

Manual de *Instruções*



GRH

Grade Reversível Hidráulica

 **BALDAN**

■ Apresentação

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



GRH

Grade Reversível Hidráulica

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

GARANTIA BALDAN	07
INFORMAÇÕES GERAIS	08
<i>Ao proprietário</i>	08
NORMAS DE SEGURANÇA	09
<i>Ao operador</i>	09 - 12
ADVERTÊNCIAS	13 - 14
COMPONENTES	15
<i>GRH - Grade Reversível Hidráulica</i>	15
DIMENSÕES	16
<i>GRH - 6 / 8 Discos</i>	16
<i>GRH - 12 / 16 Discos</i>	17
ESPECIFICAÇÕES	18
<i>GRH - Grade Reversível Hidráulica</i>	18
MONTAGEM	19
<i>Jogo de chaves</i>	19
<i>Montagem das seções de discos</i>	20
<i>Montagem dos suportes de fixação do eixo</i>	21
<i>Montagem das seções de discos - GRH 6 discos</i>	22
<i>Montagem das seções de discos - GRH 8 discos</i>	22
<i>Montagem das seções de discos - GRH 12 discos</i>	23
<i>Montagem das seções de discos - GRH 16 discos</i>	24
<i>Montagem dos suportes reversíveis e suportes de fixação do eixo</i>	25
<i>Montagem do suporte de fixação da armação</i>	26
<i>Montagem das proteções e limpadores</i>	27
<i>Montagem do cabeçalho</i>	28
ENGATE	29
<i>Engate da grade</i>	29
<i>Centralização</i>	30
<i>Nivelamento</i>	31
REGULAGENS	32
<i>Regulagens de operação</i>	32 - 35
OPERAÇÕES	36
<i>Recomendações para operação</i>	36 - 37
CÁLCULOS	38
<i>Produção horária aproximada</i>	38 - 39
MANUTENÇÃO	40
<i>Lubrificação</i>	40
<i>Tabela de graxas e equivalentes</i>	40
<i>Ajustes dos mancais das seções de discos</i>	41

▪ Índice

<i>Mancal a óleo</i>	42
<i>Mancal a graxa</i>	42
<i>Mancal de atrito</i>	43
<i>Manutenção Periódica</i>	44
<i>Cuidados</i>	45
<i>Limpeza geral</i>	45 - 46
<i>Conservação da grade</i>	46 - 47
OPCIONAL	48
<i>Acessórios opcionais</i>	48
IDENTIFICAÇÃO	49
<i>Plaqueta de identificação</i>	49
<i>Identificação do produto</i>	50
ANOTAÇÕES	51
CERTIFICADO	52
<i>Certificado de garantia</i>	52 - 58

▪ Garantia Baldan

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

• Ao 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.

ATENÇÃO

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

• Ao operador



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.

ATENÇÃO



Não trabalhe com o trator se a frente estiver sem lastro suficiente para o equipamento traseiro. 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.

▪ Normas de segurança

ATENÇÃO

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

ATENÇÃO



Não faça regulagens com a GRH em funcionamento.

Ao fazer qualquer serviço na GRH, desligue antes o trator.

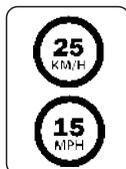
Utilize ferramentas adequadas.

ATENÇÃO



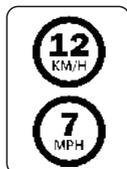
Mantenha sempre limpo de resíduos como óleo ou graxa os lugares de acesso e de trabalho, pois podem causar acidentes.

ATENÇÃO



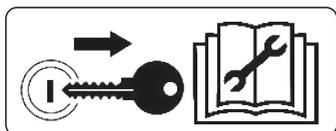
Ao transportar a GRH, não ultrapasse a velocidade de 25 Km/h ou 15 MPH, evitando riscos de danos e acidentes.

ATENÇÃO



Ao trabalhar com a GRH, não ultrapasse a velocidade de 12 Km/h ou 7 MPH, evitando riscos de danos e acidentes.

ATENÇÃO



Retire a chave de ignição antes de realizar qualquer tipo de manutenção na GRH. Proteja-se de possíveis ferimentos ou morte, causados por uma partida imprevista da GRH.

Se a GRH não estiver devidamente engatada, não dê partida no trator.

ATENÇÃO



Mantenha-se sempre longe dos elementos ativos da GRH (discos), os mesmos são afiados e podem provocar acidentes.

Ao proceder qualquer serviço nos discos, utilize luvas de segurança nas mãos.

▪ Normas de segurança **ATENÇÃO**

Antes de iniciar o trabalho ou transporte da GRH, verifique se há pessoas ou obstruções próximas da mesma.

 **ATENÇÃO**

Descartar resíduos de forma inadequada afeta o meio ambiente e a ecologia, pois estará poluindo rios, canais ou o solo.

Informe-se sobre a forma correta de reciclar ou de descartar os resíduos.

PROTEJA O MEIO AMBIENTE!

▪ Normas de segurança

• Equipamentos de EPI's

ATENÇÃO | NÃO TRABALHE COM A GRH SEM COLOCAR ANTES OS EPIS (EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA). IGNORAR ESSA ADVERTÊNCIA PODERÁ CAUSAR DANOS A SAÚDE, GRAVES ACIDENTES OU MORTE.

Ao realizar determinados procedimentos com a **GRH**, coloque os seguintes EPIs (Equipamentos de Segurança) abaixo:



! IMPORTANTE

A prática de segurança deve ser realizada em todas as etapas de trabalho com a GRH, evitando assim acidentes como impacto de objetos, queda, ruídos, cortes e a ergonomia, ou seja, a pessoa responsável por operar a GRH está sujeito a danos internos e externos ao seu corpo.

OBSERVAÇÃO | Todos os EPIs (Equipamentos de Segurança) devem possuir certificado de autenticidade.



▪ Advertências

-  Quando operar com a GRH, não permita que as pessoas se mantenham muito próximas ou sobre a mesma.
-  Nunca fique perto da GRH em operação; risco eminente de atropelamento e dilacerações.
-  Ao proceder qualquer serviço de manutenção, utilize equipamentos de EPIs.
-  Não use roupas muito folgadas, pois poderão enroscar-se na GRH.
-  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 da GRH. Coloque 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.
-  Não ligue o motor do trator em recinto fechado, sem a ventilação adequada, pois os gases de escape são nocivos à saúde.
-  Ao manobrar o trator para o engate da GRH, 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.
-  Não faça regulagens com a GRH em funcionamento.
-  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 a GRH.
-  Conduza sempre o trator a velocidades compatíveis com a segurança, especialmente nos trabalhos em terrenos acidentados ou em declives, mantenha o trator sempre engatado.
-  Ao conduzir o trator em estradas, mantenha os pedais do freio interligados.
-  Não trabalhe com o trator com a traseira leve. Se a traseira tiver tendência para levantar, adicione mais pesos nas rodas traseiras.
-  Ao sair do trator coloque a alavanca do câmbio na posição neutra e aplique o freio de estacionamento. Não deixe nunca a GRH engatada no trator na posição levantada do sistema hidráulico.
-  Toda e qualquer manutenção na GRH deverá ser feito com a mesma parada e com o trator desligado.
-  Não transite por rodovias principalmente no período noturno. Utilize sinais de alerta em todo o percurso.
-  Havendo necessidade de trafegar com a GRH pelas rodovias, consulte os órgãos de trânsito.
-  Não permita a utilização da GRH por pessoas que não tenham sido treinadas, ou seja, que não saibam operá-la corretamente.

