

Manual de *Instruções*



GIGA AIR - SELENIUM

Semeadora de Precisão

 **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 solicitação 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



GIGA AIR - SELENIUM

Semeadora de Precisão

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	10
INFORMAÇÕES GERAIS	11
<i>Ao proprietário</i>	11
NORMAS DE SEGURANÇA	12
<i>Ao operador</i>	12 - 15
ADVERTÊNCIAS	16 - 17
COMPONENTES	18
<i>GIGA AIR - Semeadora de Precisão</i>	18
DIMENSÕES	19
<i>GIGA AIR - Semeadora de Precisão</i>	19
ESPECIFICAÇÕES	20
<i>GIGA AIR - Semeadora de Precisão</i>	20
MONTAGEM	21
<i>Montagem do cabeçalho de engate</i>	21
<i>Montagem armação lateral</i>	22
<i>Montagem das barras estabilizadoras</i>	23
<i>Montagem do sistema hidráulico de levante</i>	24
<i>Montagem do sistema hidráulico de abertura</i>	25
<i>Montagem do sistema pneumático lateral esquerda com turbina hidráulica fluxo contínuo</i>	26
<i>Montagem do sistema pneumático lateral direita com turbina hidráulica fluxo contínuo</i>	27
<i>Montagem do sistema pneumático central</i>	28
<i>Montagem do sistema hidráulico com fluxo contínuo com turbina motor de engrenagem</i>	29
<i>Montagem do suporte completo com 2 vacuômetros</i>	29
<i>Montagem do suporte com válvula para turbina dupla</i>	30
<i>Montagem do sistema hidráulico central completo</i>	31 - 32
<i>Montagem do sistema elétrico BCE para acionamento das embreagens - GIGA AIR 22 e 30 linhas</i>	33
<i>Montagem do sistema elétrico BCE para acionamento das embreagens - GIGA AIR 34 linhas</i>	34
<i>Montagem do sistema elétrico BCE para acionamento das embreagens - GIGA AIR 42 linhas</i>	35
<i>Montagem do sistema eletrônico PMB 400 - GIGA AIR 22, 30 e 34 linhas</i>	36
<i>Montagem do sistema eletrônico PMB 400 - GIGA AIR 22 linhas</i>	37
<i>Montagem do sistema eletrônico PMB 400 - GIGA AIR 30 linhas</i>	38
<i>Montagem do sistema eletrônico PMB 400 - GIGA AIR 34 linhas</i>	39
<i>Montagem interna dos módulos da caixa</i>	40
<i>Montagem do sistema de ligação do sensor na bica</i>	40
<i>Montagem do carrinho oscilante na linha</i>	41
<i>Montagem das mangueiras condutoras de semente e mangueira de ar</i>	42
DESMONTAGEM	43
<i>Trava do rodeiro</i>	43

▪ Índice

<i>Suporte de apoio</i>	44
<i>Trava do cabeçalho</i>	45
ENGATE	46
<i>Engate ao trator</i>	46 - 47
TRANSPORTE	48
<i>Estágios para o transporte</i>	48
<i>Ajuste obrigatório das linhas</i>	49
<i>Preparo para o transporte</i>	50 - 52
TRABALHO	53
<i>Estágios para o trabalho</i>	53
<i>Ajuste obrigatório das linhas</i>	54
<i>Preparo para o trabalho</i>	55 - 57
TRANSPORTE/TRABALHO	58
<i>Uso da escada</i>	58
<i>Sistema de trava do cabeçalho</i>	59
ESPAÇAMENTOS	60
<i>Espaçamento entre linhas</i>	60
<i>Número de linhas pares</i>	60
<i>Número de linhas ímpares</i>	60
<i>Tabelas de espaçamentos em milímetros</i>	61
SISTEMAS	62
<i>Sistemas integrados</i>	62
<i>Sensor</i>	62
<i>Comando elétrico</i>	62
<i>PMB 400, MP36 PRO ou ETD</i>	63
REGULAGENS	64
<i>Regulagem do sensor</i>	64
<i>Regulagem da comporta</i>	65
<i>Regulagem do sistema de fluxo contínuo</i>	66
SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE SEMENTES	66
<i>Dosador SELENIUM</i>	67
<i>Especificações técnicas</i>	67
<i>Culturas disponíveis</i>	67
<i>Componentes do dosador SELENIUM</i>	68
<i>Escolha da cultura</i>	69
<i>Escolha do disco</i>	70
<i>Troca de culturas com o dosador SELENIUM cheio de sementes</i>	71

Índice

Visor	72
Soluções de problemas (Dosador SELENIUM)	73 - 74
Speed Box	75
Regulagem para distribuição de sementes	76
Tabela de distribuição de SEMENTES	76 - 78
EMBREAGEM	79
Embreagem eletromagnética	79
LINHAS DE PLANTIO	80
Modelos de linhas de plantio	80
REGULAGEM DAS LINHAS	81
Regulagem de profundidade e pressão do disco de corte	81
Regulagem de pressão das molas	82 - 83
Regulagem dos limpadores do disco duplo	84
Regulagem da roda de profundidade oscilante	84
Regulagem da roda compactadora em "V"	85 - 86
Regulagem de ângulo da roda de profundidade oscilante	86
Regulagem de abertura da roda de profundidade oscilante	87
Carrinho oscilante com aro de proteção (Opcional)	88
Pressão do vácuo nos dosadores	89
OPERAÇÕES	90
Recomendações para operação	90
MANUTENÇÃO	91
Pressão dos pneus	91
Lubrificação	92
Lubrificação a cada 10 horas de trabalho	92 - 93
Lubrificação a cada 30 horas de trabalho	93
Lubrificação a cada 60 horas de trabalho	94
Lubrificação a cada 200 horas de trabalho	94
Tensão das correntes	95
Esticador oscilante	95
Manutenção preventiva no dosador SELENIUM antes do plantio	96 - 97
Manutenção operacional	98 - 99
Troca dos pneus	100
Cuidados	101
Limpeza geral	102
Conservação da semeadora	103 - 104
OPCIONAL	105
Acessórios opcionais	105

▪ Índice

MANUAL PM 400 - OPCIONAL	106
<i>PM 400</i>	106
<i>Visão geral do monitor</i>	106
<i>Teclas de navegação</i>	107 - 108
<i>Teclas de configuração</i>	109 - 111
<i>Instalação e configuração</i>	112 - 113
<i>Configuração da plantadeira</i>	114 - 115
<i>Configuração da velocidade de deslocamento</i>	115 - 116
<i>Configuração dos acessórios</i>	117 - 118
<i>Configuração da população de sementes</i>	119
<i>Configuração dos modos auxiliares</i>	120
<i>Velocidade, área e distância</i>	120
<i>Contagem de sementes</i>	121
<i>Contagem do display - Metade superior da tela de operação</i>	122
<i>Número de funções a exibir</i>	123
<i>Contagem do display - Metade inferior da tela de operação</i>	124
<i>Tipo de indicador a exibir</i>	125
<i>Configuração do sistema de medição, iluminação do display e volume dos alarmes</i>	126
<i>Configuração da senha de segurança</i>	127 - 128
<i>Informações gerais do monitoramento das funções</i>	128 - 132
<i>Alarmes</i>	132
<i>Tipos de alarme</i>	132 - 135
<i>Detecção e resolução de problemas</i>	136 - 139
MANUAL DE OPERAÇÃO MP36 PRO - OPCIONAL	140
<i>Apresentação</i>	140
<i>Especificações técnicas</i>	141
<i>Instalação</i>	141
<i>Configuração</i>	142
- <i>Teclas de operação</i>	142
- <i>Teclas de atalho</i>	142
- <i>Configuração de linhas</i>	143
- <i>Configuração de alarme</i>	144
- <i>Taxa</i>	144
- <i>Erro percentual</i>	144
- <i>Ajuste percentual</i>	144
- <i>Sensibilidade</i>	144
- <i>GPS</i>	144
- <i>Configuração com drive Fieldview</i>	144

Índice

Tela de trabalho	145
- Monitoramento de taxa	146
- Monitoramento de fluxo	147
Tela de falhas	148
- Alerta de curto-circuito	148
MANUAL ETD (TABELA ELETRÔNICA DE DOSAGEM) - OPCIONAL	149
Apresentação	149
Montagem dos imãs no eixo principal	150
Montagem do sensor de velocidade	150
Instalação do sensor de velocidade	151
Identificação	151
Menu de configurações	152
Calibração do sensor	152
Máquina	153
Calibração do sensor	153
Taxa semente	154 - 156
Taxa adubo	157
Cálculo total	157
Calibrar adubo	158 - 159
F3 Horímetro	159
F4 Hectarímetro	160
Menu de configurações	160 - 161
Calibração do sensor	161
Máquina	162
Tempo acima da velocidade máxima	163
IDENTIFICAÇÃO	164
Plaqueta de identificação	164
Identificação do produto	164
ANOTAÇÕES	165
CERTIFICADO	166
Certificado de garantia	166 - 168

▪ 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 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



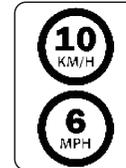
Somente comece a operar o trator, quando estiver devidamente acomodado e com o cinto de segurança travado.

ATENÇÃO



Não faça regulagens com a semeadora em funcionamento. Ao fazer qualquer serviço na semeadora, desligue antes o trator. Utilize ferramentas adequadas.

ATENÇÃO



Ao transportar a semeadora, não ultrapasse a velocidade de 10 Km/h ou 6 MPH, evitando riscos de danos e acidentes.

ATENÇÃO



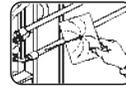
Não transporte pessoas sobre o trator e nem dentro ou sobre o equipamento.

ATENÇÃO



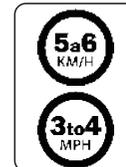
Há riscos de lesões graves por tombamento ao trabalhar em terrenos inclinados. Não utilize velocidade excessiva.

ATENÇÃO



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

ATENÇÃO



Ao trabalhar com a semeadora, não ultrapasse a velocidade de 5 a 6 Km/h ou 3 a 4 MPH, evitando riscos de danos e acidentes.

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.

ATENÇÃO



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

ATENÇÃO



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

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



Evite aquecer partes próximas à linhas de fluidos. O aquecimento pode gerar fragilidade no material, rompimento e saída do fluido pressurizado, podendo causar queimaduras e ferimentos.

ATENÇÃO



Matenha livre a área de articulação enquanto a semeadora estiver em funcionamento. Nas curvas fechadas evite que as rodas do trator toquem o cabeçalho.

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!

ATENÇÃO



Evite acidentes provocados pela ação intermitente dos marcadores de linha. Ao acionar a semeadora, observe se não há pessoas sob os marcadores de linha ou na área de ação dos mesmos.

ATENÇÃO



Cuidado ao manusear o pé de apoio da semeadora, pois há risco de acidentes.

ATENÇÃO



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

ATENÇÃO



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

ATENÇÃO



Não opere a semeadora se as proteções das transmissões não estiverem devidamente fixadas. Somente retire as proteções para proceder a troca de engrenagens, recoloque-as imediatamente. Não faça regulagens com a semeadora em movimento.

ATENÇÃO

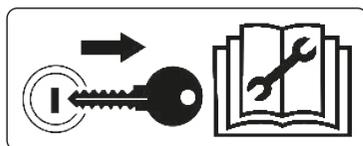


Jamais solde a roda montada com pneu, o calor pode causar aumento de pressão de ar e provocar a explosão do pneu. Ao encher o pneu se posicione ao lado do pneu, nunca em frente do mesmo. Para o enchimento do pneu, utilize sempre dispositivo de contenção (gaiola de enchimento).

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

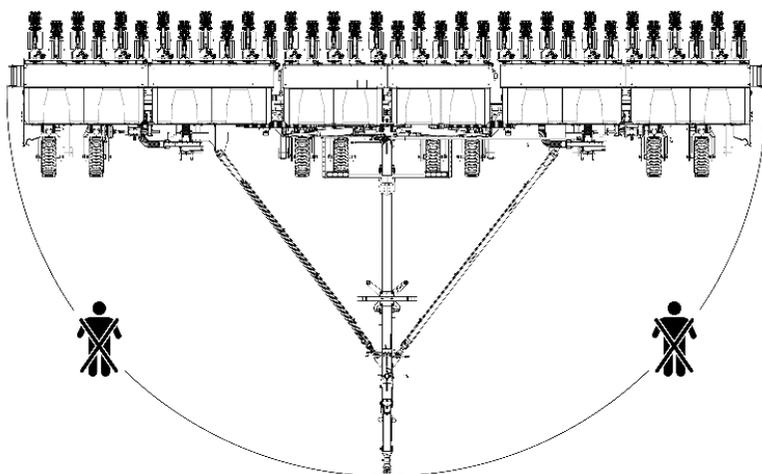


Retire a chave de ignição antes de realizar qualquer tipo de manutenção na semeadora. Proteja-se de possíveis ferimentos ou morte, causados por uma partida imprevista da semeadora.

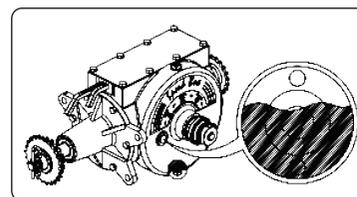
Se a semeadora não estiver devidamente engatada, não dê partida no trator.

ATENÇÃO

Ao operar a GIGA AIR para abrir ou fechá-la, não permita que pessoas se mantenham muito próximas. Ignorar essa advertência poderá causar graves acidentes ou morte.



ATENÇÃO



Verifique o nível de óleo diariamente. Troque o óleo da caixa de velocidade (Speed Box) após as primeiras 30 horas de trabalho, posteriormente a cada 1500 horas, utilizando sempre óleo mineral ISO VG 150 a 40° C (quantidade de óleo utilizada 1,8 litros). Utilize somente fusível original de fábrica, pois somente este tem dureza controlada.

ATENÇÃO



A turbina pode expelir resíduos de produtos tóxicos utilizados no tratamento das sementes.

- Não fique exposto ao ar, que sai da turbina quando esta estiver em funcionamento.

Leia atentamente o rótulo do produto utilizado para o tratamento de sementes.

- Durante a manipulação, aplicação e plantio, utilize equipamentos de proteção individual (EPI).
- Lave bem as mãos depois de manipular os produtos.
- As sementes tratadas não devem ficar expostas à pessoas alheias ao serviço, animais domésticos, aves e nem em contato com produtos de consumo humano ou animal.
- Em caso de intoxicação por inalação ou aspiração, mantenha a pessoa em local arejado e procure um médico imediatamente, levando o rótulo ou a embalagem do produto químico.



SINTOMAS DE INTOXICAÇÃO: Fraqueza, dor de cabeça, pressão no peito, visão turva, pupilas não reativas, salivação abundante, suores, náuseas, vômitos e cólicas abdominais.

▪ Normas de Segurança

• Equipamentos de EPI's

⚠ ATENÇÃO | NÃO TRABALHE COM A SEMEADORA 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 semeadora, coloque os seguintes EPIs (Equipamentos de Segurança) abaixo:



! IMPORTANTE

A prática de segurança deve ser realizada em todas as etapas de trabalho com a semeadora, evitando assim acidentes como impacto de objetos, queda, ruídos, cortes e a ergonomia, ou seja, a pessoa responsável por operar a semeadora 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 a semeadora, não permita que as pessoas se mantenham muito próximas ou sobre a mesma.
- ⚠ Ao proceder qualquer serviço de manutenção, utilize equipamentos de EPIs.
- ⚠ Não use roupas muito folgadas, pois poderão enroscar-se na semeadora.
- ⚠ 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 semeadora. 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 semeadora, 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 semeadora 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 semeadora.
- ⚠ 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.
- ⚠ Toda e qualquer manutenção na semeadora deverá ser feito com a mesma parada e com o trator desligado.
- ⚠ Todo abastecimento ou inspeção deve ser feito com a semeadora parada e com o trator desligado, utilizando os meios de acesso seguro.
- ⚠ Não transite por rodovias principalmente no período noturno. Utilize sinais de alerta em todo o percurso.
- ⚠ Havendo necessidade de trafegar com a semeadora pelas rodovias, consulte os órgãos de trânsito.
- ⚠ Não permita a utilização da semeadora por pessoas que não tenham sido treinadas, ou seja, que não saibam operá-la corretamente.
- ⚠ Não transporte ou trabalhe com a semeadora perto de obstáculos, rios ou córregos.

▪ Advertências

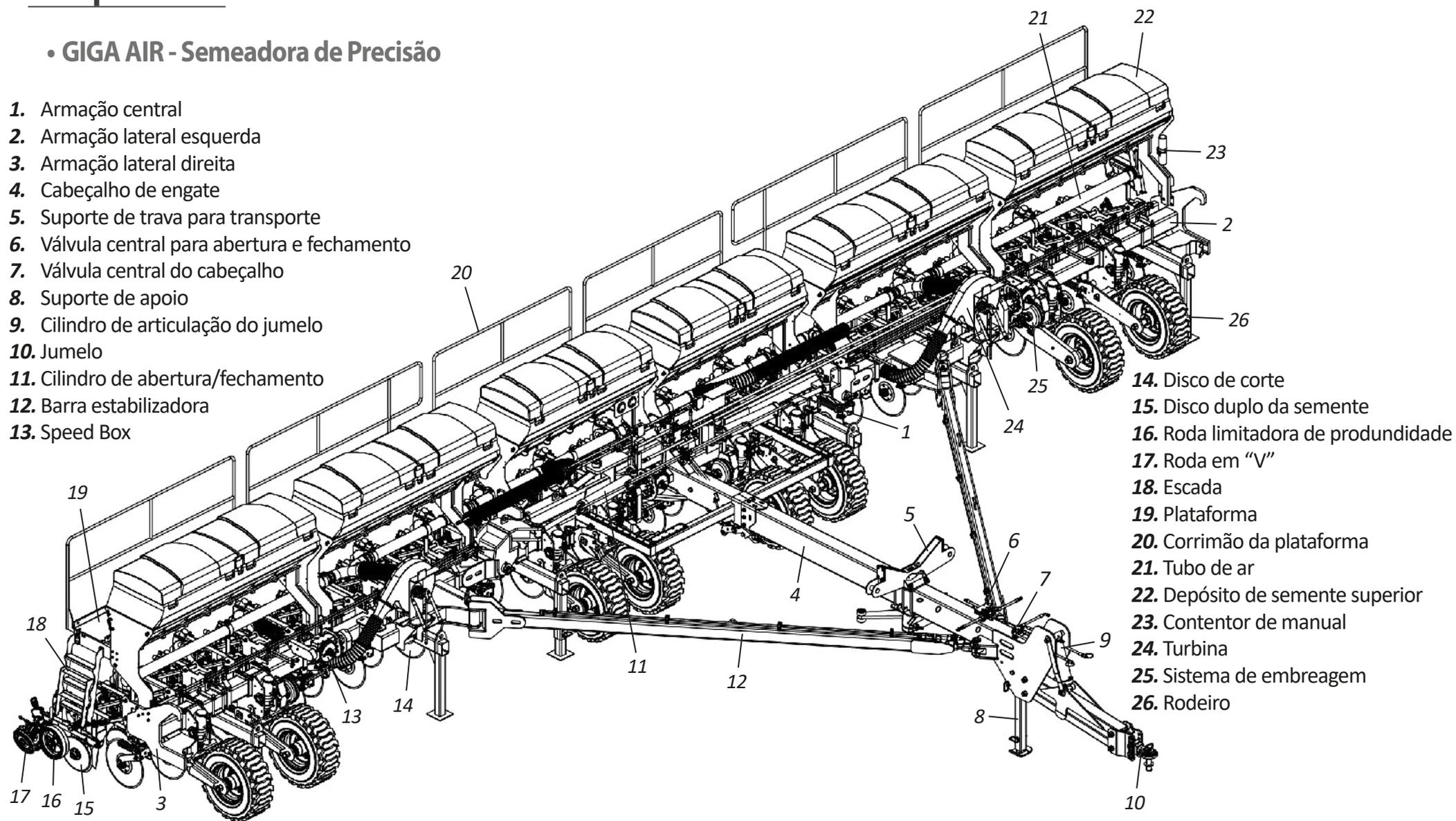
- ⚠ É vedado o transporte de pessoas em máquinas autopropelidas e implementos.
- ⚠ Não são autorizadas alterações das características originais da semeadora, pois podem alterar a segurança, o funcionamento e afetar a vida útil.
- ⚠ Leia atentamente todas as informações de segurança contidas neste manual e na semeadora.
- ⚠ Somente opere a semeadora se todas as proteções estiverem instaladas e de forma correta.
- ⚠ Não remova em hipótese alguma os componentes de proteção da semeadora.
- ⚠ Verifique sempre se a semeadora está em perfeitas condições de uso. Em caso de qualquer irregularidade que possa vir a interferir no funcionamento da semeadora, providencie a devida manutenção antes de qualquer trabalho ou transporte.
- ⚠ A manutenção e principalmente a inspeção em zonas de risco da semeadora, 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 semeadora.
- ⚠ Verifique periodicamente todos os componentes da semeadora 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 semeadora.
- ⚠ Verifique a potência mínima do trator recomendada para cada modelo da semeadora. Só utilize trator com potência e lastro compatível com a carga e topografia do terreno.
- ⚠ Durante o transporte da semeadora, ande em velocidades compatíveis com o terreno e nunca superiores a 10 Km/h, isso reduz a manutenção e conseqüentemente aumenta a vida útil da semeadora.
- ⚠ Bebidas alcoólicas ou alguns medicamentos podem gerar a perda de reflexos e alterar as condições físicas do operador. Por isso, nunca opere esse semeadora, 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

• GIGA AIR - Semeadora de Precisão

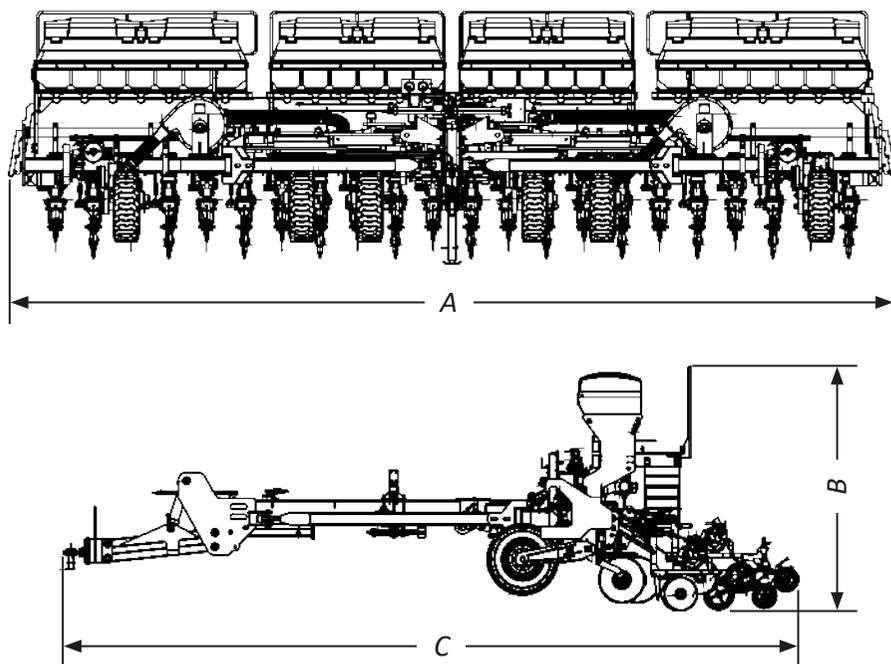
1. Armação central
2. Armação lateral esquerda
3. Armação lateral direita
4. Cabeçalho de engate
5. Suporte de trava para transporte
6. Válvula central para abertura e fechamento
7. Válvula central do cabeçalho
8. Suporte de apoio
9. Cilindro de articulação do jumelo
10. Jumelo
11. Cilindro de abertura/fechamento
12. Barra estabilizadora
13. Speed Box



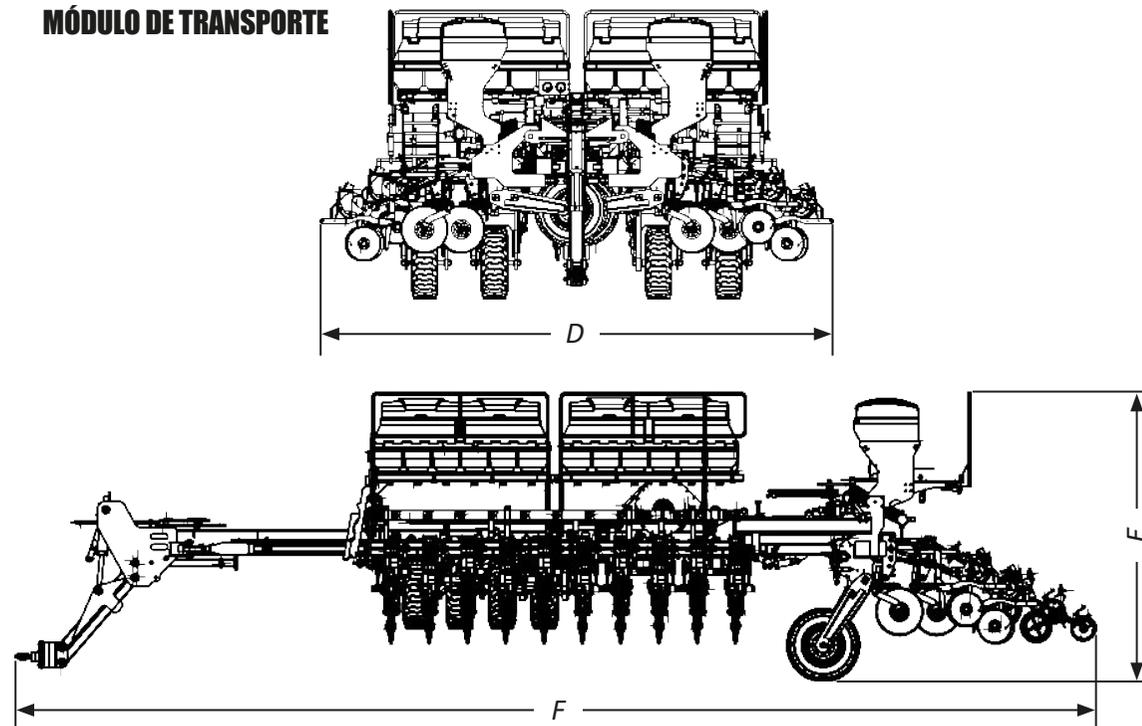
▪ Dimensões

• GIGA AIR - Semeadora de Precisão

MÓDULO DE TRABALHO



MÓDULO DE TRANSPORTE



Modelo	Nº de Linhas	Medida A (mm)	Medida B (mm)	Medida C (mm)
GIGA AIR	22	10600	2700	8600
GIGA AIR	30	14100	2700	9600
GIGA AIR	34	16000	2700	9600
GIGA AIR	42	19600	2720	13600

Modelo	Nº de Linhas	Medida D (mm)	Medida E (mm)	Medida F (mm)
GIGA AIR	22	6500	3280	10000
GIGA AIR	30	6500	3280	12200
GIGA AIR	34	6500	3280	12200
GIGA AIR	42	6500	3300	17700

▪ Especificações

• GIGA AIR - Semeadora de Precisão

Modelo	N° de Linhas	Largura Total (mm)	Altura (mm)		Comprimento (mm)		Número de rodas (unidade)	Capacidade depósito semente (L)	Potência aproximada (cv)		Peso aproximado (Kg)		Pneus
			Total	Transporte	Total	Transporte			Direto	Convencional	Sem suporte de transporte	Com suporte de transporte	
GIGA AIR	22	10600	2700	3280	8600	10000	6	3340	160*	180*	11500	12400	300/70 R16.5
GIGA AIR	30	14100	2700	3280	9600	12200	8	4500	210*	240*	15200	15500	300/70 R16.5
GIGA AIR	34	16000	2700	3280	9600	12200	8	5180	240*	270*	15900	17000	300/70 R16.5
GIGA AIR	42	19600	2720	3300	13600	17700	8	6340	300*	340*	20200	21200	14-17,5 14 Lonas

Largura de transporte (mm) 6500/6700**

Largura útil (mm) 9450 a 19000

Profundidade de trabalho (mm) 0-120

(*) Potência aproximada (hp) depende das situações normais para plantio podendo haver variações de acordo com o tipo de solo, topografia, etc.

(**) A largura de transporte da semeadora com sistema de profundidade sobre o cubo do disco duplo (opcional) será de 6700 mm.

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 GIGA AIR - SELENIUM

A GIGA AIR - SELENIUM foi desenvolvida para entregar um ótimo custo benefício.

A GIGA AIR - SELENIUM deve ser conduzida e acionada somente por um operador devidamente instruído.

USO NÃO PERMITIDO DA GIGA AIR - SELENIUM

Para evitar danos, graves acidentes ou morte, NÃO transporte pessoas sobre qualquer parte da GIGA AIR - SELENIUM.

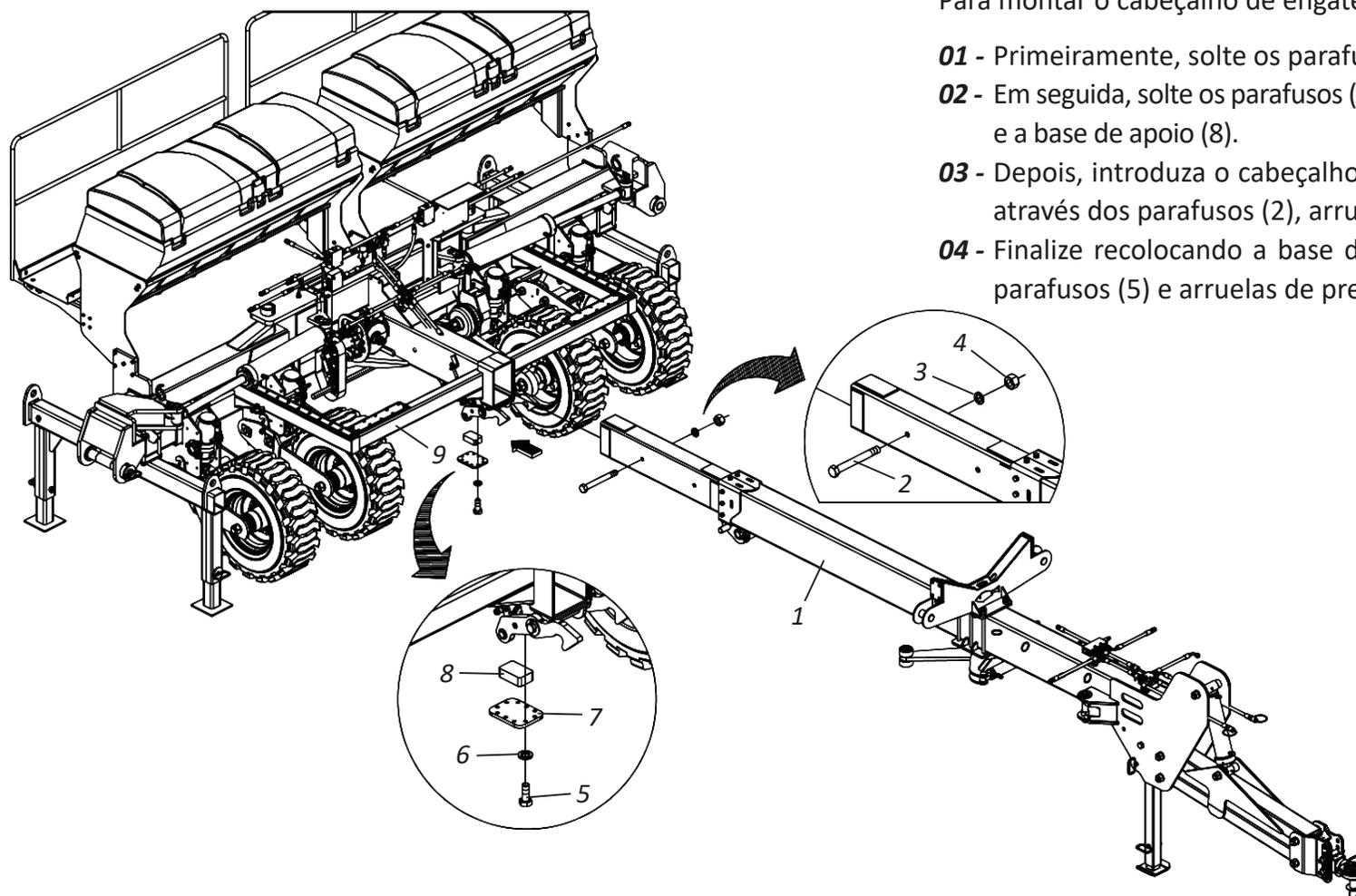
NÃO é permitido utilizar a GIGA AIR - SELENIUM para acoplar, rebocar ou empurrar outros implementos ou acessórios.

