

# *Manual de Instruções*



**GSPA**

Grade Aradora Super Pesada de Arrasto

 **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 AGRICOLAS 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.

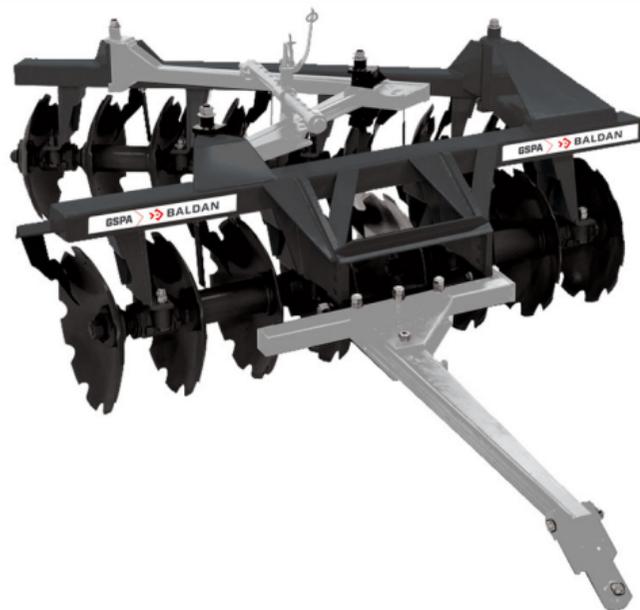
Na entrega técnica o revendedor deve orientar o cliente usuário sobre manutenção, segurança, suas obrigações em eventual assistência técnica, a rigorosa observância do termo de garantia e a leitura do manual de instruções.

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



## GSPA

Grade Aradora Super Pesada de Arrasto

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

<b>01 - Normas de Segurança</b> .....	6 a 9
<b>02 - Componentes</b> .....	10
<b>03 - Especificações Técnicas</b> .....	11
<b>04 - Montagem</b> .....	12
- Montagem das Seções de Discos .....	12 - 13
- União das Armações Dianteira e Traseira .....	14
- Fixação do Pistão Hidráulico (opcional) .....	15
- Montagem do Cabeçalho de Engate .....	15
- Fixação dos Limpadores .....	15
<b>05 - Engate da Grade na Barra de Tração do Trator</b> .....	16
<b>06 - Regulagens e Operações</b> .....	16
- Regulagem de Abertura da Grade .....	16 - 17
- Deslocamento Lateral da Grade .....	17
- Regulagem da Barra Transversal na Armação Dianteira .....	17
<b>07 - Operações</b> .....	18
- Como começar a Gradeação .....	18
- Gradear no Sentido de Fora para Dentro .....	18
- Gradear no Sentido de Dentro para Fora .....	18
- Talhões com Curva Denível .....	18
<b>08 - Lubrificação</b> .....	19
- Lubrificação dos Mancais de Rolamentos a Graxa .....	19
- Lubrificação dos Mancais de Rolamentos em Banho de Óleo .....	19
- Pontos de Lubrificação .....	20 - 21
<b>09 - Ajuste dos Mancais</b> .....	22
<b>10 - Peças de Reposição</b> .....	23
<b>11 - Produção Aproximada da Grade GSPA</b> .....	23 a 24
<b>12 - Armazenamento</b> .....	25
<b>13 - Identificação</b> .....	26

## 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.

**ADVERTENCIA:**

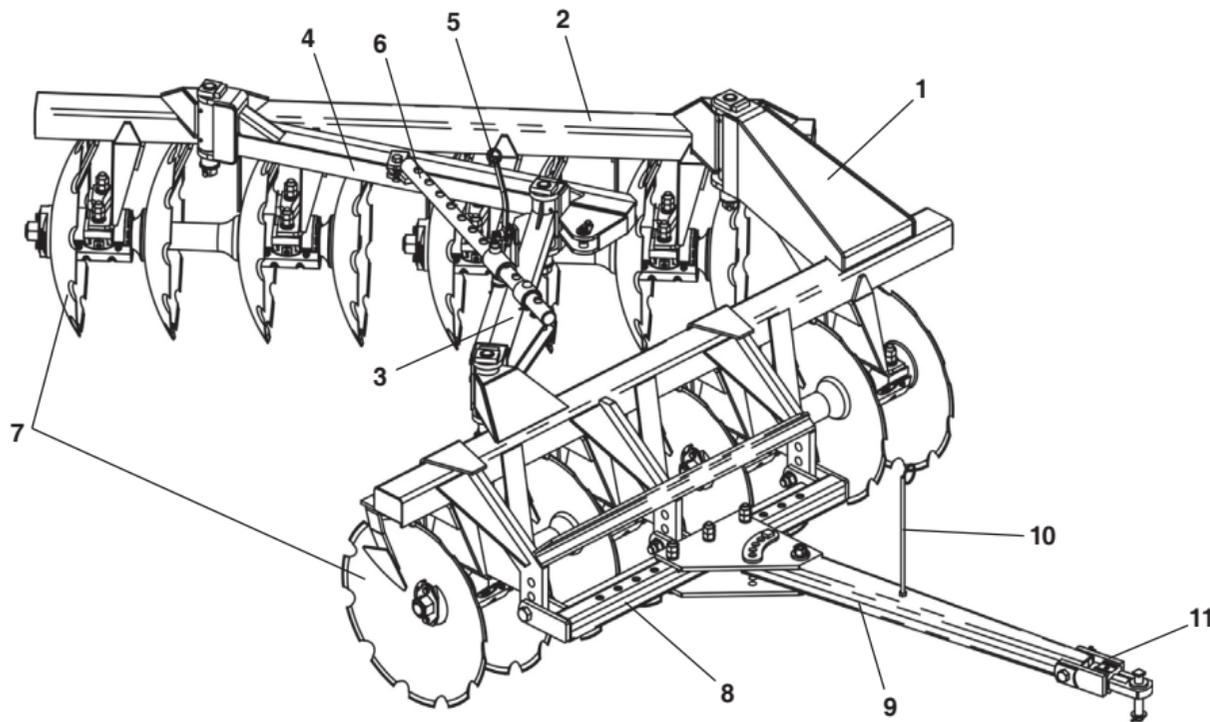
O manejo incorreto deste equipamento pode resultar em acidentes graves ou fatais. Antes de colocar o implemento em funcionamento, leia cuidadosamente as instruções contidas neste manual. Certifique-se de que a pessoa responsável pela operação está instruída quanto ao manejo correto, seguro e se leu e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