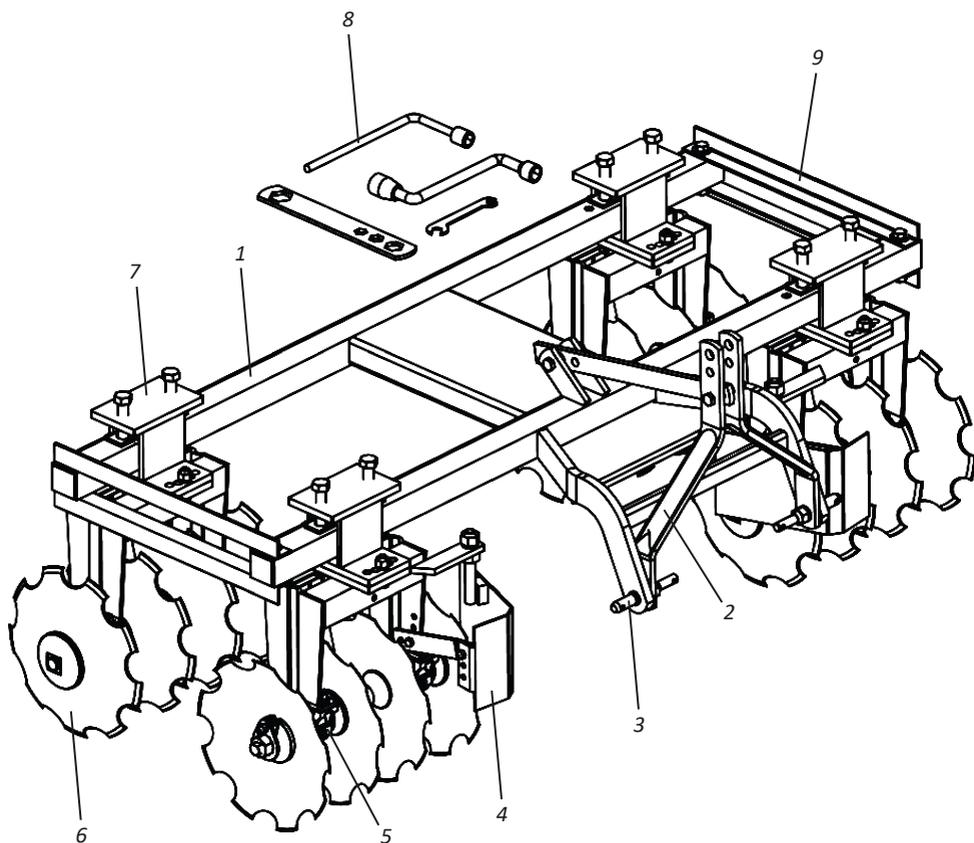
▪ Advertências

- ⚠ Não transporte ou trabalhe com a GRH perto de obstáculos, rios ou córregos.
- ⚠ É vedado o transporte de pessoas em máquinas autopropelidas e implementos.
- ⚠ Não são autorizadas alterações das características originais da GRH, pois podem alterar a segurança, o funcionamento e afetar a vida útil.
- ⚠ Leia atentamente todas as informações de segurança contidas neste manual e na GRH.
- ⚠ Leia ou explique todos os procedimentos deste manual, ao operador que não possa ler.
- ⚠ Verifique sempre se a GRH está em perfeitas condições de uso. Em caso de qualquer irregularidade que possa vir a interferir no funcionamento da GRH, providencie a devida manutenção antes de qualquer trabalho ou transporte.
- ⚠ A manutenção e principalmente a inspeção em zonas de risco da GRH, deve ser feito somente por trabalhador capacitado ou qualificado, observando todas as orientações de segurança. Antes de iniciar a manutenção, desconecte todos os sistemas de acionamento da GRH.
- ⚠ Verifique periodicamente todos os componentes da GRH antes de utilizá-la.
- ⚠ Em função do equipamento utilizado e das condições de trabalho no campo ou em áreas de manutenção, precauções são necessárias. A Baldan não tem controle direto sobre precauções, portanto é de responsabilidade do proprietário colocar em prática os procedimentos de segurança enquanto estiver trabalhando com a GRH.
- ⚠ Verifique a potência mínima do trator recomendada para cada modelo da GRH. Só utilize trator com potência e lastro compatível com a carga e topografia do terreno.
- ⚠ Durante o transporte da GRH, ande em velocidades compatíveis com o terreno e nunca superiores a 25 Km/h, isso reduz a manutenção e conseqüentemente aumenta a vida útil da GRH.
- ⚠ Bebidas alcoólicas ou alguns medicamentos podem gerar a perda de reflexos e alterar as condições físicas do operador. Por isso, nunca opere a GRH, sob uso dessas substâncias.
- ⚠ Leia ou explique todos os procedimentos deste manual, ao usuário que não possa ler.

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

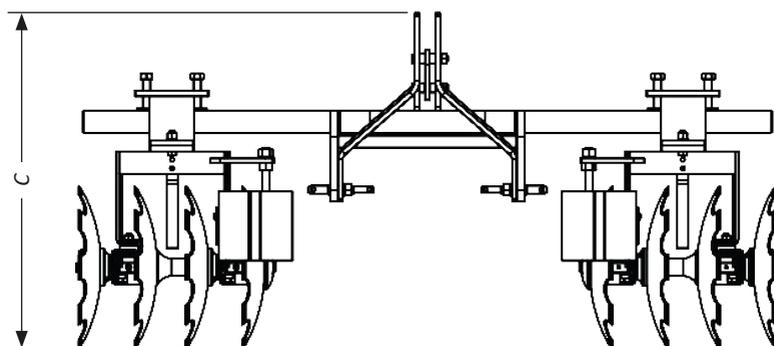
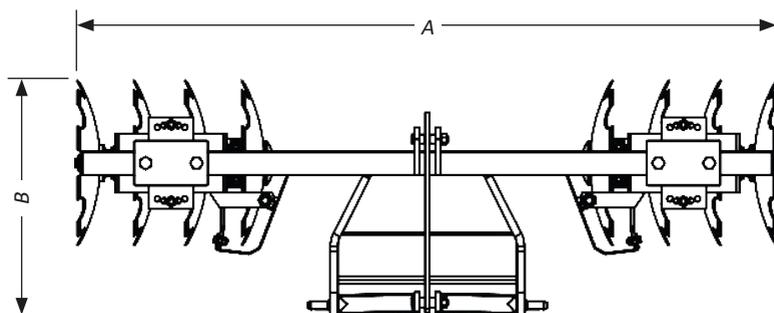
▪ Componentes**• GRH - Grade Reversível Hidráulica**

1. Chassi
2. Cabeçalho de engate
3. Pino
4. Proteção dos discos
5. Mancal
6. Discos
7. Suporte dos discos
8. Chaves
9. Chapa de fixação da armação



▪ Dimensões

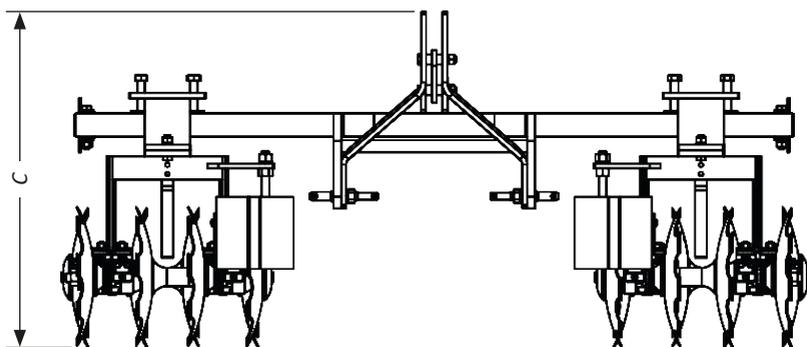
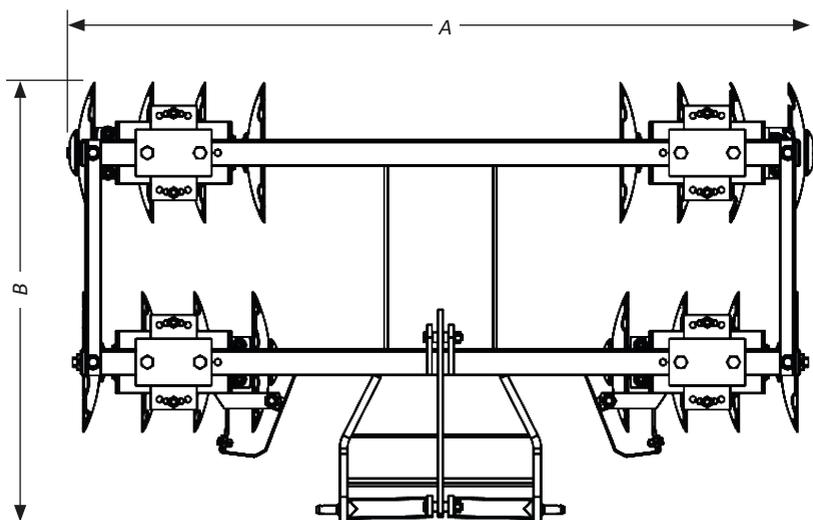
• GRH - 6 / 8 Discos



Modelo	Nº de Discos	Medida A (mm)	Medida B (mm)	Medida C (mm)
GRH	6	2360	754	1074
	8	2426	754	1074

▪ Dimensões

• GRH - 12 / 16 Discos



Modelo	Nº de Discos	Medida A (mm)	Medida B (mm)	Medida C (mm)
GRH	12	2360	1437	1074
	16	2454	1437	1074

▪ Especificações

• GRH - Grade Reversível Hidráulica

Modelo	N° de Discos	Largura de Trabalho (mm)		Diâmetro do Eixo (ø)	Espaçamento entre discos (mm)	Peso Aproximado (Kg)			Potência do Trator (HP)
		Mínimo	Máximo			18"	20"	22"	
GRH	6	1300	2300	1" (quadrado)	185 (mancal de atrito)	250	260	303	40 - 50
	8	1400	2600			267	280	331	40 - 50
	12	1300	2300			485	505	570	50 - 66
	16	1400	2600			523	550	628	50 - 66
GRH	6	1300	2300	1.1/4" (redondo)	175 (mancal a óleo ou graxa)	273	283	326	40 - 50
	8	1400	2600			296	309	360	40 - 50
	12	1300	2300			553	573	638	50 - 66
	16	1400	2600			656	592	670	50 - 66

Diâmetro dos discos (ø) 18" - 20" - 22"
 Profundidade de trabalho (mm) 40 - 150

*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.*

USO PREVISTO DA GRH

- A **GRH** foi desenvolvida para trabalhar em áreas de plantio de cana e outros similares, onde a mesma atua na operação chamada de "quebra lombo" deixando o terreno em condições especiais para a colheita mecanizada, tem como característica principal sua versatilidade podendo trabalhar em ambos os lados da planta e ajustável a vários espaçamentos.
- A **GRH** deve ser conduzida e acionada somente por um operador devidamente instruído.

USO NÃO PERMITIDO DA GRH

- Para evitar danos, graves acidentes ou morte, **NÃO** transporte pessoas sobre qualquer parte da **GRH**.
- **NÃO** é permitido utilizar a **GRH** para acoplar, rebocar ou empurrar outros implementos ou acessórios.
- A **GRH** **NÃO** deve ser utilizada por operador inexperiente que não conheça todas as técnicas de condução, comando e operação.

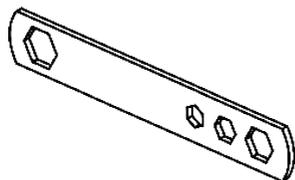
▪ Montagem

A **GRH** sai de fábrica desmontada. Para montá-la, siga as instruções a seguir:

- ⚠ A montagem da **GRH** deve ser feita pela revenda, através de pessoas treinadas, capacitadas e qualificadas para esse trabalho.
- ⚠ Antes de iniciar a montagem da **GRH**, procure um local ideal, onde facilite a identificação das peças e a montagem da mesma.
- ⚠ Não utilize roupas folgadas, pois poderão enroscar-se na **GRH**.