A GIGA AIR - SELENIUM NÃO deve ser utilizada por operador inexperiente que não conheça todas as técnicas de condução, comando e operação.

▪ Montagem

A **GIGA AIR** sai de fábrica semi-montada, faltando a montagem de alguns componentes que devem ser montados conforme instruções a seguir.

• Montagem do cabeçalho de engate



Para montar o cabeçalho de engate (1) na **GIGA AIR**, proceda da seguinte forma:

- 01** - Primeiramente, solte os parafusos (2), arruelas de pressão (3) e porcas (4).
- 02** - Em seguida, solte os parafusos (5), arruelas de pressão (6), retirando a chapa (7) e a base de apoio (8).
- 03** - Depois, introduza o cabeçalho de engate (1) no chassi central (9) fixando-o através dos parafusos (2), arruelas de pressão (3) e porcas (4).
- 04** - Finalize recolocando a base de apoio (8), a chapa (7) fixando através dos parafusos (5) e arruelas de pressão (6).

! IMPORTANTE

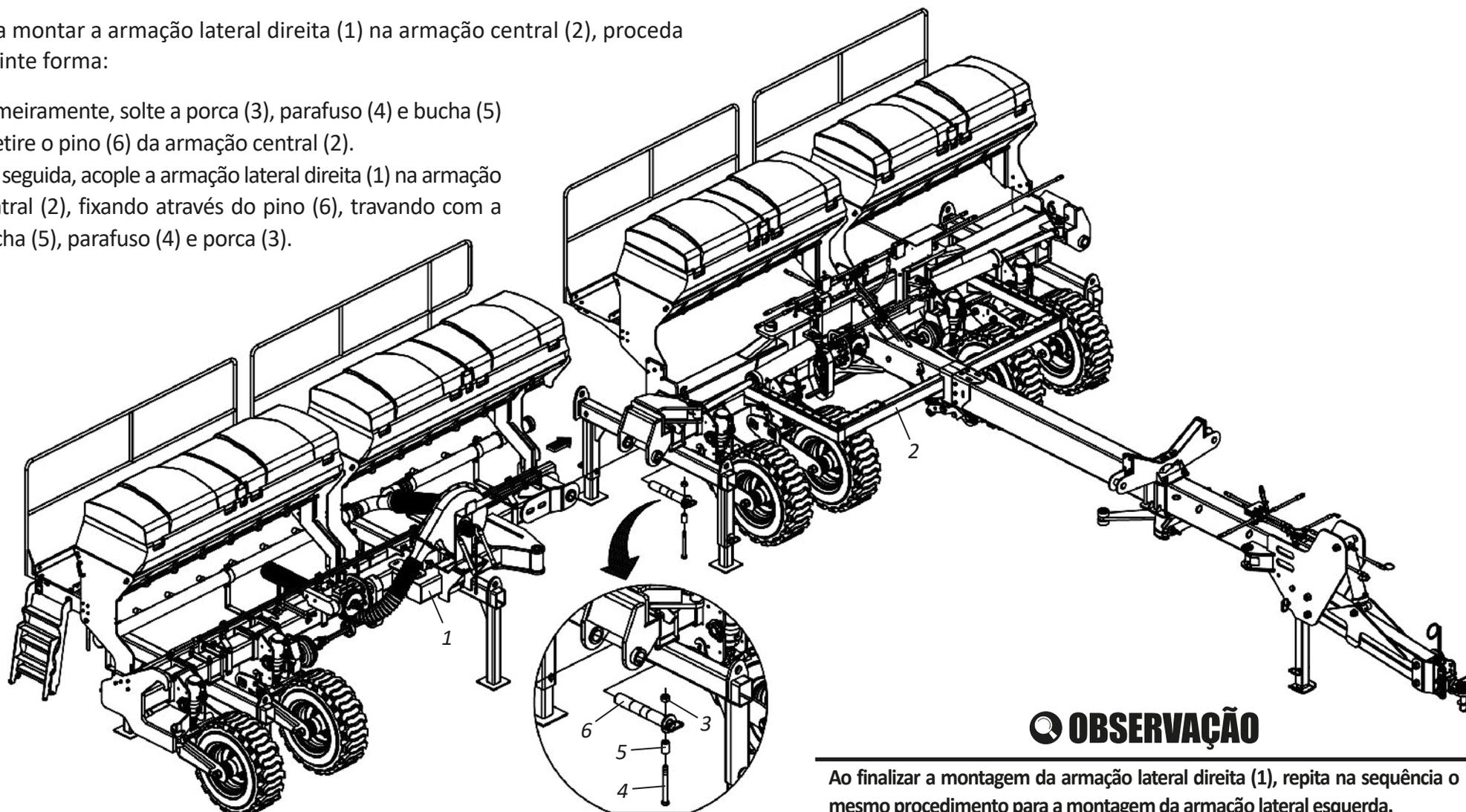
Antes de iniciar a montagem do cabeçalho de engate (1), procure um local ideal onde facilite a identificação dos componentes e a montagem do cabeçalho de engate.

▪ Montagem

• Montagem da armação lateral

Para montar a armação lateral direita (1) na armação central (2), proceda da seguinte forma:

- 01** - Primeiramente, solte a porca (3), parafuso (4) e bucha (5) e retire o pino (6) da armação central (2).
- 02** - Em seguida, acople a armação lateral direita (1) na armação central (2), fixando através do pino (6), travando com a bucha (5), parafuso (4) e porca (3).



● OBSERVAÇÃO

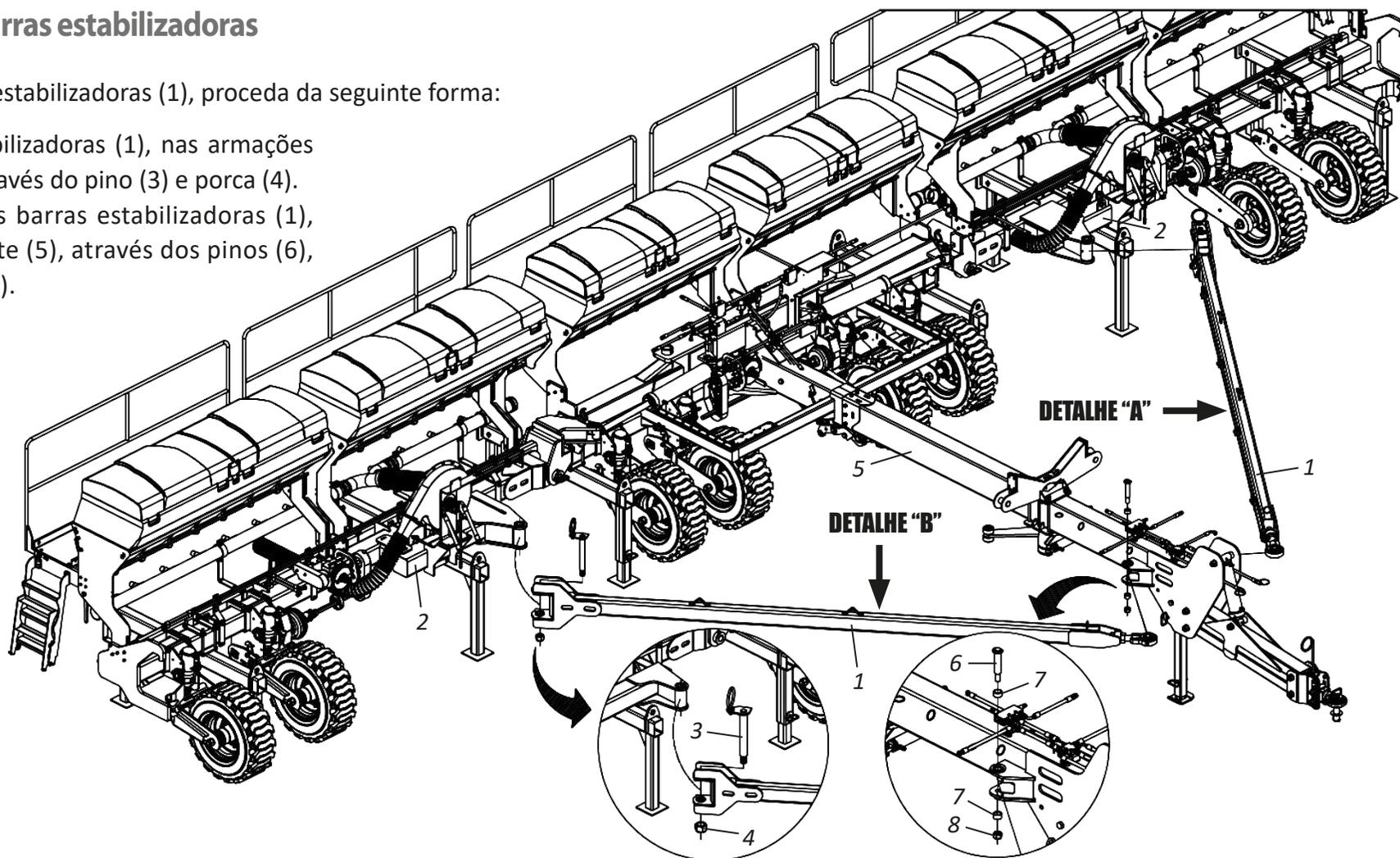
Ao finalizar a montagem da armação lateral direita (1), repita na sequência o mesmo procedimento para a montagem da armação lateral esquerda.

▪ Montagem

• Montagem das barras estabilizadoras

Para montar as barras estabilizadoras (1), proceda da seguinte forma:

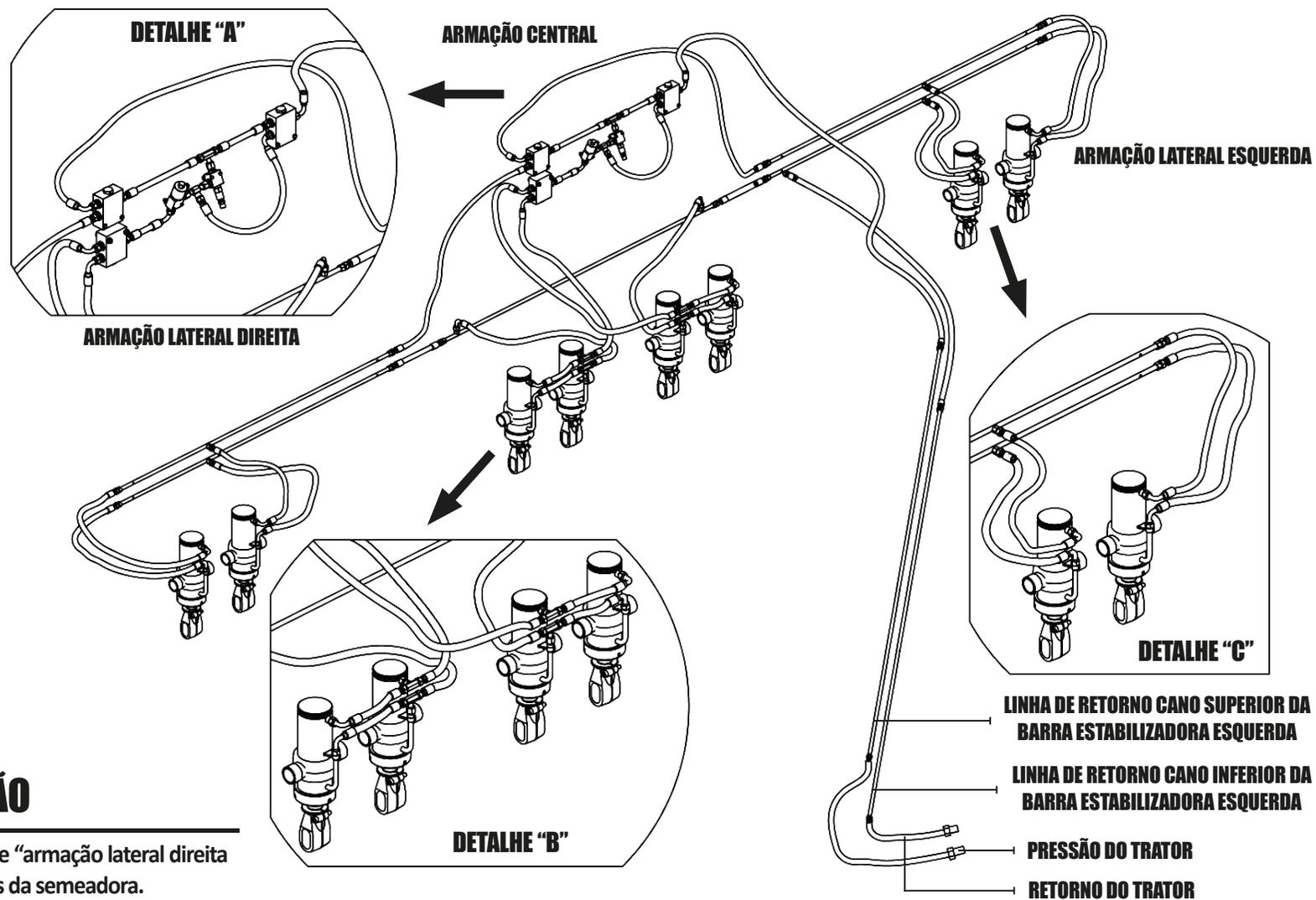
- 01 - Acople as barras estabilizadoras (1), nas armações laterais (2), fixando através do pino (3) e porca (4).
- 02 - Em seguida, acople as barras estabilizadoras (1), no cabeçalho de engate (5), através dos pinos (6), buchas (7) e porcas (8).

**ATENÇÃO**

Ao montar as barras estabilizadoras (1), certifique-se que as mangueiras fixadas nelas, ficarão para o lado de dentro, conforme mostra os detalhes "A e B". Ignorar essa advertência pode causar graves acidentes.

▪ Montagem

- Montagem do sistema hidráulico de levante

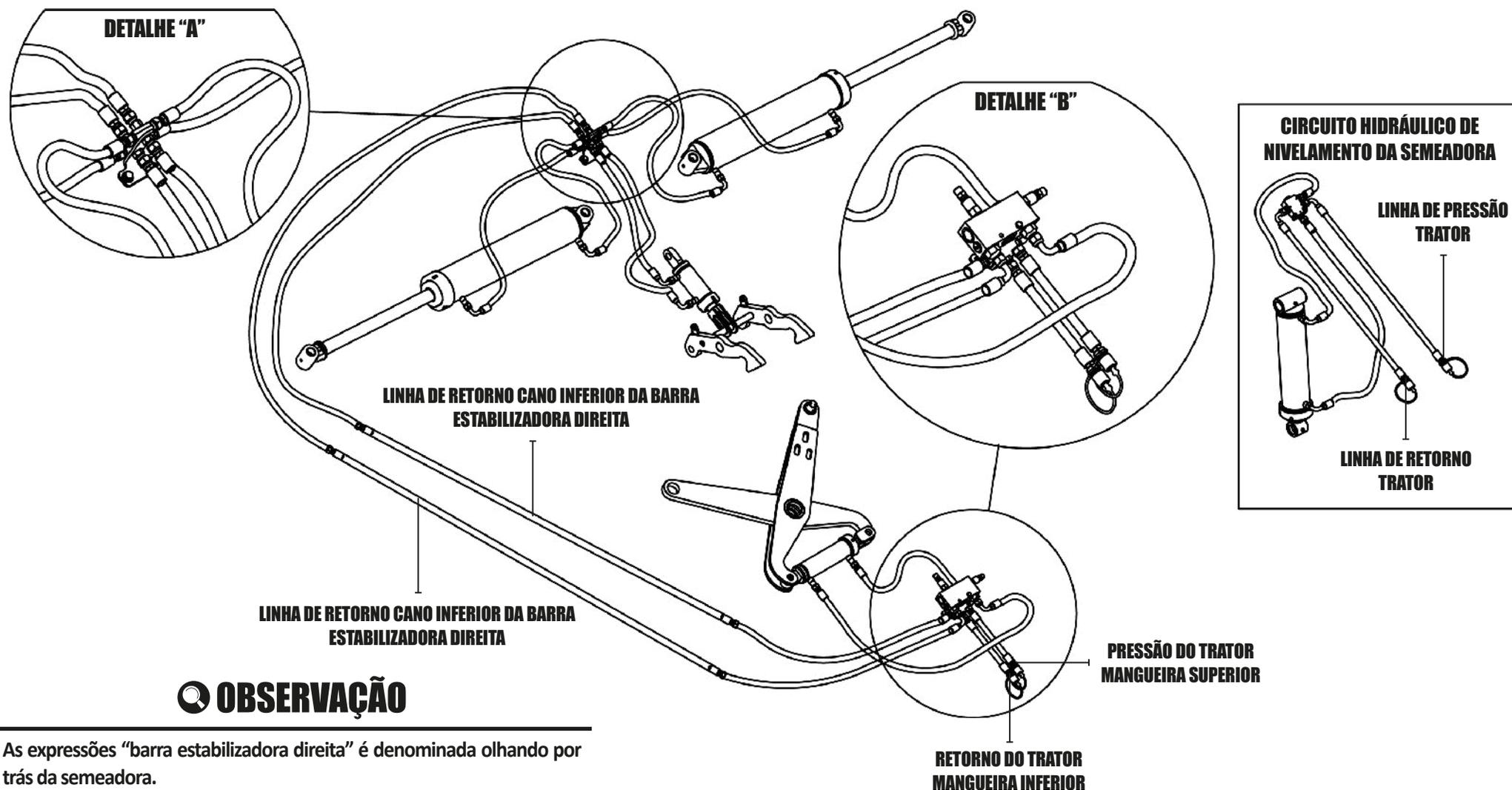


OBSERVAÇÃO

As expressões “barra estabilizadora esquerda” e “armação lateral direita e esquerda” são denominadas olhando por trás da semeadora.

▪ **Montagem**

- Montagem do sistema hidráulico de abertura

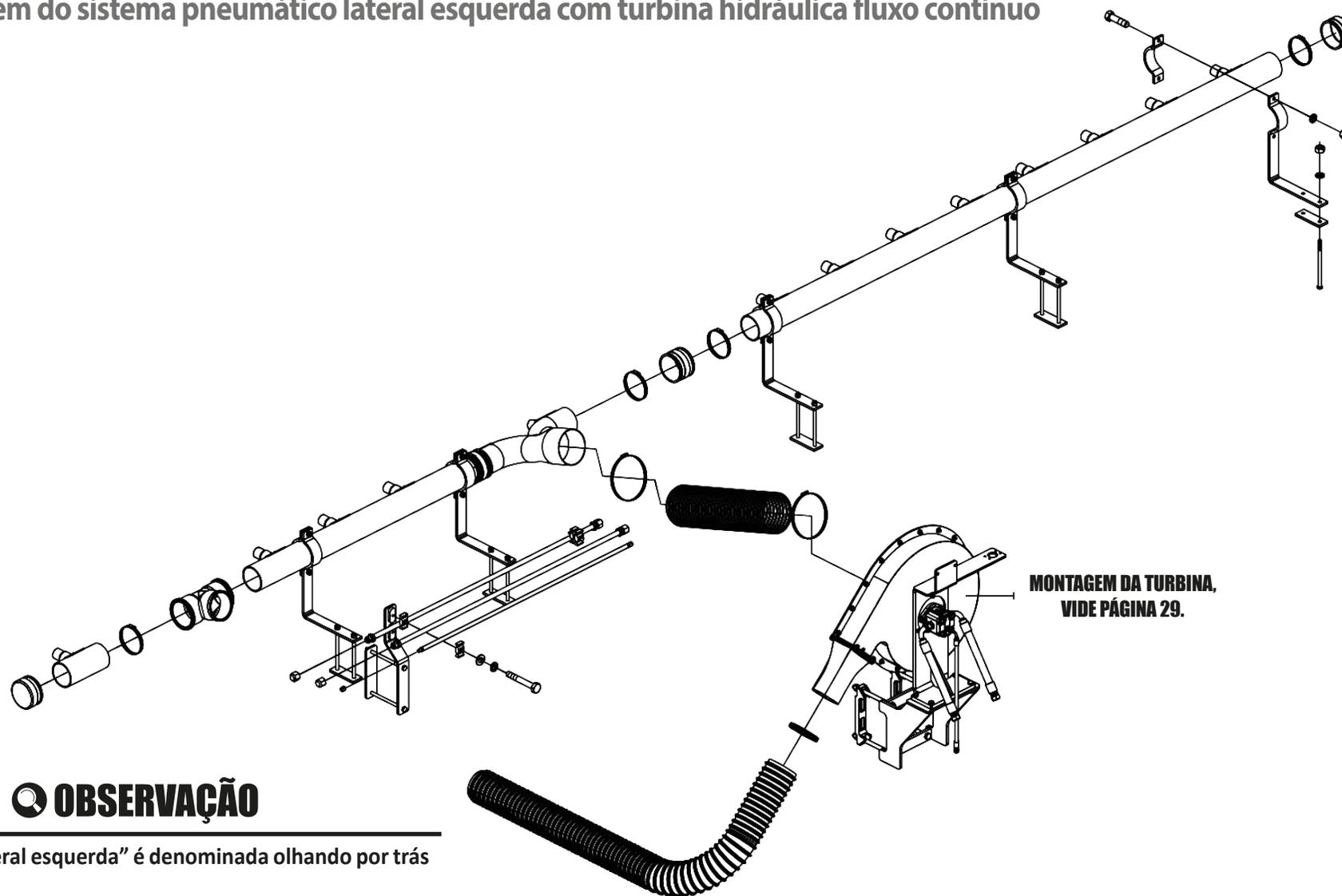


OBSERVAÇÃO

As expressões "barra estabilizadora direita" é denominada olhando por trás da semeadora.

▪ Montagem

- Montagem do sistema pneumático lateral esquerda com turbina hidráulica fluxo contínuo

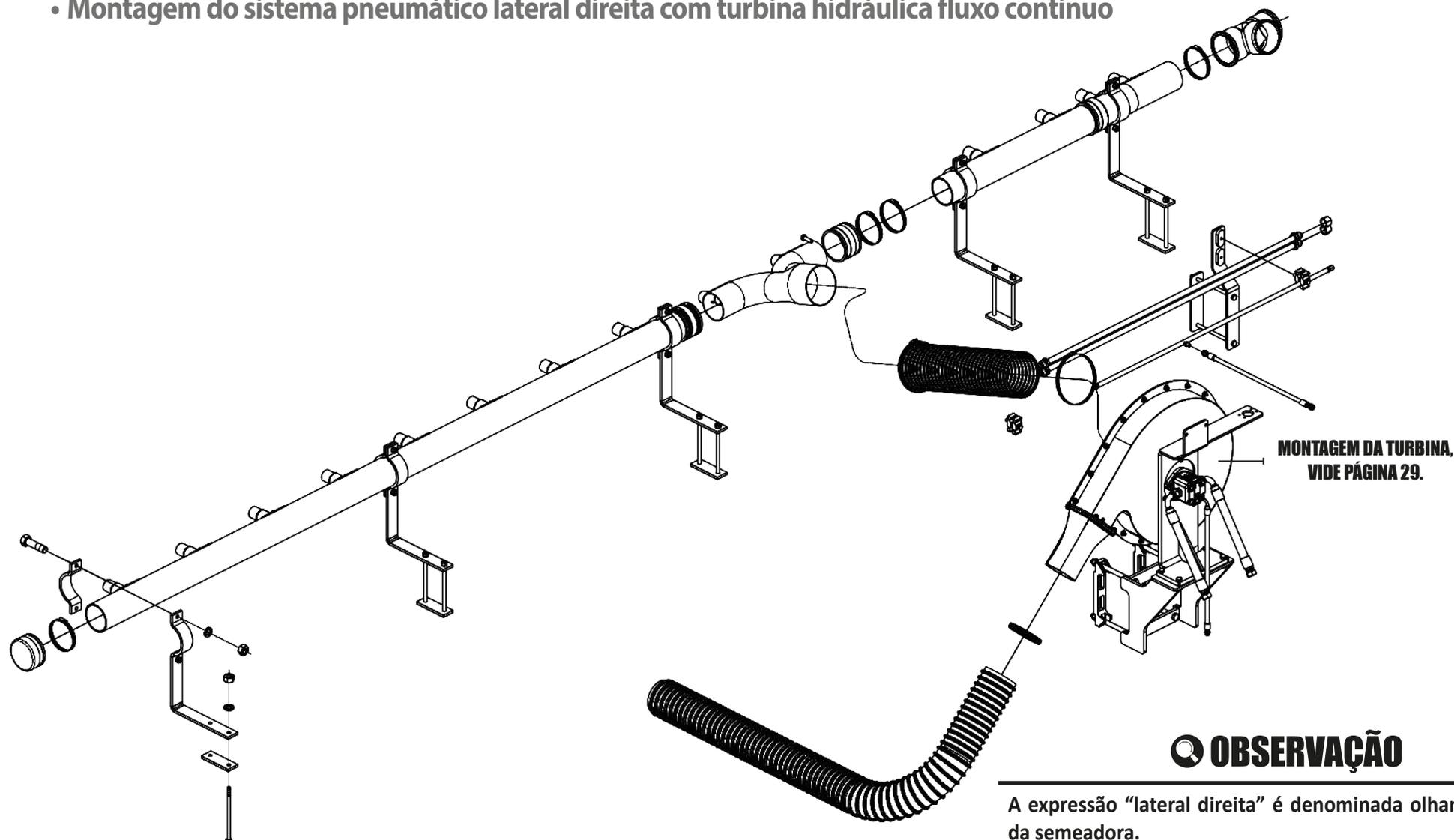


OBSERVAÇÃO

A expressão “lateral esquerda” é denominada olhando por trás da semeadora.

▪ Montagem

- Montagem do sistema pneumático lateral direita com turbina hidráulica fluxo contínuo



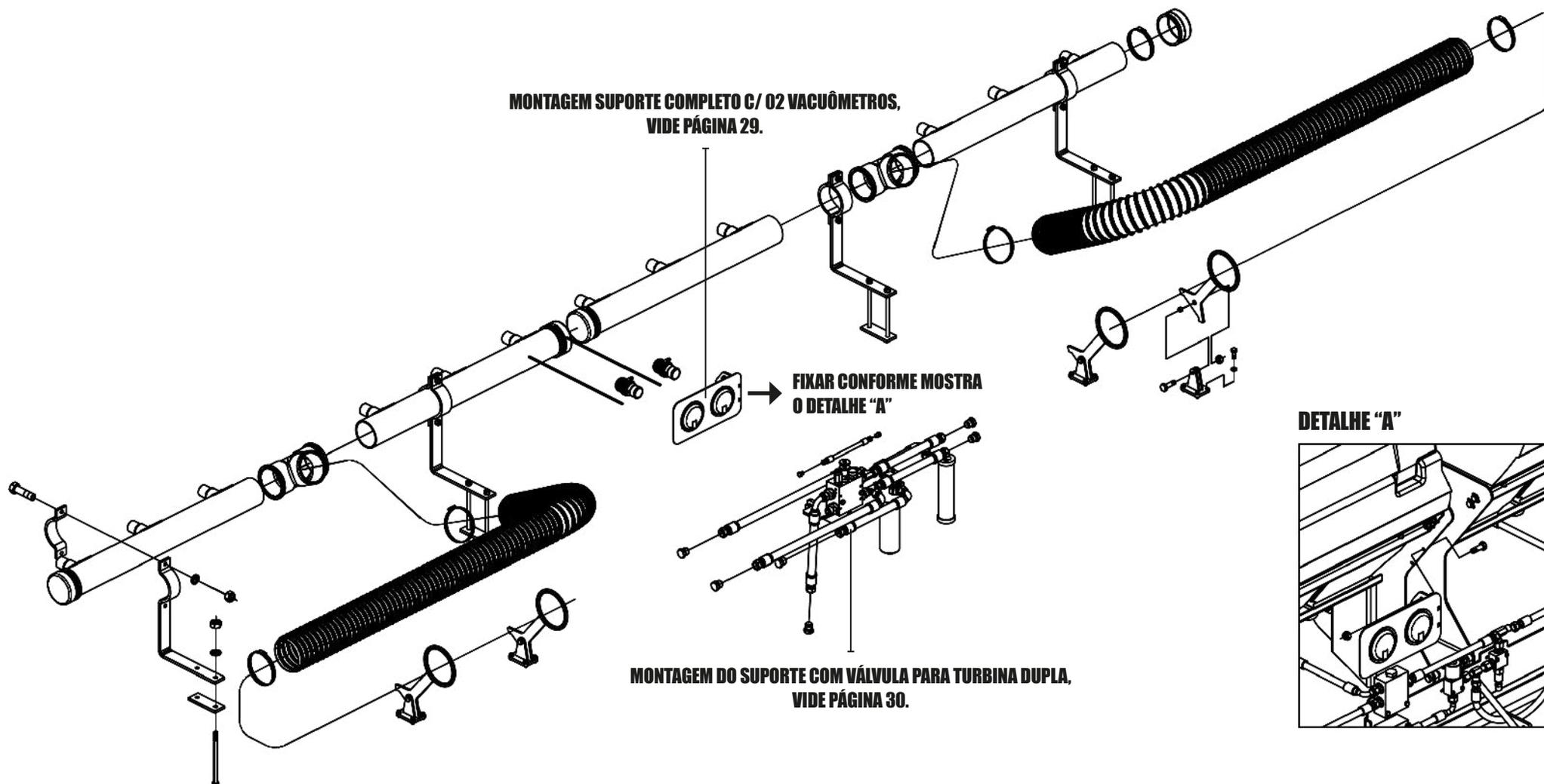
OBSERVAÇÃO

A expressão “lateral direita” é denominada olhando por trás da semeadora.