- 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, sob o uso dessas substâncias.
- 16 -  Leia ou explique todos os procedimentos acima, ao usuário que não possa ler.

## 02 - COMPONENTES

- 1 - Armação dianteira
- 2 - Armação traseira
- 3 - Barra estabilizadora dianteira
- 4 - Barra estabilizadora traseira
- 5 - Puxador de trava completo
- 6 - Trava de regulagem
- 7 - Disco
- 8 - Barra transversal
- 9 - Cabeçalho de engate
- 10 - Suporte das mangueiras
- 11 - Jumelo de engate



### 03 - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICAS

Modelo	Nº de Discos	Largura de Trabalho (mm)	Profundidade de Trabalho (mm)	Peso Aproximado			Potência do Trator (HP)	Espaçamento entre Discos (mm)	Diâmetro do Eixo (ø)	Diâmetro dos Discos (ø)
				32" (Kg)	34" (Kg)	36" (Kg)				
GSPA	10	1900	200 - 320	2680	2726	2784	110 a 130	430	2.1/2"	32" - 34" - 36"
GSPA	12	2350	200 - 320	2912	3002	3070	125 a 156	430	2.1/2"	32" - 34" - 36"
GSPA	14	2800	200 - 320	3330	3400	3450	145 a 182	430	2.1/2"	32" - 34" - 36"
GSPA	16	3200	200 - 320	3760	3840	3900	170 a 208	430	2.1/2"	32" - 34" - 36"
GSPA	18	3650	200 - 320	3991	4126	4228	190 a 235	430	2.1/2"	32" - 34" - 36"
GSPA	20	4100	200 - 320	4324	4474	4580	215 a 265	430	2.1/2"	32" - 34" - 36"

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.

## 04 - 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 sempre começar pelo conjunto dos discos.

4 - Colocar no eixo item 1, figura 2 a arruela de encosto côncava item 2, uma arruela item 3, uma porca item 4, a trava item 5 e fixar com o parafuso item 6 conforme figura 2. Observar que a porca fique faceando com a ponta do eixo.

5 - Colocar no eixo item 1, o primeiro disco item 7, um mancal\* item 8, outro disco item 7, o carretel separador item 9 e assim sucessivamente, até completar o conjunto.

6 - Quando o conjunto estiver completo, com todos os discos, mancais e carretéis se paradores, colocar a arruela de encosto convexa item 10, a arruela item 3, outra porca item 4, dando um aperto prévio até firmar todo o conjunto. Verificar se as arruelas e os discos não saíram do encaixe.

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

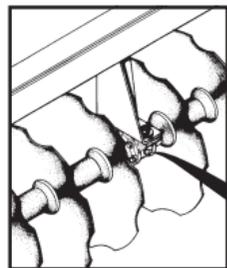


FIGURA 3

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.