• Jogo de chaves

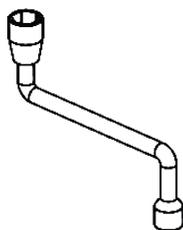
Ao montar, desmontar ou dar manutenção na **GRH**, utilize o jogo de chaves que acompanham a grade. O jogo de chaves é composto por:



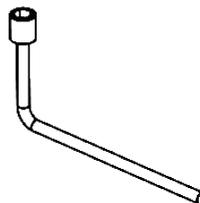
**CHAVE P/ PORCA SEXT.
DE 1.1/4" - 1" - 3/4" - 5/8"**



**CHAVE P/ PORCA SEXT.
DE 3/8" - 1/2"**



**CHAVE "L" P/ PORCA SEXT.
DE 3/4" - 1"**



**CHAVE "L" P/ PORCA SEXT.
DE 5/8"**

**ATENÇÃO**

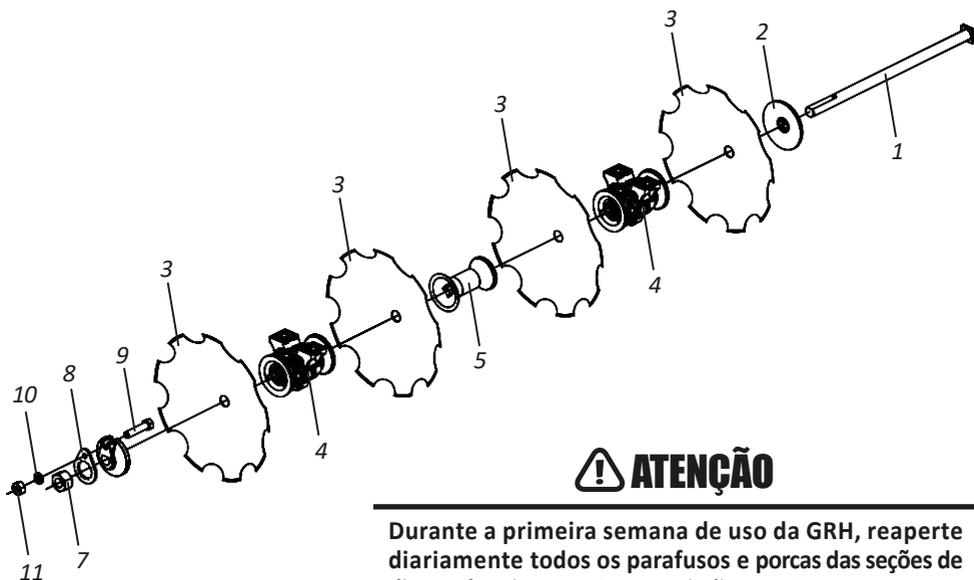
Em caso de perda ou quebra de qualquer chave, adquira outra imediatamente. Utilize sempre chaves originais Baldan.

▪ Montagem

• Montagem da seção de discos

Ao iniciar a montagem da **GRH**, comece sempre pelo conjunto do discos para isso, proceda da seguinte forma:

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



⚠ ATENÇÃO

Durante a primeira semana de uso da GRH, reaperte diariamente todos os parafusos e porcas das seções de discos, depois reaperte-os periodicamente.

! IMPORTANTE

Verifique o lado certo dos carretéis separadores e dos mancais, de acordo com a concavidade dos discos.

🔍 OBSERVAÇÃO

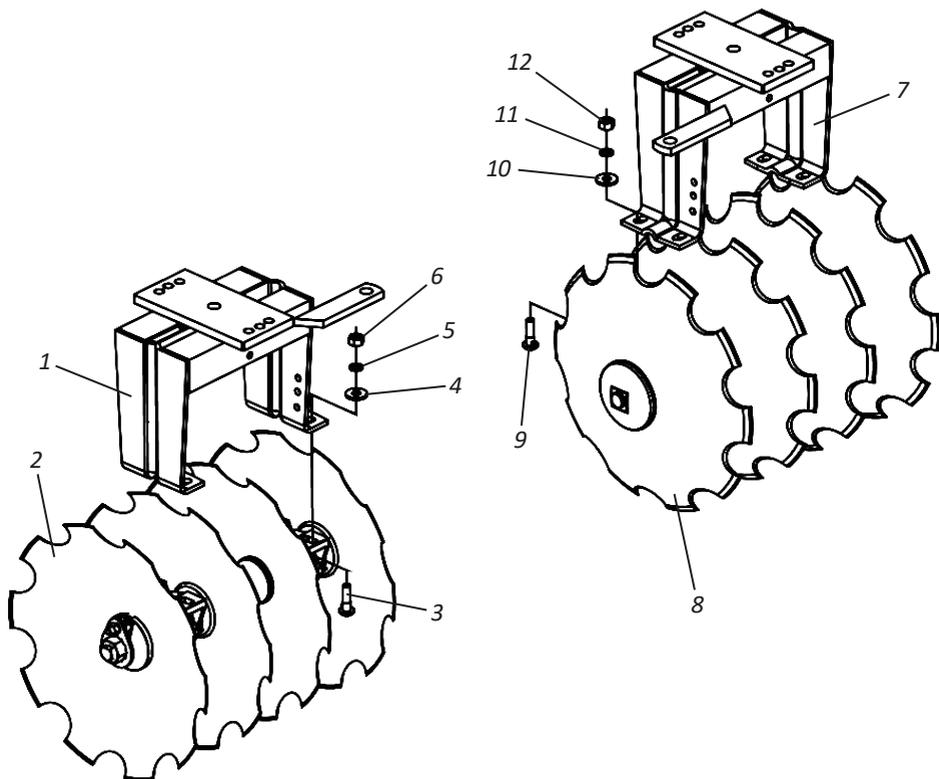
Na GRH de 6 e 12 discos, as seções de discos não possuem carretel separador, conforme mostra as páginas 22 e 23.

▪ Montagem

• Montagem dos suportes de fixação do eixo

Para montar os suportes de fixação do eixo, proceda da seguinte forma:

- 01** - Acople o suporte de fixação do eixo direito (1) na seção de disco (2), fixando através dos parafusos (3), arruelas lisa (4), arruelas de pressão (5) e porcas (6).
- 02** - Em seguida, acople o suporte do eixo esquerdo (7) na seção de disco (8), fixando através dos parafusos (9), arruelas lisa (10), arruelas de pressão (11) e porcas (12).



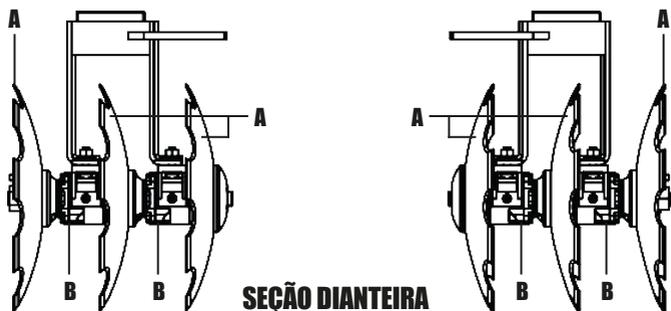
⚠ ATENÇÃO | Ao finalizar a montagem, verifique se as sapatas dos suportes de fixação direito e esquerdo ficaram voltadas para a concavidade dos discos.

🔍 OBSERVAÇÃO | As expressões “direito” e “esquerdo” são denominados olhando atrás da grade.

▪ Montagem

• Montagem das seções de discos - GRH 6 discos

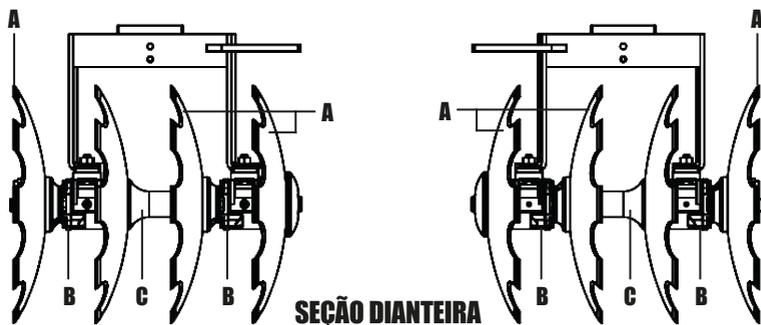
Confira abaixo a montagem das seções de discos da GRH 6 discos.



LEGENDA:
A = DISCO
B = MANCAL

• Montagem das seções de discos - GRH 8 discos

Confira abaixo a montagem das seções de discos da GRH 8 discos.

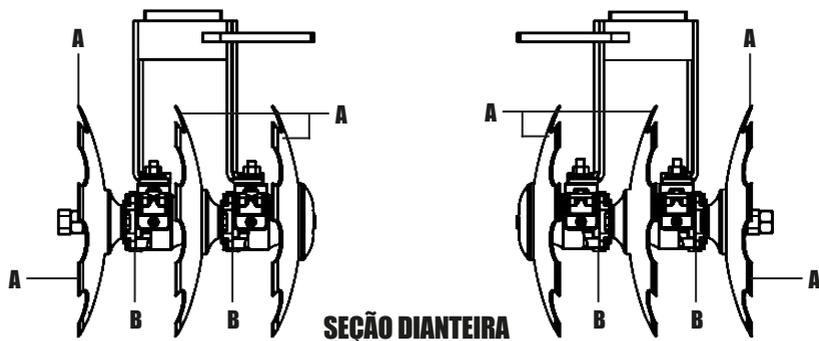
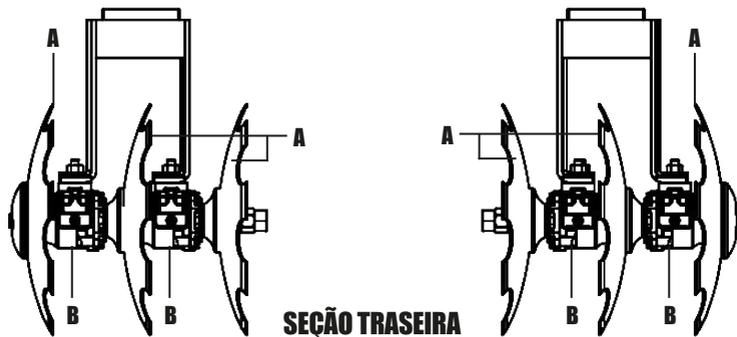


LEGENDA:
A = DISCO
B = MANCAL
C = CARRETEL

▪ Montagem

- Montagem das seções de discos - GRH 12 discos

Confira abaixo a montagem das seções de discos da GRH 12 discos.

