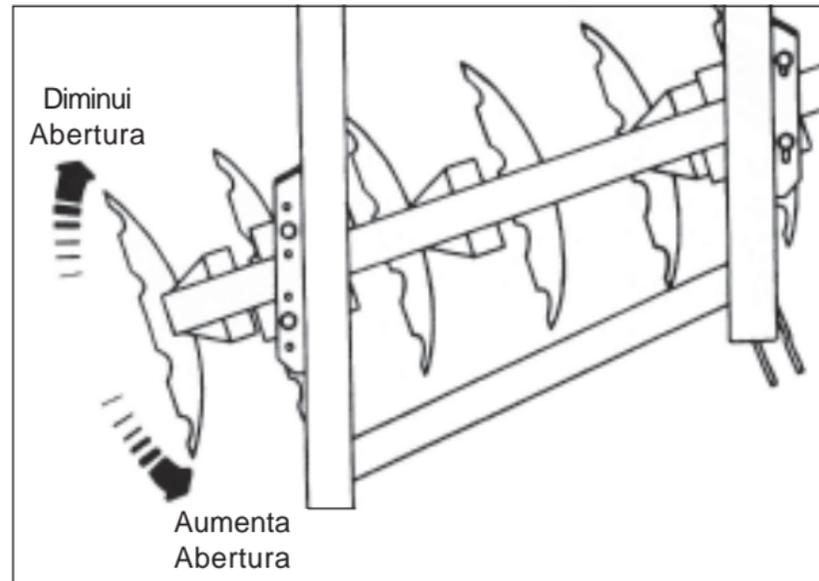


FIGURA 15

REGULAGEM DA BARRA TRANSVERSAL (FIGURA 16)

5 - No montante são os soldados os braços de engate, que possuem três orifícios, conforme mostra a **FIGURA 16**, cuja finalidade principal é o nivelamento do cabeçalho da grade em relação a barra de tração do trator.

OBS: Quando engatado no orifício superior a penetração será maior, e conseqüentemente nos orifícios inferiores a penetração será menor.

- 1 - Aumenta a penetração
- 2 - Diminui a penetração

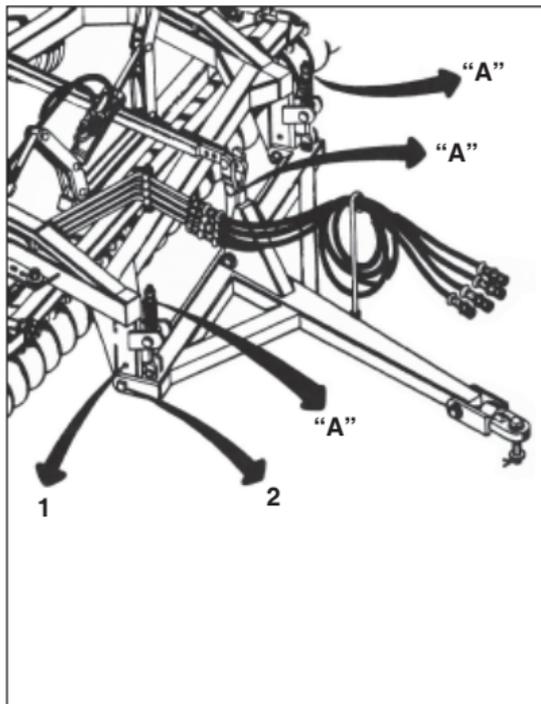


FIGURA 16

REGULAGEM DA BARRA DE ARTICULAÇÃO (FIGURA 17)

1 - Para nivelar as armações da grade niveladora articulada, a medida "A" deverá ser de $\pm 1000\text{mm}$, conforme **FIGURA 17**.