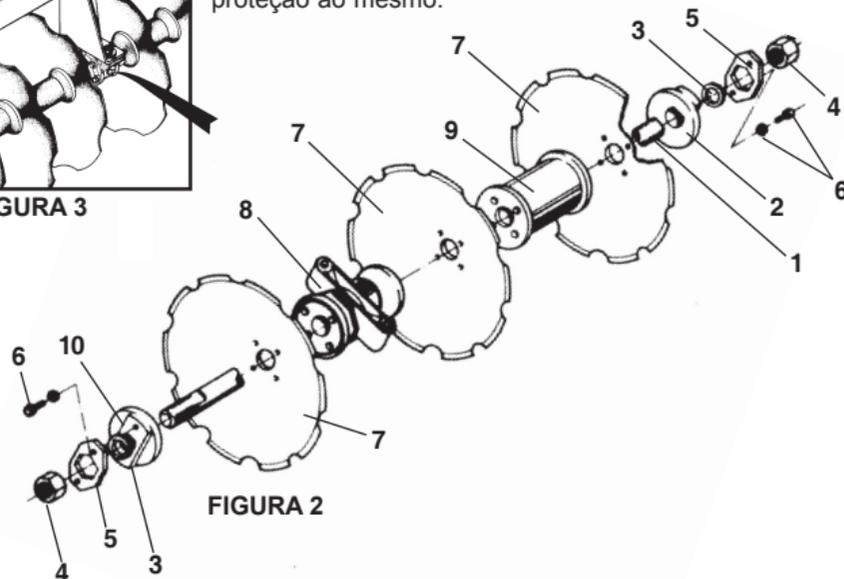
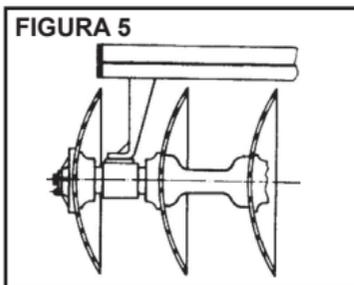


FIGURA 2

\* Quando for mancais de rolamento em banho de óleo, os mesmos devem ser montados com o sistema de lubrificação (bujão) virados para a parte de trás do implemento conforme figura 3.

8 - A figura 4, mostra a montagem das seções de discos para cada modelo de grade e suas respectivas armações.

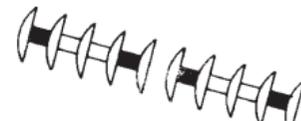
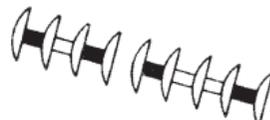
9 - Ao montar a armação com a seção de discos, observar que o suporte de fixação dos mancais (sapata) deve ficar virada para a concavidade dos discos, conforme figura 5.



GSPA 10 DISCOS

GSPA 12 DISCOS

GSPA 14 DISCOS



GSPA 16 DISCOS

GSPA 18 DISCOS

GSPA 20 DISCOS

FIGURA 4

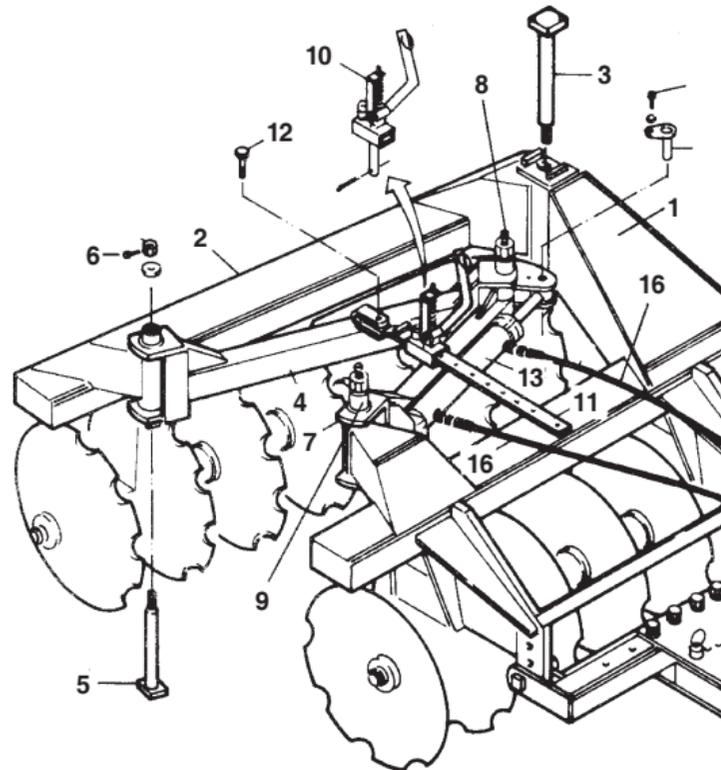
## UNIÃO DAS ARMAÇÕES DIANTEIRA E TRASEIRA

10 - Unir a armação dianteira item 1, figura 6, na armação traseira item 2, através do eixo de união item 3 com a arruela lisa, porca e parafuso de trava. Acoplar a barra estabilizadora traseira item 4 na armação traseira item 2, com o eixo de união item 5 e arruela, porca e parafuso de trava item 6.

11 - Unir a barra estabilizadora traseira item 4 com a barra estabilizadora dianteira item 7 através do eixo de união item 8, acoplando-a na armação dianteira item 1, com o eixo de união item 9.

12 - Colocar o puxador de trava item 10 na barra estabilizadora dianteira, passar a trava de regulagem item 11 pelo interior do corpo do puxador de trava, unindo-a à barra estabilizadora traseira através do parafuso item 12.