▪ Montagem

- Montagem do sistema pneumático central

**MONTAGEM SUPORTE COMPLETO C/ O2 VACUÔMETROS,
VIDE PÁGINA 29.**



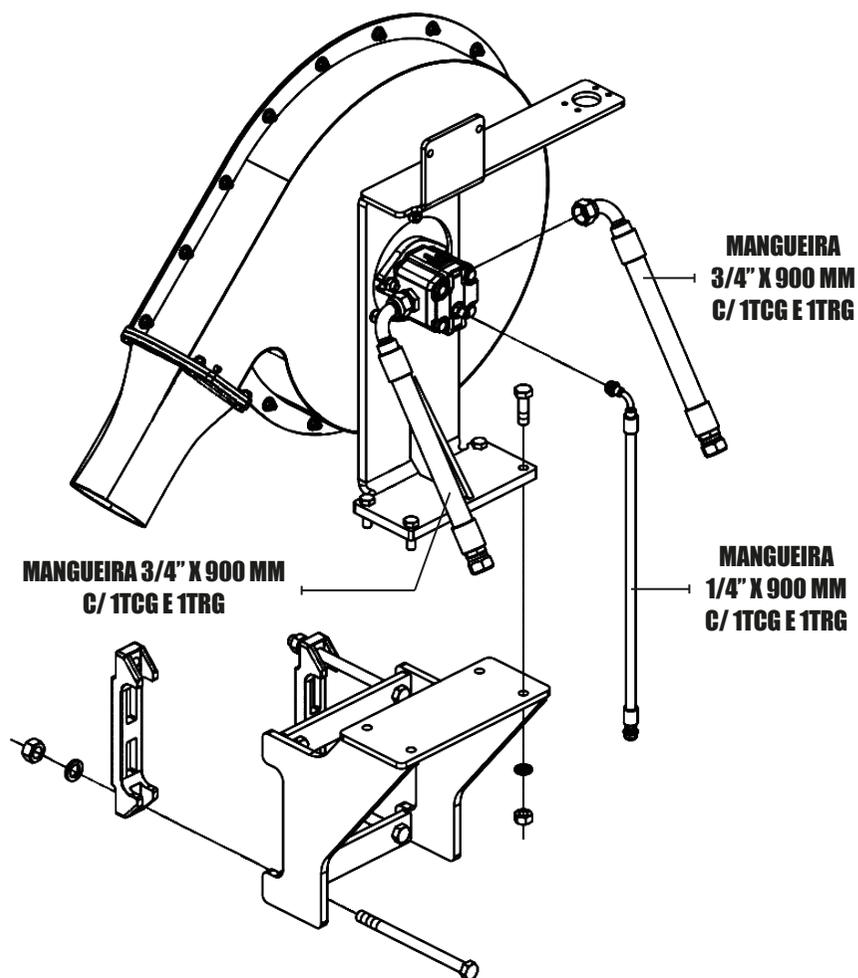
**FIXAR CONFORME MOSTRA
O DETALHE "A"**

**MONTAGEM DO SUPORTE COM VÁLVULA PARA TURBINA DUPLA,
VIDE PÁGINA 30.**

DETALHE "A"

▪ Montagem

- Montagem do sistema hidráulico lateral com fluxo contínuo com turbina motor de engrenagem



- Montagem do suporte completo com 2 vacuômetros

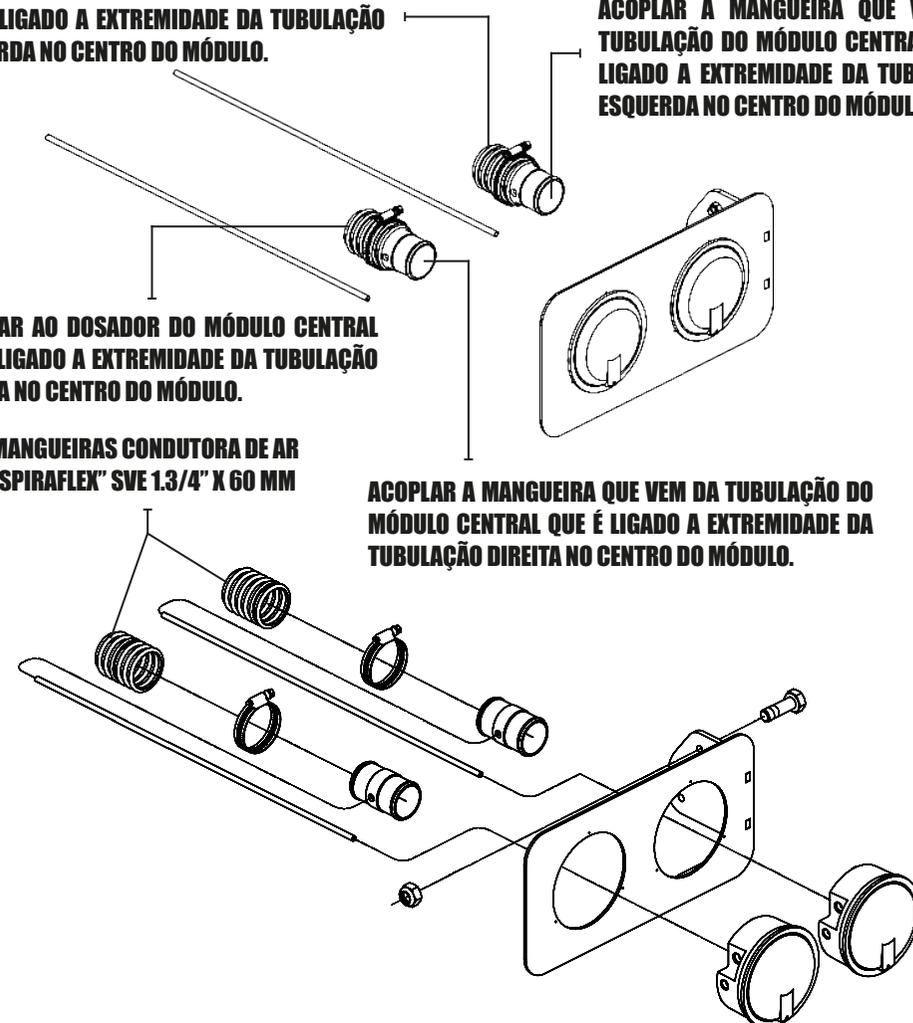
ACOPLAR AO DOSADOR DO MÓDULO CENTRAL QUE É LIGADO A EXTREMIDADE DA TUBULAÇÃO ESQUERDA NO CENTRO DO MÓDULO.

ACOPLAR A MANGUEIRA QUE VEM DA TUBULAÇÃO DO MÓDULO CENTRAL QUE É LIGADO A EXTREMIDADE DA TUBULAÇÃO ESQUERDA NO CENTRO DO MÓDULO.

ACOPLAR AO DOSADOR DO MÓDULO CENTRAL QUE É LIGADO A EXTREMIDADE DA TUBULAÇÃO DIREITA NO CENTRO DO MÓDULO.

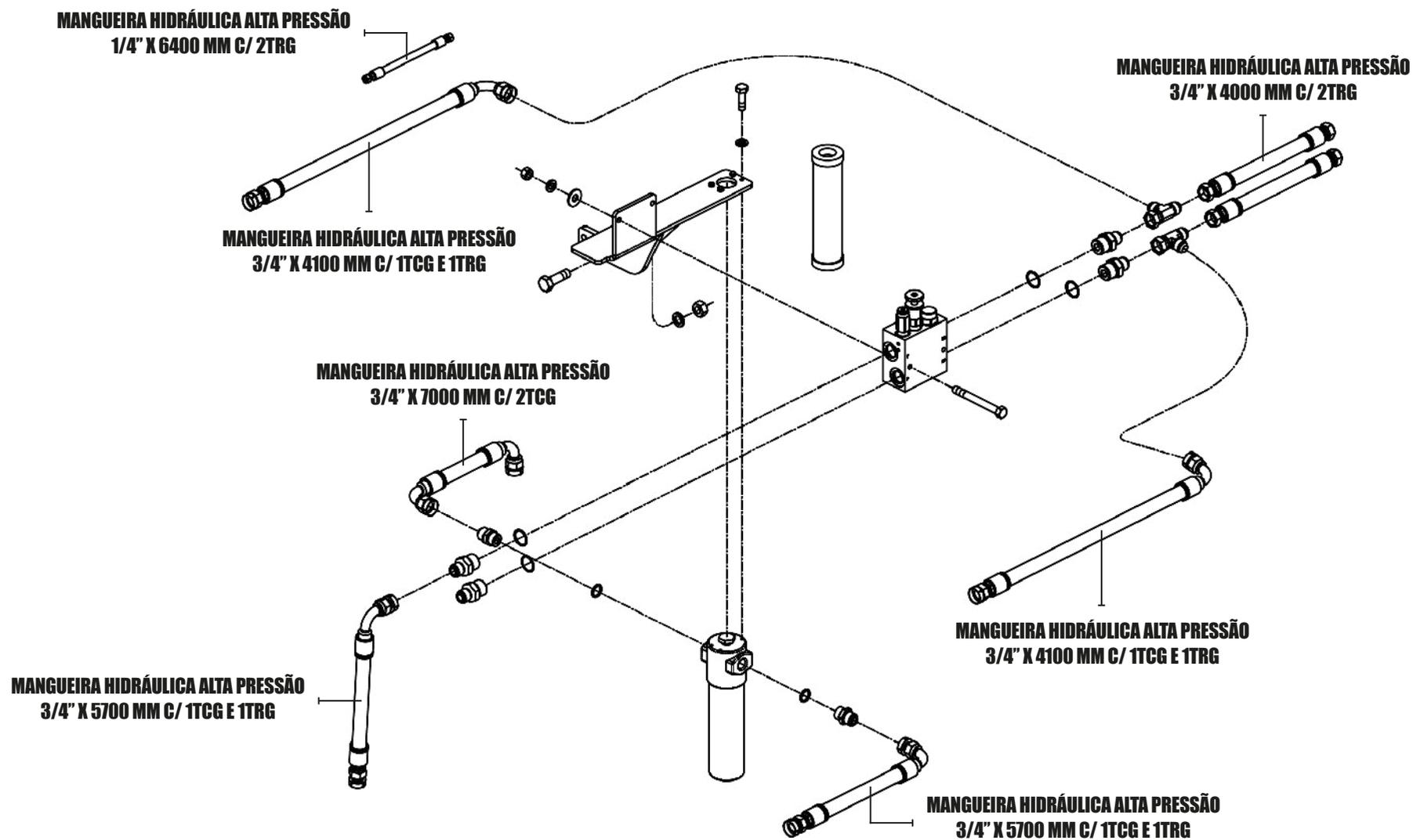
MANGUEIRAS CONDUTORA DE AR "SPIRAFLEX" SVE 1.3/4" X 60 MM

ACOPLAR A MANGUEIRA QUE VEM DA TUBULAÇÃO DO MÓDULO CENTRAL QUE É LIGADO A EXTREMIDADE DA TUBULAÇÃO DIREITA NO CENTRO DO MÓDULO.



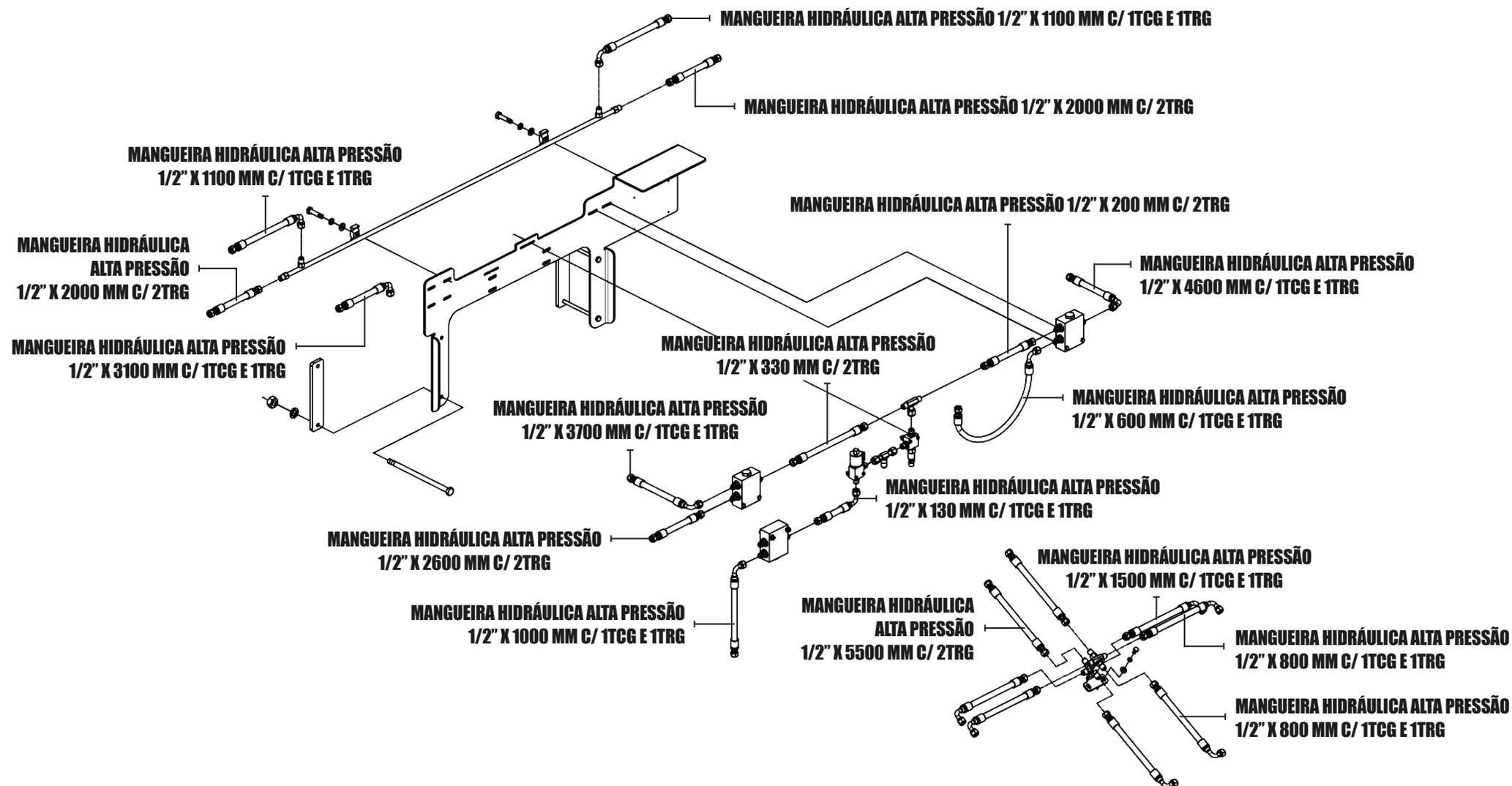
▪ Montagem

- Montagem do suporte com válvula para turbina dupla



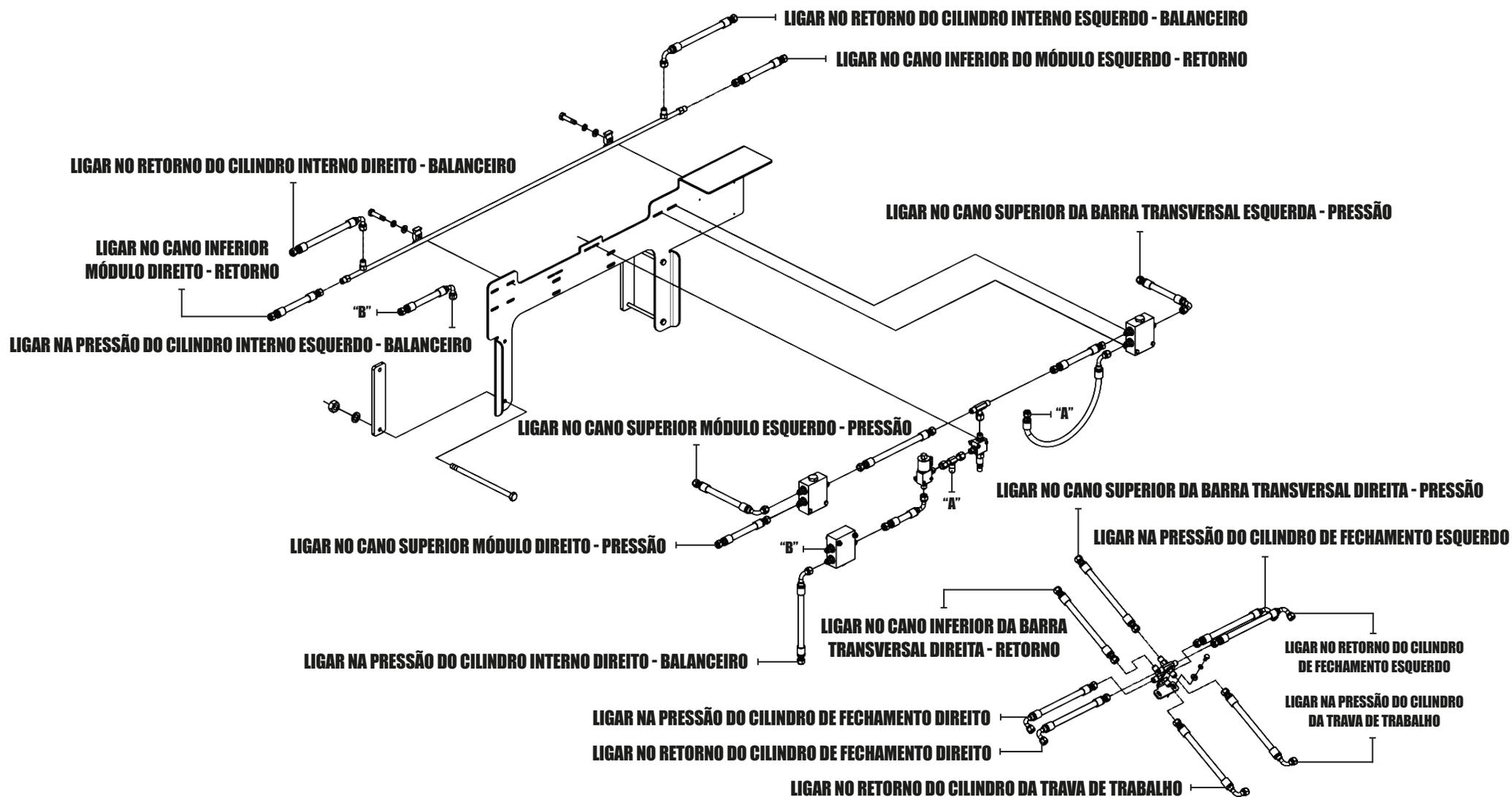
Montagem

Montagem do sistema hidráulico central completo - Parte I



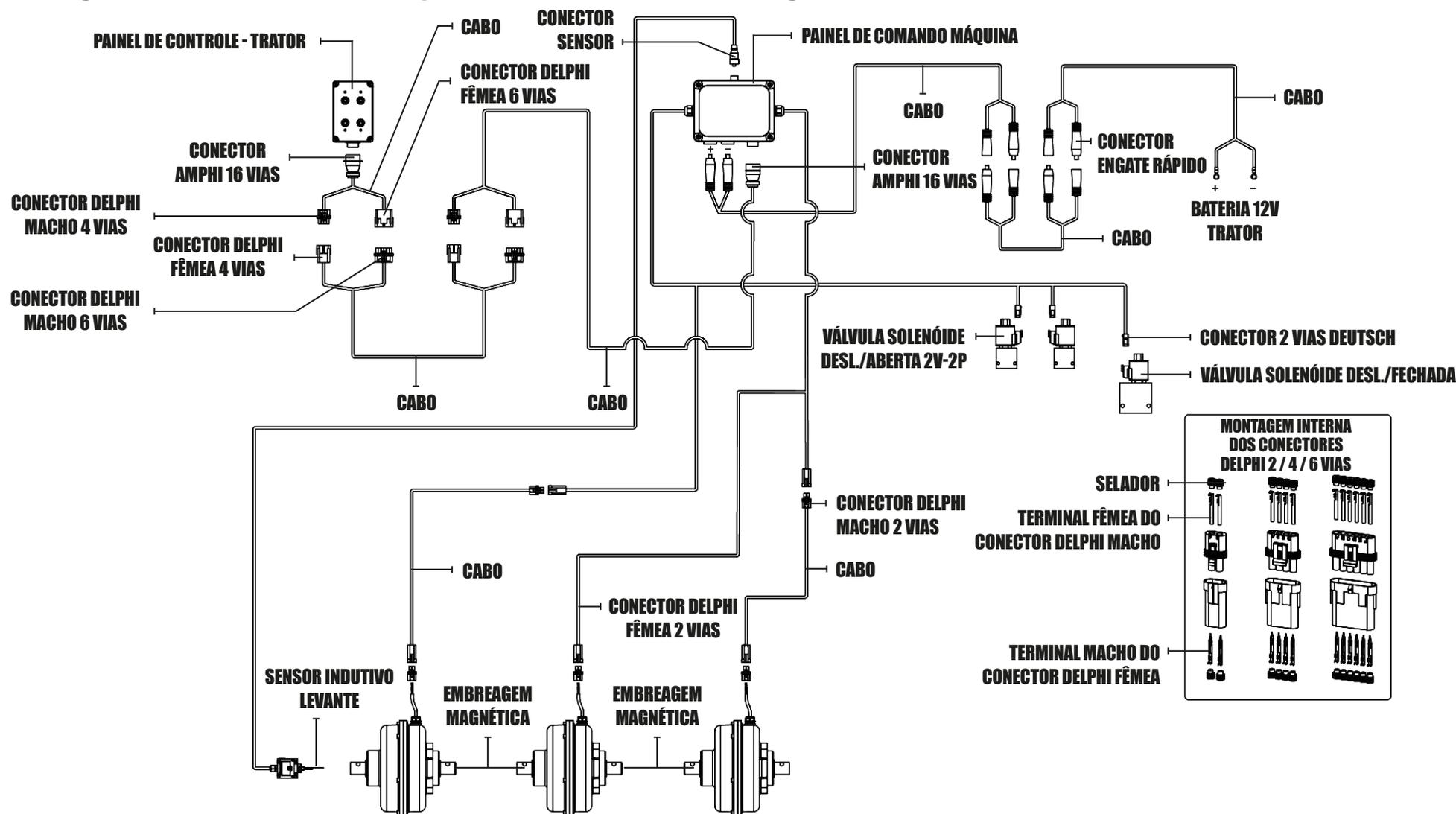
▪ Montagem

• Montagem do sistema hidráulico central completo - Parte II



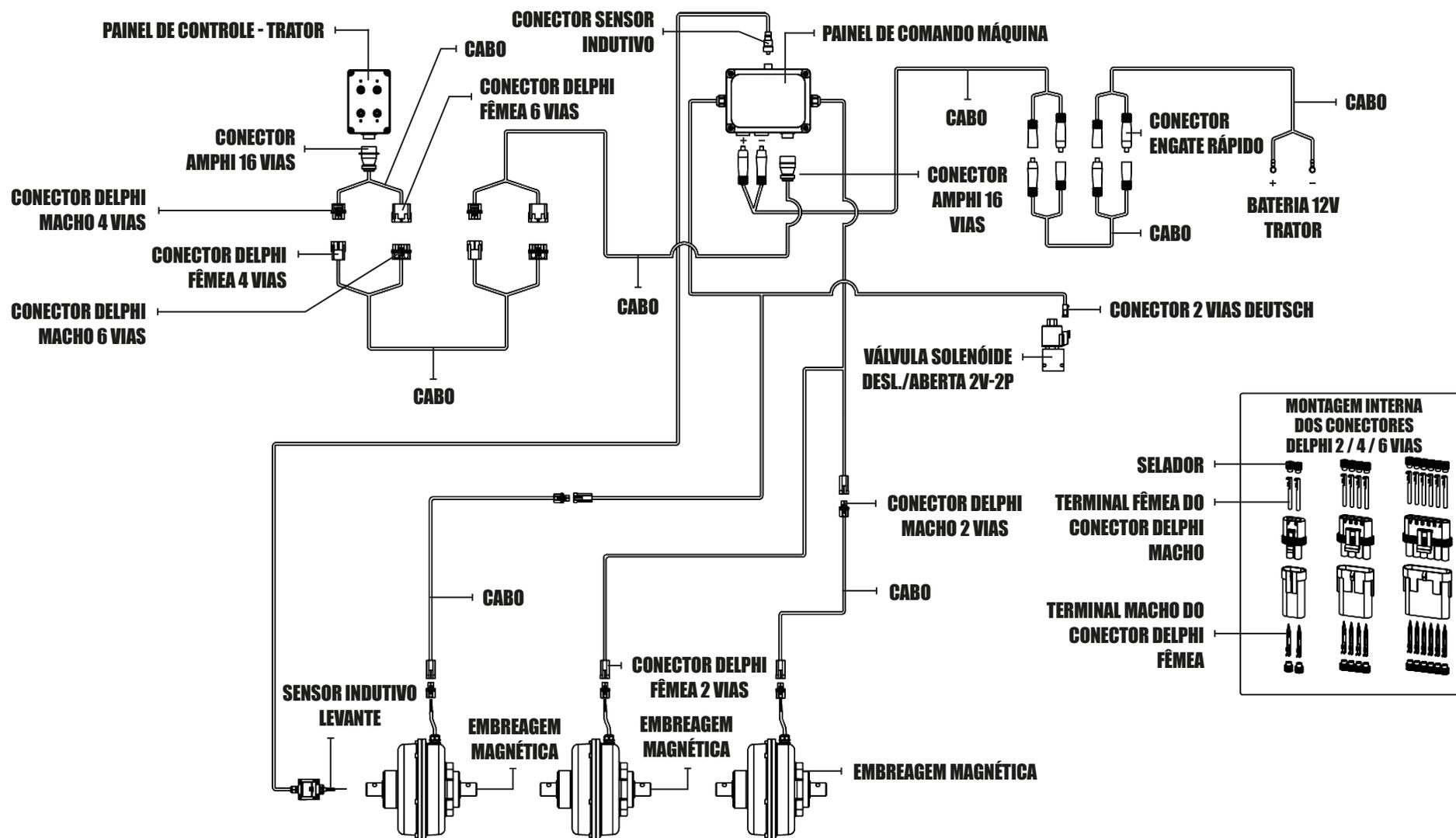
Montagem

- Montagem do sistema elétrico BCE para acionamento das embreagens - GIGA AIR 22 e 30 linhas



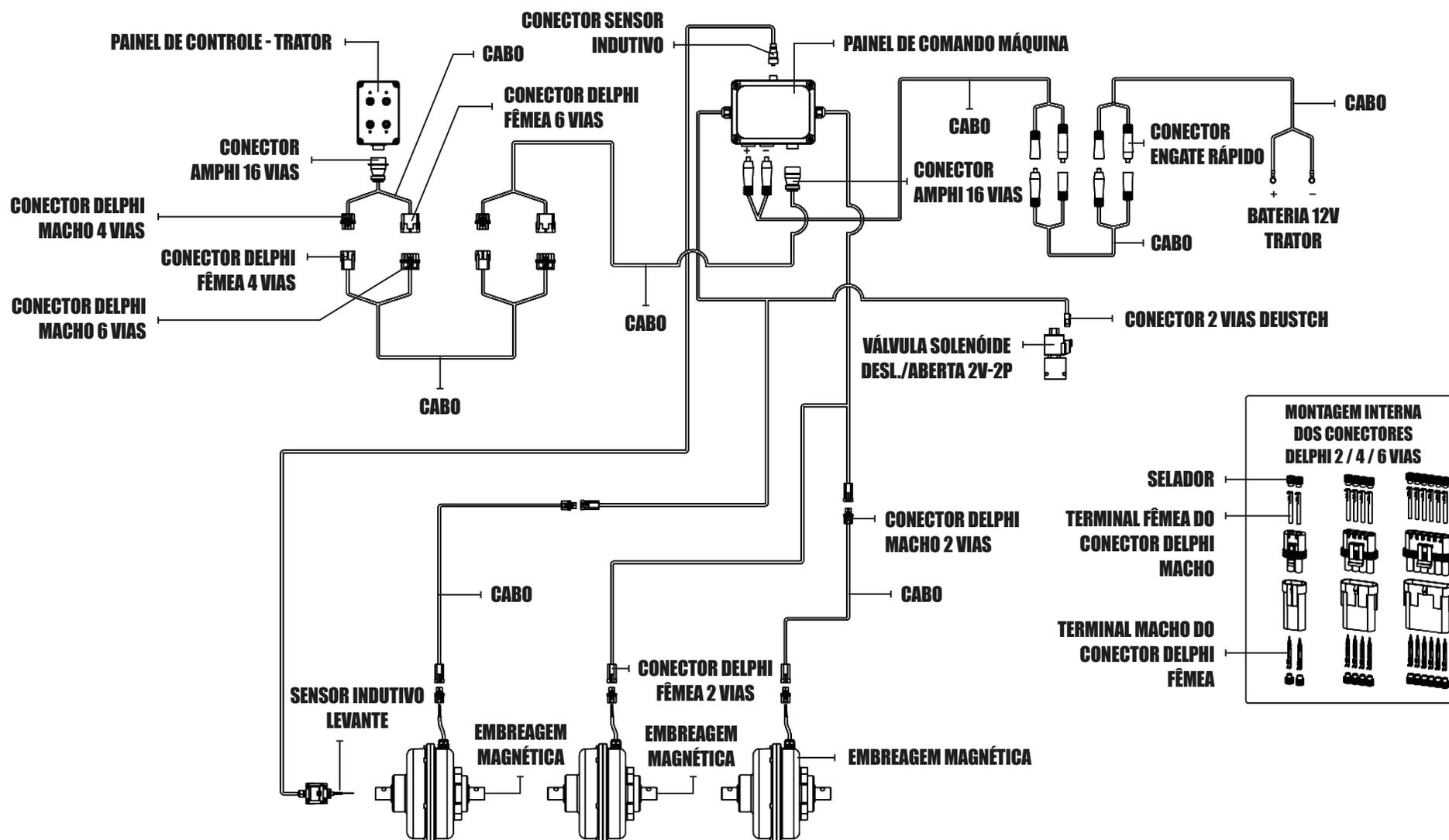
Montagem

- Montagem do sistema elétrico BCE para acionamento das embreagens - GIGA AIR 34 linhas



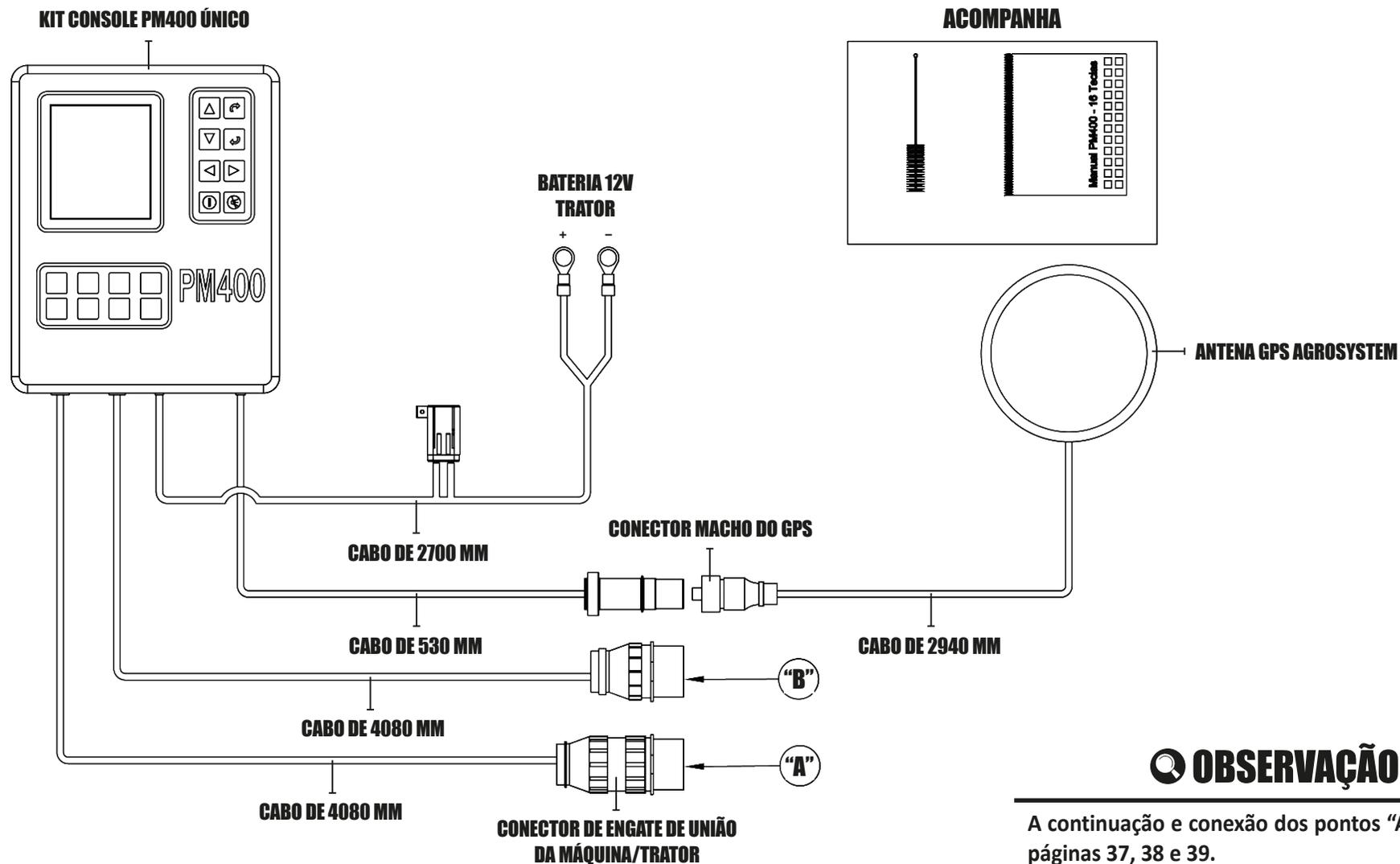
Montagem

- Montagem do sistema elétrico BCE para acionamento das embreagens - GIGA AIR 42 linhas



Montagem

- Montagem do sistema eletrônico PMB 400 - GIGA AIR 22, 30 e 34 linhas

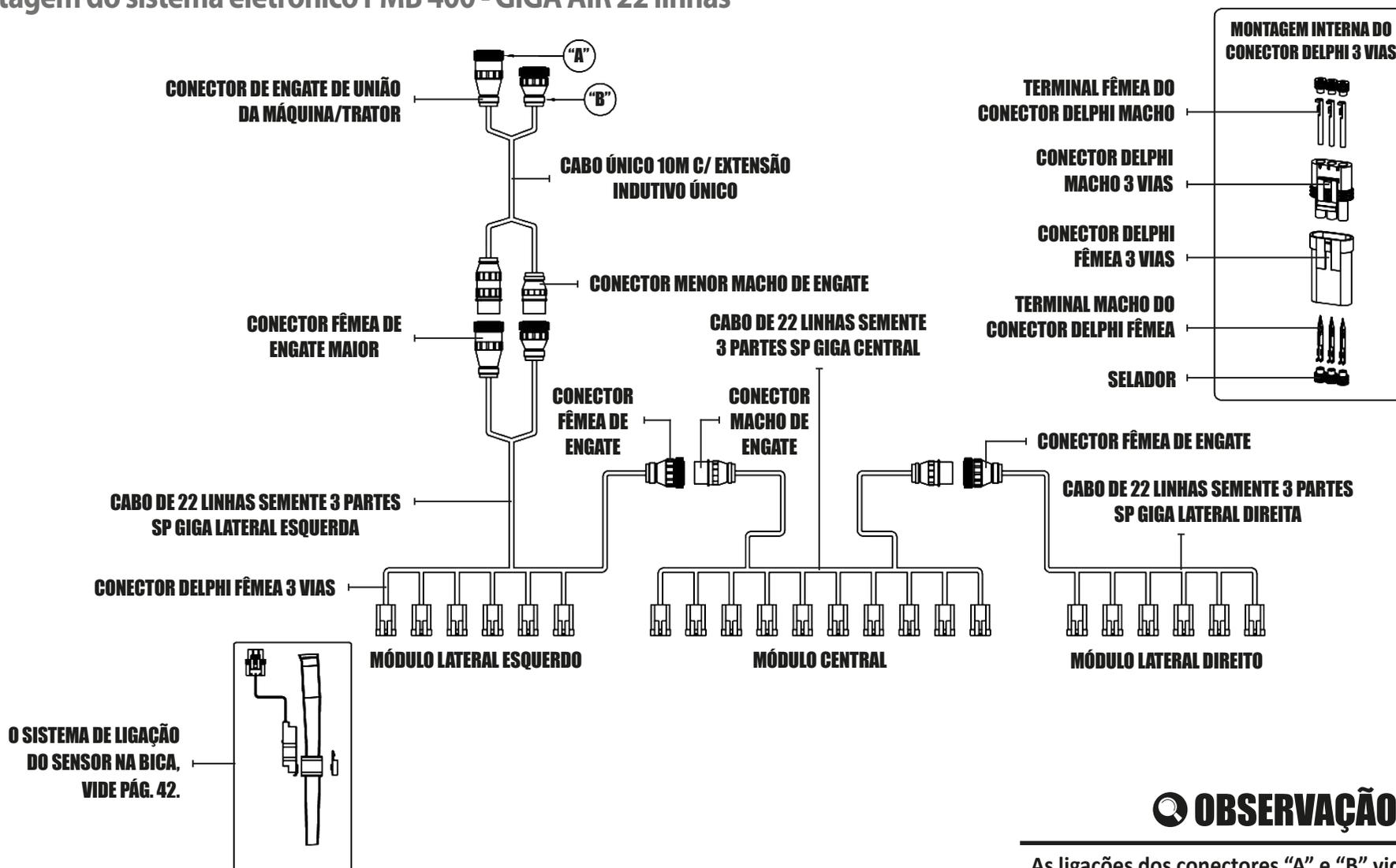


OBSERVAÇÃO

A continuação e conexão dos pontos "A" e "B" vide páginas 37, 38 e 39.