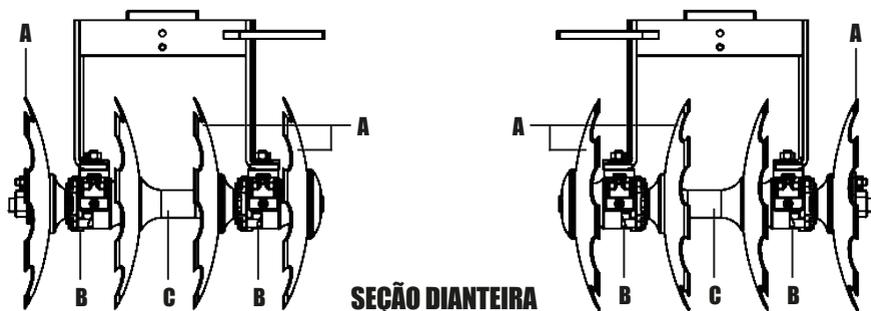
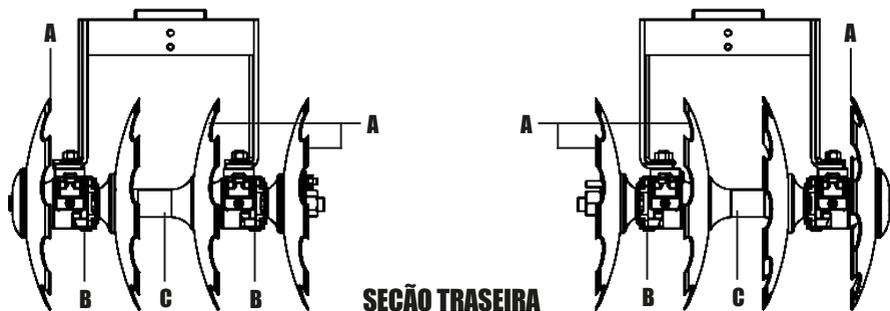


LEGENDA:
A = DISCO
B = MANCAL
C = CARRETEL

▪ Montagem

• Montagem das seções de discos - GRH 16 discos

Confira abaixo a montagem das seções de discos da GRH 16 discos.



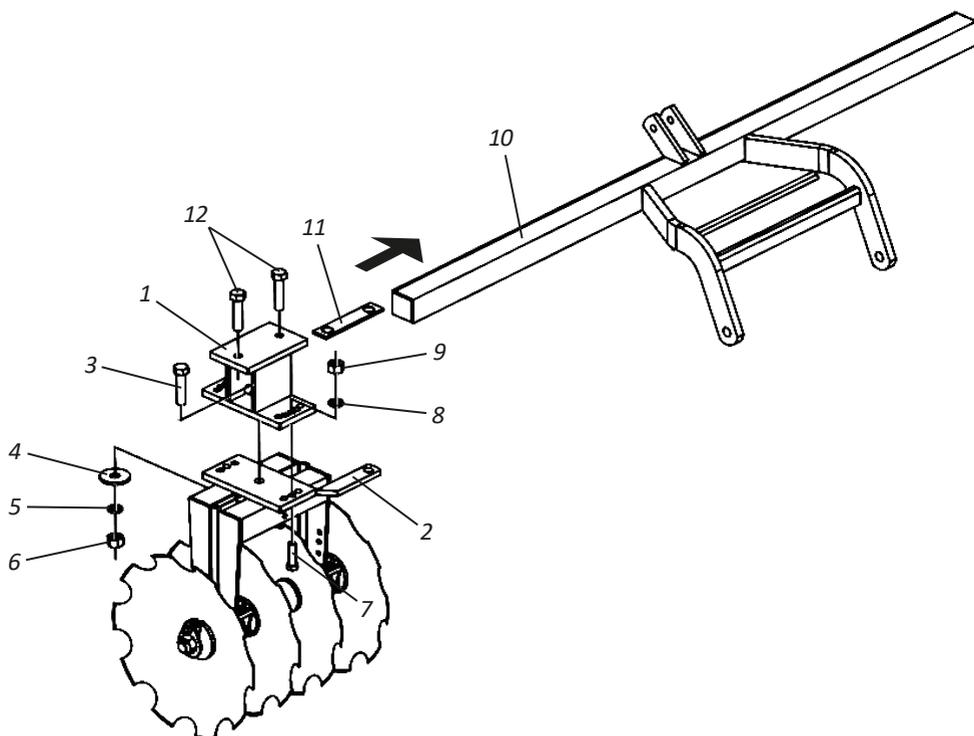
LEGENDA:
A = DISCO
B = MANCAL
C = CARRETEL

▪ Montagem

• Montagem dos suportes reversíveis e suportes de fixação do eixo

Para montar os suportes reversíveis e os suportes de fixação do eixo na armação, proceda da seguinte forma:

- 01** - Acople o suporte reversível (1) no suporte de fixação do eixo (2) fixando através do parafuso (3), arruela lisa (4), arruela de pressão (5), porca (6) e parafusos (7), arruelas de pressão (8), porcas (9).
- 02** - Em seguida, introduza o suporte reversível (1) na armação (10) e coloque a chapa estriada (11) entre o suporte reversível (1) e a armação (10), fixando através dos parafusos reguladores (12).



OBSERVAÇÃO

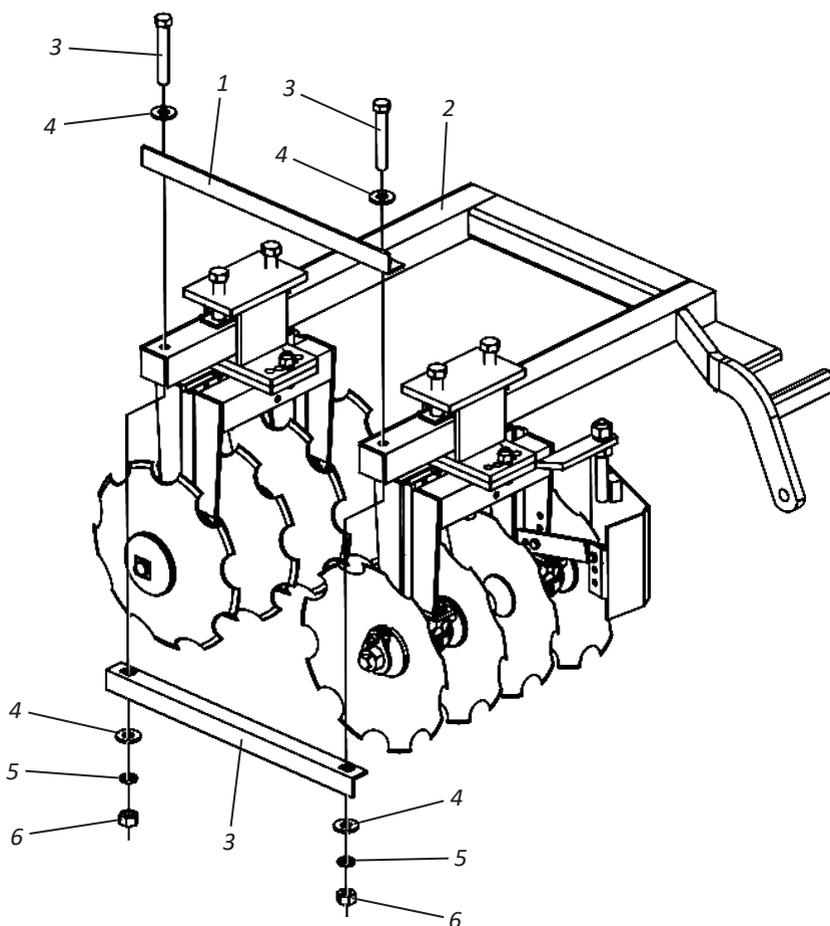
Ao finalizar repita o procedimento para a montagem dos demais suportes reversíveis (1) e suportes de fixação do eixo (2).

▪ Montagem

• Montagem do suporte de fixação da armação

Para a GRH de 12 e 16 discos, faça a montagem do suporte de fixação da armação, para isso, proceda da seguinte forma:

01 - Acople a chapa (1) na parte superior da armação (2) e a chapa (3) na parte inferior da mesma fixando-as através dos parafusos (3), arruelas lisas (4), arruelas de pressão (5) e porcas (6).

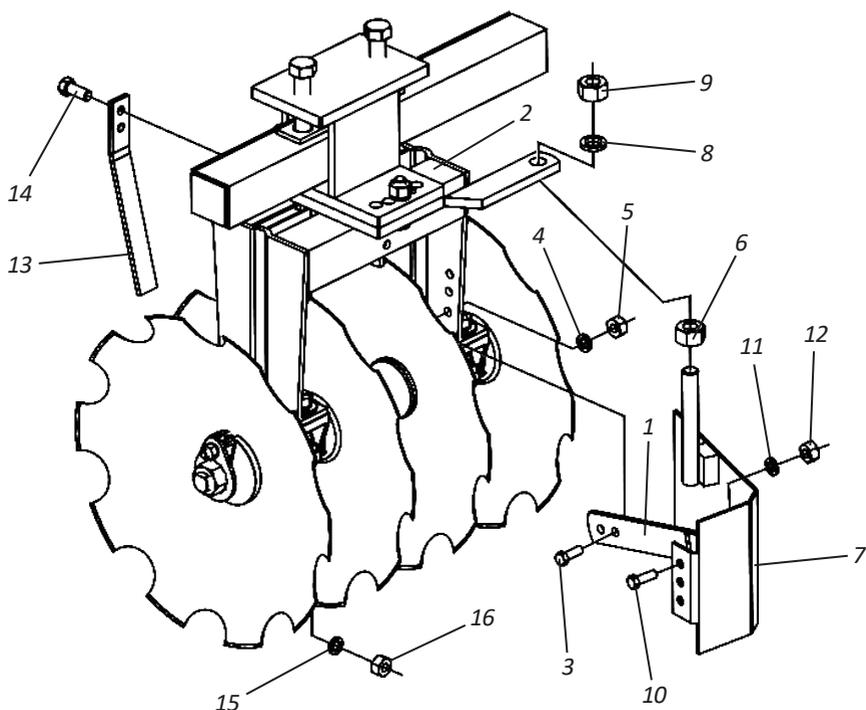


▪ Montagem

• Montagem das proteções e limpadores

Para fixar as proteções e os limpadores nos suportes de fixação do eixo, proceda da seguinte forma:

- 01** - Fixe a chapa (1) no suporte de fixação do eixo (2) através do parafuso (3), arruela de pressão (4) e porca (5).
- 02** - Em seguida, acople a porca (6) na proteção (7) e fixe a proteção (7) no suporte de fixação do eixo (2) através da arruela de pressão (8) e porca (9).
- 03** - Depois, fixe a chapa (1) na proteção (7) através do parafuso (10), arruela de pressão (11) e porca (12).
- 04** - Finalize acoplado o limpador (13) no suporte de fixação do eixo (2) através dos parafusos (14), arruelas de pressão (15) e porcas (16).