FIG. 6



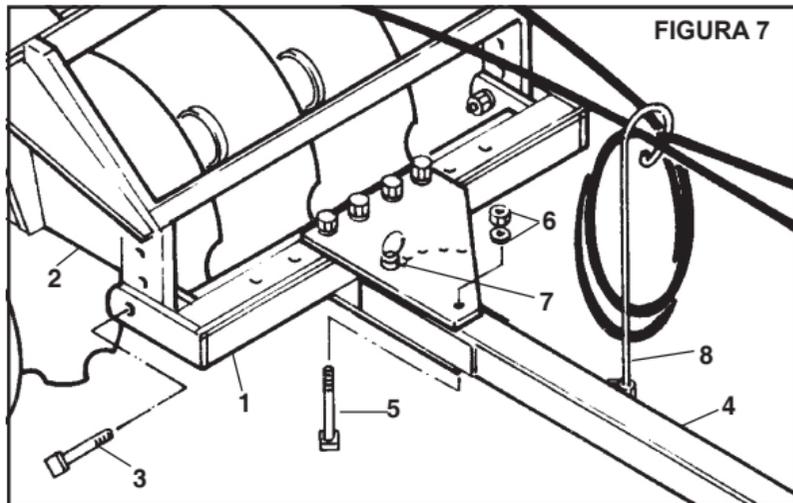


FIGURA 7

## FIXAÇÃO DO PISTÃO HIDRÁULICO (OPCIONAL)

- 13 - Colocar o pistão item 13, de maneira que a base do cilindro fique colocada na barra estabilizadora dianteira e a haste na barra estabilizadora traseira através dos pinos item 14 travando com o parafuso item 15.
- 14 - Acoplar as mangueiras item 16, no pistão hidráulico.

## MONTAGEM DO CABEÇALHO DE ENGATE

- 15 - Colocar a barra transversal completa item 1 figura 7, na armação dianteira item 2 através dos parafusos item 3.
- 16 - Introduzir o cabeçalho de engate item 4, entre as chapas superior e inferior da barra transversal, fixando-o com o parafuso item 5 arruela e porca item 6. Colocar o pino de regulagem item 7.
- 17 - Fixar no cabeçalho o suporte das mangueiras item 8, passando as mangueiras pelo mesmo.

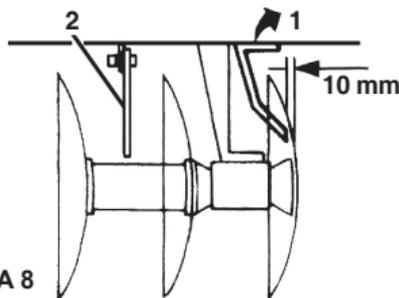


FIGURA 8

## FIXAÇÃO DOS LIMPADORES

- 18 - Fixar os limpadores item 1 figura 8 nas armações dianteira e traseira deixando uma folga de mais ou menos 10 mm entre o disco e o limpador.
- 19 - Colocar também os limpadores centrais item 2, figura 8 nas armações dianteira e traseira.

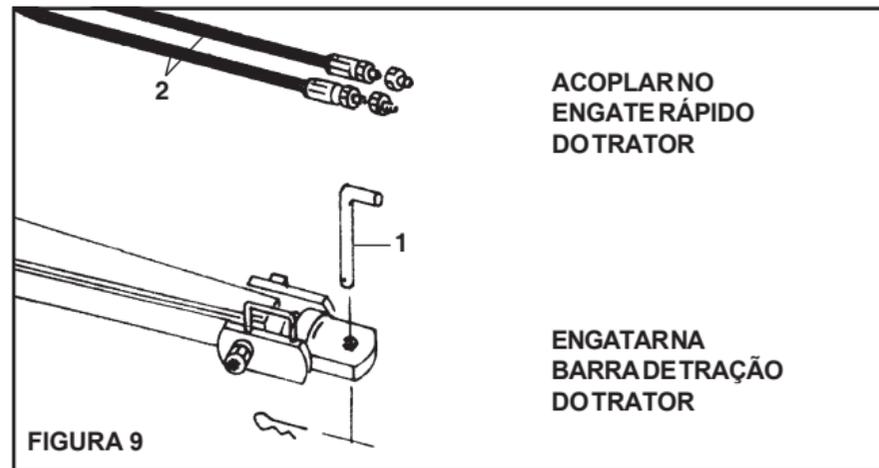
## 05 - ENGATE DA GRADE NA BARRA DE TRAÇÃO DO TRATOR

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 9.

2 - Ao engatar a grade procurar um lugar seguro e de fácil acesso, usar sempre marcha pesada 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 o comando totalmente. Certifique-se de que, ao aliviar a pressão do sistema, ninguém se acidente com a movimentação do equipamento.