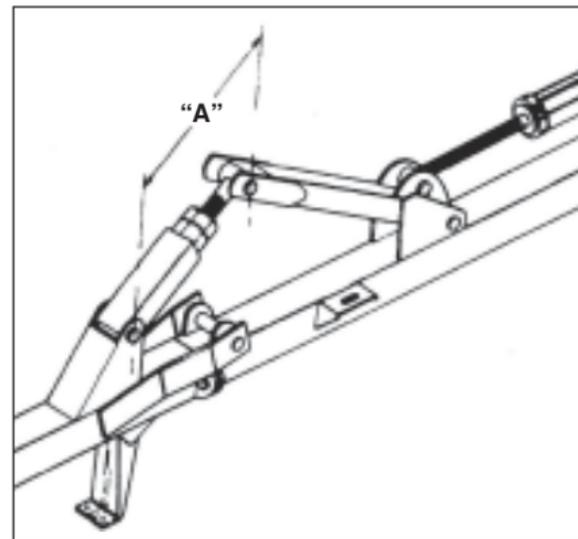


FIGURA 17

REGULAGEM DO VARÃO ESTABILIZADOR E SUPORTE DE BARRA ESTABILIZADORA (FIGURA 16)

6 - Deixar uma folga de 10 a 20 mm entre a porca e o encosto da mola do varão estabilizador; Observar também uma folga de 10 a 20 mm entre o suporte da barra estabilizadora e o encosto do cabeçalho conforme letra "A" da **FIGURA 16**.

08-OPERAÇÕES

OPERAÇÕES DE TRABALHO (FIGURAS 18)

1 - 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.

2 - 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.

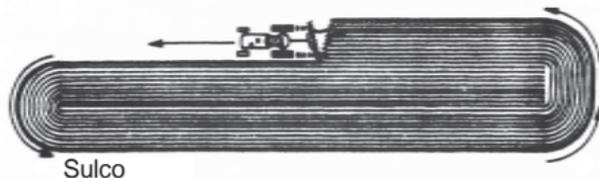
3 - Não vire para o lado direito, observar a figuras 18. O terreno gradeado deverá ficar sempre à esquerda do tratorista.

4 - Nas **FIGURAS 18** ao lado, mostraremos alguns sistemas de operações.

Gradear no sentido de fora para dentro

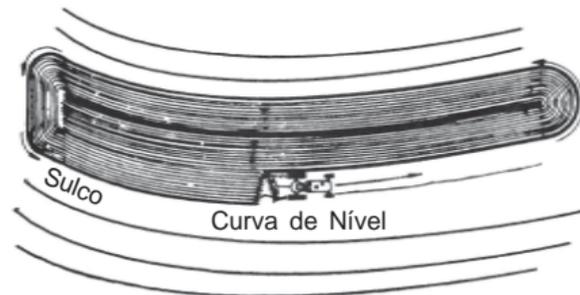


Gradear no sentido de dentro para fora



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

Talhões com curvas de nível



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 motorista. Quando chegar no meio da curva de nível, convém começar outro talhão para diminuir o gasto de combustível.

09 - MANUTENÇÃO

- A SNVAM/P foi desenvolvida para lhe prover o máximo rendimento sobre as condições de terrenos. A experiência tem mostrado que a manutenção periódica de certas partes do implemento é o melhor caminho para auxiliá-lo a não ter problemas, assim sugerimos a verificação.

DISCOS

Mantenha os discos afiados.

APERTO DOS DISCOS

Antes de cada trabalho, verifique todos os mancais, discos, seções, parafusos e flanges quando necessário reaperte-os.

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

10 - LUBRIFICAÇÃO

- A lubrificação é indispensável para um bom desempenho e maior durabilidade das partes móveis dos implementos.

- Antes de iniciar o trabalho, lubrificar cuidadosamente todas as graxeiros, observando sempre os intervalos de relubrificação, certificando-se da qualidade do lubrificante, quanto a sua eficiência e pureza, evitando usar produtos contaminados por água, terra, etc.

MANCAIS

A SNVAM/P é equipada com 2 tipos de mancais de precisão, o consumidor pode escolher entre mancais lubrificados a graxa ou a óleo.

LUBRIFICAÇÃO DOS MANCAIS DE ROLAMENTO A GRAXA

- 1 - Limpe a graxeira com um pano limpo e isento de fiapos, substitua-as que estiverem danificadas, se as houver.
- 2 - A quantidade de graxa em cada mancal é de 200 gramas.

3 - Os mancais de rolamentos a graxa, deverão ser lubrificados a cada 8 horas de trabalho, utilizando a graxa especificada na tabela 02 na página a seguir.