OBSERVAÇÃO

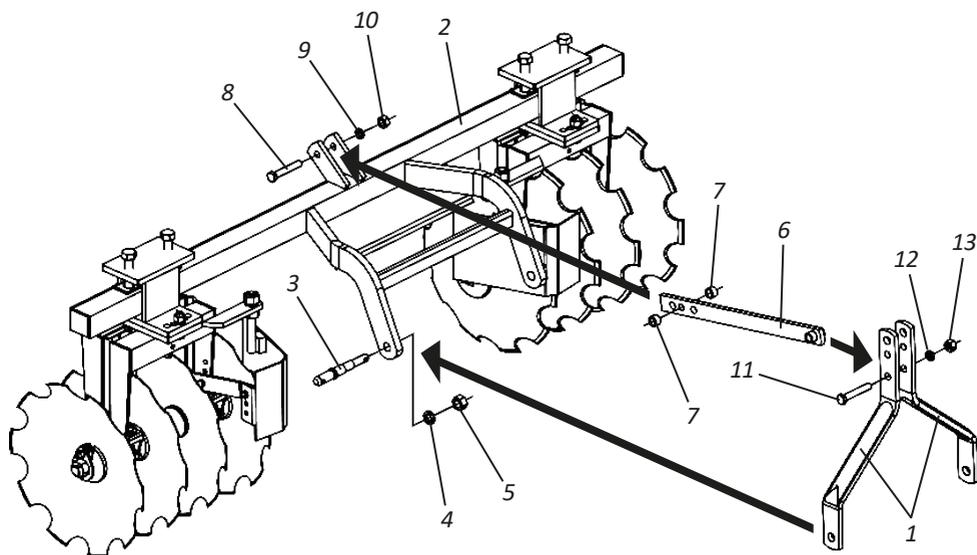
Ao finalizar repita o procedimento para a montagem nos demais suportes de fixação do eixo (2).

▪ Montagem

• Montagem do cabeçalho

Para montar o cabeçalho, proceda da seguinte forma:

- 01** - Acople as chapas do cabeçalho (1) na armação (2) fixando através dos pinos de engate (3), arruelas de pressão (4) e porcas (5).
- 02** - Em seguida, acople a barra estabilizadora (6) na armação (2) fixando através das buchas (7), parafuso (8), arruela de pressão (9), porca (10) e entre as chapas do cabeçalho (1) através do parafuso (11), arruela de pressão (12) e porca (13).

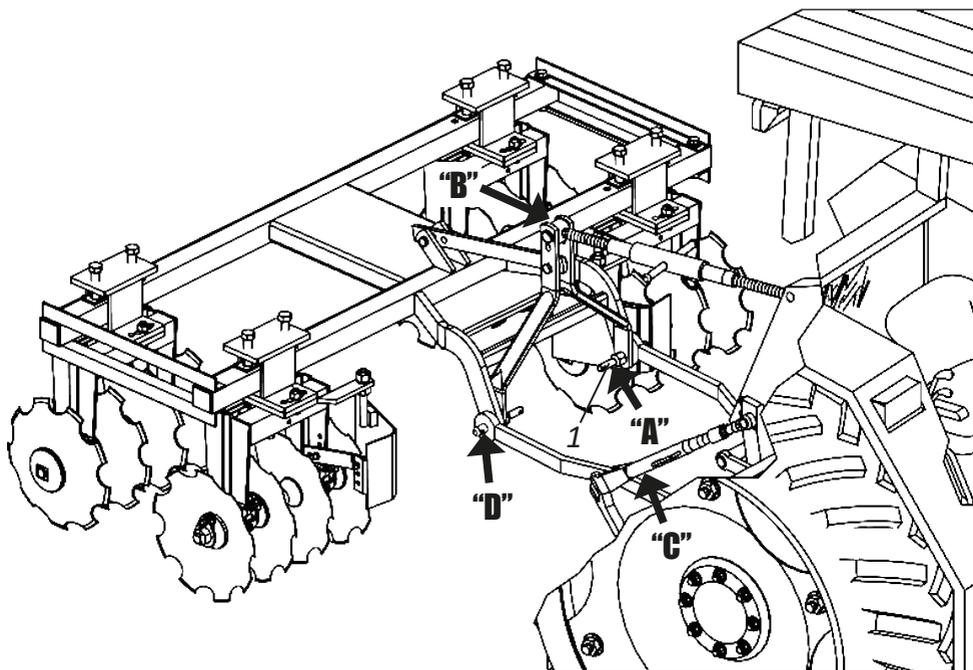


▪ Engate

• Engate da grade

Para engatar a **GRH** no trator, proceda da seguinte forma:

- 01** - Aproxime-se lentamente o trator da **GRH** em marcha-a-ré, ficando atento a aplicação dos freios. Utilize a alavanca do controle de posição do hidráulico ao se aproximar da **GRH**, deixando o braço inferior esquerdo no nível do engate da **GRH**.
- 02** - Engate o braço inferior esquerdo do trator através do pino de engate (1) no suporte “**A**” da **GRH**.
- 03** - Engate o 3º ponto do trator no suporte “**B**” da **GRH**.
- 04** - Finalmente com o auxílio da alavanca reguladora “**C**”, engate o braço inferior direito do trator no suporte “**D**” da **GRH**.



! ATENÇÃO

Para o transporte da GRH, os braços inferiores do hidráulico devem permanecer regulados. Posicione o hidráulico do trator até que a GRH esteja nivelada. Mantenha os braços do 3º ponto sempre abertos, travados e levantados ao máximo.

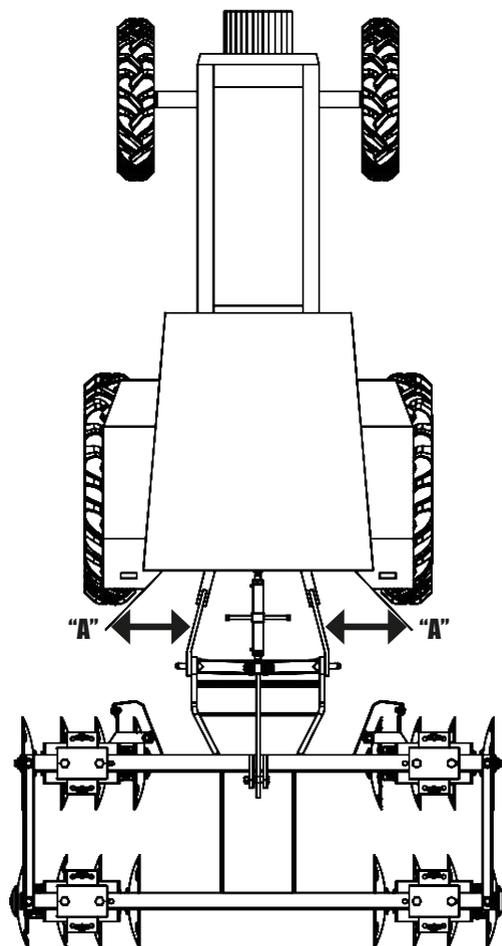
▪ Engate

• Centralização

Para centralizar a GRH em relação ao eixo longitudinal do trator, proceda da seguinte forma:

01 - Alinhe o engate superior da grade com o 3º ponto do trator.

02 - Em seguida, verifique se as distâncias "A" dos braços inferiores do hidráulico são iguais em relação aos pneus do trator. Os braços inferiores devem estar nivelados um com o outro.

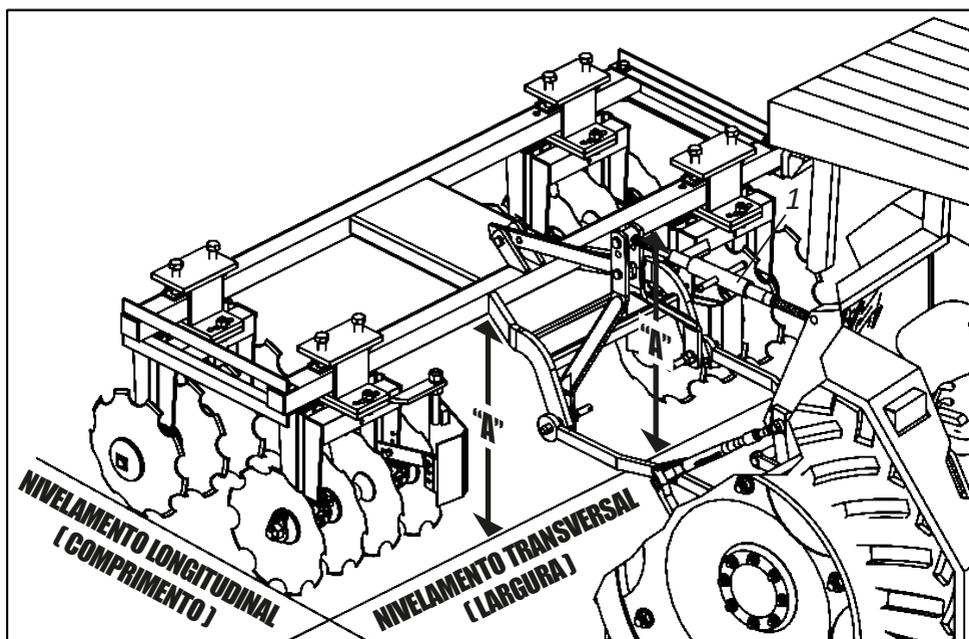


▪ Engate

• Nivelamento

Para nivelar a **GRH**, proceda da seguinte forma:

- 01 - Primeiramente o trator deve estar em local plano.
- 02 - Em seguida, nivele a **GRH** no sentido transversal (largura) através da manivela do braço inferior direito do engate hidráulico. Observar as medidas "A" que devem ser iguais.
- 03 - O nivelamento longitudinal (comprimento) é feito através do braço do 3º ponto (1).
- 04 - Observe que os discos da **GRH** devem ficar paralelas ao solo, isto é, todas devem tocar no mesmo plano.