### OBSERVAÇÃO

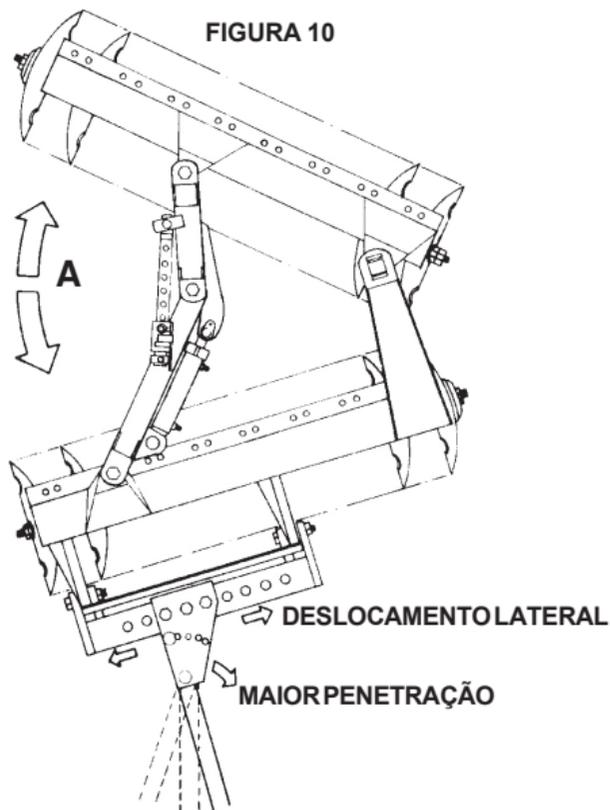
*Se o trator não estiver equipado com comando hidráulico e saída para controle remoto a Baldan fornecerá opcionalmente o kit controle remoto adequado a cada marca e modelo do trator.*

## 06 - REGULAGENS E OPERAÇÕES

### REGULAGEM DE ABERTURA DA GRADE

1 - Para se obter uma penetração ideal dos discos, a abertura da grade varia de acordo com o tipo de solo.

2 - Nos terrenos de maior dificuldade de penetração aumenta-se a abertura "A" da grade, conforme figura 10.



3 - Nos terrenos leves e soltos, deve-se trabalhar com menor abertura na grade.

4 - Para abrir ou fechar a grade, puxar a corda que vai até o tratorista, liberando o conjunto de regulagem de abertura. Para abrir a grade, movimento o trator para a frente, e para trás, para fechar a grade.

5 - Para transporte feche totalmente a grade.



## IMPORTANTE

*Aumentando o ângulo "A" maior penetração.  
Diminuindo o ângulo "A" menor penetração.*

### DESLOCAMENTO LATERAL DA GRADE

6 - Este deslocamento deve ser regulado quando a grade não estiver dando um perfeito acabamento, isto é, deixando rastro do trator. A grade deve trabalhar centralizada com a linha de tração do trator, para tal, desloque as placas superior e inferior do cabeçalho para a direita ou esquerda conforme figura 10.

7 - O cabeçalho de engate segue regulado para trabalhos em solos médios; deslocando o cabeçalho para os demais orifícios da placa, muda-se o ângulo de ataque da seção dianteira, conforme figura 10.

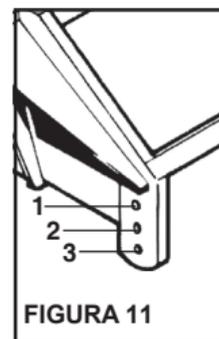
### REGULAGEM DA BARRA TRANSVERSAL NA ARMAÇÃO DIANTEIRA

8 - Na armação dianteira são soldados os braços de engate, que possuem 3 orifícios, conforme figura 11, cuja finalidade principal é o nivelamento do cabeçalho da grade em relação à barra de tração do trator.



## ATENÇÃO

*Quando engatada no orifício superior a penetração será maior, e conseqüentemente no orifício inferior a penetração será menor.*



*1 - Aumenta a penetração.  
2 - Nivelam o cabeçalho de engate.  
3 - Diminui a penetração.*

## 07 - OPERAÇÕES

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.

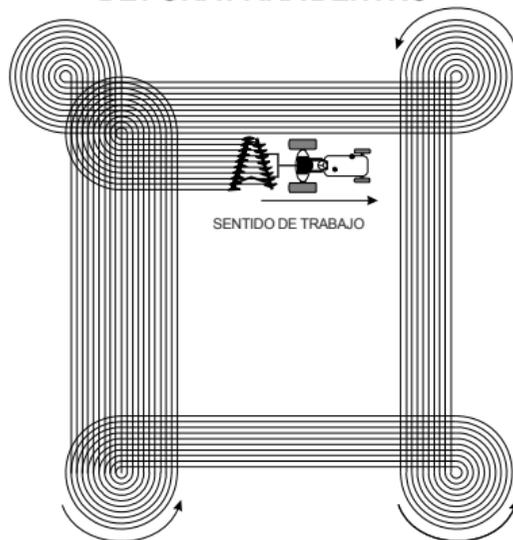
### COMO COMEÇAR A GRADEAÇÃO

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 figura 17. O terreno gradeado deverá ficar sempre à esquerda do tratorista.