Montagem

- Montagem do sistema eletrônico PMB 400 - GIGA AIR 22 linhas

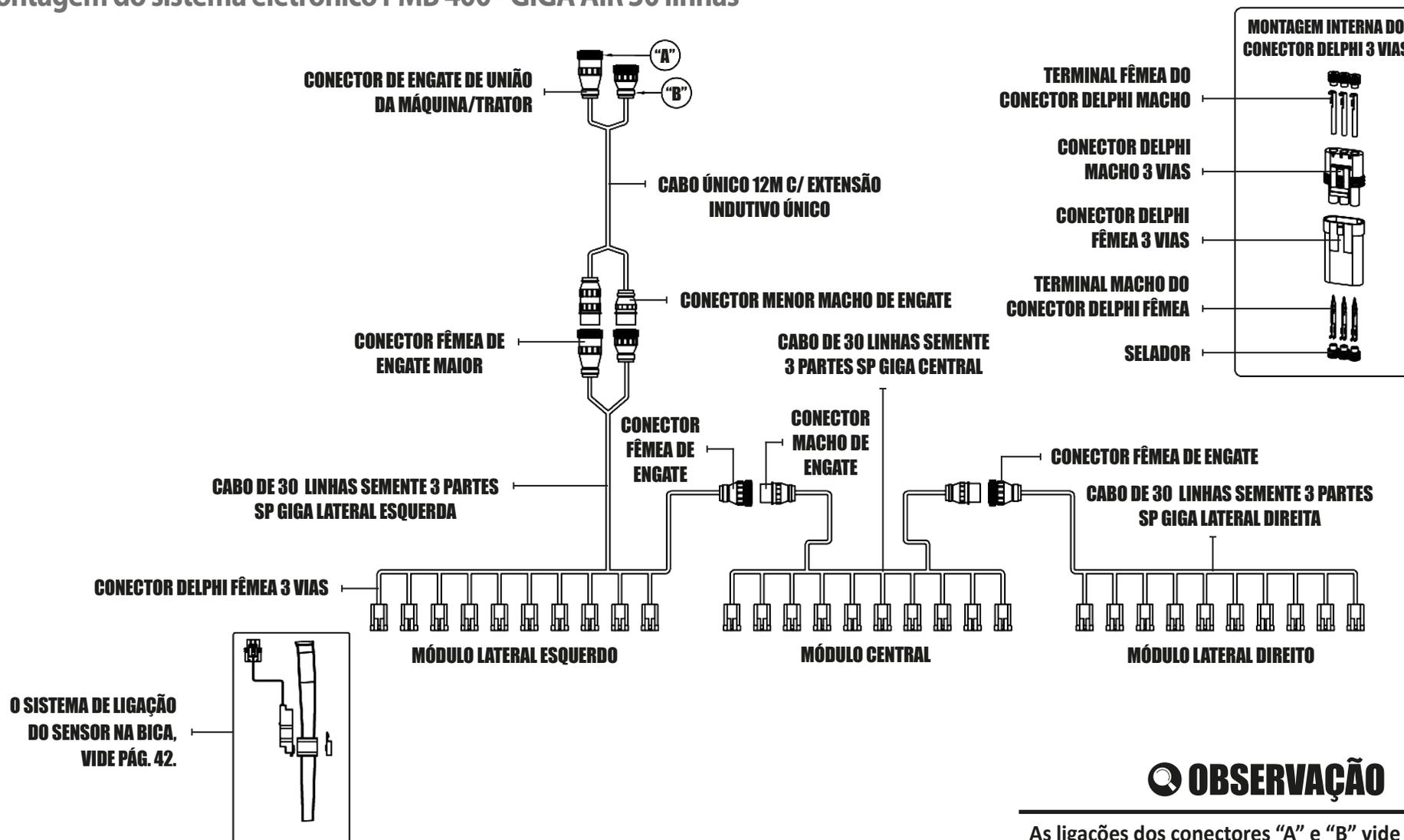


OBSERVAÇÃO

As ligações dos conectores "A" e "B" vide página 36.

Montagem

Montagem do sistema eletrônico PMB 400 - GIGA AIR 30 linhas

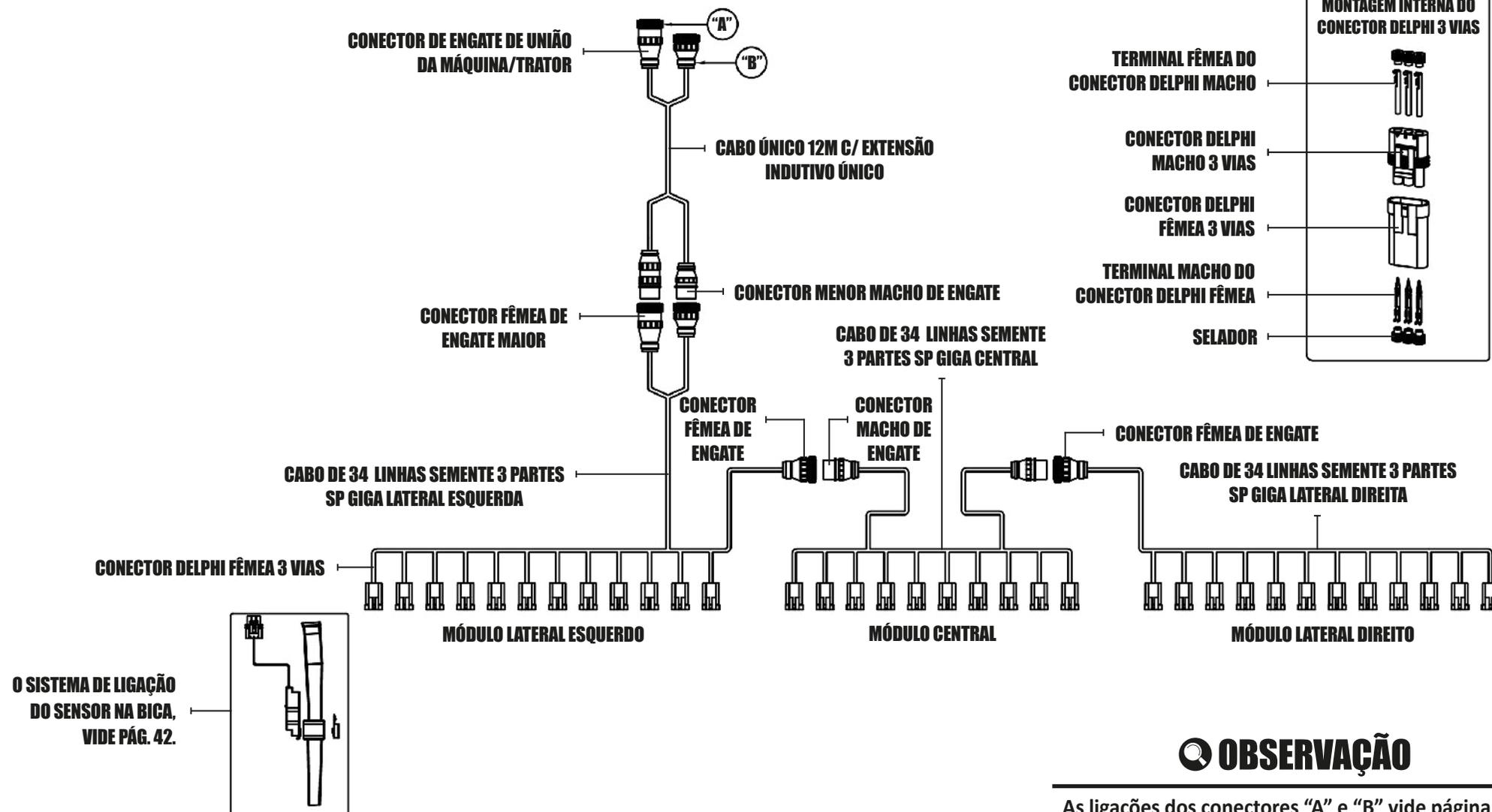


OBSERVAÇÃO

As ligações dos conectores “A” e “B” vide página 36.

Montagem

Montagem do sistema eletrônico PMB 400 - GIGA AIR 34 linhas

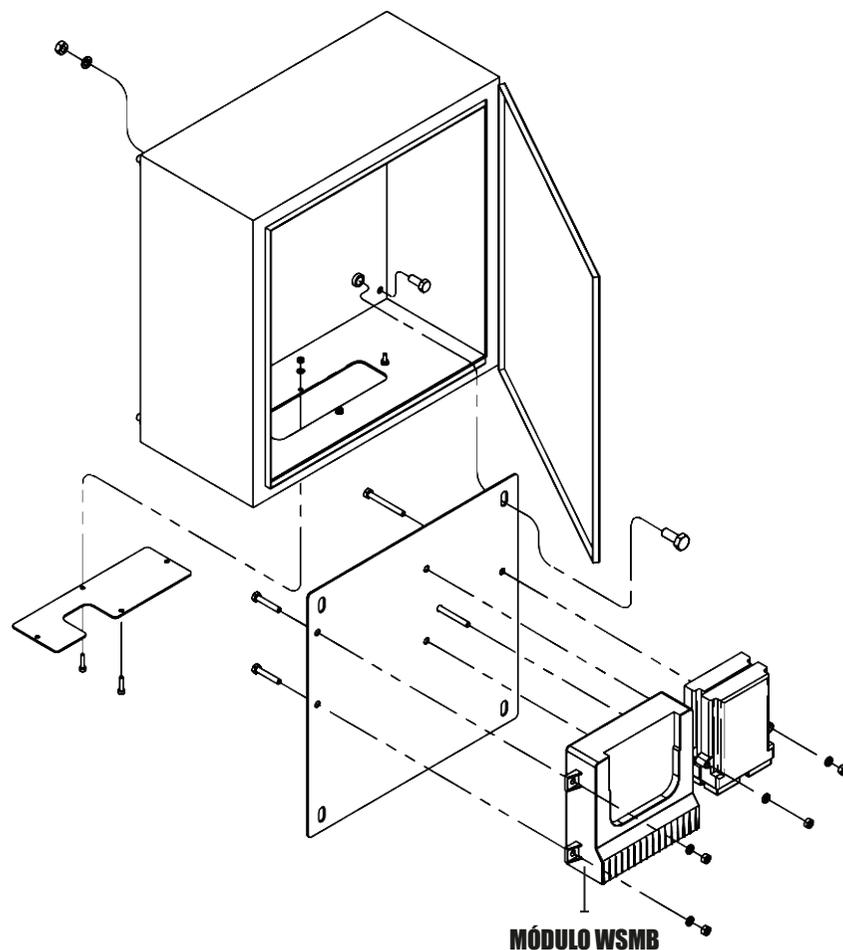


OBSERVAÇÃO

As ligações dos conectores "A" e "B" vide página 36.

▪ Montagem

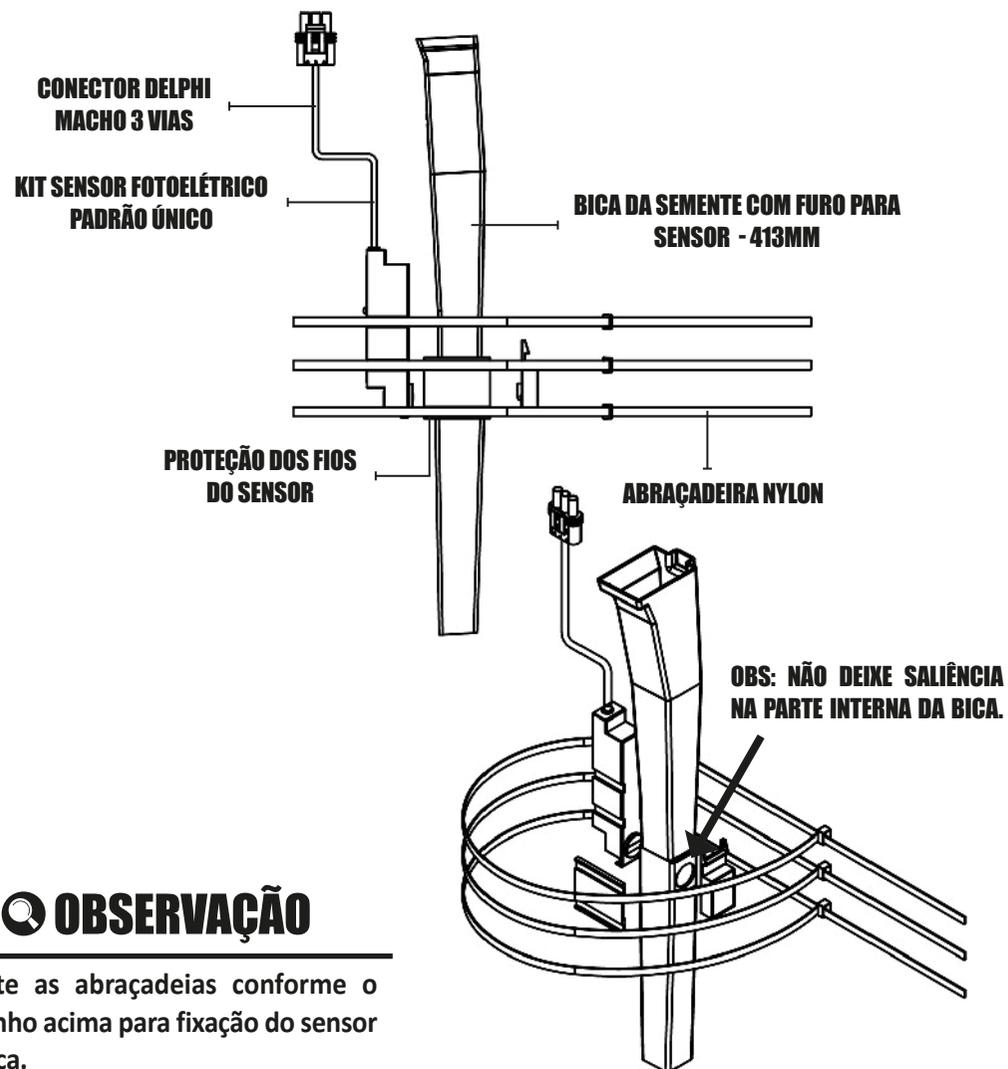
• Montagem interna dos módulos da caixa



● OBSERVAÇÃO

Aparafusar os módulos WSMB um por cima do outro.

• Montagem do sistema de ligação do sensor na bica



● OBSERVAÇÃO

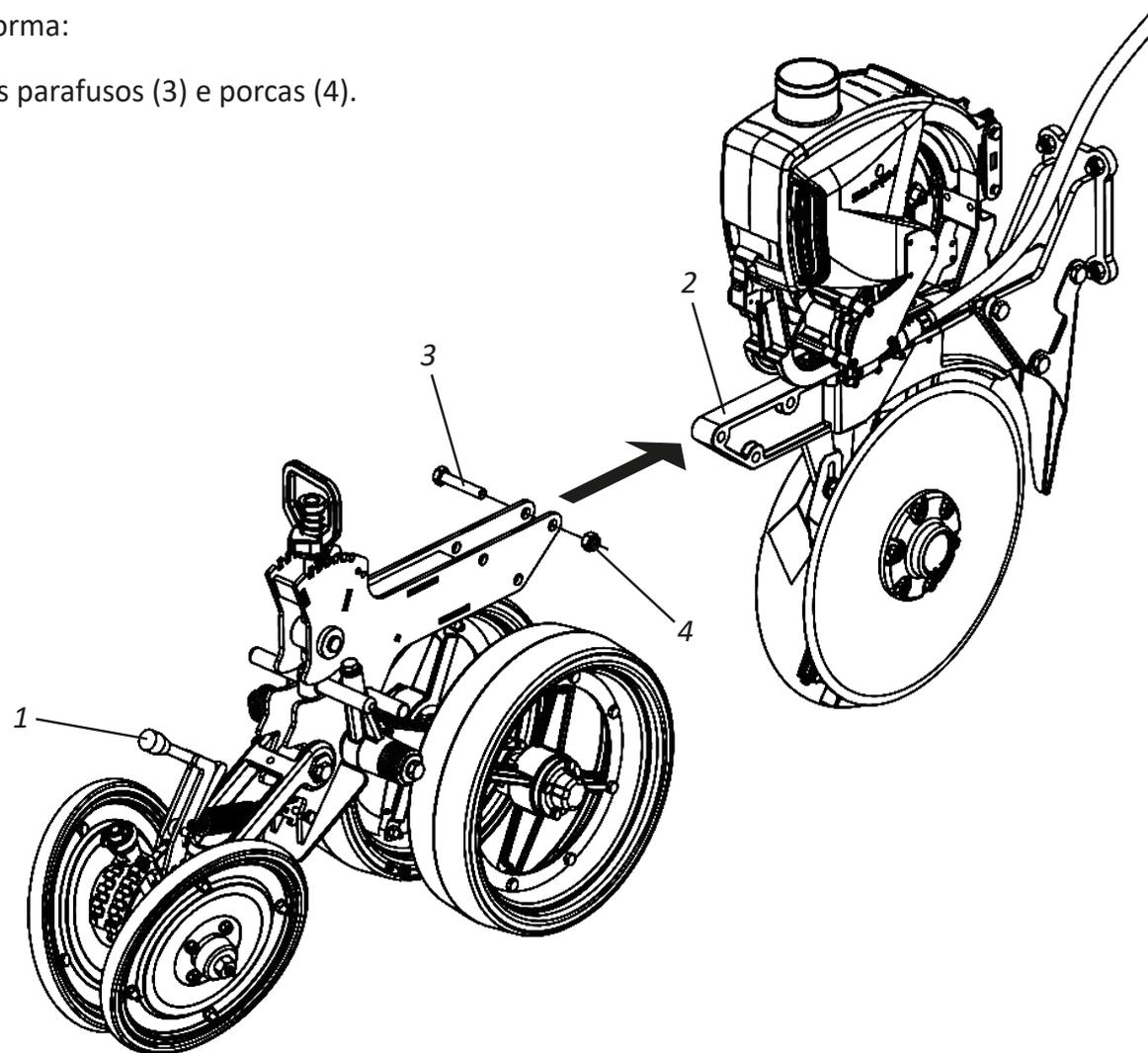
Aperte as abraçadeiras conforme o desenho acima para fixação do sensor na bica.

▪ Montagem

• Montagem do carrinho oscilante na linha

Para montar o carrinho oscilante na linha, proceda da seguinte forma:

01 - Acople o carrinho oscilante (1) na linha (2), fixando-o através dos parafusos (3) e porcas (4).



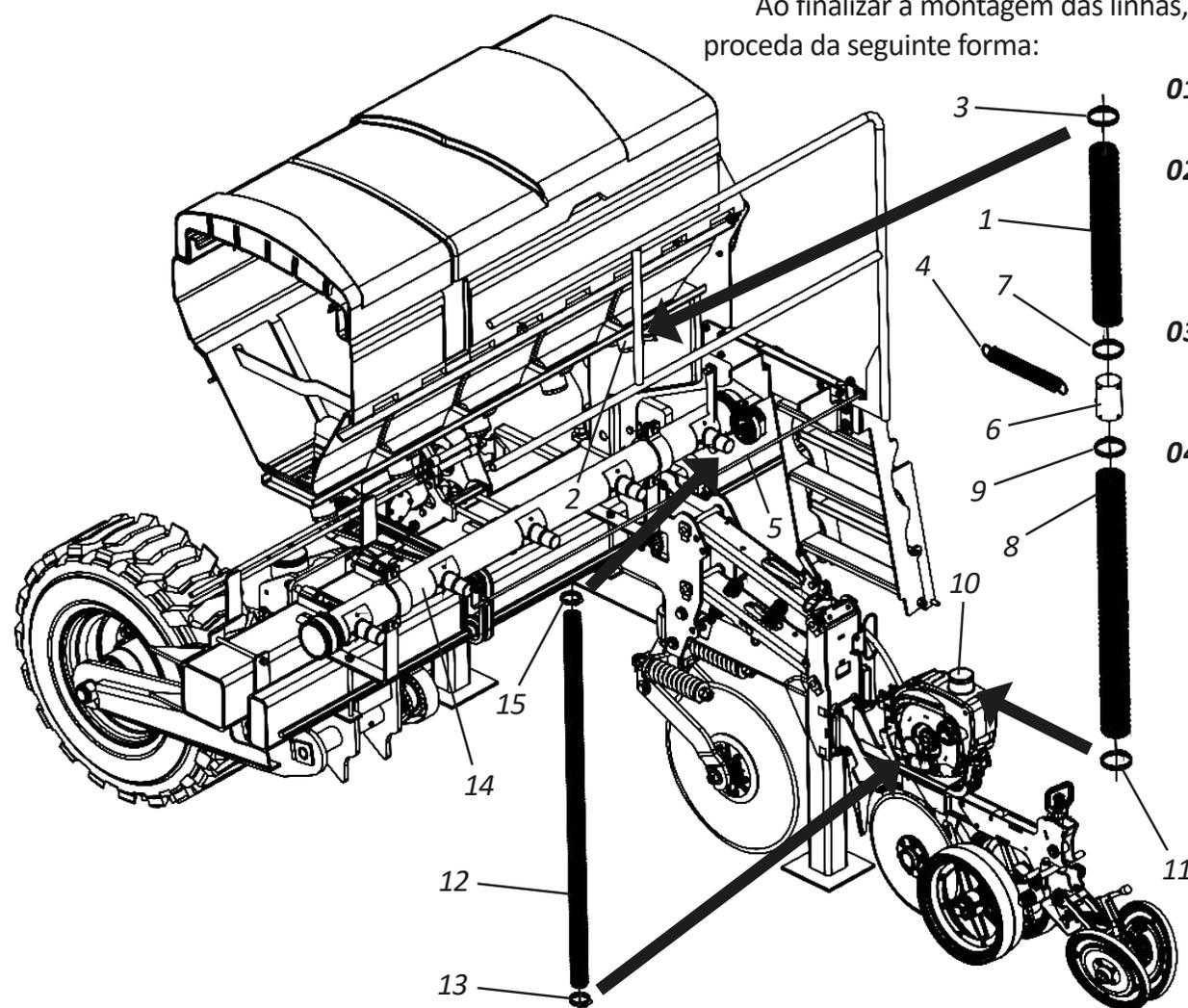
🔍 OBSERVAÇÃO

Ao finalizar a montagem do carrinho oscilante (1) na linha (2), efetue o mesmo procedimento nas demais linhas.

▪ Montagem

• Montagem das mangueiras condutoras de semente e mangueiras de ar

Ao finalizar a montagem das linhas, faça a fixação das mangueiras condutoras de semente (1), para isso, proceda da seguinte forma:



01 - Acople a mangueira condutora de semente (1) no depósito de semente (2), fixando através da presilha (3).

02 - Em seguida, acople a mola (4) no suporte (5) e na presilha condutora (6) acoplado depois a mangueira condutora de semente (1) na presilha condutora (6) fixando através da presilha (7).

03 - Depois, acople a mangueira condutora de semente (8) na presilha condutora (6), fixando através da presilha (9) e no dosador selenium (10), fixando através da presilha (11).

04 - Finalize acoplado a mangueira condutora de ar (12) no dosador selenium (10), fixando através da presilha (13) e no tubo (14), fixando através da presilha (15).

ATENÇÃO

Ao finalizar a montagem das mangueiras condutoras de semente (1), faça uma revisão geral na plantadeira, verifique se não há objetos (porcas, parafusos ou outros) dentro dos depósitos. Reaperte todos os parafusos e porcas, verifique todos os pinos, contrapinos e travas, revise todas as mangueiras.

OBSERVAÇÃO

Ao finalizar a montagem das mangueiras condutoras de semente (1), efetue o mesmo procedimento nas demais linhas.

▪ Desmontagem

• Trava do rodeiro

Para facilitar o carregamento, a **GIGA AIR** sai de fábrica com os rodeiros (1) travados. Antes de retirar os suportes de apoio conforme instruções da página a seguir, solte as travas (2) dos rodeiros (1), para isso, proceda da seguinte forma:

- 01** - Primeiramente solte as porcas (3) e desloque as travas (2), destravando os rodeiros (1), conforme mostra o detalhe "A".
- 02** - Depois, reaperte as porcas (3) fixando novamente as travas (2), conforme mostra o detalhe "B".
- 03** - Finalize retirando os calços de 50mm (4).

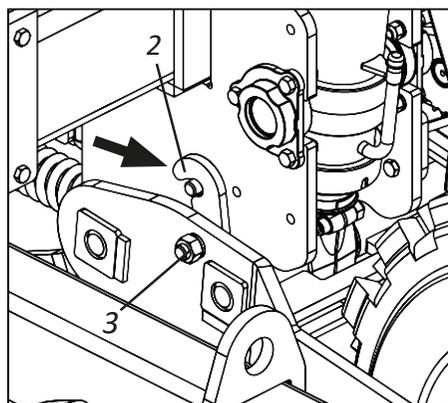
OBSERVAÇÃO

Repita o procedimento em todos os rodeiros da semeadora.

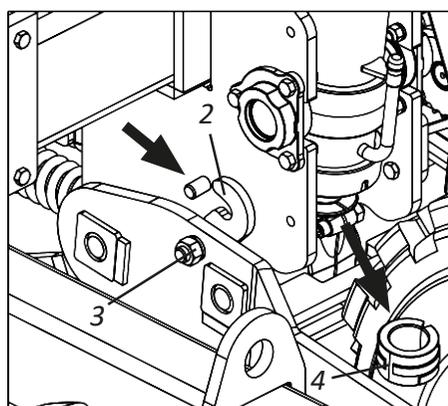
Não retirar os calços de 50mm (4) antes de destravar as travas (2) para carregamento.

ATENÇÃO

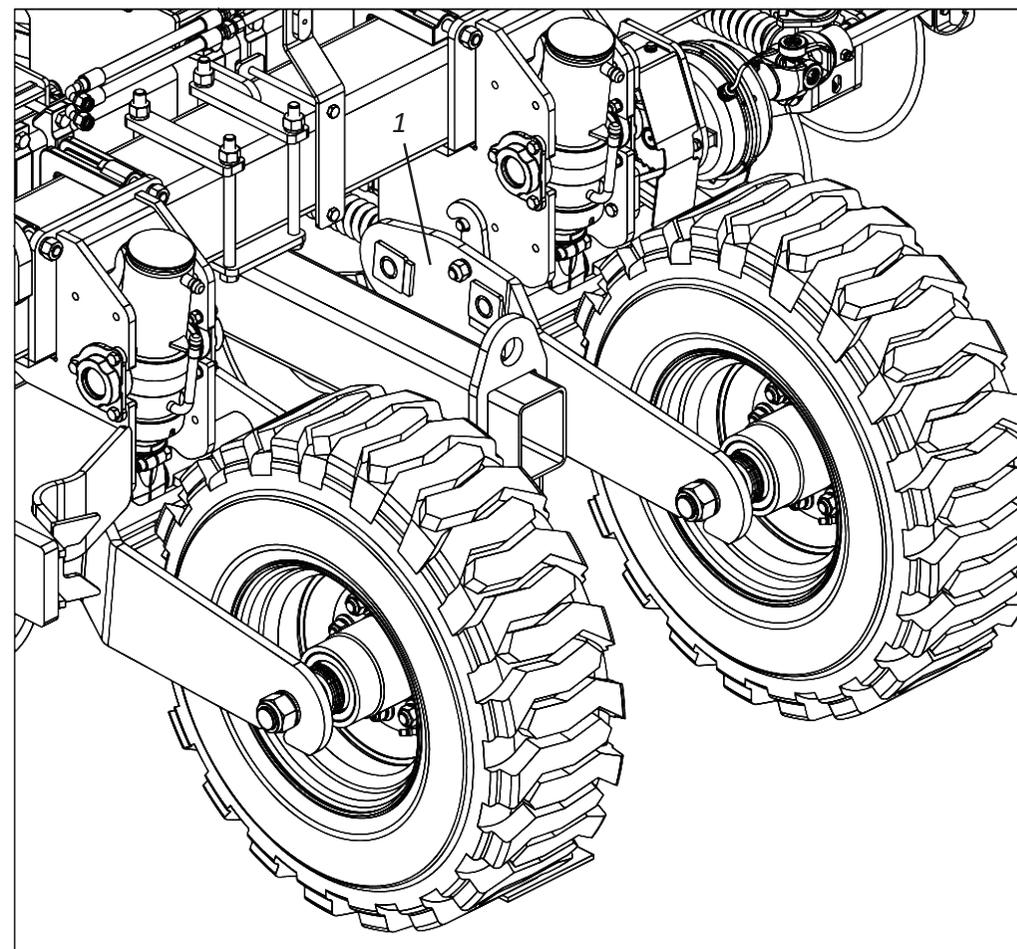
Antes de iniciar os trabalhos com a **GIGA AIR**, certifique-se que os rodeiros foram destravados. Não trabalhe com a semeadora com os rodeiros travados. Ignorar essa advertência poderá causar graves acidentes e danos a semeadora.