⚠ ATENÇÃO

Ao levantar a GRH para fazer manobras, verifique o manual de instruções do trator para certificar-se do peso necessário para não afetar a estabilidade e dirigibilidade do conjunto trator e grade. Se a distribuição do peso não estiver correta poderá ocorrer graves acidentes, causando até mesmo a morte. A Baldan não se responsabiliza pelo uso incorreto da GRH.

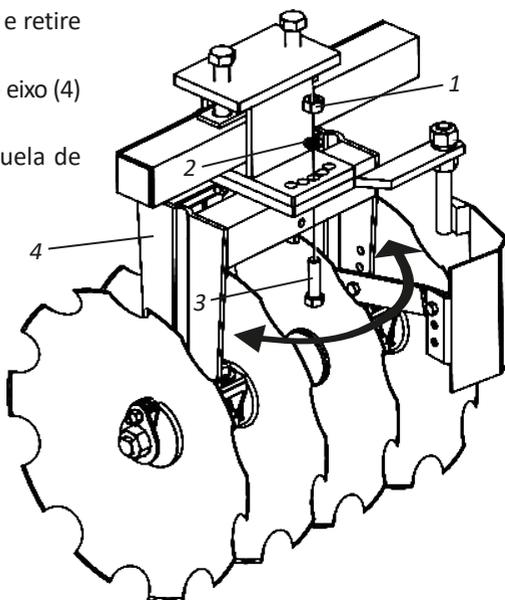
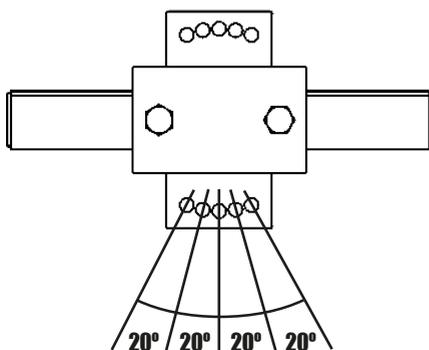
▪ Regulagens

• Regulagens de operação - Parte I

REGULAGEM HORIZONTAL

A regulagem horizontal é feita de **20 em 20 graus** totalizando **40 graus** para cada lado. Para efetuar o ajuste, proceda da seguinte forma:

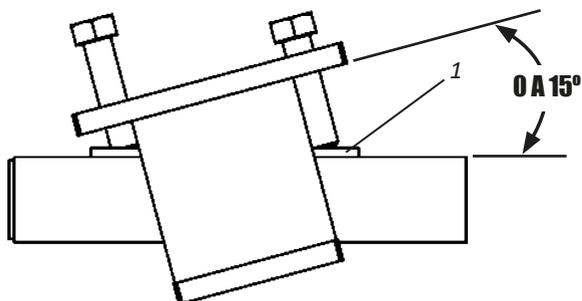
- 01** - Solte a porca (1), arruela de pressão (2) e retire o parafuso (3).
- 02** - Em seguida, gire o suporte de fixação do eixo (4) até o ângulo desejado.
- 03** - Depois, recoloque o parafuso (3), arruela de pressão (2) e porca (1) travando-o.



REGULAGEM VERTICAL

A regulagem vertical é feita de **0 a 15 graus** para cada lado. Para efetuar o ajuste, proceda da seguinte forma:

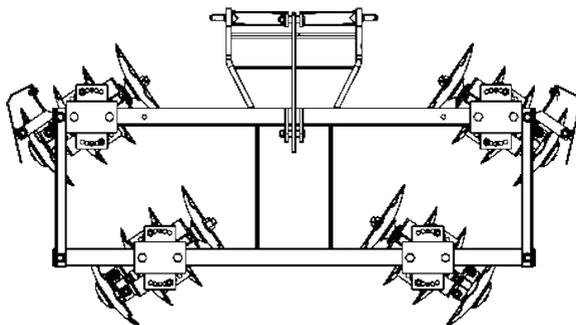
- 01** - Solte o parafuso de um lado e aperte o outro sempre com cuidado para que a chapa escariada (1) não saia do lugar, deixando o parafuso pegar na armação.



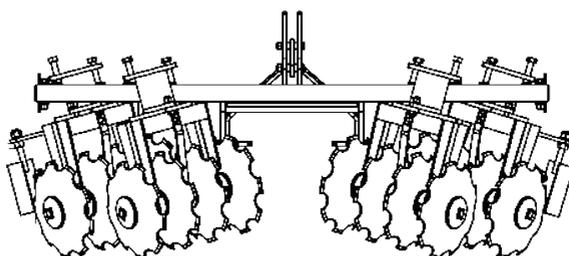
▪ Regulagens

• Regulagens de operação - Parte II

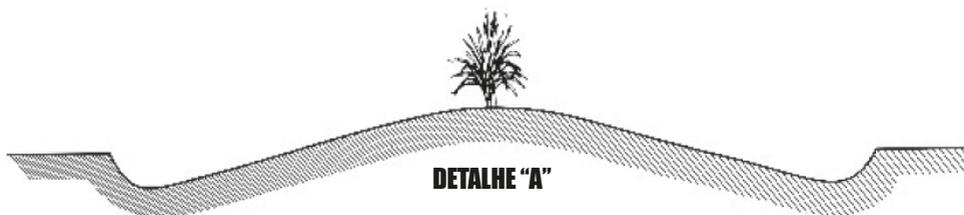
Nas figuras abaixo, observamos a regulagem horizontal dos discos juntamente com a regulagem vertical onde obtemos o trabalho de pequenos cordões de contornos, leiras e ainda joga terra na cana de açúcar, milho etc., conforme perfil do trabalho realizado detalhe "A".



REGULAGEM HORIZONTAL



REGULAGEM VERTICAL



DETALHE "A"

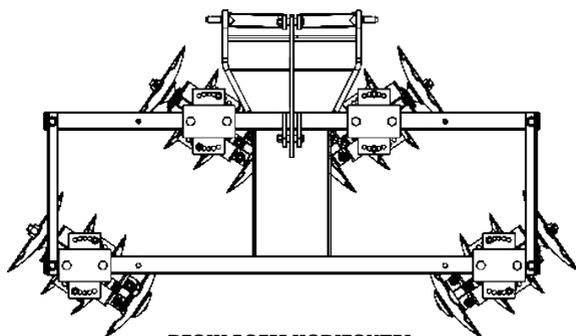
OBSERVAÇÃO

Para aumentar o cordão de contorno, deve-se passar mais vezes a GRH no mesmo lugar.

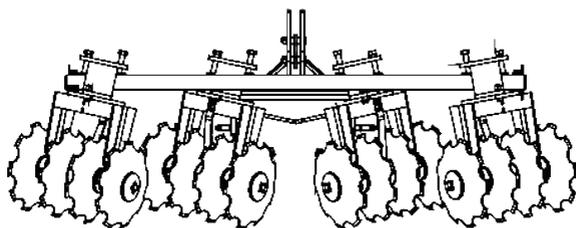
▪ Regulagens

• Regulagens de operação - Parte III

Nas figuras abaixo, observamos a regulagem horizontal dos discos juntamente com a regulagem vertical onde obtemos o trabalho de pequenas bacias para retenção de água em pomares de laranja, conforme perfil do trabalho realizado **detalhe "B"**.



REGULAGEM HORIZONTAL



REGULAGEM VERTICAL

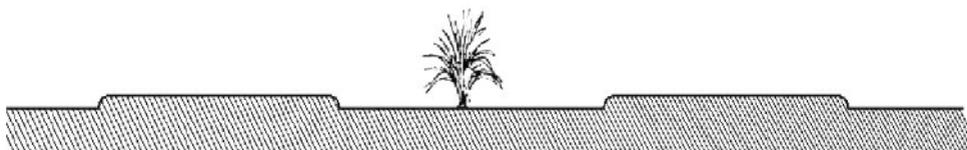
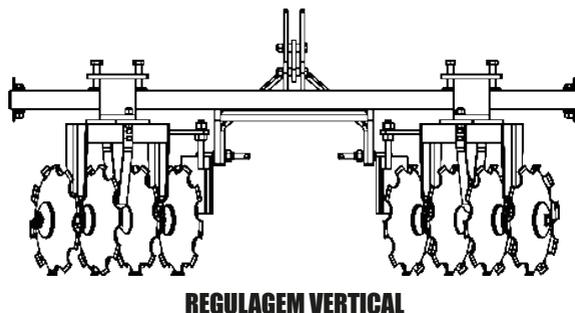
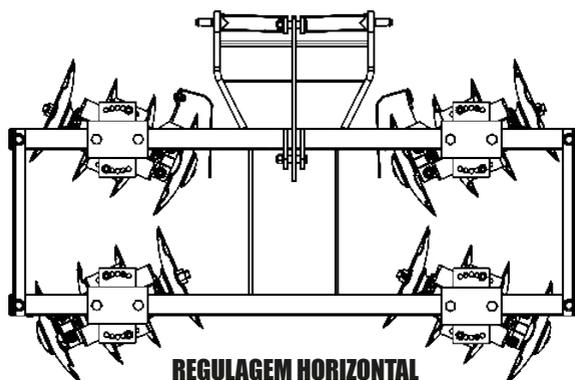


DETALHE "B"

▪ Regulagens

• Regulagens de operação - Parte IV

Nas figuras abaixo, observamos a regulagem horizontal dos discos juntamente com a regulagem vertical onde obtemos o trabalho de cultivo em cereais, cana de açúcar etc., tano no nível como em terrenos abaulados, conforme perfil do trabalho realizado detalhe "C".