Nota: O mancal deve ser engraxado de duas a três bombadas cada um.

LUBRIFICAÇÃO DOS MANCAIS DE ROLAMENTO A ÓLEO

Deve ser verificado o nível de óleo através da retirada do tambor a cada 8 horas de trabalho. O óleo deve ser trocado a cada 800 horas de trabalho utilizando óleo recomendado.

Utilize o óleo recomendado SAE 90.

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

TABELA DE GRAXAS E EQUIVALENTES

FABRICANTE	TIPOS DE GRAXA RECOMENDADA
PETROBRÁS	LUBRAX GMA 2
ATLANTIC	LITHOLINE MP 2
IPIRANGA	SUPER GRAXA IPIRANGA IPÍRANGA 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 LITHOLINE MP 2
BARDAHL	MAXLUB APG 2 EP

TABELA 02

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

AJUSTE DOS MANCAIS (FIGURA 19)

1 - Quando os mancais apresentarem folgas, ajustá-los da seguinte forma:

- Retirar a arruela item 1 **FIGURA 19**.
- Soltar os parafusos item 2 e retirar a tampa item 3.
- Retirar 1 ou 2 juntas item 4, da tampa do mancal. Recolocar novamente a tampa e reapertá-la.

OBS: Não monte o mancal sem junta.
2 - Se persistir a folga, pode-se facear a tampa item 3, para aumentar a regulagem, em seguida monte a mesma no mancal com quantas forem necessárias.

3 - O mancal deve girar livre, isto é, sem folgas radiais ou axiais.

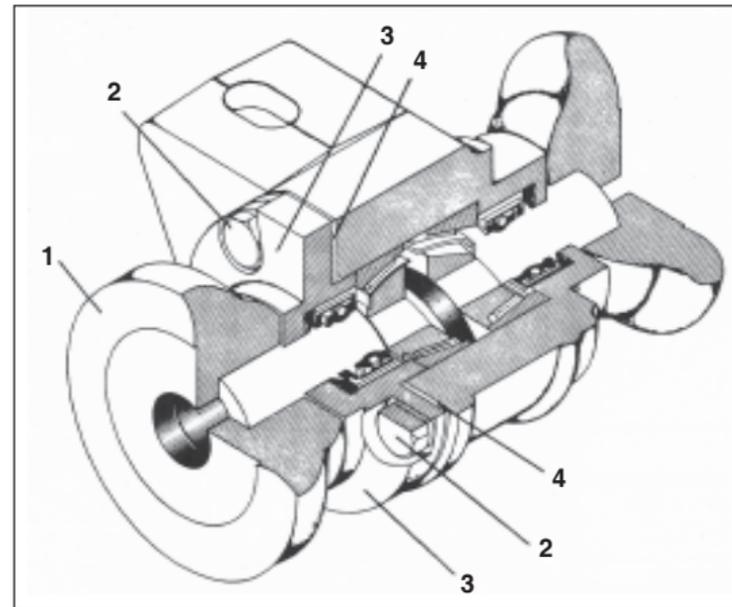


FIGURA 19

11 - PONTOS DE LUBRIFICAÇÃO

TABELA 03

I T E M	DESCRIÇÃO DA PEÇA	Nº DE GRAXEIRAS							Trocar Óleo	Lubrif. c/ graxa	Reapertar	Substituir	Verificar	Intervalos de Manutenção
		SNVAM 56 DISCOS	SNVAMP 60 DISCOS	SNVAMP 64 DISCOS	SNVAMP 68 DISCOS	SNVAMP 72 DISCOS	SNVAMP 76 DISCOS	SNVAMP 84 DISCOS						
1	Mancais	20	20	24	24	24	24	24		X				12 horas
2	Articulações das armações	8	8	8	8	8	8	8		X				
3	Bucha do regulador	4	4	4	4	4	4	4		X				
4	Haste do pistão de articulação	2	2	2	2	2	2	2		X				60 horas
5	Jumelo de engate	1	1	1	1	1	1	1		X				
6	Haste do pistão de levante	2	2	2	2	2	2	2		X				
7	Engate do pistão de articulação	2	2	2	2	2	2	2		X				
8	Engate do pistão de levante	2	2	2	2	2	2	2		X				
9	Eixo de articulação das rodas	2	2	2	2	2	2	2		X				
10	Cubo das rodas	4	4	4	4	4	4	4		X				
11	Sistema Hidráulico												X	120 horas
12	Óleo dos mancais												X	
13	Porcas, parafusos e pinos										X			