DETALHE "A" - RODEIRO TRAVADO



DETALHE "B" - RODEIRO DESTRAVADO



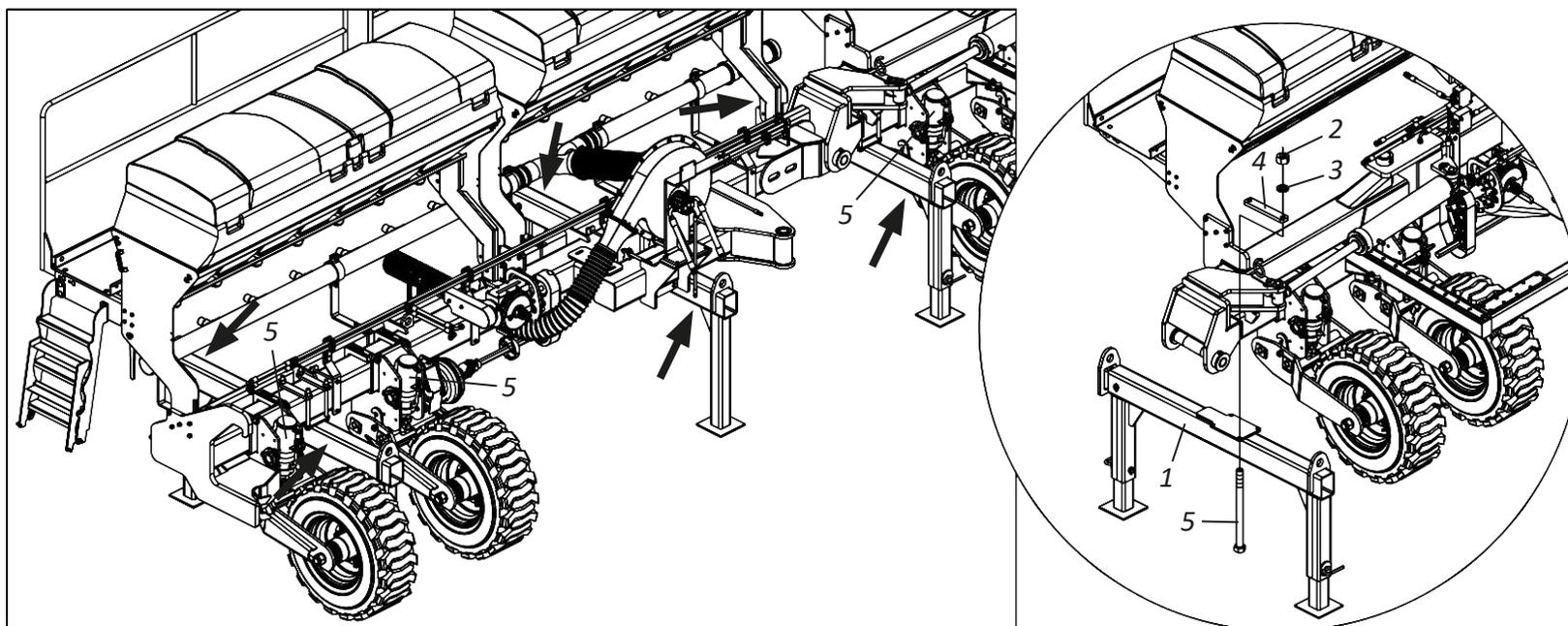
▪ Desmontagem

• Suporte de apoio

Depois de soltar as travas dos rodeiros, conforme instruções da página anterior, retire os suportes de apoio (1), que foram fixados de fábrica nas armações laterais e central, para um transporte mais fácil e seguro. Para retirar os suportes de apoio (1), proceda da seguinte forma:

01 - Solte as porcas (2), arruelas de pressão (3), retire as chapas (4) e os parafusos (5).

02 - Em seguida, com a semeadora totalmente acoplada, acione os cilindros hidráulicos (6) e levante-a para retirada dos suportes de apoio (1).



⚠ ATENÇÃO

Antes de operar, transportar ou trabalhar com a GIGA AIR, retire os suportes de apoio (1). Ignorar essa advertência pode causar graves acidentes e danos a semeadora.

⚠ IMPORTANTE

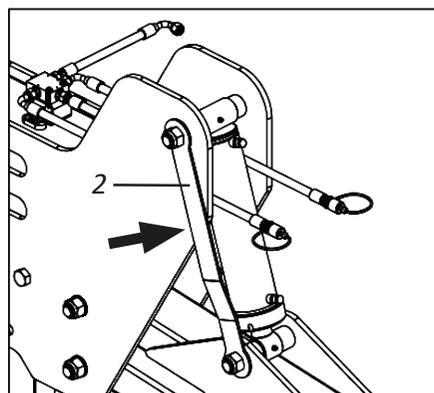
Caso venha futuramente a desmontar a GIGA AIR, separando as armações laterais da central, antes disso, faça a montagem dos suportes de apoio nos mesmos, garantindo estabilidade, apoio as armações, evitando acidentes graves.

▪ Desmontagem

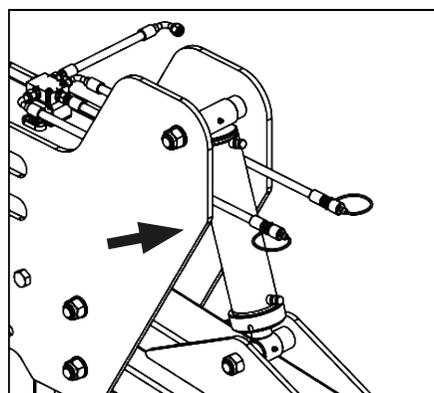
• Trava do cabeçalho

Para facilitar o carregamento, as semeadoras **GIGA AIR** saem de fábrica com o cabeçalho de engate (1) travado. Antes de engatar no trator, transportar ou trabalhar com a **GIGA AIR**, retire a trava (2) do cabeçalho de engate (1), para isso, proceda da seguinte forma:

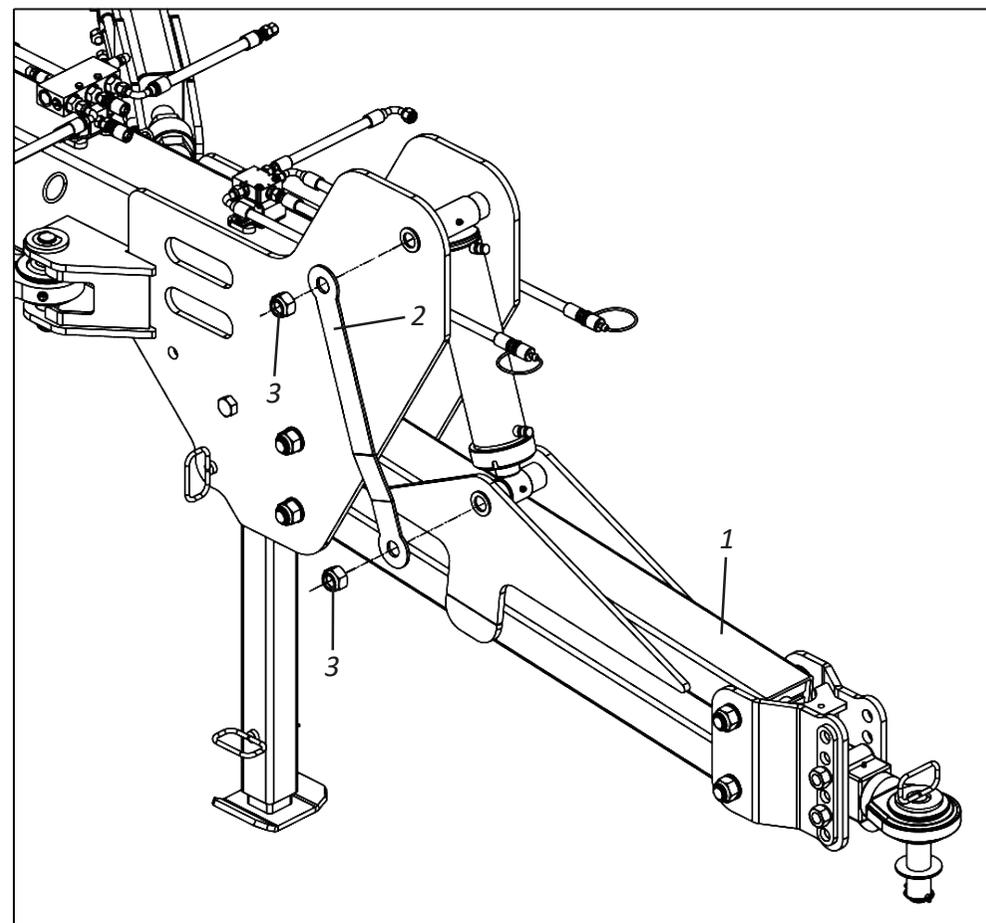
- 01** - Solte as porcas (2), arruelas de pressão (3), retire as chapas (4) e os parafusos (5).
- 02** - Em seguida, com a semeadora totalmente acoplada, acione os cilindros hidráulicos (6) e levante-a para retirada dos suportes de apoio (1).



CABEÇALHO TRAVADO



CABEÇALHO DESTRAVADO



ATENÇÃO

Antes de engatar no trator, transportar ou trabalhar com a GIGA AIR, certifique-se que o cabeçalho de engate (1) foi destravado. Não engate no trator, transporte ou trabalhe com a GIGA AIR com o cabeçalho de engate (1) travado. Ignorar essa advertência poderá causar acidentes e danos a semeadora.

▪ Engate

• Engate ao trator - Parte I

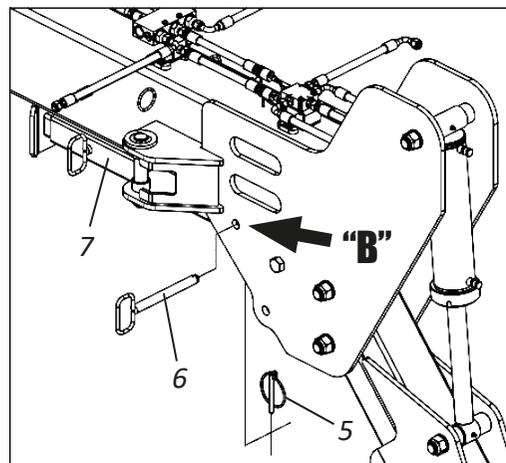
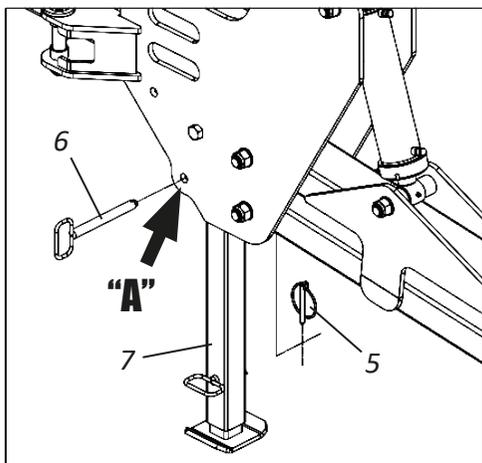
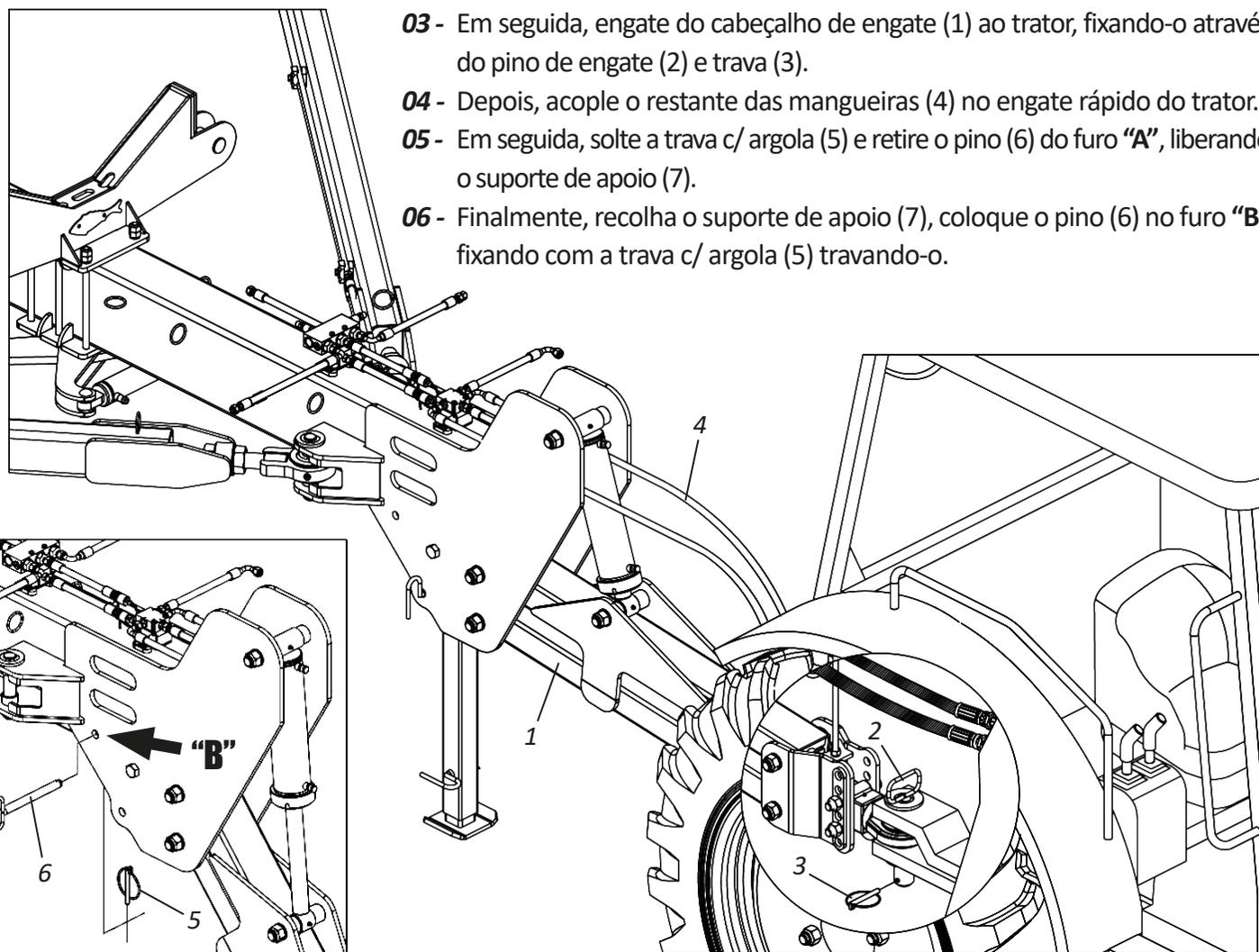
Antes de acoplar a **GIGA AIR** no trator, verifique se o trator está dotado com jogo de pesos ou lastros na frente ou nas rodas dianteiras para não levantar o trator. As rodas traseiras darão ao trator maior estabilidade e tração ao solo. Para acoplar a **GIGA AIR**, proceda da seguinte forma:

ATENÇÃO

Não trabalhe ou transporte a SP GIGA Air, sem antes recolher o suporte de apoio (7).

A não observação desta, ocasionará graves acidentes ou danos a semeadora.

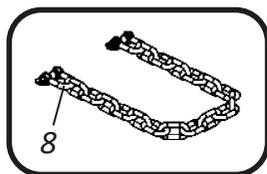
- 01 - Aproxime-se lentamente ao trator a semeadora em marcha-a-ré, ficando atento a aplicação dos freios.
- 02 - Depois, engate duas mangueiras para nivelar o jumelo no engate do trator.
- 03 - Em seguida, engate do cabeçalho de engate (1) ao trator, fixando-o através do pino de engate (2) e trava (3).
- 04 - Depois, acople o restante das mangueiras (4) no engate rápido do trator.
- 05 - Em seguida, solte a trava c/ argola (5) e retire o pino (6) do furo "A", liberando o suporte de apoio (7).
- 06 - Finalmente, recolha o suporte de apoio (7), coloque o pino (6) no furo "B" fixando com a trava c/ argola (5) travando-o.



▪ Engate

• Engate ao trator - Parte II

ATENÇÃO



Ao finalizar o engate da GIGA AIR ao trator, faça a fixação da corrente de segurança (8) entre o cabeçalho de engate e o trator. A corrente de segurança (8) proporciona maior segurança durante o transporte com a semeadora.

IMPORTANTE

Antes de conectar ou desconectar as mangueiras hidráulicas, desligue o motor e alivie a pressão do sistema hidráulico acionando as alavancas do comando totalmente. Ao aliviar a pressão do sistema, certifique-se que ninguém está próximo da área de movimentação da semeadora.

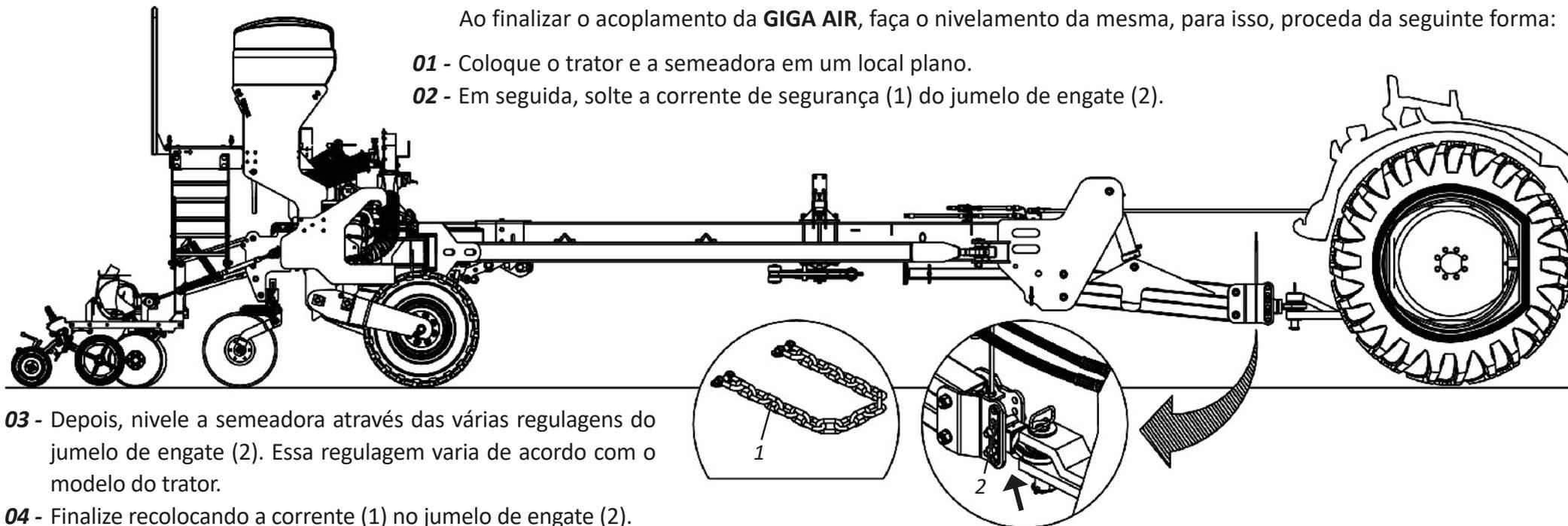
OBSERVAÇÃO

Ao engatar a semeadora, procure um lugar seguro e de fácil acesso, use sempre marcha reduzida com baixa aceleração.

• Nivelamento

Ao finalizar o acoplamento da **GIGA AIR**, faça o nivelamento da mesma, para isso, proceda da seguinte forma:

- 01 - Coloque o trator e a semeadora em um local plano.
- 02 - Em seguida, solte a corrente de segurança (1) do jumelo de engate (2).



03 - Depois, nivele a semeadora através das várias regulagens do jumelo de engate (2). Essa regulagem varia de acordo com o modelo do trator.

04 - Finalize recolocando a corrente (1) no jumelo de engate (2).

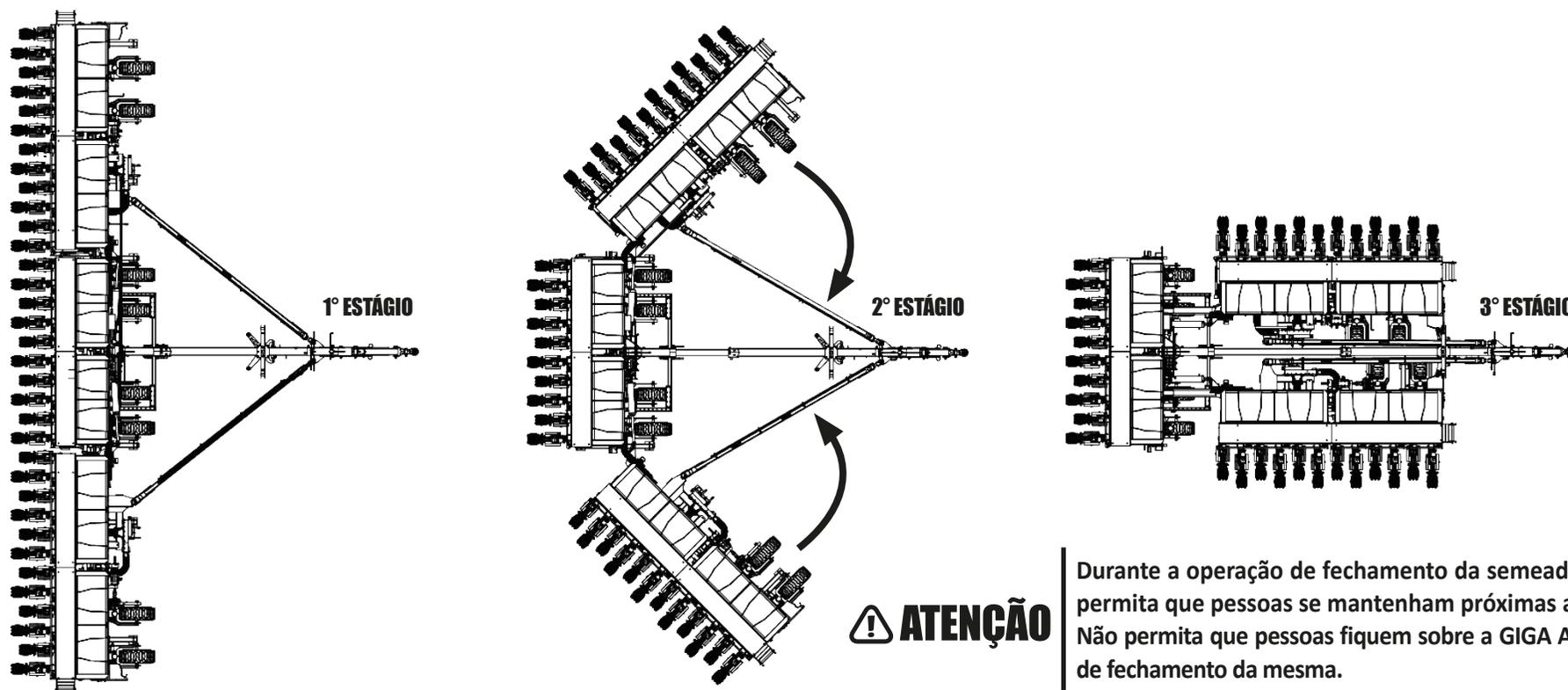
▪ Transporte

• Estágios para o transporte

Do trabalho ao transporte, a semeadora **GIGA AIR** possui 3 estágios:

- 1° Estágio: Semeadora ABERTA (Posição para o trabalho).
- 2° Estágio: Semeadora SEMI-ABERTA (Preparação para o transporte).
- 3° Estágio: Semeadora FECHADA (Posição para o transporte).

Para colocar a **GIGA AIR** em módulo de transporte, faça os procedimentos das páginas 49 à 52.



Durante a operação de fechamento da semeadora para o transporte, não permita que pessoas se mantenham próximas a GIGA AIR. Não permita que pessoas fiquem sobre a GIGA AIR durante o procedimento de fechamento da mesma.

▪ Transporte

• Ajuste obrigatório das linhas

Antes de iniciar os procedimentos das páginas a seguir para colocar a **GIGA AIR** em módulo de transporte, faça primeiramente os ajustes nas linhas (1) das armações (**direita, esquerda e central**), para isso, proceda da seguinte forma:

01 - Coloque a semeadora em uma área plana e certifique-se que todas as linhas (1) estejam totalmente sobre o solo.

02 - Em seguida, solte a trava (2) e retire o pino (3) do furo "A".

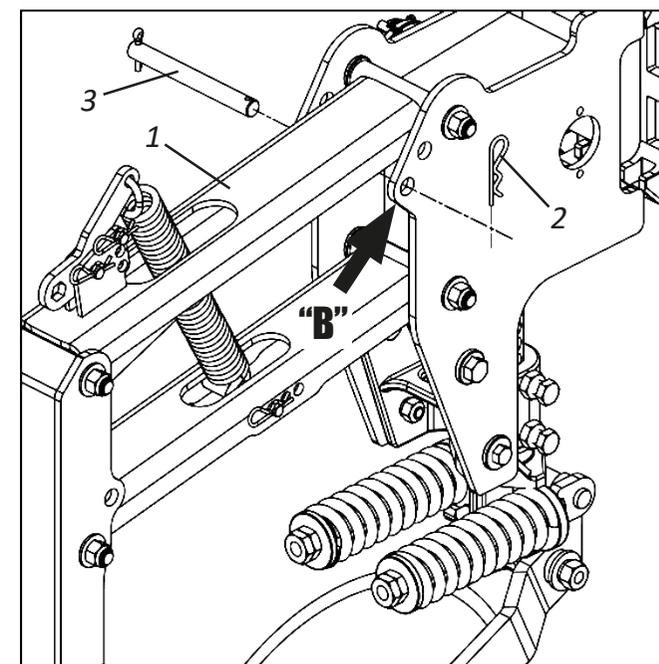
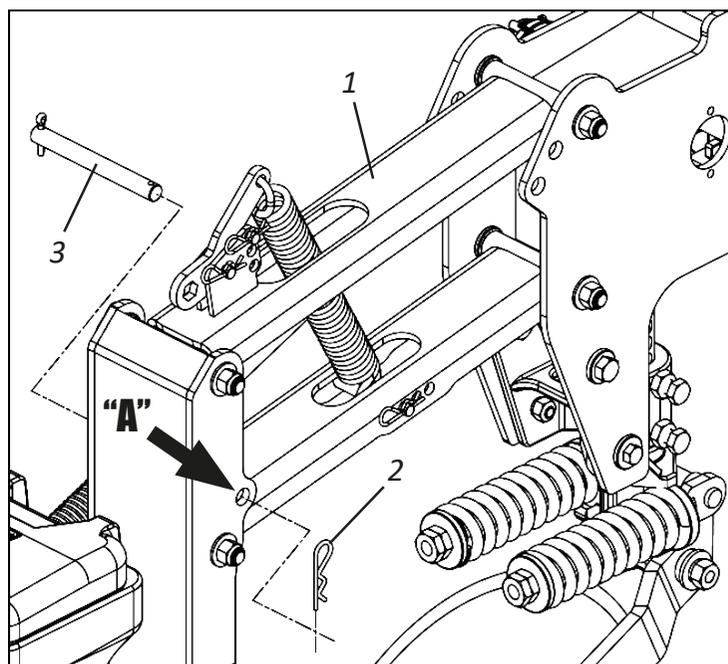
03 - Depois, coloque o pino (3) no furo "B" fixando com a trava (2).

ATENÇÃO

Esse ajuste é obrigatório para que possa haver altura suficiente entre as linhas e o solo durante o transporte da semeadora, evitando danos as linhas. Não trabalhar com a GIGA AIR sem colocar o pino (3) na posição "B".

OBSERVAÇÃO

Ao finalizar a regulagem na linha, repita esse procedimento em todas as linhas das armações (direita, esquerda e central).



IMPORTANTE

Certifique-se que a GIGA AIR esteja em uma área plana, para atingir o ponto de destravamento das linhas. Não atingindo este ponto, retire os calços dos cilindros hidráulicos para que possa baixar mais a semeadora.

▪ Transporte

• Preparo para o transporte - Parte I

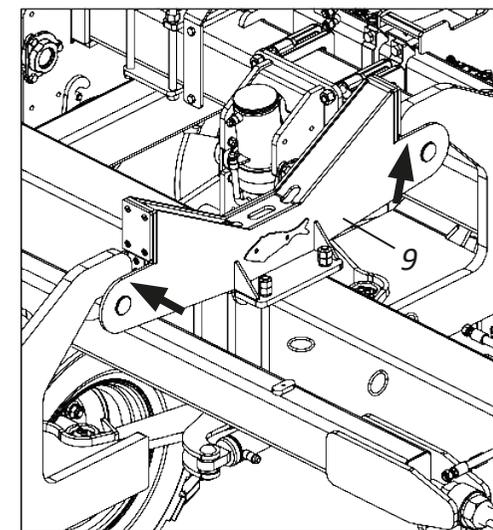
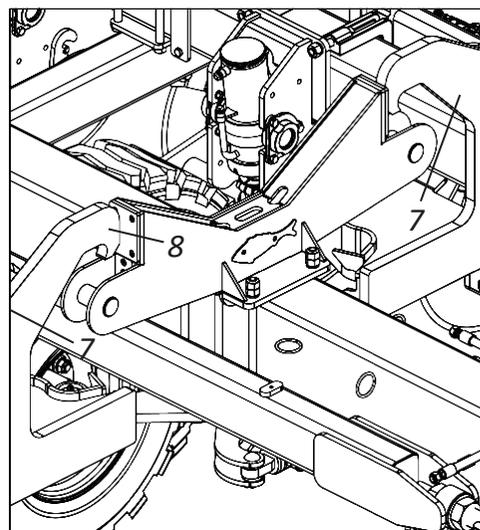
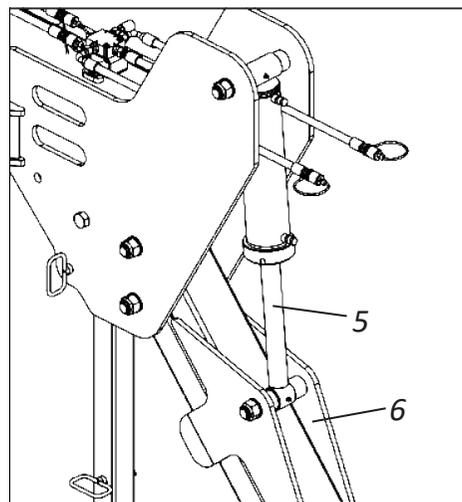
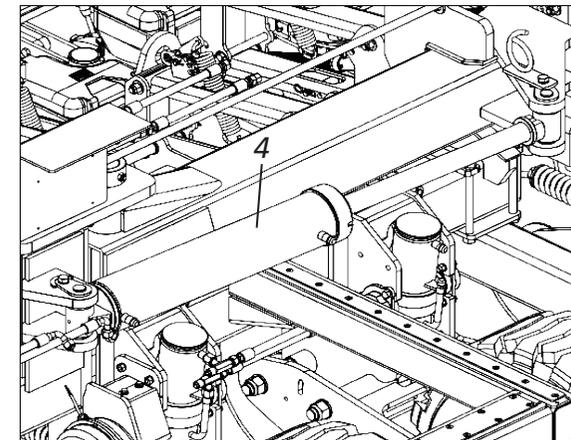
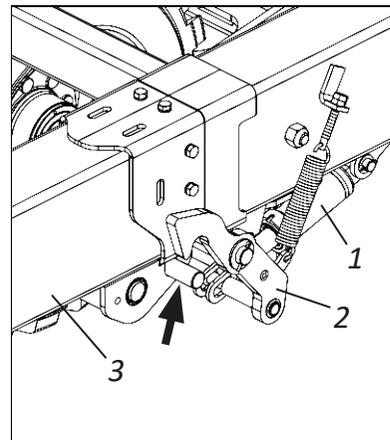
Após ajustar as linhas conforme instruções da página anterior, coloque a **GIGA AIR** em módulo de transporte, para isso, proceda da seguinte forma:

Antes de iniciar os procedimentos abaixo, certifique-se que o trator esteja desengatado e com freio de mão solto (**caso não for observado, poderá causar danos a semeadora**).

01 - Levante totalmente a semeadora.

02 - Depois, acione a alavanca do trator que ao mesmo tempo acionará os seguintes cilindros hidráulicos: Primeiramente acionará o cilindro hidráulico (1) que irá abrir levantando o gatilho (2) para posteriormente travar o cabeçalho (3) depois, os cilindros hidráulicos (4) de fechamento da semeadora irão acionar.

03 - Na sequência, acione o cilindro hidráulico (5) do cabeçalho (6), nivelando na altura dos engates (7), onde ao encostar nos batentes (8), abra o cilindro hidráulico (5) do cabeçalho (6) de forma a dar o encaixe dos engates (7) ao suporte de trava (9).



⚠ ATENÇÃO

A abertura do cilindro hidráulico (5) do cabeçalho (6) varia de acordo com o modelo de trator utilizado.

🔍 OBSERVAÇÃO

Dependendo do terreno, deve-se auxiliar com a movimentação do trator para frente no fechamento para transporte.