DETALHE "C"

▪ Operações

• **Recomendações para operação - Parte I**

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

ESTRUTURA DA GRADE

Após o primeiro dia de trabalho com a **GRH**, reaperte todos os parafusos, porcas e verifique as condições dos pinos e travas da estrutura da grade. Depois realize um reaperto geral em todos os parafusos e porcas da estrutura da grade a cada 24 horas de trabalho.

SEÇÕES DE DISCOS

Atenção especial as seções de discos da **GRH**. Reaperte diariamente durante a primeira semana de uso todos os parafusos e porcas das seções de discos. Depois, realize o reaperto nos parafusos e porcas das seções de discos periodicamente.

RECOMENDAÇÕES GERAIS

- 01** - Ajuste o trator de acordo com o conteúdo do manual de instruções, usando sempre os pesos frontais e traseiros para estabilizar o equipamento.
- 02** - Faça o acoplamento ao trator sempre em marcha lenta e com muito cuidado.
- 03** - Quando usar a **GRH** 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 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 **GRH**.
- 05** - No trator, escolha uma marcha que permita manter certa reserva de potência, garantindo-se contra esforços imprevistos.
- 06** - Respeite as velocidades de trabalho e transporte especificadas na página 10. Não aconselhamos ultrapassar as velocidades para manter a eficiência do serviço e evitar possíveis danos à **GRH**.
- 07** - Ao executar manobras nas cabeceiras, acione antes os cilindros hidráulicos gradativamente, erguendo as seções de discos.
- 08** - Não desacople nenhuma mangueira sem antes aliviar a pressão do circuito, para isso, acione algumas vezes as alavancas do comando com o motor desligado.
- 09** - Retire pedaços de pau ou qualquer outro objeto que possa se prender nos discos.

▪ Operações

• **Recomendações para operação - Parte II**

- 10** - Em terrenos compactados onde é difícil a penetração dos discos, a profundidade pode ser mínima, tornando o trabalho insatisfatório. Nestes casos, recomenda-se antes a aplicação de outros produtos mais adequados.
- 11** - Durante o trabalho ou transporte, a barra de tração do trator deve permanecer fixa.
- 12** - Quando efetuar qualquer manutenção na **GRH**, deve-se abaixá-la até o solo e desligar o motor.
- 13** - A **GRH** possui várias regulagens porém, somente as condições locais poderão determinar a melhor regulagem da mesma.

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

▪ Cálculos

• Produção horária aproximada - Parte I

Para calcular a produção horária aproximada da **GRH**, usar a seguinte fórmula:

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

ONDE:

- A** = Área a ser trabalhada
- L** = Largura de trabalho da grade (em metros)
- V** = Velocidade média do trator (em metros/hora)
- F** = Fator de produção: 0,90
- X** = Valor do hectare: 10.000 m²

Exemplo: Uma **GRH 16 discos** com a largura de trabalho máxima quanto Ha ela produzirá em uma hora de trabalho a uma velocidade média de 7 km/h.

A = ?

L = 1,40 m

V = 7.000 m/h

F = 0,90

X = 10.000 m² (Calculado em hectare)

$$A = \frac{2,60 \times 7.000 \times 0,90}{10.000} = 1,63 \text{ Ha/h}$$

Modelo	Nº de discos	Largura de trabalho (mm)		Velocidade média (m/h)	Fator de produção	Produção aproximada em hectares hora	
		Mínima	Máxima			Mínima	Máxima
GRH	6	1300	2300	7.000	0,90	0,81	1,44
	8	1400	2600	7.000	0,90	0,88	1,63
	12	1300	2300	7.000	0,90	0,81	1,44
	16	1400	2600	7.000	0,90	0,88	1,63
GRH	6	1300	2300	7.000	0,90	0,81	1,44
	8	1400	2600	7.000	0,90	0,88	1,63
	12	1300	2300	7.000	0,90	0,81	1,44
	16	1400	2600	7.000	0,90	0,88	1,63

A fórmula para calcular a produção aproximada, refere-se ao cálculo de áreas a trabalhar ou trabalhada pela **GRH**. 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 **GRH**.

▪ Cálculos

• Produção horária aproximada - Parte II

Exemplo: Qual o tempo “X” que será gasto para uma grade **GRH 16 discos** com a largura de trabalho máxima produzir 35 hectares, a uma velocidade média de 7km/h?

$$X = \frac{35 \text{ Ha}}{1,63 \text{ Ha/h}} = 21 \text{ horas aproximadamente p/ trabalhar 35 hectares.}$$



ATENÇÃO

A produção horária da GRH 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).

▪ Manutenção

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

• Lubrificação

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

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

• Tabela de graxas e equivalentes

Fabricante	Tipos de graxa recomendada
Petrobrás	Lubrax GMA-2
Atlantic	Litholine MP 2
Ipiranga	Ipiflex 2
Castrol	LM 2
Mobil	Grease MP
Texaco	Marfak 2
Shell	Alvania EP 2
Esso	Multi H
Bardahl	Maxlub APG-2EP
Valvoline	Palladium MP-2
Petronas	Tutela Jota MP 2 EP
	Tutela Alfa 2K
	Tutela KP 2K



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

▪ Manutenção

• Ajustes dos mancais das seções de discos

Quando os mancais das seções de discos apresentarem folgas, proceda da seguinte forma para ajustá-los:

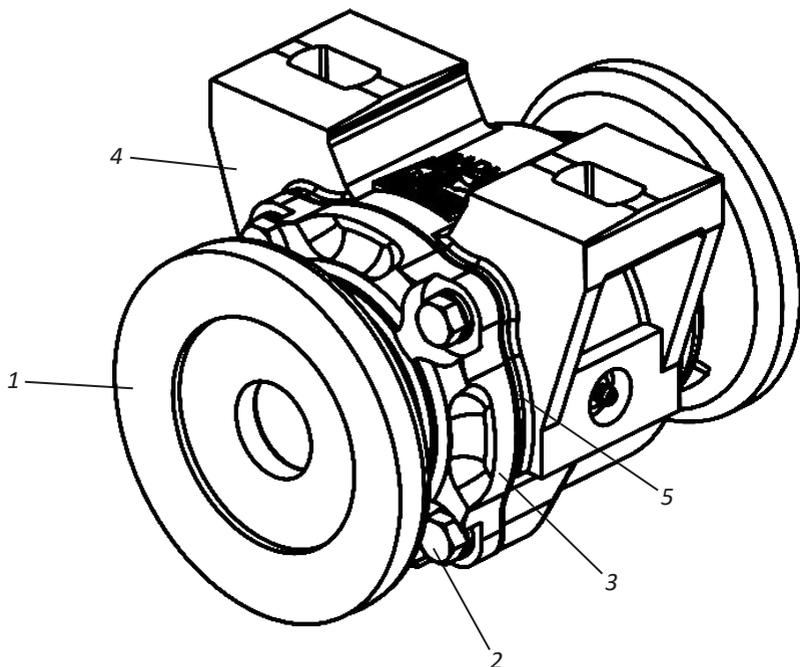
01 - Retire a arruela (1).

02 - Em seguida, solte os parafusos (2) e retire a tampa (3) do mancal (4).

03 - Depois, retire uma ou duas juntas (5) da tampa (3) do mancal (4). Recoloque novamente a tampa (3) e reaperte-a.

04 - Se persistir a folga, pode-se facear a tampa (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.



⚠ ATENÇÃO

Não monte o mancal sem as juntas (5).

▪ Manutenção

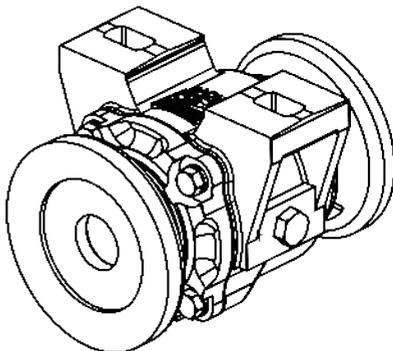
• Mancal a óleo

Nos primeiros dias de trabalho da **GRH**, verifique o nível de óleo dos mancais diariamente, depois a cada 120 horas de trabalho.

OBSERVAÇÃO

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.



ATENÇÃO

Substitua o óleo a cada 1200 horas de trabalho utilizando 0,090 litros.

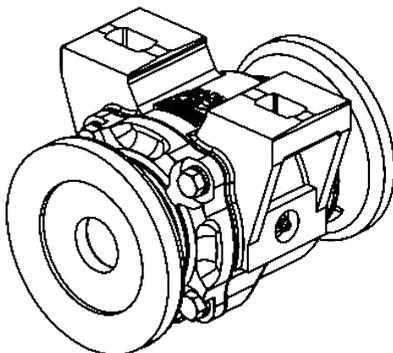
Use o óleo de transmissão: 90 API GL4, MIL-L-2105; SAEJ306, maio/81: SAE 80W,90 e 140.

• Mancal a graxa

Os mancais a graxa deverão ser lubrificados a cada 12 horas de trabalho, utilizando a graxa especificada abaixo.

OBSERVAÇÃO

Antes de lubrificar o mancal, limpe a graxeira com um pano limpo e isento de fiapos. Substitua as graxeiros que estiverem danificadas.



ATENÇÃO

A quantidade de graxa em cada mancal é de 120 gramas.

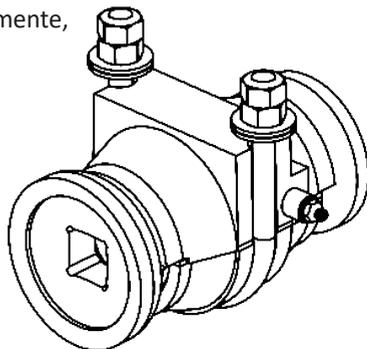
Use somente a graxa: EP (Especificação DIN51825 KP00K Consistência NLGI 2/3).

▪ Manutenção**• Mancal de atrito**

Os mancais de atrito deverão ser lubrificados diariamente, utilizando a graxa especificada abaixo.