TABELA 03

I T E M	DESCRIÇÃO DA PEÇA	Nº DE GRAXEIRAS							Trocar Óleo	Lubríf. c/ graxa	Reapertar	Substituir	Verificar	Intervalos de Manutenção
		SNVAM 56 DISCOS	SNVAM/P 60 DISCOS	SNVAM/P 64 DISCOS	SNVAM/P 68 DISCOS	SNVAM/P 72 DISCOS	SNVAM/P 76 DISCOS	SNVAM/P 84 DISCOS						
14	Mancais								X					1200 horas
15	Retentores											X		1500 horas
16	Rolamentos											X		
17	Discos											X		Quando Necessário
18	Pneus											X		



12 - PRODUÇÃO APROXIMADA DAS GRADES SUPER NIVELADORAS CONTROLE REMOTO ARTICULADAS.

1 - Para calcular a produção horária aproximada das grades, usar a seguinte fórmula:

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

Dados da fórmula:

A = Área a ser trabalhada

L = Largura do trabalho da grade (em metros)

V = Velocidade média do trator (em metros)

F = Fator de produção

X = Valor do hectare de 10.000 m²

2 - **Exemplo:** Uma grade com 84 discos, quantos Ha ou Aa ela produzirá em uma hora de trabalho, a uma velocidade média de 7Km/h?

A = ?

L = 7,26m

V = 7.000m/h

F = 0,90

X = 10.000m² (se for calculado em hectares)

$$A = \frac{7,26 \times 7.000 \times 0,90}{10.000} = 4,57\text{Ha (hectare)}$$

3- TABELA DE PRODUÇÃO HORÁRIA APROXIMADA DAS GRADES SUPER NIVELADORAS CONTROLE REMOTO ARTICULADAS.

TABELA 04

Modelo	Espaçamento (mm)	Largura de corte (mm)	Velocidade Média (m/h)	Fator de Produção	Produção aproximada em:
					Hectares
SNVAM/P 56	200	5,50	7.000	0,90	3,46
SNVAM/P 60	175	5,15	7.000	0,90	3,24
SNVAM/P 60	200	5,90	7.000	0,90	3,71
SNVAM/P 64	175	5,50	7.000	0,90	3,46
SNVAM/P 64	200	6,30	7.000	0,90	3,96
SNVAM/P 68	200	6,70	7.000	0,90	4,22
SNVAM/P 72	175	6,20	7.000	0,90	3,90
SNVAM/P 72	200	7,10	7.000	0,90	4,47
SNVAM/P 76	175	6,55	7.000	0,90	4,12
SNVAM/P 80	175	7,26	7.000	0,90	4,57

4 - A fórmula para calcular a produção aproximada, refere-se ao cálculo da área a ser trabalhada pela grade.

5 - Se quiser saber o tempo que será gasto para trabalhar uma área de valor conhecido, basta dividir o valor dessa área pela produção horária da grade.

Exemplo: Quanto tempo (X) que será gasto com uma grade SNVAM/P de 84 discos produzir 35 hectares, a uma velocidade média de 7km/h?

$$X = \frac{35\text{Ha}}{4,57\text{Ha/h}} = 7,65 \text{ horas aproximadamente}$$

6 - A produção horária pode variar por fatores que alteram o ritmo de trabalho, como:

Umidade e dureza do solo, declividade do terreno e regulagens inadequadas. Fatores estes que diferenciam-se da tabela nº 3, que obtemos com trabalho no campo em solos de condições normais.

13 - CUIDADOS

- 1 - A grade super niveladora controle remoto articulada modelo **SNVAM**, é utilizada em várias aplicações, exigindo conhecimento e atenção durante seu manuseio.
- 2 - Somente as condições locais, poderão determinar a melhor forma de operação da grade super niveladora controle remoto articulada.
- 3 - Ao montar ou desmontar qualquer parte da **SNVAM**, empregar métodos e ferramentas adequadas.
- 4 - Confira sempre se as peças não apresentam desgastes. Se houver necessidade de reposição, **exija sempre peças originais Baldan.**

LIMPEZA GERAL - SNVAM

- Recomendamos que faça uma limpeza na grade super niveladora controle remoto articulada antes de armazená-la, para conservar e aumentar a vida útil da sua grade.