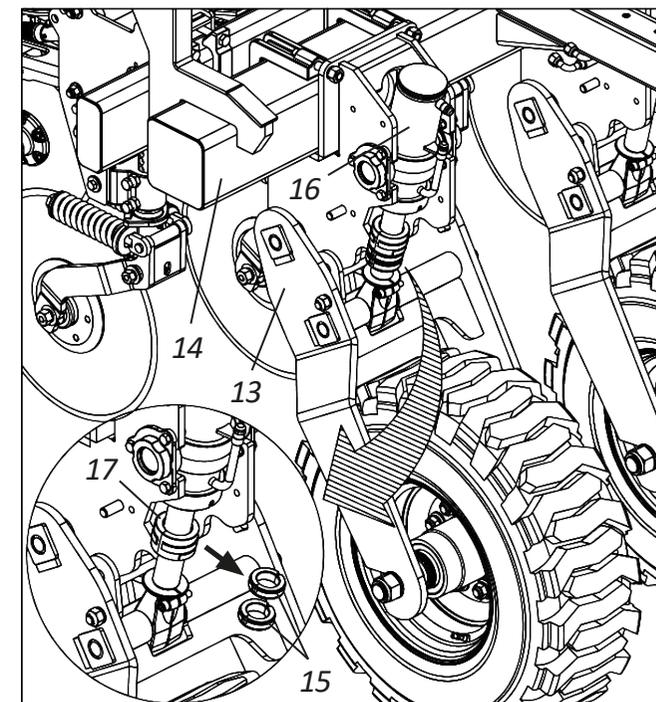
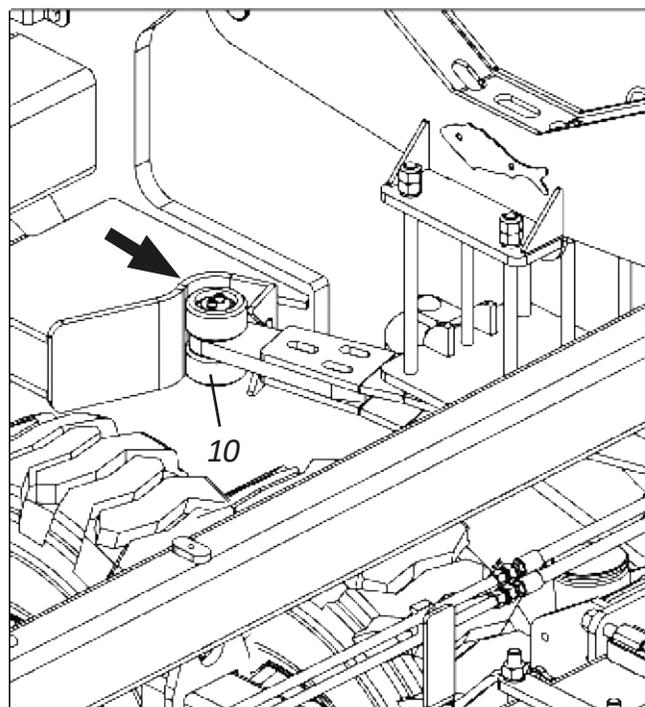
Transporte**Preparo para o transporte - Parte II**

04 - Em seguida, acione a alavanca do hidráulico como se fosse abrir a semeadora, onde haverá o travamento das roldanas (10).

05 - Depois, acione o botão (11) “Levante” no painel de controle (12) para “travar” o módulo central da semeadora.

06 - Em seguida, acione a alavanca do hidráulico do trator como se fosse baixar a semeadora para suspender os rodeiros (13) das armações laterais (14).

07 - Retire os 2 calços de 25mm (15) dos cilindros hidráulicos (16) das armações laterais (14), deixando apenas 1 calço de 50mm (17).

**ATENÇÃO**

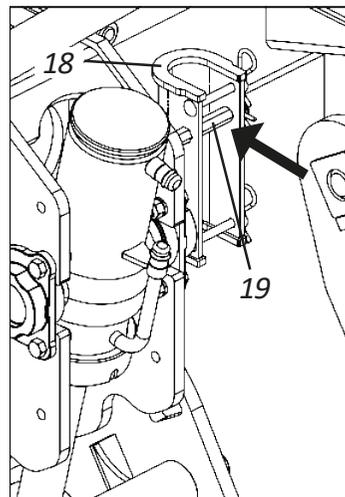
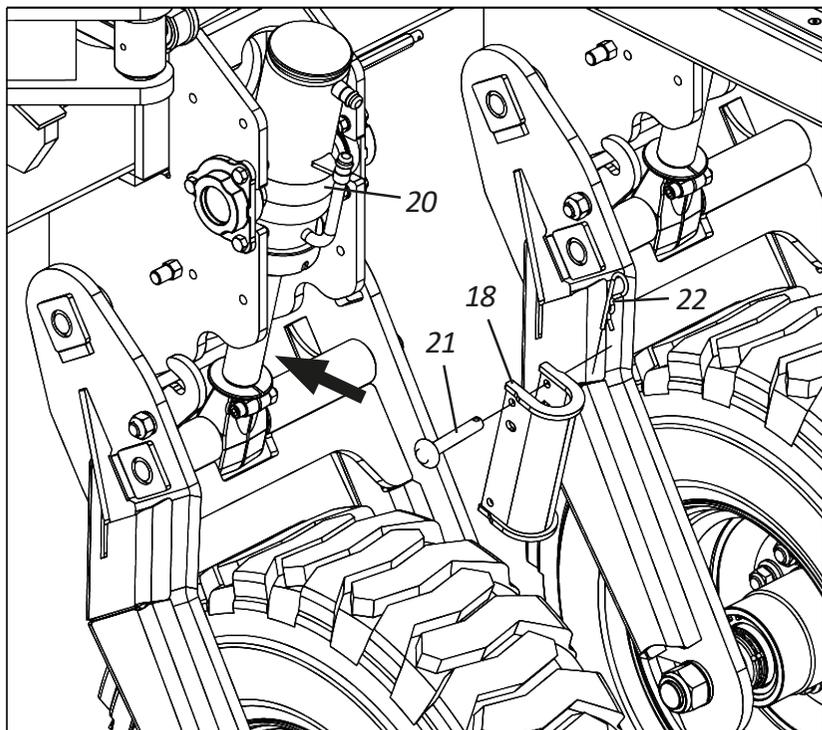
Não esqueça de retirar os 2 calços de 25mm (15) dos cilindros hidráulicos (16) nas armações laterais (14) antes de transportar a GIGA AIR. A não observação desta poderá os rodeiros (13) encostarem no chão durante o transporte, ocasionando graves acidentes ou danos a semeadora.

IMPORTANTE

Não acionamento do botão (11) no painel de controle (12) fará com que os rodeiros do módulo central abaixem, conseqüentemente não se conseguirá fazer o transporte da semeadora.

▪ Transporte

• Preparo para o transporte - Parte III



! IMPORTANTE

Não transporte a semeadora carregada, pois poderá danificar a mesma. Recomendamos abastecê-la somente no local de trabalho. Se a semeadora for permanecer no campo por qualquer motivo, recomendamos cobri-la com lona impermeável para evitar umidade.

! ATENÇÃO

Ao finalizar o fechamento da semeadora, antes de iniciar o transporte, retire as travas (18) do ponto de fixação (19) e coloque nos cilindros hidráulicos (20) do módulo central e trave com os pinos (21) e travas (22).

Antes de iniciar o transporte com a GIGA AIR, certifique-se que não há pessoas perto da semeadora. A não observação desta, poderá ocasionar graves acidentes ou até mesmo a morte.

🕒 OBSERVAÇÃO

Durante o transporte da GIGA AIR, não permita que pessoas mantenham-se sobre a semeadora. Não permaneça sobre a plataforma com a semeadora em movimento. A não observação desta, poderá ocasionar graves acidentes ou até mesmo a morte.

Trabalho

Estágios para o trabalho

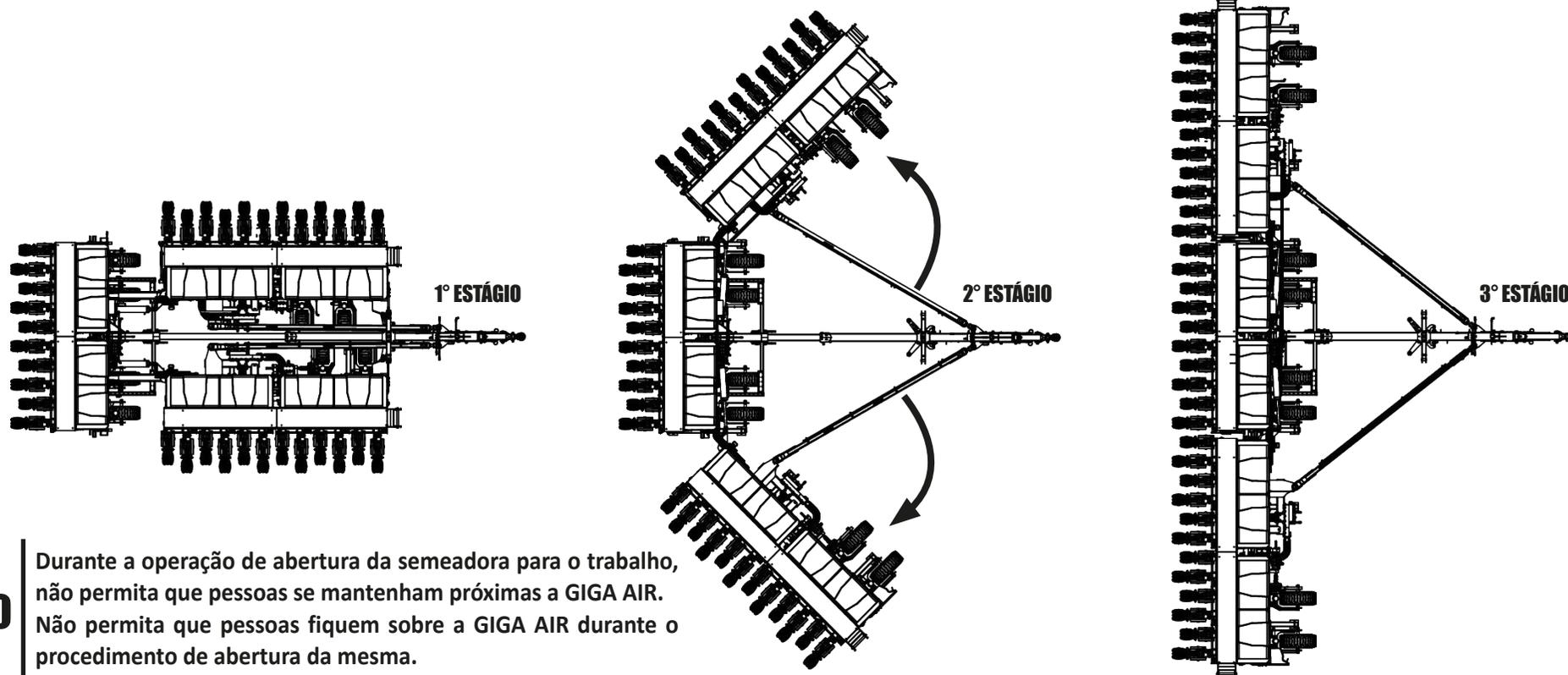
Do transporte ao trabalho, a semeadora **GIGA AIR** possui 3 estágios:

1º Estágio: Semeadora FECHADA (Posição para o transporte).

2º Estágio: Semeadora SEMI-ABERTA (Preparação para o trabalho).

3º Estágio: Semeadora ABERTA (Posição para o trabalho).

Para colocar a **GIGA AIR** em módulo de trabalho, faça os procedimentos das páginas 54 à 57.

**ATENÇÃO**

Durante a operação de abertura da semeadora para o trabalho, não permita que pessoas se mantenham próximas a GIGA AIR. Não permita que pessoas fiquem sobre a GIGA AIR durante o procedimento de abertura da mesma.

▪ Trabalho

• Ajuste obrigatório das linhas

Antes de iniciar os procedimentos das páginas a seguir para colocar a **GIGA AIR** em módulo de trabalho, faça primeiramente os ajustes nas linhas (1) das armações (**direita, esquerda e central**), para isso, proceda da seguinte forma:

01 - Coloque a semeadora em uma área plana.

02 - Em seguida, solte a trava (2) e retire o pino (3) do furo "A".

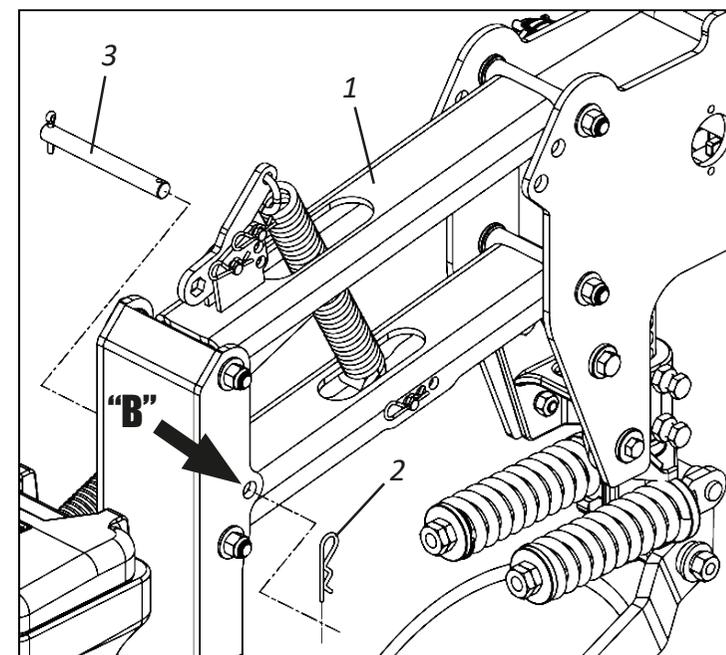
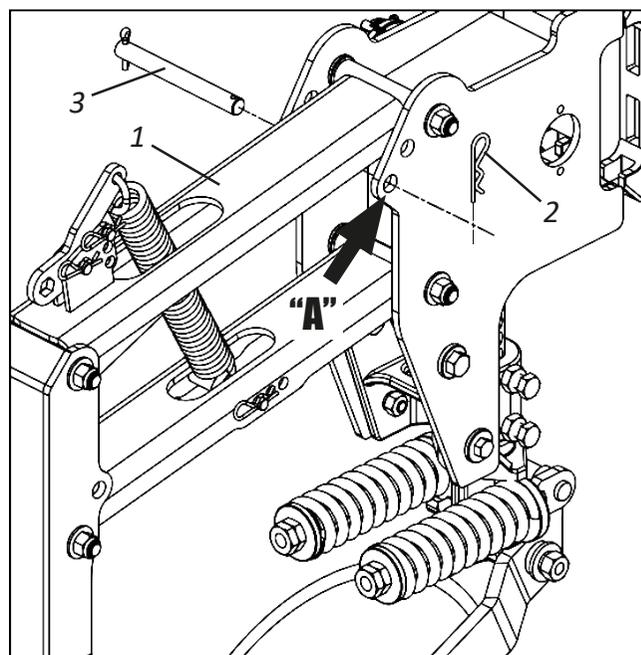
03 - Depois, coloque o pino (3) no furo "B" fixando com a trava (2).

ATENÇÃO

Esse ajuste é obrigatório para que todas as linhas (1) fiquem totalmente sobre o solo durante os trabalhos com a semeadora. Não trabalhar com a GIGA AIR sem colocar o pino (3) na posição "B".

OBSERVAÇÃO

Ao finalizar a regulagem na linha, repita esse procedimento em todas as linhas das armações (direita, esquerda e central).



IMPORTANTE

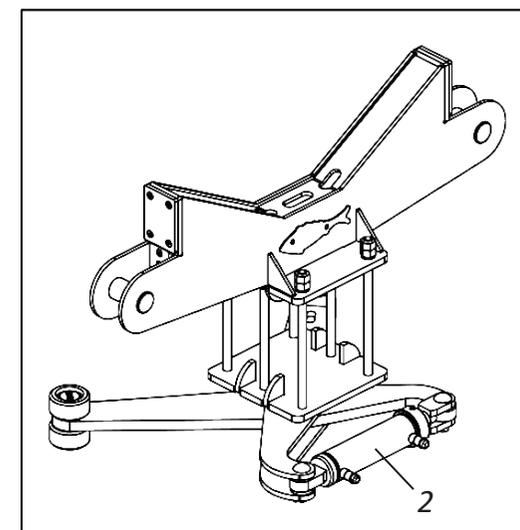
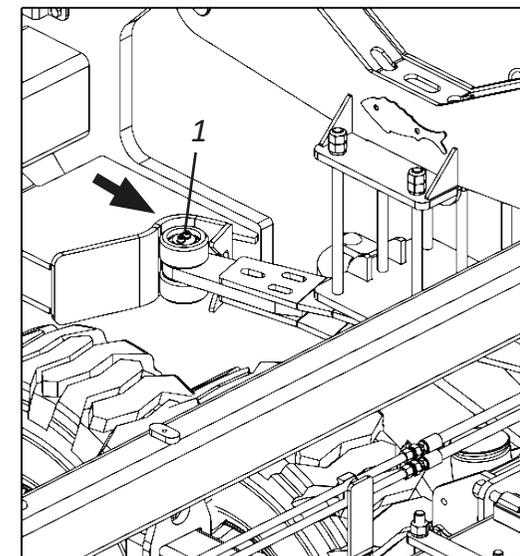
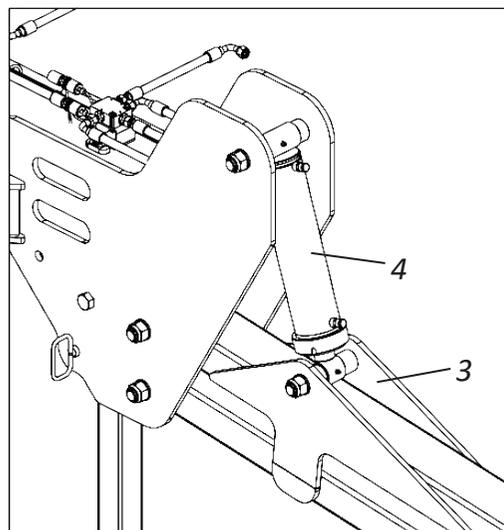
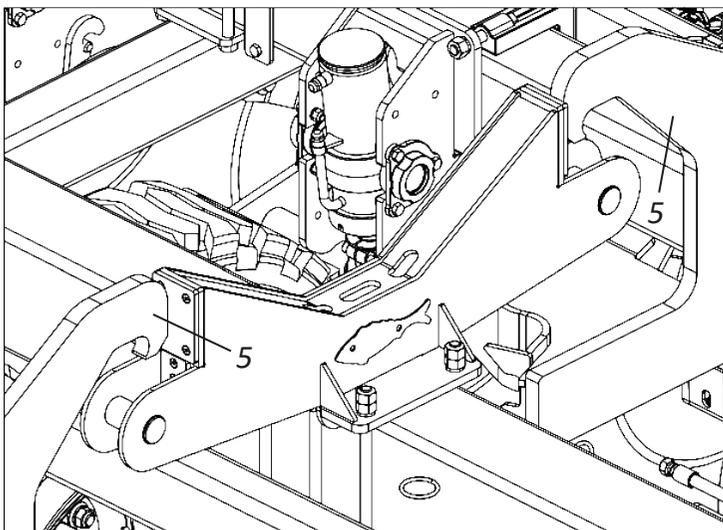
Certifique-se que a GIGA AIR esteja em uma área plana, para atingir o ponto de travamento das linhas. Não atingindo este ponto, retire os calços dos cilindros hidráulicos para que possa baixar mais a semeadora. Para colocar o pino (3) na posição "B" é necessário que a GIGA AIR esteja na posição de trabalho ou seja, com as linhas sobre o solo.

Trabalho

Preparo para o trabalho - Parte I

Após ajustar as linhas conforme instruções da página anterior, coloque a **GIGA AIR** em módulo de trabalho, para isso, proceda da seguinte forma:

- 01** - Levante totalmente a semeadora.
- 02** - Depois, destrave as roldanas (1), através do acionamento do cilindro hidráulico (2), (como se fosse fechar a semeadora).
- 03** - Em seguida, abaixe o cabeçalho (3), através do cilindro hidráulico (4) para desengatar as armações laterais (5) (direita e esquerda).



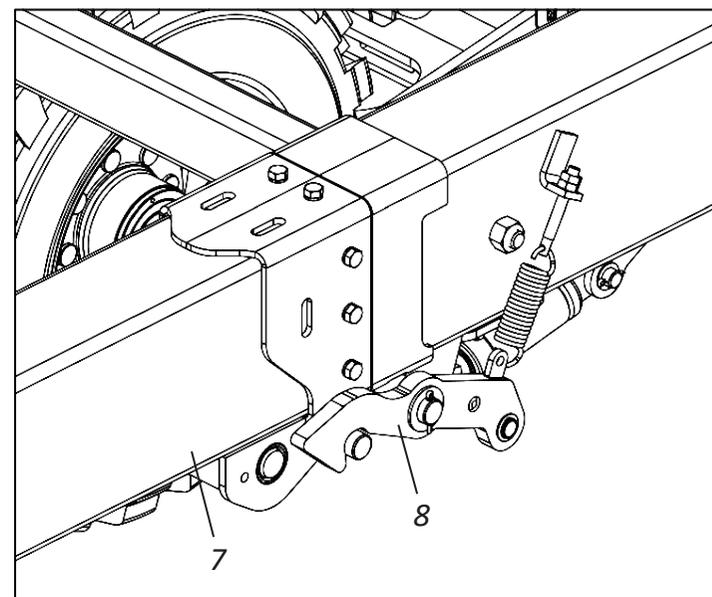
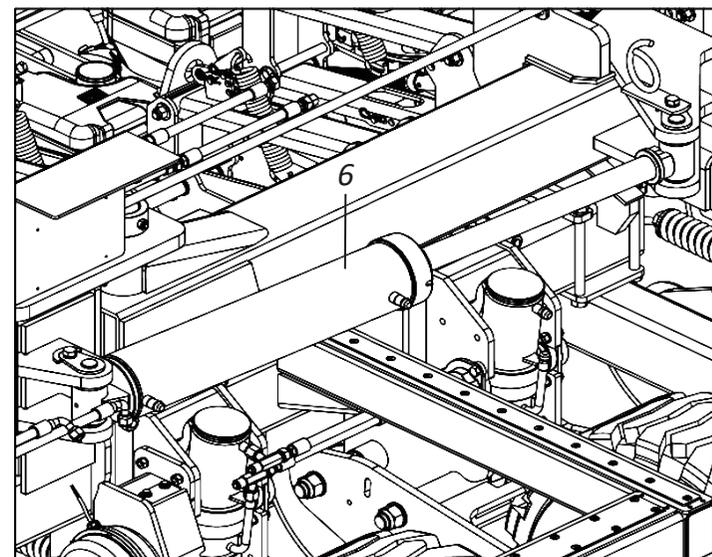
OBSERVAÇÃO

Dependendo do terreno, deve-se auxiliar com a movimentação do trator para trás na abertura para trabalho.

Trabalho

Preparo para o trabalho - Parte II

- 04 - Depois, antes de fazer o acionamento dos cilindros hidráulicos (6) para abrir a semeadora, certifique-se que o trator esteja desengatado com freio de mão solto (**caso não for observado, poderá causar danos a semeadora**).
- 05 - Em seguida, inicie de forma suave a abertura total da semeadora através dos cilindros hidráulicos (6).
- 06 - Finalize esta operação, acionando o botão (9) “Levante” no painel de controle (10) para “**liberar os cilindros de levante no módulo central da semeadora e poder abaixá-la**”.



⚠ ATENÇÃO

Ao finalizar esta operação, não esqueça de acionar o botão (9) “Levante” do painel de controle (10) para destravar o módulo central da semeadora. A não observação desta, poderá ocasionar o mal funcionamento e danos a semeadora.

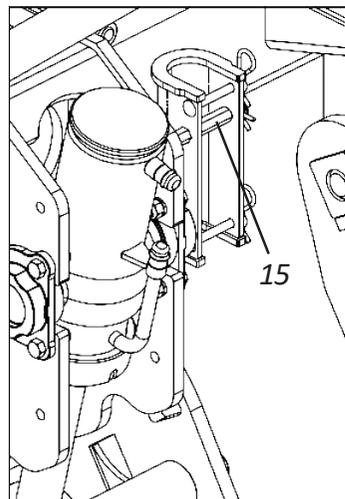
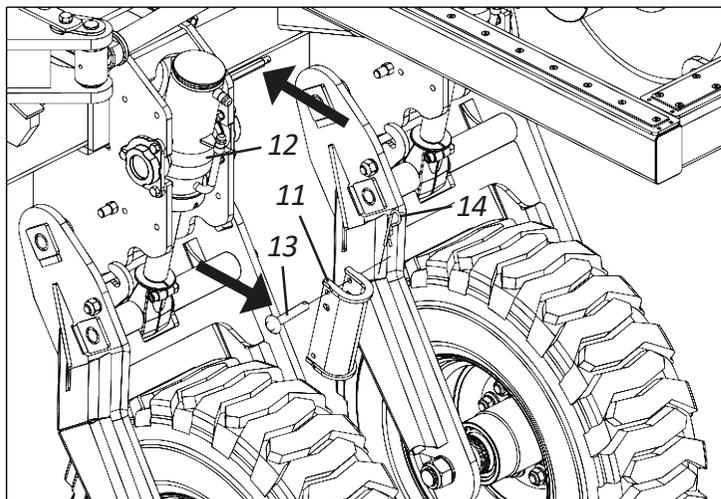
🚫 IMPORTANTE

Ao finalizar os procedimentos acima, certifique-se que a barra (7) do cabeçalho esteja travada através do gatilho (8). A não observação desta, poderá ocasionar graves acidentes.



Trabalho

• Preparo para o trabalho - Parte III

**ATENÇÃO**

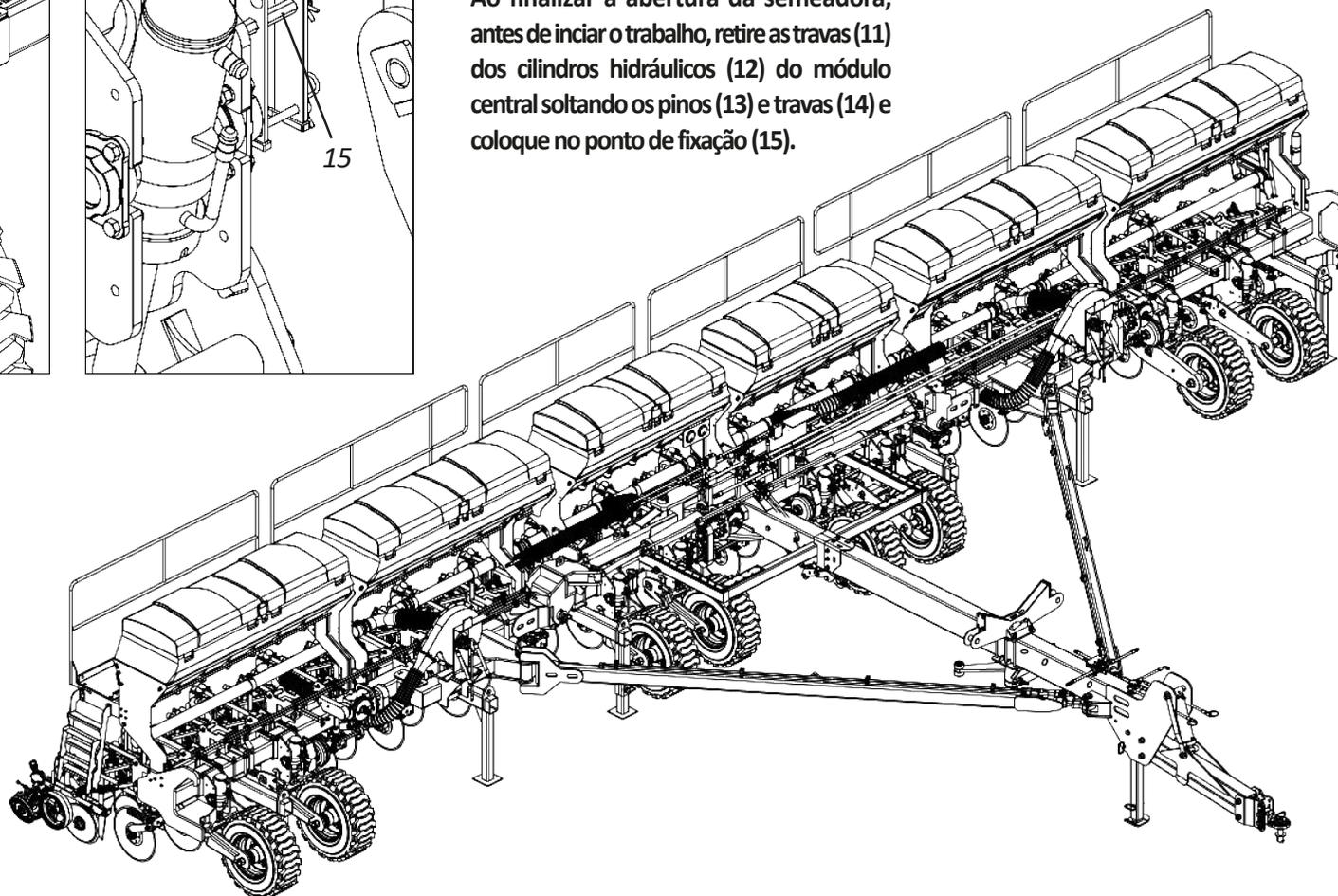
Ao finalizar a abertura da semeadora, antes de iniciar o trabalho, retire as travas (11) dos cilindros hidráulicos (12) do módulo central soltando os pinos (13) e travas (14) e coloque no ponto de fixação (15).

IMPORTANTE

Antes de iniciar o trabalho com a GIGA AIR, certifique-se que não haja pessoas perto da semeadora. A não observação desta, poderá ocasionar graves acidentes ou até mesmo a morte.

OBSERVAÇÃO

Durante o trabalho com a GIGA AIR, não permita que pessoas mantenham-se sobre a semeadora. Não permaneça sobre a plataforma com a semeadora em movimento. A não observação desta, poderá ocasionar graves acidentes ou até mesmo a morte.

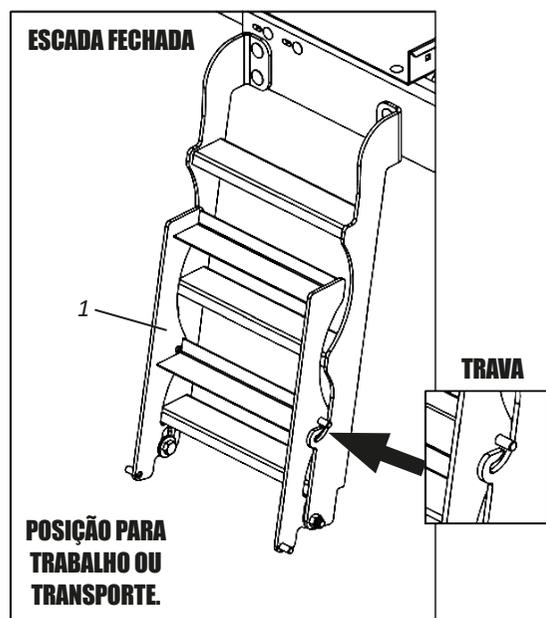


▪ Transporte / Trabalho

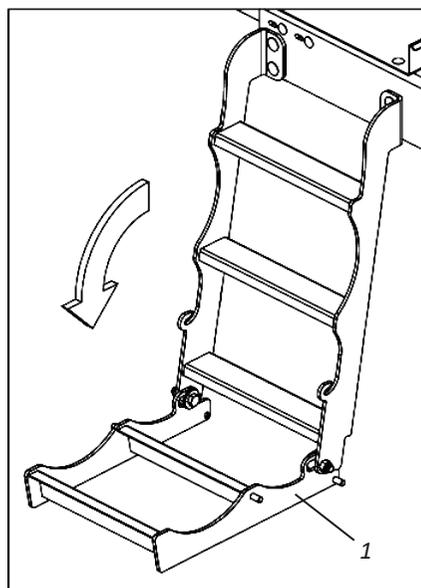
• Uso da escada

A GIGA AIR possui escada articulável (1), que deve ser usada apenas quando for abastecer ou dar manutenção nos depósitos da mesma. Para utilizá-la, proceda da seguinte forma:

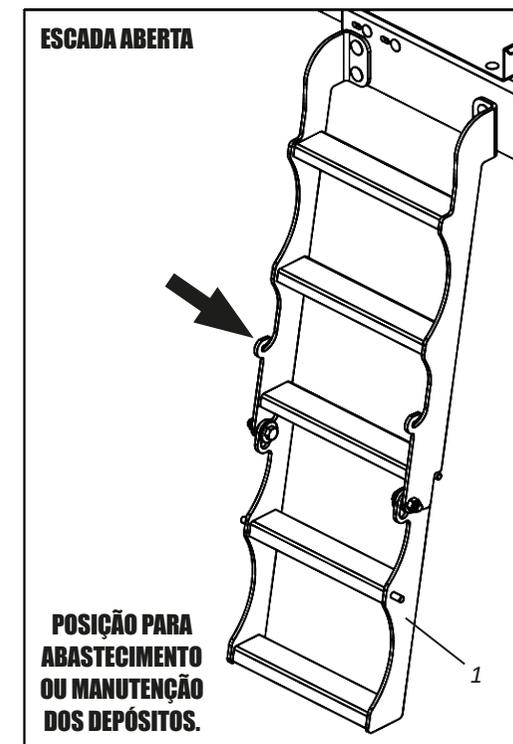
01 - Levante a escada articulável (1), destravando-a.