4 - Na figura a seguir mostraremos alguns sistemas de operações.

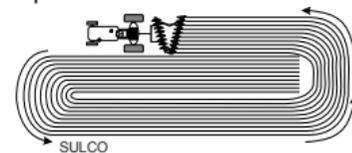
### GRADEAR NO SENTIDO DE FORA PARA DENTRO



### GRADEAR NO SENTIDO DE DENTRO PARA FORA

Neste sentido obtêm-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 tratorista. Quando chegar no meio da curva de nível, convém começar outro talhão para diminuir o gasto de combustível

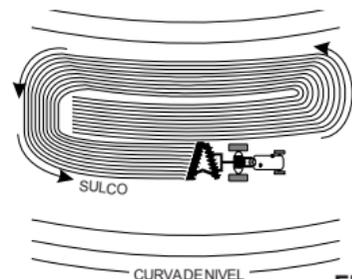


FIGURA 12

## 08 - LUBRIFICAÇÃO

1 - A lubrificação é indispensável para um bom desempenho e maior durabilidade das partes móveis do implemento.

2 - Antes de iniciar o trabalho, lubrificar cuidadosamente todas as graxas, 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.

### LUBRIFICAÇÃO DOS MANCAIS DE ROLAMENTOS A GRAXA

TABELA01

FABRICANTE	TIPO DE GRAXA RECOMENDADA	OBSERVAÇÃO
PETROBRÁS ATLANTIC IPIRANGA CASTROL TEXACO SHELL ESSO	LUBRAX GMA2 ALUBRIFICANT 54 SUPER GRAXA IPIRANGA MOBILGREASE MP MARFAK 2 RETINAXA MULTIPURPOSE GREASE H	Se houver outros fabricantes e ou marcas equivalentes que não constam na tabela, consultar manual técnico do fabricante.

### LUBRIFICAÇÃO DOS MANCAIS DE ROLAMENTOS EM BANHO DE ÓLEO

6 - Nos primeiros dias de trabalho com a grade, verificar o nível de óleo dos mancais diariamente e também os retentores.

7 - Verificar o nível de óleo a cada 120 horas de trabalho.

8 - A troca de óleo deve ser feita a cada 1200 horas de trabalho. Use óleo mineral SAE 90.

ITEM	DESCRIÇÃO DAS PEÇAS	Nº DE GRAXEIRAS						TROCAR ÓLEO	LUBRIFIC. C/ GRAXA	REAPERTAR	SUBSTITUIR	VERIFICAR	INTERVALOS DE MANUTENÇÃO
		GSPA 10	GSPA 12	GSPA 14	GSPA 16	GSPA 18	GSPA 20						
1	Mancais	4	4	6	8	8	8		X				12 horas
2	União das Armações	2	2	2	2	2	2		X				60 horas
3	Haste do Pistão	1	1	1	1	1	1		X				
4	União das Barras Estabilizadoras	2	2	2	2	2	2		X				
5	Barra Estabilizadora Traseira	2	2	2	2	2	2		X				
6	Engate do Pistão	1	1	1	1	1	1		X				
7	Barra estabilizadora dianteira	2	2	2	2	2	2		X				
8	Jumelo de engate	1	1	1	1	1	1		X				
9	Sistema hidráulico											X	
10	Óleo dos mancais											X	120 horas
11	Parafuso, porcas, eixos									X			1200 horas
12	Mancais							X					1500 horas
13	Retentores										X		Quando Necessário
14	Rolamentos										X		
15	Disco										X		

## PONTOS DE LUBRIFICAÇÃO



Após o primeiro dia de trabalho com o implemento, repaerte todos os parafusos e porcas.