- Para efetuar a limpeza na grade super niveladora controle remoto articulada, proceda da seguinte forma:

- 1 - Primeiramente faça uma limpeza geral, lavando-a por completo.
- 2 - Depois, verifique se a tinta não se desgastou, se isso aconteceu, dê uma demão geral em todos os pontos.
- 3 - Lubrifique totalmente a grade super niveladora controle remoto articulada e verifique as partes móveis se apresentam desgastes ou folgas, faça o ajuste necessário ou a reposição das peças, deixando a sua grade pronta para o próximo trabalho.
- 4 - Após todos os cuidados de manutenção, armazene sua grade super niveladora controle remoto articulada em local seguro e apropriado.



ATENÇÃO

Não utilize detergentes químicos para lavar a SNVAM, isto poderá danificar a pintura do mesmo.



14 - IDENTIFICAÇÃO

1 - Para consultar o catálogo de peças ou solicitar assistência técnica na BALDAN, indicar sempre o modelo (1), número de série (2) e data de fabricação (3), que se encontra na etiqueta de identificação.

2 - EXIJA SEMPRE PEÇAS ORIGINAIS BALDAN.



ATENÇÃO

Os desenhos contidos neste manual de instruções são meramente ilustrativos.



PUBLICAÇÕES

Ilustração e Diagramação: Fabrício
Código: 60550100463
CPT: SNVA03117



CONTATO

Em caso de dúvidas, consulte o Pós Venda.
Telefone: 0800-152577
E-mail: posvenda@baldan.com.br

IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO

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

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.

Confirmo que fui informado sobre os termos de garantia vigentes e instruído sobre a utilização e manutenção correta do implemento.

IMPLEMENTO _____ Nº SÉRIE _____

DATA _____ NOTA FISCAL _____ REVENDA _____

CIDADE _____ ESTADO _____ CEP _____ FONE _____

PROPRIETÁRIO _____

ENDEREÇO _____ Nº _____

CIDADE _____ ESTADO _____

E-MAIL _____

DATA DA VENDA

ASSINATURA / CARIMBO DA REVENDA

1ª VIA - PROPRIETÁRIO

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.

Confirmo que fui informado sobre os termos de garantia vigentes e instruído sobre a utilização e manutenção correta do implemento.

IMPLEMENTO _____ Nº SÉRIE _____

DATA _____ NOTA FISCAL _____ REVENDA _____

CIDADE _____ ESTADO _____ CEP _____ FONE _____

PROPRIETÁRIO _____

ENDEREÇO _____ Nº _____

CIDADE _____ ESTADO _____

E-MAIL _____

DATA DA VENDA

ASSINATURA / CARIMBO DA REVENDA

2ª VIA - 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.

Confirmo que fui informado sobre os termos de garantia vigentes e instruído sobre a utilização e manutenção correta do implemento.

IMPLEMENTO _____ Nº SÉRIE _____

DATA _____ NOTA FISCAL _____ REVENDA _____

CIDADE _____ ESTADO _____ CEP _____ FONE _____

PROPRIETÁRIO _____

ENDEREÇO _____ Nº _____

CIDADE _____ ESTADO _____

E-MAIL _____

DATA DA VENDA

ASSINATURA / CARIMBO DA REVENDA

3ª VIA - FABRICANTE

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

1.74.05.0059-5

AC MATÃO
ECT/DR/SP

CARTÃO-RESPOSTA

NÃO É NECESSÁRIO SELAR

O SELO SERÁ PAGO POR:



BALDAN

BALDAN IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS S/A.

Av. Baldan, 1500 | Nova Matão | CEP: 15993-900 | 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



Avenida Baldan, 1500
Nova Matão
15.993-900
Matão/SP - Brasil
sac@baldan.com.br
export@baldan.com.br

+55 16 3221 6500
baldan.com.br