02 - Em seguida, articule a escada (1) abaixando-a.



03 - Ao terminar de utilizar a escada (1), faça o inverso, fechando e travando-a.



⚠ ATENÇÃO

- Não permaneça na escada quando a semeadora estiver trabalhando ou sendo transportada.
- Não trabalhe ou transporte a semeadora com a escada aberta.
- Não transporte pessoas sobre a plataforma, escada ou qualquer outra parte da semeadora.
- Ignorar essas advertências poderá resultar em graves acidentes ou até mesmo a morte.

❗ IMPORTANTE

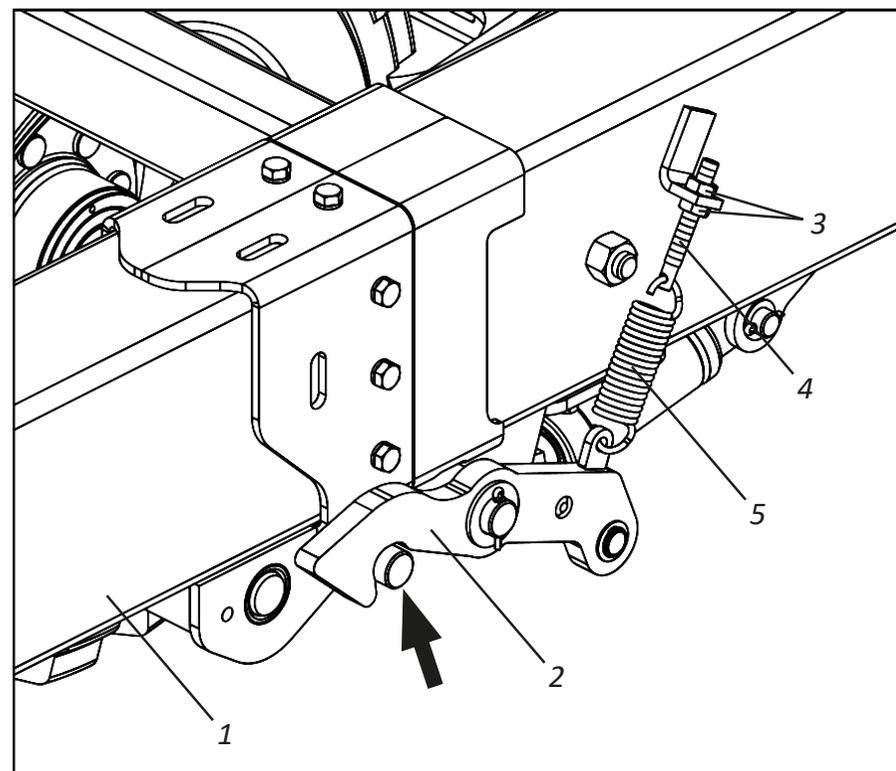
- Para acesso ou abastecimento do depósito, sempre utilize a escada articulável (1).
- A escada articulável (1) está de acordo com os padrões NBR.

▪ Transporte / Trabalho

• Sistema de trava do cabeçalho

A **GIGA AIR** possui no cabeçalho de engate (1) o sistema de trava (2) que pode ser regulado de acordo com a necessidade, dando maior ou menor pressão no desarme e rearme. Para ajustar a pressão do sistema de trava (2), proceda da seguinte forma:

01 - Aperte ou solte a porca e contraporca (3) para que o fuso (4) ajuste a tensão da mola (5), dando maior ou menor pressão no sistema de trava (2).



⚠ ATENÇÃO

O sistema de trava (2) já sai de fábrica com a regulagem de pressão pré-determinada, portanto, só faça a regulagem na mesma se houver necessidade.

❗ IMPORTANTE

Ao fazer a regulagem no sistema de trava (2), faça a mesma regulagem em ambos os lados do cabeçalho de engate (1).

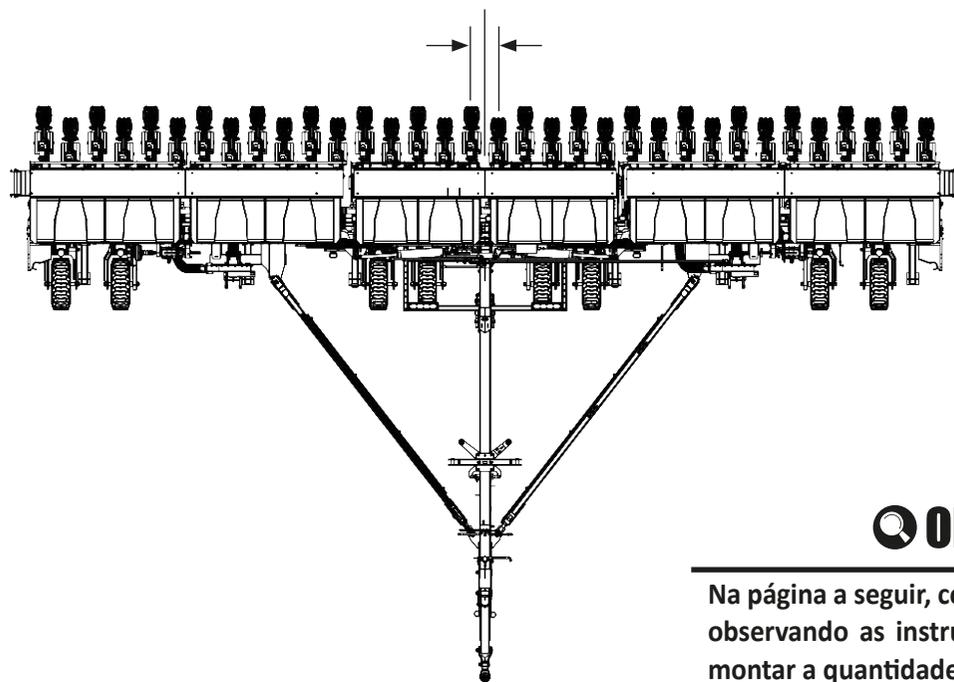
▪ Espaçamentos

• Espaçamentos entre linhas

A **GIGA AIR** é fornecida com espaçamento de acordo com o número de linhas solicitado, podendo ser efetuado novos espaçamentos de acordo com o tipo de cultura desejada.

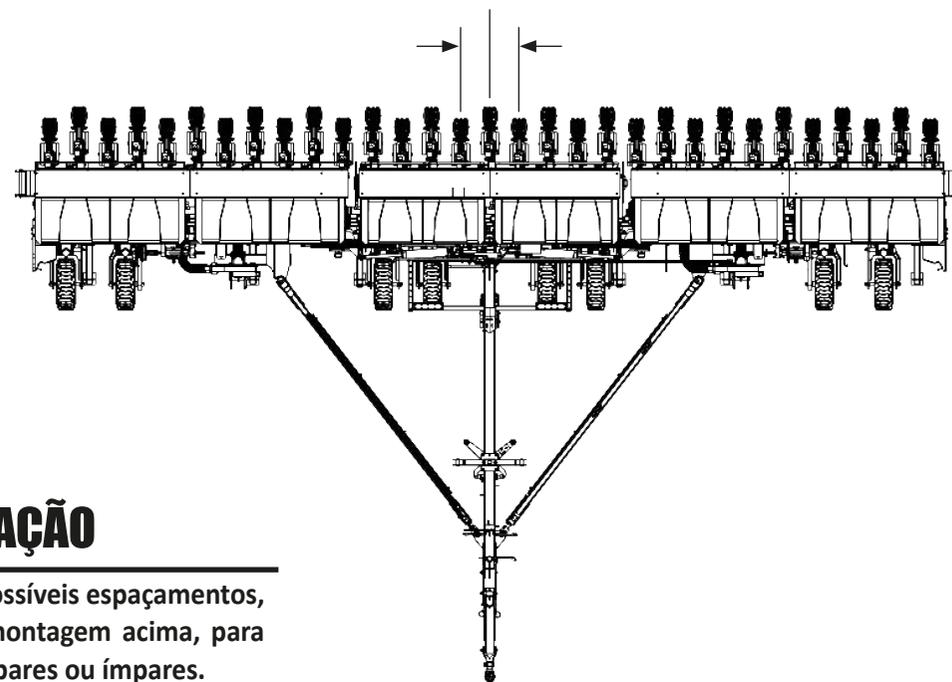
• Número de linhas pares

Marque o centro do chassi da **GIGA AIR** e divida $1/2$ (meio) espaçamento para a esquerda e $1/2$ (meio) para a direita fixando nestes pontos as duas primeiras linhas. Depois, partindo destas, faça a montagem das demais linhas com o espaçamento desejado.



• Número de linhas ímpares

Fixe uma linha no centro do chassi da **GIGA AIR** e partindo desta, faça a montagem das demais com linhas com o espaçamento desejado.



🔍 OBSERVAÇÃO

Na página a seguir, confira os possíveis espaçamentos, observando as instruções de montagem acima, para montar a quantidade de linhas pares ou ímpares.

▪ Espaçamentos

• Tabelas de espaçamentos entre milímetros

A **GIGA AIR** são fornecidas com espaçamento de acordo com o número de linhas solicitado, podendo ser efetuado novos espaçamentos conforme o tipo de cultura desejada.

<i>Modelo</i>	<i>Linhas</i>	<i>Espaçamento (mm)</i>	<i>Largura Útil (mm)</i>
GIGA AIR 22 Linhas	22	450	9450
	21	500	10000
	20	500	9500
	19	550	9900
	18	550	9350
	16	600	9000
	14	760	9880

<i>Modelo</i>	<i>Linhas</i>	<i>Espaçamento (mm)</i>	<i>Largura Útil (mm)</i>
GIGA AIR 34 Linhas	34	450	14850
	33	450	14400
	31	500	15000
	30	500	14500
	28	550	14850
	26	600	15000
	20	760	14440

<i>Modelo</i>	<i>Linhas</i>	<i>Espaçamento (mm)</i>	<i>Largura Útil (mm)</i>
GIGA AIR 30 Linhas	30	450	13050
	29	450	12600
	27	500	13000
	26	500	12500
	24	550	12650
	22	600	12600
	18	760	12920

<i>Modelo</i>	<i>Linhas</i>	<i>Espaçamento (mm)</i>	<i>Largura Útil (mm)</i>
GIGA AIR 42 Linhas	42	450	18450
	39	500	19000
	34	550	18150
	32	600	18600
	26	760	19000



ATENÇÃO

Qualquer espaçamento diferente do apresentado nesta página, o departamento de engenharia de produto deverá ser consultado.

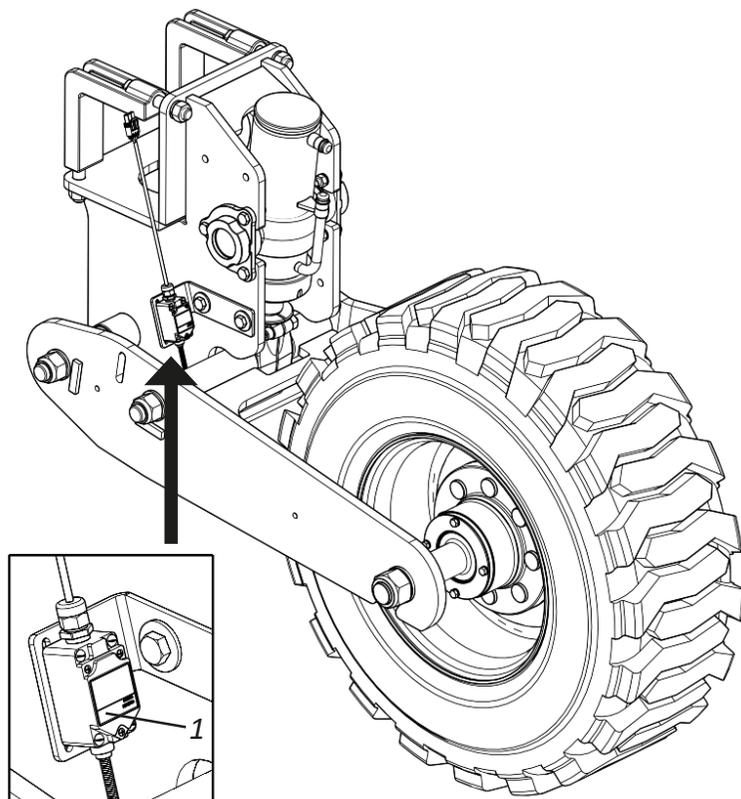
▪ Sistemas

• Sistemas integrados

A **GIGA AIR** possui alguns sistemas que saem de fábrica instalados. Esses sistemas são compostos por:

• Sensor

O sensor (1) quando for manobrar ou transportar a **GIGA AIR**, ele interrompe a distribuição de semente para que não haja desperdício da mesma.



• Comando elétrico

O comando elétrico é constituído de chaves que desligam e ligam manualmente cada módulo da semeadora para possíveis arremates.

Este comando elétrico possui também uma chave que possibilita o travamento dos rodeiros centrais para transporte.



▪ Sistemas

• PMB 400, MP36 PRO ou ETD

A **GIGA AIR** pode ser adquirida opcionalmente com os sistemas **PMB 400**, **MP36 PRO** ou **ETD**.



PMB 400

- Verifica o espaçamento entre sementes por linha (cm) e média da semeadora (cm).
- Monitoramento da velocidade de deslocamento (km/h).
- População por linha (sem/ha) e média da semeadora (sem/ha).
- Área plantada total (ha) e Parcial (ha) (2 áreas parciais).
- Informa 02 áreas parciais e 01 total.
- Rendimento (ha/h).
- Contador zerável de sementes.



MP36 PRO - MONITOR DE PLANTIO

- Realiza dois modos de operação:
 1. Monitoramento de queda de semente ou fluxo de adubo.
 2. Taxa de plantio em sementes por metro e hectare;
- Compatibilidade com sensores de sementes DICKEY-john e Agrosystem.
- Identifica linhas com necessidade de manutenção.
- Monitora velocidade do trator e hectarímetro (área plantada).
- Configuração e operação simplificada.



ETD - TABELA ELETRÔNICA DE DOSAGEM

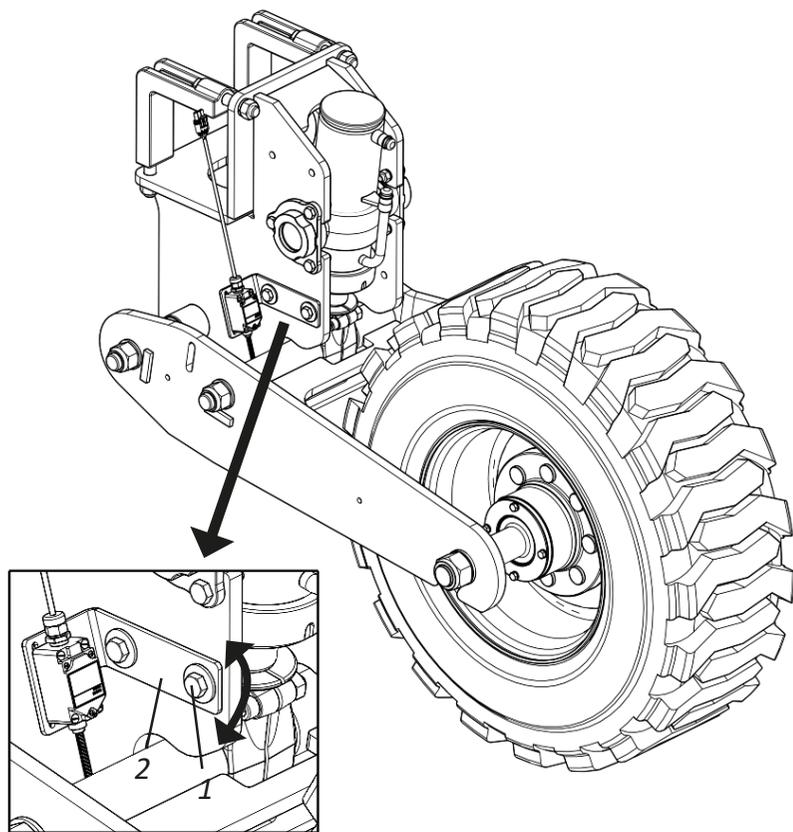
- Auxilia o operador na configuração da melhor relação de engrenagens.
- Realiza o registro de hectares plantados.
- Realiza o registro de horas efetivamente trabalhadas.
- Realiza o registro de velocidades de plantio acima do especificado.

▪ Regulagens

• Regulagem do sensor

Antes de iniciar os trabalhos, ao colocar ou retirar os calços do cilindro hidráulico, faça a regulagem no sensor, para isso, proceda da seguinte forma:

- 01** - Solte o parafuso (1) e ajuste o suporte (2) para que a semeadora habilite ou desabilite a transmissão na altura desejada.
- 02** - Depois, reaperte o parafuso (1).

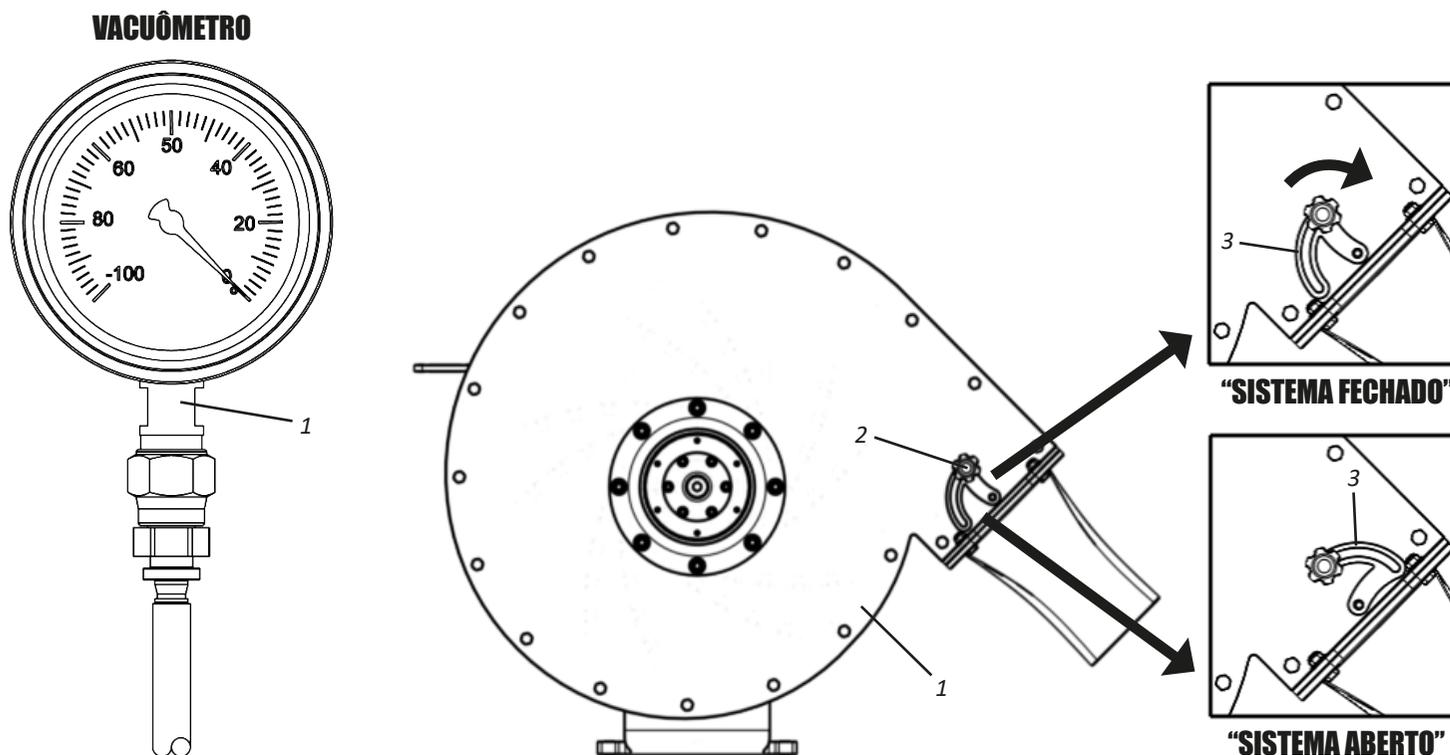


Regulagens

Regulagem da comporta

A turbina deve gerar uma pressão negativa (vácuo) determinada, dependendo do peso específico da semente que será utilizada, para regular a pressão, proceda da seguinte forma:

- 01** - Verifique o nível do vácuo gerado conforme orientações da página 90. O vácuo é indicado em mbar (milibar) pelo vacuômetro (1).
- 02** - Para aumentar ou diminuir o vácuo, solte o manípulo (2) girando-o no sentido anti-horário.
- 03** - Depois, desloque a chapa (3), quanto maior ou menor o deslocamento, maior ou menor será o nível de vácuo gerado.
- 04** - O vácuo deve ser ajustado de acordo com o tipo de cultura, conforme tabela abaixo.



Tipo de cultura	Nível de vácuo
Milho / Feijão	70 à 80 mbar
Soja	60 à 80 mbar
Algodão sem línter	50 à 60 mbar
Girassol / Sorgo	40 à 50 mbar

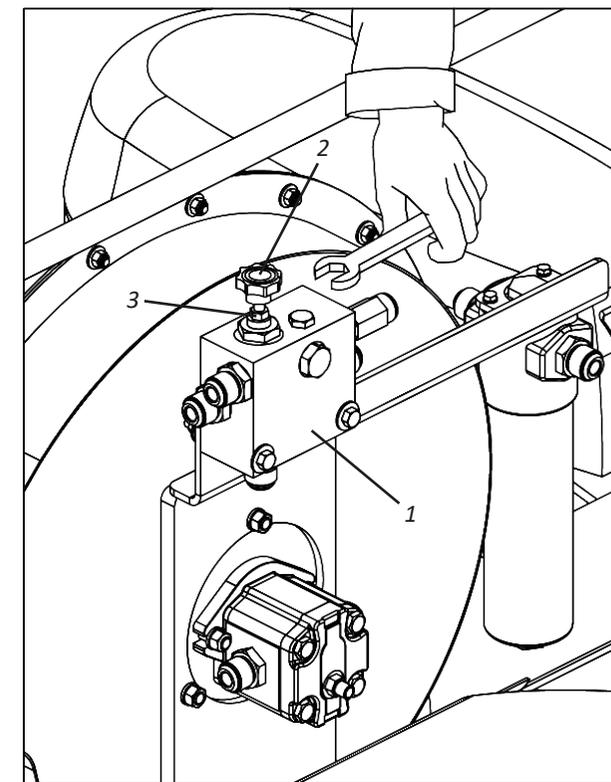
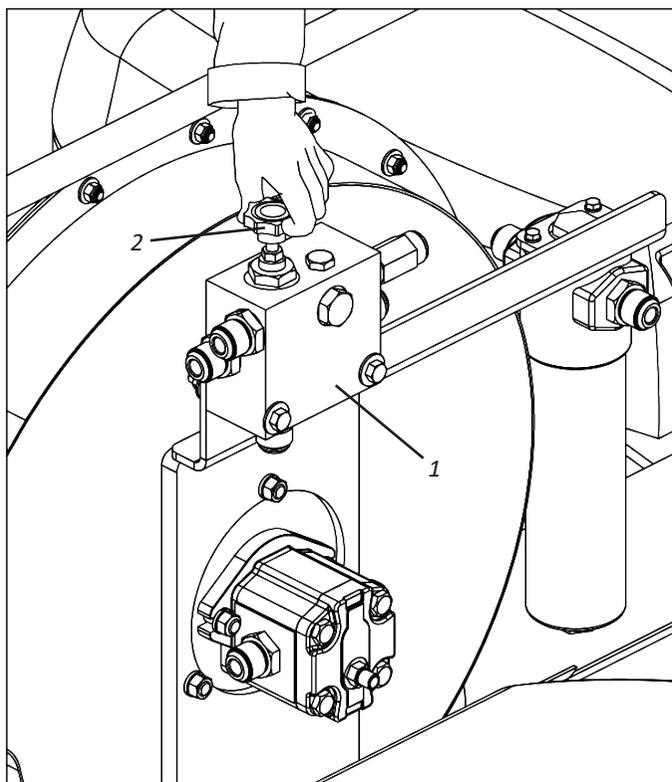
▪ Regulagens

• Regulagem do sistema de fluxo contínuo

A **GIGA AIR**, possui sistema de fluxo contínuo. Neste sistema, quando verificar a queda de semente do disco ao manobrar a semeadora, faça a abertura gradativamente da válvula reguladora de vazão (1), para isso, proceda da seguinte forma:

01 - Gire o manípulo (2) da válvula reguladora de vazão (1) no sentido anti-horário, até verificar que o fato não ocorra mais.

02 - Ao finalizar a regulagem, trave a válvula reguladora de vazão (1) através da contra porca (3) contida no manípulo (2), girando no sentido horário com uma ferramenta apropriada para que eventualmente o sistema não sofra desajuste.



ATENÇÃO

Antes de iniciar os trabalhos, verifique a regulagem de vazão de acordo com o tipo de semente utilizado, através da válvula de vazão (1) ou da comporta da turbina (página anterior).

▪ Sistema de distribuição de sementes

• Dosador SELENIUM

A GIGA AIR sai de fábrica com o dosador de sementes SELENIUM.



• Especificações técnicas

Dosador Pneumático.

Sem necessidade de ajustes e regulagens.

Possui visor para acompanhar o funcionamento em tempo real.

Dimensões: 414 mm (A) x 206 mm (L) x 373 mm (C).

Peso: 3 Kg.

Diâmetro do bocal de vácuo: 36,5 mm.

Diâmetro do bocal de sementes: 74 mm (gravidade) ou 32 mm (pressão positiva).

• Culturas disponíveis



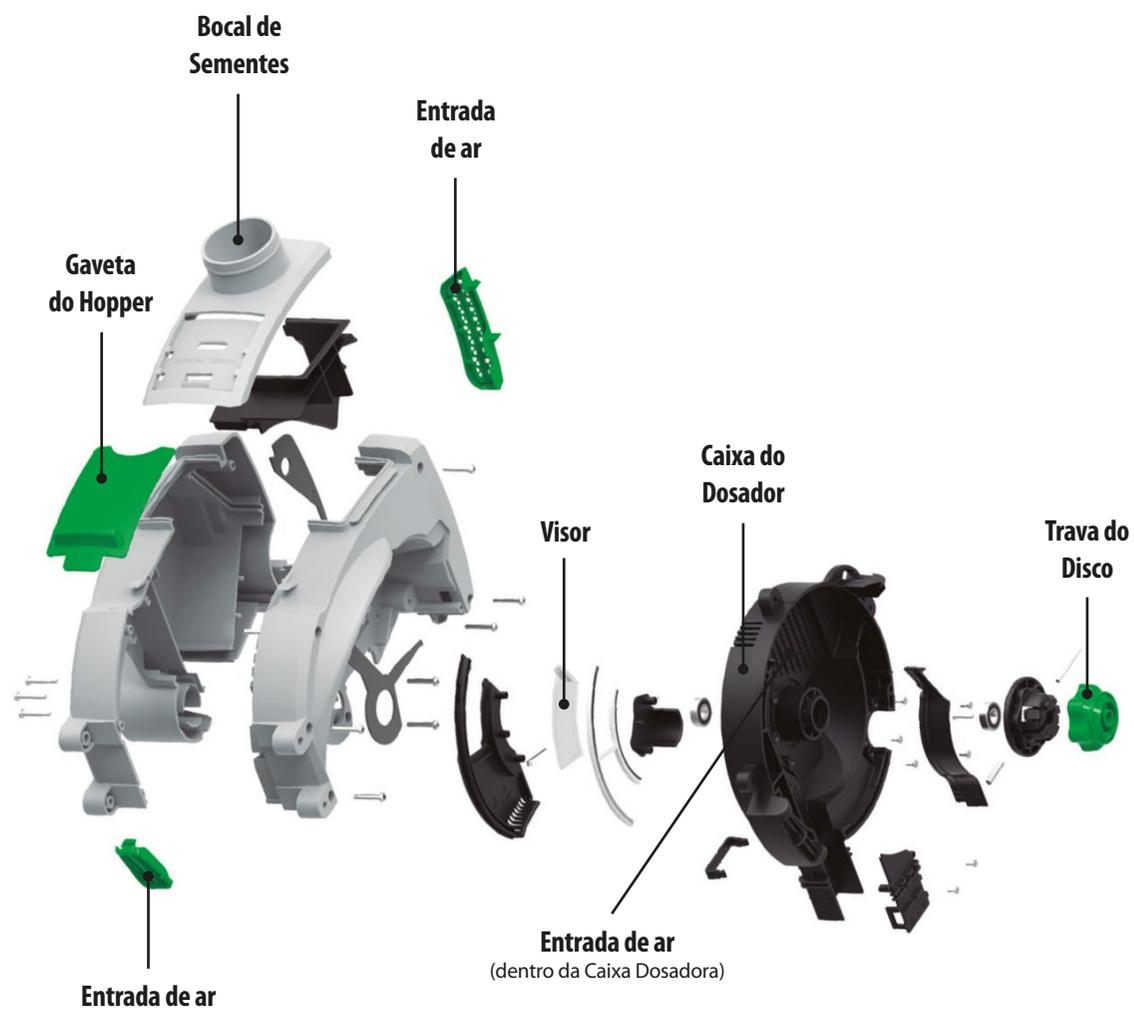
CONDUTOR
Acoplado ao Selenium, protege e conduz a semente até o solo.

▪ Sistema de distribuição de sementes

• Componentes do dosador SELENIUM



Conjunto de Disco,
Organizador e Roseta



▪ Sistema de distribuição de sementes

• Escolha da cultura

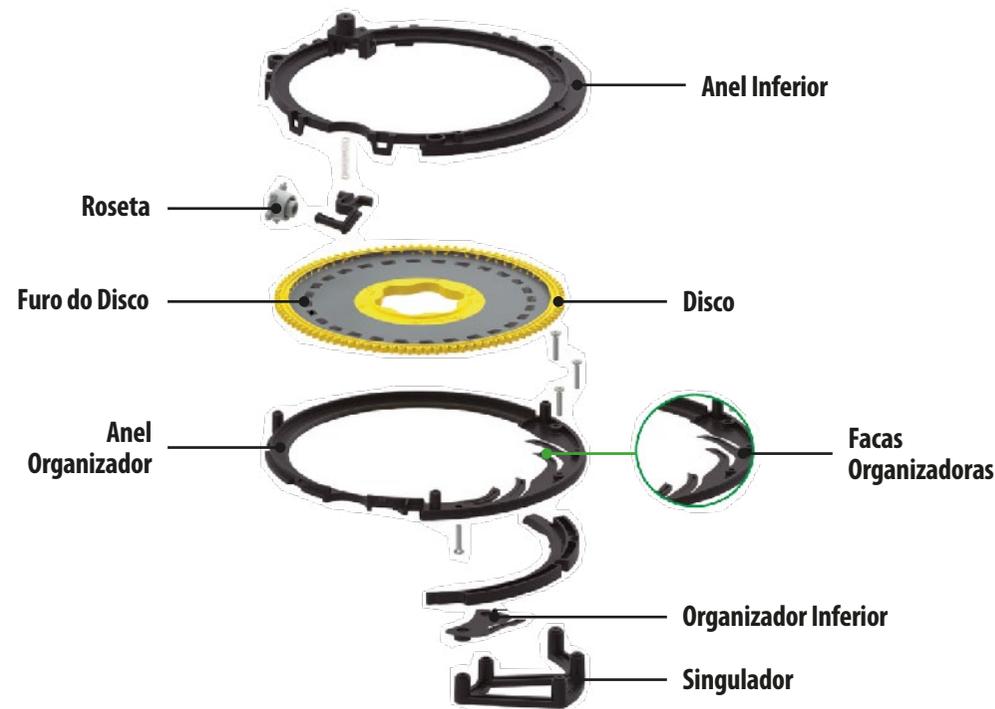
O dosador **SELENIUM** possui **três conjuntos distintos de discos** com seus respectivos organizador e roseta; para os plantios de **milho, soja flow** e **soja**.

OBSERVAÇÃO | O conjunto de disco não possui regulagem e também não deve ser desmontado.

Escolha o conjunto específico para a cultura desejada de acordo com as **cores dos discos**. A tabela abaixo relaciona a cor do disco com a cultura de plantio.

CULTURAS	CÓDIGOS	NÚMERO DE FUROS	DIÂMETRO DO FURO
MILHO	AMARELO	28	4,5 mm
SOJA FLOW	LILÁS	40	4,0 mm
SOJA	LARANJA	55	4,0 mm

Descrição dos 3 (três) kits (composto por disco, organizador e roseta) e respectivas culturas.