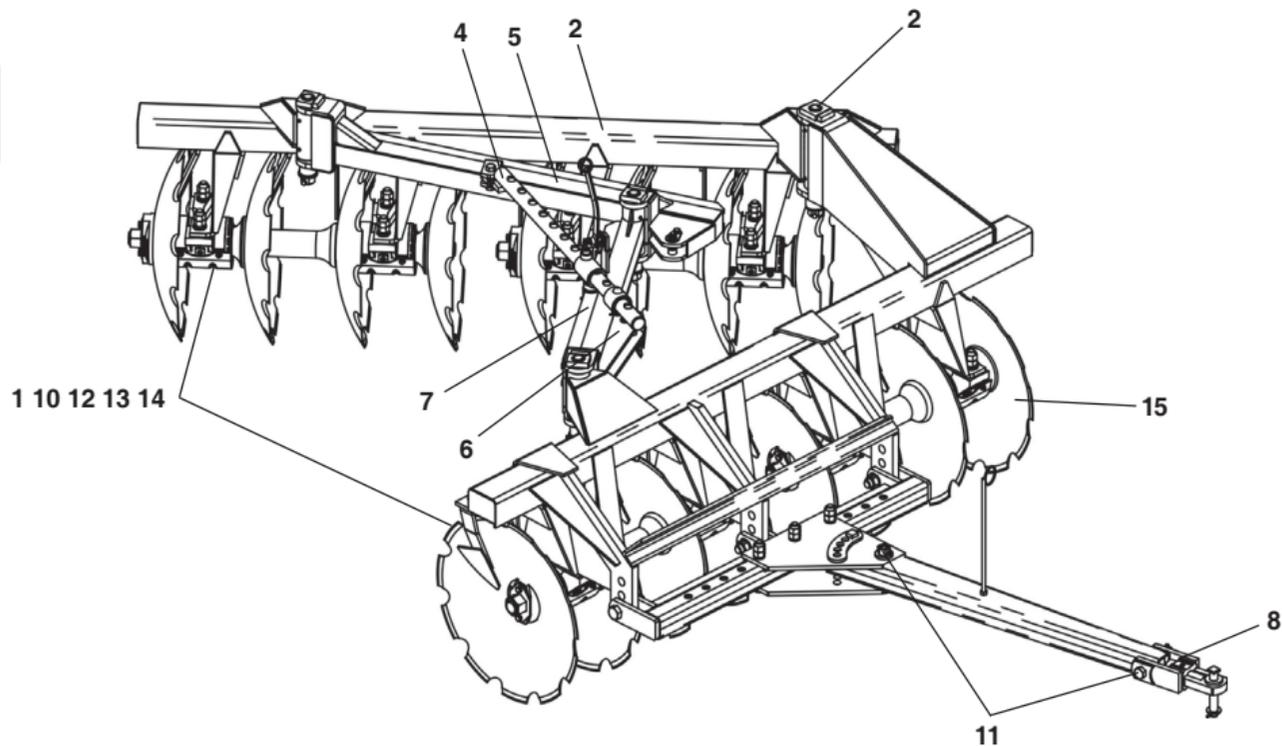


FIGURA 13

## 09 - AJUSTE DOS MANCAIS

11 - 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.

12 - Se persistir a folga, pode-se facear a tampa item 3, para aumentar a regulação, em seguida monte a mesma no mancal com quantas juntas forem necessárias.

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

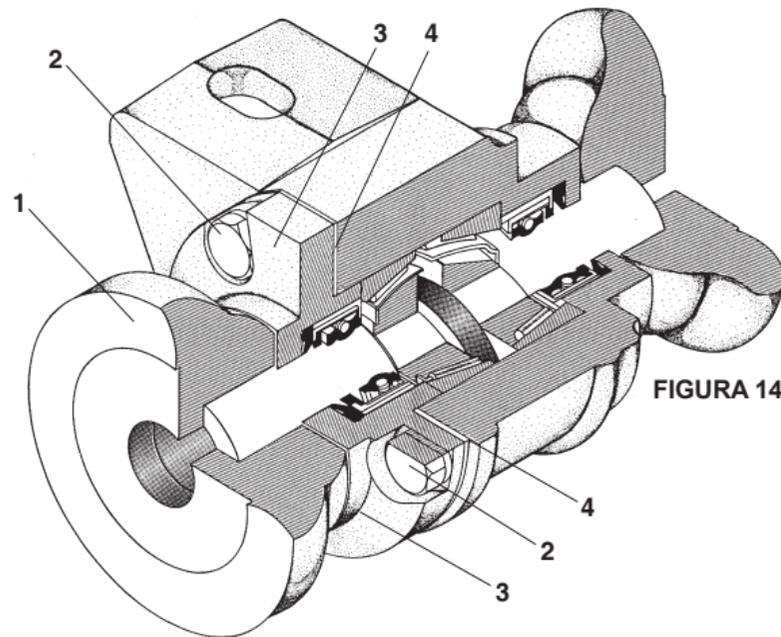


FIGURA 14



**OBSERVAÇÃO**

Não monte o mancal sem junta.

## 10 - PEÇAS DE REPOSIÇÃO

1 - Procure em sua região o revendedor BALDAN, ele terá em estoque peças genuínas.

## 11 - PRODUÇÃO APROXIMADA DA GRADE GSPA

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

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

Onde:

**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 alqueire paulista 24.200 m<sup>2</sup>

Valor do hectare paulista de 10.000 m<sup>2</sup>

2 - Ex.: Uma grade GSPA de 10 discos, quantos Ha ou Aa ela produzirá em uma hora de trabalho com uma velocidade média de 7 Km por hora.