OBSERVAÇÃO

Antes de lubrificar o mancal, limpe a graxeira com um pano limpo e isento de fiapos. Substitua as graxeiros que estiverem danificadas.

**ATENÇÃO**

A quantidade de graxa em cada mancal é de 80 gramas.

Use somente a graxa: EP (Especificação DIN51825 KP00K Consistência NLGI 2/3).

▪ Manutenção

• Manutenção Periódica

Descrição das peças	Número de graxeiros				Troca de óleo	Lubrificar com graxa	Reapertar	Substituir	Verificar	Intervalo de manutenção
	GRH 6	GRH 8	GRH 12	GRH 16						
Mancais de atrito	4	4	8	8		X				Diariamente
Mancais a graxa	4	4	8	8		X				12 horas
Parafusos e porcas dos eixos	-	-	-	-			X			50 horas
Parafusos e porcas	-	-	-	-			X			100 horas
Mancais a óleo	4	4	8	8					X	120 horas
Mancais a óleo	4	4	8	8	X					1200 horas
Retentores/Rolamentos	-	-	-	-				X		1500 horas
Discos	-	-	-	-				X		Quando necessário

▪ Manutenção

• Cuidados

- 01** - Antes de cada trabalho, verifique as condições de todas os pinos, parafusos, mancais, discos e seções. Quando necessário, reaperte-os.
- 02** - A velocidade de deslocamento deve ser cuidadosamente controlada conforme as condições do terreno.
- 03** - A **GRH** é utilizada em várias aplicações, exigindo conhecimento e atenção durante seu manuseio.
- 04** - Somente as condições locais, poderão determinar a melhor forma de operação da **GRH**.
- 05** - Ao montar ou desmontar qualquer parte da **GRH**, empregue métodos e ferramentas adequadas.
- 06** - Observe atentamente os intervalos de lubrificação, nos diversos pontos de lubrificação da **GRH**. Respeite os intervalos de lubrificação.
- 07** - Confira sempre se as peças apresentam desgastes. Se houver necessidade de reposição, exija sempre peças originais Baldan.
- 08** - Mantenha os discos da **GRH** sempre afiados.



! IMPORTANTE

A manutenção adequada e periódica são necessárias para garantir a longa vida da GRH.

• Limpeza geral - Parte I

- 01** - Quando for armazenar a **GRH**, faça uma limpeza geral e lave-a por completo somente com água. Verifique se a tinta não se desgastou, se isso aconteceu, dar uma demão geral, passe o óleo protetor e lubrifique totalmente a **GRH**. Não utilize óleo queimado ou outro tipo de abrasivo.
- 02** - Lubrifique totalmente a **GRH**. Verifique todas as partes móveis da **GRH**, se apresentarem desgastes ou folgas, faça o ajuste necessário ou a reposição das peças, deixando a grade pronta para o próximo trabalho.
- 03** - Após todos os cuidados de manutenção, armazene a grade em local coberto e seco, devidamente apoiada.

Evite: - Que os discos fiquem diretamente em contato com o solo.
- 04** - Ao ligar ou desligar as mangueiras hidráulicas, não deixe que as extremidades toquem no solo. Antes de ligar as mangueiras hidráulicas, limpe as conexões com pano limpo e isento de fiapos. **Não utilize estopa!**

▪ Manutenção

• Limpeza geral - Parte II

- 05** - Substitua todos os adesivos principalmente os de advertência que estiverem danificados ou faltando. Conscientize a todos da importância dos mesmos e sobre os perigos de acidentes quando as instruções não forem seguidas.
- 06** - Após todos os cuidados de manutenção, armazene sua **GRH** em uma superfície plana, local coberto e seco, longe dos animais e crianças.
- 07** - Recomendamos lavar a **GRH** somente com água no início dos trabalhos.



ATENÇÃO

Não utilize produtos químicos ou abrasivos para lavar a **GRH**, isto poderá danificar a pintura e os adesivos da mesma.

• Conservação da grade - Parte I

Para prolongar a vida útil e aparência da **GRH** por mais tempo, siga as instruções a seguir:

- 01** - Lave e limpe todos os componentes da grade durante e ao final da temporada de trabalho.
- 02** - Utilize produtos neutros para limpar a grade, seguindo as orientações de segurança e manuseio fornecidas pelo fabricante.
- 03** - Sempre realize as manutenções nos períodos indicados neste manual.

• Conservação da grade - Parte II

As práticas e cuidados abaixo se adotados pelo proprietário ou operador fazem a diferença para a conservação da **GRH**.

- 01** - Cuidado ao realizar a lavagem com alta pressão; não direcionar o jato de água diretamente nos conectores e componentes elétricos. Isole todos os componentes elétricos;
- 02** - Use somente água e detergente NEUTRO (pH igual a 7);
- 03** - Aplique o produto, seguindo rigorosamente as indicações do fabricante, sobre a superfície molhada e na sequência correta, respeitando o tempo de aplicação e lavagem;
- 04** - Manchas e sujeiras não removidas com os produtos, devem ser removidas com o auxílio de uma esponja.
- 05** - Enxágue a máquina com água limpa para remover todos os resíduos de produtos químicos.

▪ Manutenção

• Conservação da grade - Parte III

- 06 - Não utilize: - Detergentes com princípio ativo básico (pH maior que 7), podem agredir/manchar a pintura da grade.
- Detergentes com princípio ativo ácido (pH menor que 7), agem como decapante/removedor de zincagem (a proteção das peças contra oxidação).



- 07 - Deixe a máquina secar à sombra, de forma que não acumule água em seus componentes. A secagem muito rápida pode causar manchas em sua pintura.
- 08 - Após a secagem lubrifique todas as correntes e graxeiros de acordo com as recomendações do manual do operador.
- 09 - Pulverize toda máquina, principalmente as partes zincadas, com óleo protetivo, seguindo as orientações de aplicação do fabricante. O protetivo também evita a aderência de sujidades na máquina, facilitando lavagens posteriores.
- 10 - Observe o tempo de cura (absorção) e os intervalos de aplicação conforme recomendado pelo fabricante.



ATENÇÃO

Não utilize nenhum outro tipo de óleo para proteção da grade (óleo hidráulico usado, óleo "queimado", óleo diesel, óleo de mamona, querosene, etc).



IMPORTANTE

Recomendamos os seguintes óleos protetivos:

- Bardahl: Agro protetivo 200 ou 300
- ITWChemical: Zoxol DW - Série 4000



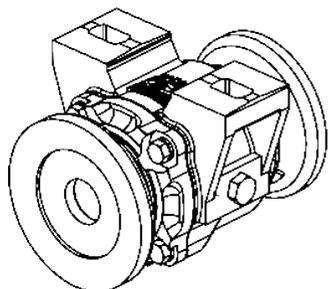
OBSERVAÇÃO

Ignorar as medidas de conservação citadas acima pode implicar na perda de garantia dos componentes pintados ou zincados que apresentem eventual oxidação (ferrugem).

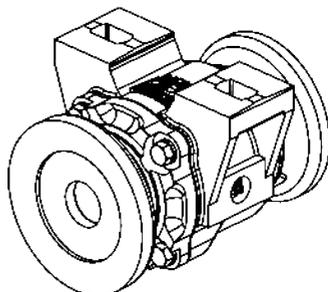
▪ Opcional

• Acessórios Opcionais

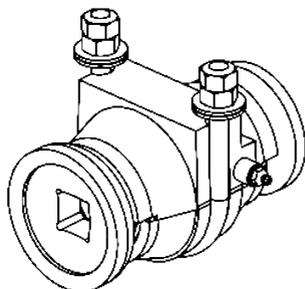
A GRH possui opcionais que poderão ser adquiridos de acordo com a necessidade de trabalho.



**MANCAL A ÓLEO
SEM PROTEÇÃO**



**MANCAL A GRAXA
SEM PROTEÇÃO**



MANCAL DE ATRITO



**DISCOS RECORTADO
18", 20" E 22"**

▪ Identificação

• Plaqueta de identificação

Para consultar o catálogo de peças ou solicitar assistência técnica da Baldan, indique sempre o modelo (01), número de série (02) e data de fabricação (03), que se encontra na plaqueta de identificação da sua **GRH**.



ATENÇÃO

Os desenhos contidos nesse Manual de Instruções, são de caráter ilustrativo.

CONTATO

Em caso de dúvidas, nunca opere ou manuseie o seu equipamento sem consultar o Pós Venda.

Telefone: 0800-152577

e-mail: posvenda@baldan.com.br

PUBLICAÇÕES

Código: 60550100447 | CPT: GRH07817



▪ Identificação

• Identificação do produto

Faça a identificação correta dos dados abaixo, para ter sempre informações sobre a vida do seu equipamento.

Proprietário: _____

Revenda: _____

Fazenda: _____

Cidade: _____

Estado: _____

Nº Cert. de garantia: _____

Implemento: _____

Nº de série: _____

Data da compra: _____

Nota fiscal: _____

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 de Serie: _____

Data: _____ Nº Fiscal: _____

Revenda: _____

Fone: _____ CEP: _____

Cidade: _____ Estado: _____

Proprietário: _____

Fone: _____

Endereço: _____ Número: _____

Cidade: _____ Estado: _____

E-mail: _____

Data da venda: _____

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.

Confirmo 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: _____

Fone: _____ CEP: _____

Cidade: _____ Estado: _____

Proprietário: _____

Fone: _____

Endereço: _____ Número: _____

Cidade: _____ Estado: _____

E-mail: _____

Data da venda: _____

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.

Confirmo 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: _____

Fone: _____ CEP: _____

Cidade: _____ Estado: _____

Proprietário: _____

Fone: _____

Endereço: _____ Número: _____

Cidade: _____ Estado: _____

E-mail: _____

Data da venda: _____

Assinatura / Carimbo da Revenda _____

3ª via - Fabricante (Favor enviar preenchida em até 15 dias)

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

Tel: (16) 3221-6500 | Fax: (16) 3382-6500

www.baldan.com.br | email: sac@baldan.com.br

Export: Tel: +55 (16) 3221-6500 | Fax: +55 (16) 3382-4212 | 3382-2480

email: 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