**A** = ?

**L** = 1,90 m

**V** = 7.000 m/h

**F** = 0,90

**X** = 10.000 m<sup>2</sup> (se for calculado em hectare)

24.200 m<sup>2</sup> (se for calculado em alqueire)

$$A = \frac{1,90 \times 7.000 \times 0,90}{10.000} = 1,20 \text{ Ha/h}$$

$$A = \frac{1,90 \times 7.000 \times 0,90}{24.200} = 0,70 \text{ Aa/h}$$

### 3 - Tabela aproximada de produção horária.

TABELA03

MODELO	LARGURA DE TRABALHO (m)	VELOCIDADE MÉDIA (m/h)	FATOR PRODUÇÃO	PRODUÇÃO APROXIMADA EM:	
				Hectáres	Alq. Paulista
GSPA 10	1,9	7.000 m/h	0,9	1,2	0,49
GSPA 12	2,35	7.000 m/h	0,9	1,48	0,61
GSPA 14	2,8	7.000 m/h	0,9	1,76	0,73
GSPA 16	3,2	7.000 m/h	0,9	2,01	0,83
GSPA 18	3,65	7.000 m/h	0,9	2,3	0,95
GSPA 20	4,1	7.000 m/h	0,9	2,58	1,06

4 - 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 de 10 discos produzir 35 hectares, a uma velocidade média de 7km/h?

$$X = \frac{35 \text{ Ha}}{1,70 \text{ Ha/h}} = 20,5 \text{ horas aproximadamente}$$

5 - A produção diária 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 acima, que obtemos com trabalho no campo em solos de condições normais.

## 12 - ARMAZENAMENTO

No final de cada trabalho, o equipamento deve ser limpo e vistóriado, verificando se há peças quebradas ou gastas. Aplica-se uma camada de óleo em todas as superfícies que possam apresentar ressecamento ou corrosão. Verifique os chassi, os limpadores e a barra de acoplamento e pinte-os quando necessário. Armazene o implemento em uma superfície plana em local protegido longe dos animais e crianças.

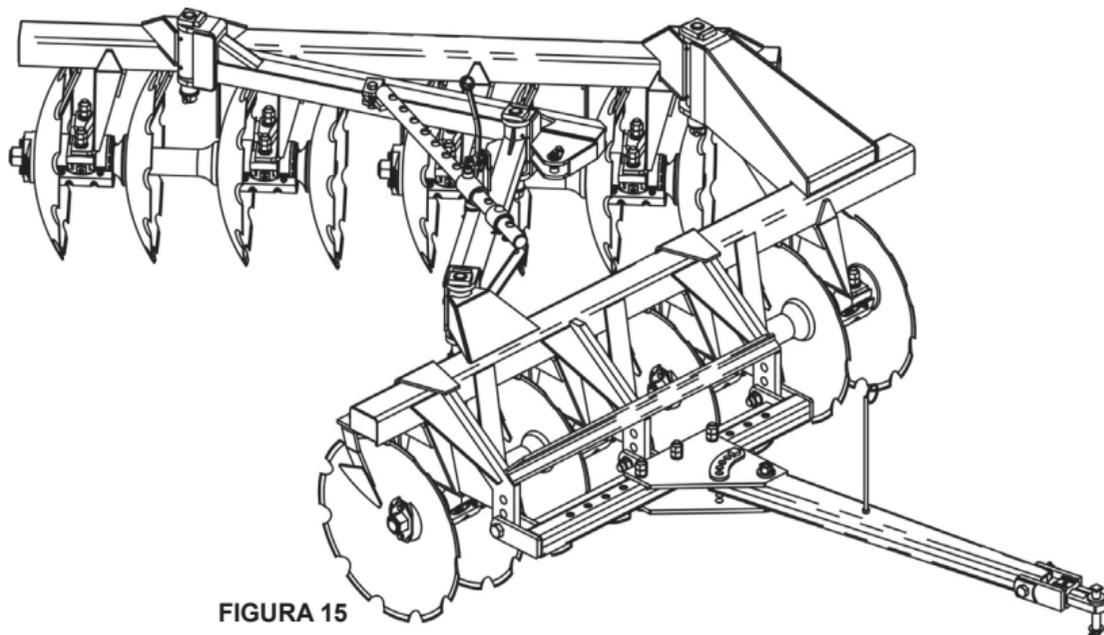


FIGURA 15

## 13 - 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**

*Código: 60550101281*  
*CPT: GSPA07118*



**CONTATO**

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

**BALDAN** *Manual de Instruções*

## IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO

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

Proprietário: \_\_\_\_\_

Revenda: \_\_\_\_\_

Fazenda: \_\_\_\_\_

Cidade: \_\_\_\_\_ Estado: \_\_\_\_\_

Nº Certificado de Garantia: \_\_\_\_\_

Modelo: \_\_\_\_\_

Nº de Série: \_\_\_\_\_

Data da Compra: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ NF. Nº: \_\_\_\_\_

**GSPA - 26**

## 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, é responsabilidade do revendedor os custos relacionados a substituição, bem como as despesas de matérias, viagens, estadias, refeições, acessórios e lubrificantes utilizados e demais despesas oriundas do chamado da Assistência Técnica.

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 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](http://www.baldan.com.br) | e-mail: [sac@baldan.com.br](mailto:sac@baldan.com.br)

Exportação: Fone: 55 16 3321-6500 | Fax: 55 16 3382-4212 | 3382-2480  
e-mail: [export@baldan.com.br](mailto: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