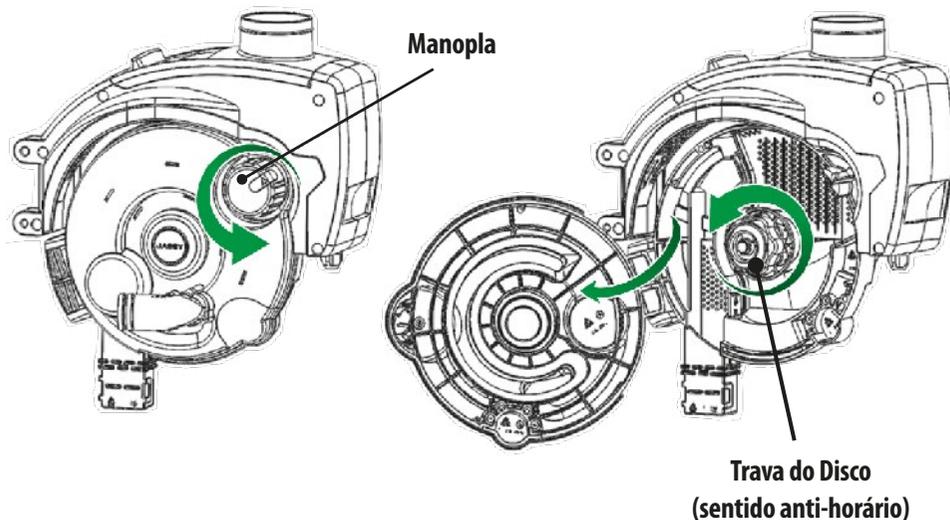
▪ Sistema de distribuição de sementes

• Escolha de disco

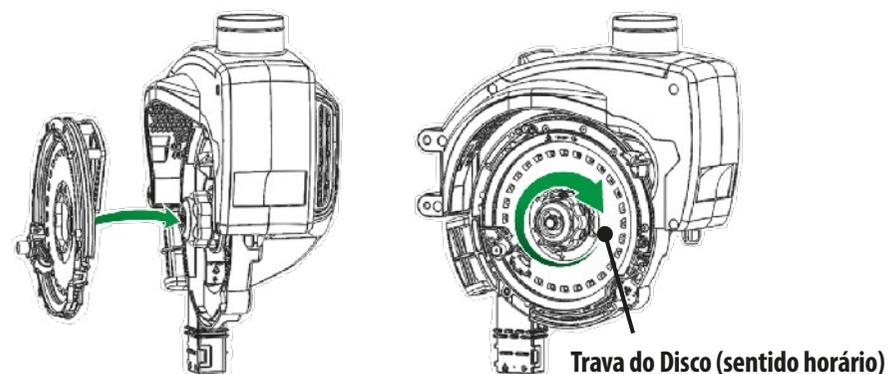
Para a montagem do conjunto de disco selecionado no dosador, não é necessário remover o **Dosador do Hopper**.

01 - Abra a tampa do dosador girando a **Manopla** no **sentido anti-horário**.

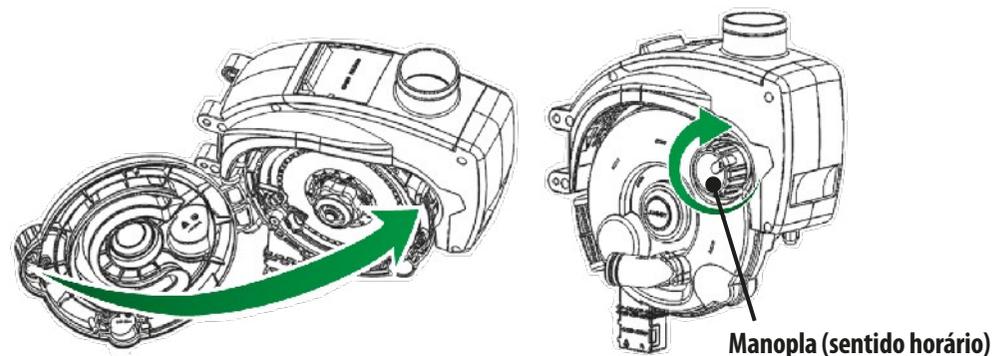
02 - Gire a trava do disco no **sentido anti-horário** até o final de seu curso.



03 - Monte o conjunto de disco com o **Singulador** (Organizadores) voltado para dentro do dosador. Após posicionar o conjunto, gire a **trava do disco** no **sentido horário** para travar o conjunto.



04 - Feche a tampa pressionando-a contra a caixa do dosador até que a **Manopla** se trave. Certifique-se que a trava da tampa fechou corretamente.



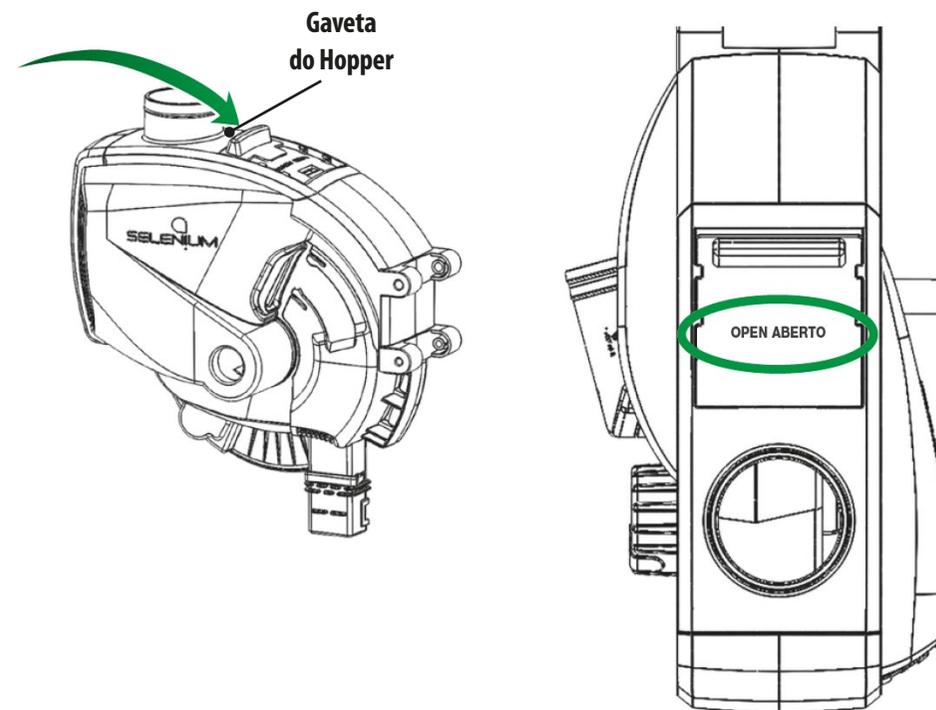
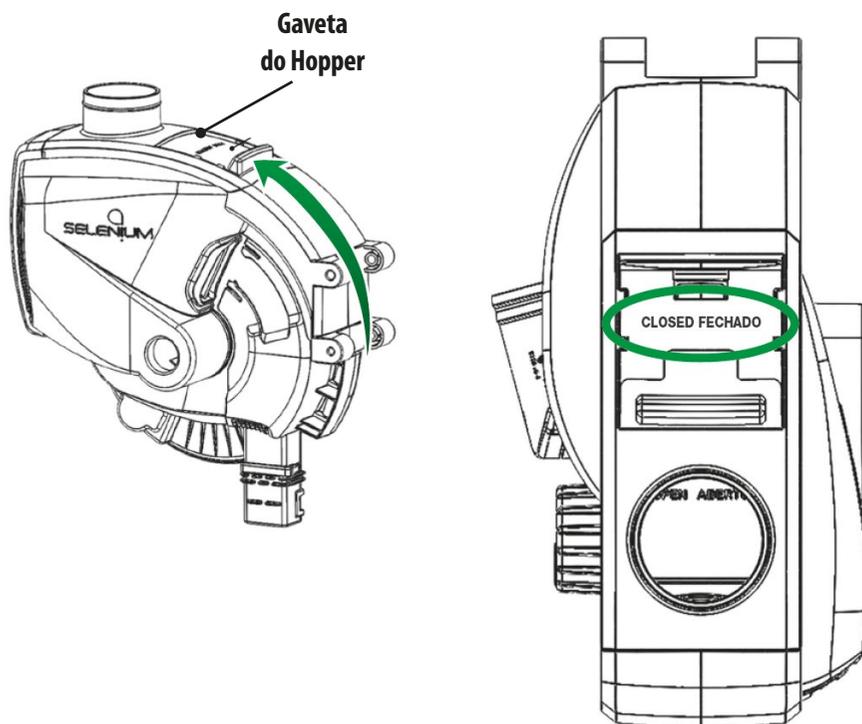
▪ Sistema de distribuição de sementes

• Troca de culturas com o dosador SELENIUM cheio de sementes

01 - Empurre a gaveta do **Hopper**, no sentido indicado na imagem a abaixo, até o final do curso. Nesta posição, o **Hopper** estará fechado, exibindo a indicação **"CLOSED FECHADO"**.

02 - Repita as operações do tópico **"Conjunto de disco"** deste manual.

03 - Reabra a **Gaveta do Hopper**, no sentido indicado abaixo, até o final do curso. Nesta posição, o Hopper estará aberto, exibindo a indicação **"OPEN ABERTO"**.



▪ Sistema de distribuição de sementes

• Visor

O dosador **SELENIUM** possui um visor que oferece a possibilidade de acompanhar o resultado da organização das sementes dentro do dosador. Para abrir o visor, basta deslizar-lo conforme imagem ao lado.



Após a conferência da singularização, manter o visor fechado.

▪ Sistema de distribuição de sementes

• Soluções de problemas (Dosador SELENIUM) - Parte I

1 - EXCESSO DE FALHAS

As **FALHAS** são caracterizadas pela falta de sementes nos furos dos discos (são verificadas pelo visor). Sua incidência pode ser diminuída com as seguintes ações:

- a) Verifique se a escolha do conjunto de disco foi feita corretamente (página 48) deste manual.
- b) Verifique se não há fragmentos alojados nos furos dos discos.
- c) Verifique se as sementes estão corretamente grafitadas. **O uso de grafite em pó e seco, aplicado nas sementes e misturados uniformemente, é imprescindível para fazer com que as sementes tenham uma facilidade de movimentação dentro do dosador.** Desta forma, as sementes são capturadas com maior facilidade pelo furo do disco.
- d) Certifique-se de que a **pressão do vácuo** está regulada corretamente. Se as falhas (falta de sementes) persistirem, procure aumentar a pressão de trabalho até reduzir ao máximo as falhas. Em seguida, verifique **se não há aparecimento de duplos**.
- e) Confira a **vedação**, certifique-se que esteja em bom estado.

2 - EXCESSO DE DUPLOS

Os **DUPLOS** são caracterizados pela presença de duas ou mais sementes nos furos dos discos (são verificadas pelo visor). Sua incidência pode ser diminuída com as seguintes ações:

- a) Verifique se a **escolha do conjunto de disco**, foi feita corretamente (página 48).
- b) Confira as **facas organizadoras**, veja se não estão desgastadas devido ao uso excessivo.
- c) As **sementes devem estar corretamente grafitadas**. O uso de grafite em pó e seco aplicado nas sementes e, misturados uniformemente, é imprescindível para fazer com que as sementes tenham uma facilidade de movimentação dentro do dosador. Desta forma, serão separadas umas das outras com maior facilidade pelo organizador.
- d) Certifique-se de que a **pressão do vácuo** está regulada corretamente. **Se persistirem os duplos, diminua a pressão de trabalho até reduzir ao máximo os duplos.** Em seguida, verifique se não há **aparecimento de falhas**.

▪ Sistema de distribuição de sementes

• Soluções de problemas (Dosador SELENIUM) - Parte II

3 - FALHA NO ESPAÇAMENTO

Caso o **espaçamento entre sementes no solo** esteja prejudicado, recomendamos as seguintes ações:

- a) Cheque a **saída de sementes do dosador e o condutor de sementes**. Detritos alojados em suas paredes podem desviar o curso das sementes.
- b) Verifique o sistema de tração. Certifique-se de que o sistema está em boas condições e bem lubrificado.
- c) Tente girar o dosador manualmente. Procure por algum sinal ou som incomum enquanto gira. Caso esteja girando com dificuldade, remova o conjunto de disco, organizador e roseta procurando por algum tipo de detrito que esteja dificultando o giro do conjunto.
- d) Procure por marcas ou evidências de onde a semente está entrando em contato com o condutor de sementes. Certifique-se de que o Selenium esteja posicionado de modo que a semente caia no meio do condutor de sementes.
- e) Verifique se as **entradas de ar do dosador estão livres** (ver páginas 46 e 47), para permitir o fluxo de ar livre no dosador.
- f) Verifique se as sementes estão grafitadas corretamente. O uso de grafite em pó e seco, aplicado nas sementes e misturados uniformemente, é imprescindível para fazer com que as sementes tenham uma facilidade de movimentação dentro do dosador. Assim, elas irão se desprender do disco no momento correto. **Em caso de tempo úmido, aumente a dosagem de grafite nas sementes.**
- g) Diminua a velocidade para verificar se o problema está sendo causado pelo excesso de vibração da linha de plantio.
- h) Caso possua sensor de sementes no condutor, verifique se a instalação está correta. O sensor não deve ultrapassar a parede interna do condutor.

4 - POPULAÇÃO INCORRETA

Caso a população de sementes no solo não esteja de acordo com a desejada, pode-se tomar as seguintes ações:

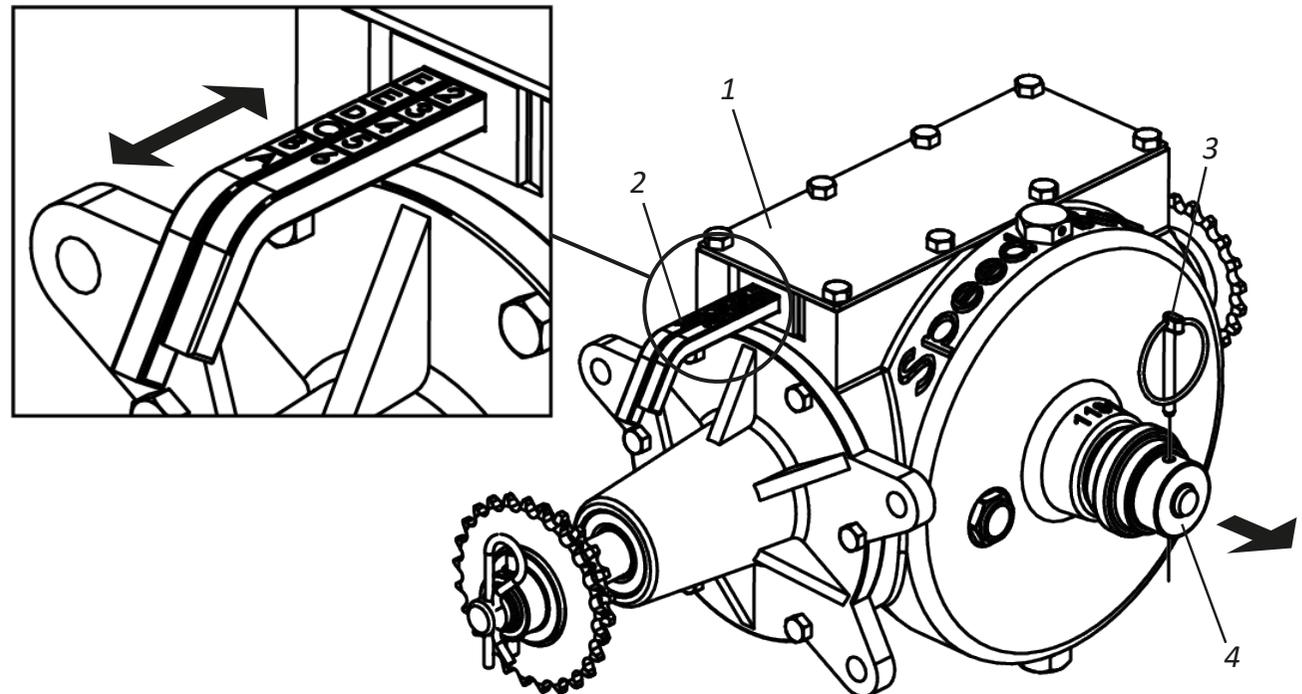
- a) Se o dosador é tracionado por **motor hidráulico** ou **motor elétrico** verifique se **o número de furos do disco está configurado corretamente** no terminal que controla os motores. Verifique também se a **população indicada no display** está correta.
- b) Se o dosador é tracionado mecanicamente pela roda de arraste da plantadeira, verifique na tabela de dosagem, se as engrenagens corretas estão sendo utilizadas na caixa de engrenagem (que movimenta os dosadores de semente).

▪ Sistema de distribuição de sementes

• Speed Box

A **GIGA AIR** é equipada com o sistema Speed Box (1), que aciona o sistema de distribuição com regulagens simples, garantindo a troca de rotações rápidas. Para fazer a regulagem de sementes, proceda da seguinte forma:

- 01** - Selecione a quantidade desejada nas tabelas e verifique a combinação correspondente nas alavancas (2). **EXEMPLO:** Posição **F2** na tabela, indica que a alavanca com letras deve estar na posição **"F"** e a alavanca com números deve estar na posição **"2"**.
- 02** - Para movimentar as alavancas, retire a trava (3), puxe a manopla (4), em seguida, regule as alavancas conforme exemplo acima. Ao terminar a combinação, retorne a manopla (4) e recoloca a trava (3).

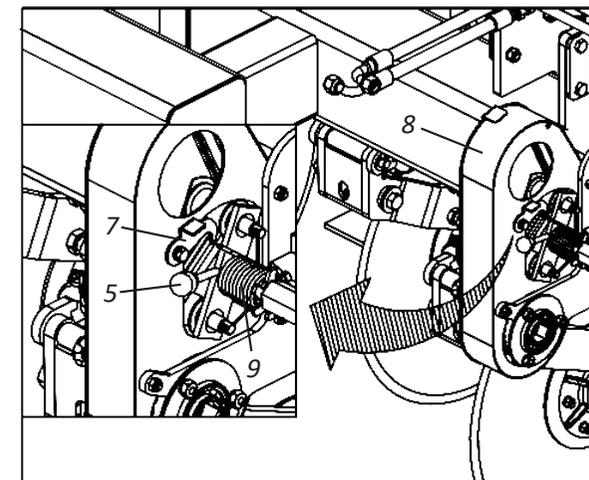
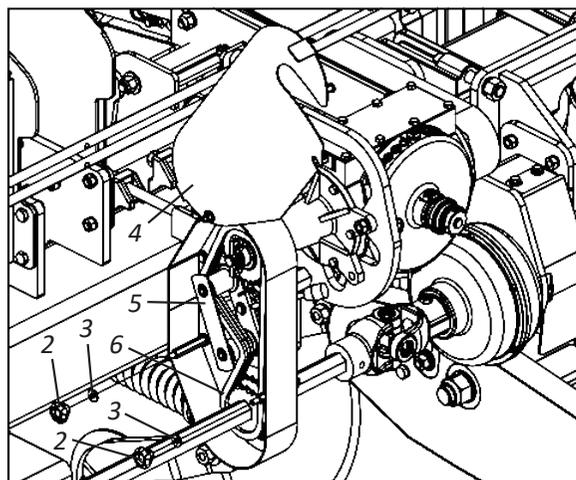


▪ Sistema de distribuição de sementes

• Regulagem para distribuição de sementes

A regulagem da semente é feita através da Speed Box (1). Para obter mais regulagens efetue a inversão da corrente nas engrenagens motora “A” e movida “B”. Para fazer a inversão da corrente nas engrenagens, proceda da seguinte forma:

- 01** - Primeiramente, solte os manípulos (2), arruelas lisas (3) e gire a tampa de proteção (4).
- 02** - Em seguida, gire o esticador (5), retirando a tensão da corrente (6) e trave o esticador (5) através da trava (7) localizada na parte traseira da capa de proteção (8).
- 03** - Depois faça a inversão da corrente (6) conforme a necessidade de trabalho.
- 04** - Na sequência, segure o esticador (5), solte a trava (7), liberando o mesmo, retornando a tensão na corrente (6).
- 05** - Finalize recolocando a tampa de proteção (4), fixando-a através das arruelas lisas (3) e manípulos (2).



ATENÇÃO

Não opere a semeadora sem fechar a tampa de proteção (4). Ignorar essa advertência poderá resultar em graves acidentes e danos a semeadora.

IMPORTANTE

Após proceder a troca das engrenagens, verifique a tensão da corrente. O esticador (5) é dotado de mola de torção (9) para maior flexibilidade do mesmo. Se necessário maior pressão no esticador, proceda conforme instrução da página 97.

• Tabela de distribuição de sementes

A tabela de distribuição de sementes é feita de acordo com o número de furos do disco distribuidor, troca de engrenagens e número de semente a ser distribuída.

ATENÇÃO

Caso haja a necessidade de conferência das sementes distribuídas no terreno, abra o sulco e conte a primeira semente encontrada em 5 metros lineares. Em seguida, pegue o resultado (quantidade de sementes) e divida pelos 5 metros lineares e terá o resultado de distribuição das sementes por metro linear.

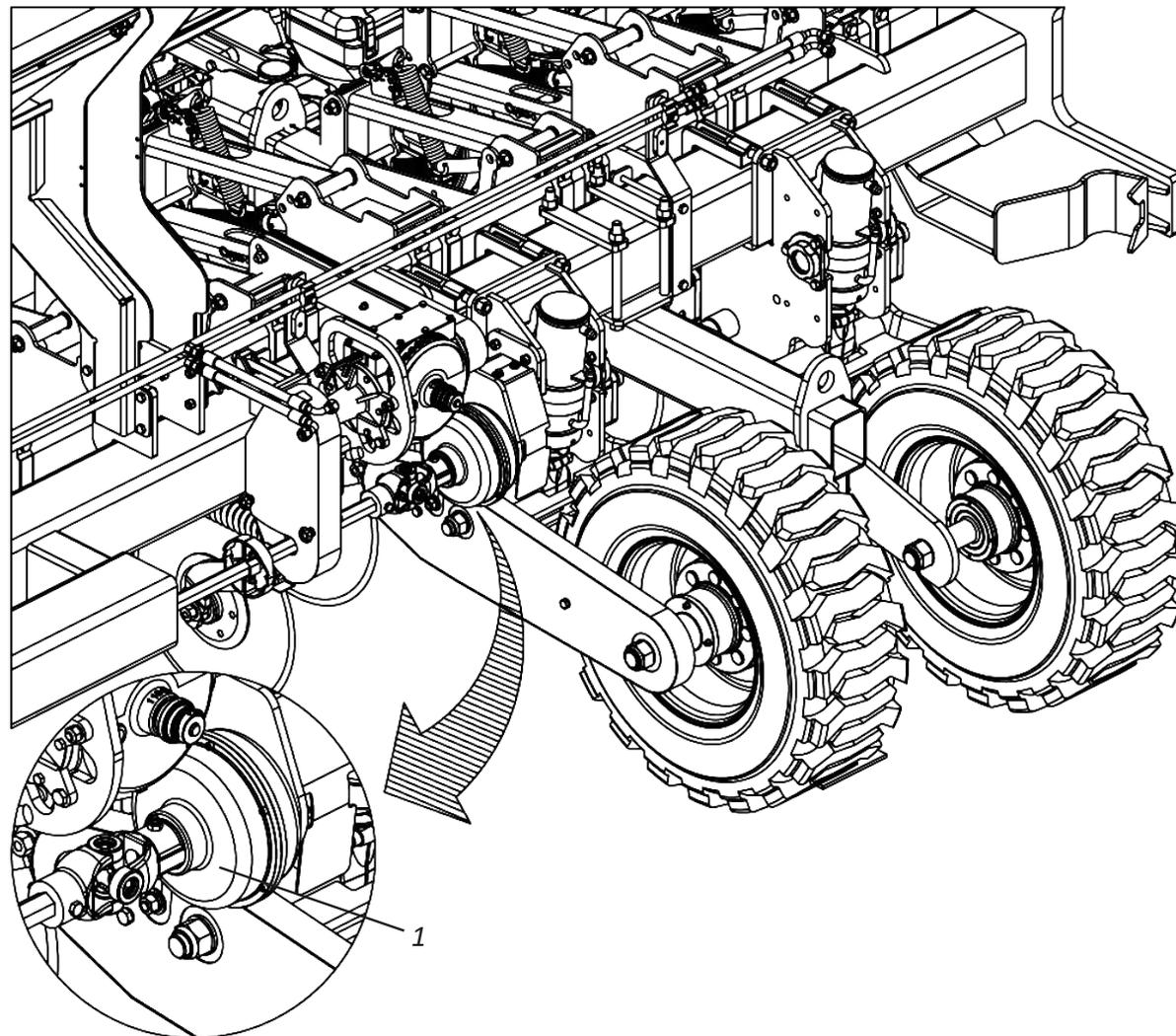
Tabela de Distribuição de SEMENTES por metro linear - GIGA AIR - SELENIUM			
Engrenagem do eixo sextavado da catraca	20	Engrenagem de entrada da caixa Speed Box	25
Combinação Speed Box	Número de furos do disco distribuidor de sementes		
	28	40	55
F - 1	2,0	2,9	4,0
F - 2	2,3	3,3	4,5
E - 1	2,5	3,6	5,0
F - 3	2,6	3,7	5,1
E - 2	2,9	4,1	5,6
D - 1	3,0	4,3	6,0
F - 4	3,0	4,3	6,0
E - 3	3,3	4,7	6,4
D - 2	3,4	4,9	6,7
C - 1	3,5	5,1	7,0
F - 5	3,6	5,2	7,2
E - 4	3,8	5,4	7,5
D - 3	3,9	5,6	7,7
C - 2	4,0	5,7	7,8
B - 1	4,1	5,8	8,0
A - 1	4,6	6,5	9,0
A - 2	5,1	7,3	10,1
B - 3	5,2	7,4	10,2
C - 4	5,3	7,6	10,5
D - 5	5,5	7,8	10,7
E - 6	5,7	8,1	11,2
A - 3	5,9	8,4	11,5
B - 4	6,1	8,7	11,9
C - 5	6,4	9,1	12,5
D - 6	6,8	9,8	13,4
A - 4	6,8	9,8	13,4
B - 5	7,3	10,4	14,3
C - 6	8,0	11,4	15,7
A - 5	8,2	11,7	16,1
B - 6	9,1	13,0	17,9
A - 6	10,3	14,7	20,2

Tabela de Distribuição de SEMENTES por metro linear - GIGA AIR - SELENIUM			
Engrenagem do eixo sextavado da catraca	25	Engrenagem de entrada da caixa Speed Box	20
Combinação Speed Box	Número de furos do disco distribuidor de sementes		
	28	40	55
F - 1	3,2	4,5	6,2
F - 2	3,6	5,1	7,0
E - 1	4,0	5,7	7,8
F - 3	4,1	5,8	8,0
E - 2	4,5	6,4	8,7
D - 1	4,8	6,8	9,3
F - 4	4,8	6,8	9,3
E - 3	5,1	7,3	10,0
D - 2	5,3	7,6	10,5
C - 1	5,5	7,9	10,9
F - 5	5,7	8,1	11,2
E - 4	5,9	8,5	11,7
D - 3	6,1	8,7	12,0
C - 2	6,2	8,9	12,2
B - 1	6,3	9,0	12,4
A - 1	7,1	10,2	14,0
A - 2	8,0	11,5	15,7
B - 3	8,1	11,6	16,0
C - 4	8,3	11,9	16,3
D - 5	8,6	12,2	16,8
E - 6	8,9	12,7	17,5
A - 3	9,2	13,1	18,0
B - 4	9,5	13,6	18,7
C - 5	10,0	14,3	19,6
D - 6	10,7	15,3	21,0
A - 4	10,7	15,3	21,0
B - 5	11,4	16,3	22,4
C - 6	12,5	17,8	24,5
A - 5	12,8	18,3	25,2
B - 6	14,3	20,4	28,0
A - 6	16,0	22,9	31,5

▪ Embreagem

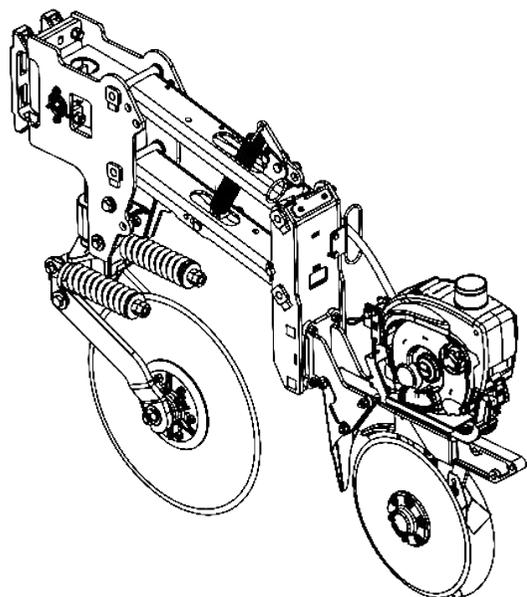
• Embreagem eletromagnética

A **GIGA Air** possui sistema de embreagem eletromagnética (1), que faz o acionamento do sistema de transmissão para distribuição de semente, acionado através do levante da máquina, por sensor, no caso de manobras ou transporte e também manualmente, no caso de corte de seção para arremate.

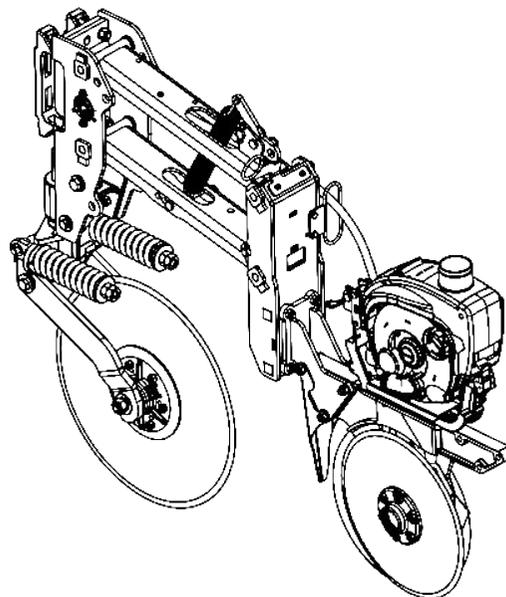


▪ Linhas de plantio

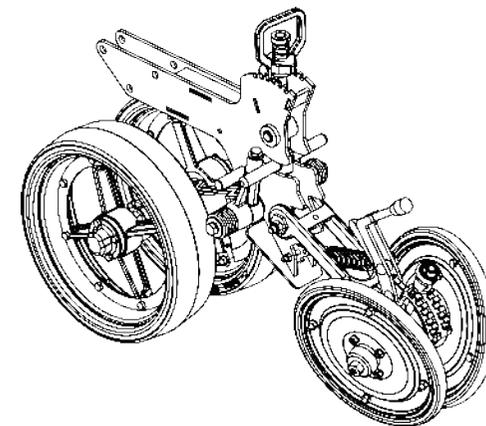
- Modelos de linhas de plantio



**LINHA PANTOGRÁFICA MAIOR ESQUERDA
COM SISTEMA SELENIUM COM DISCO DE
CORTE LISO DE 22"**



**LINHA PANTOGRÁFICA MENOR DIREITA
COM SISTEMA SELENIUM COM DISCO DE
CORTE LISO DE 22"**



**CARRINHO COM RODA DE PROFUNDIDADE
EXCÊNTRICA/OSCILANTE COM
RODA EM "V"**

▪ Regulagem das linhas

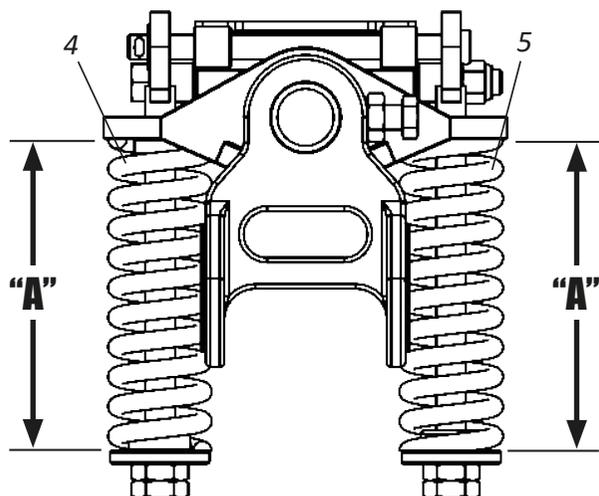
• Regulagem de profundidade e pressão do disco de corte

Para regular a profundidade e pressão do disco de corte (1), proceda da seguinte forma:

- 01 - Solte os parafusos e contra porcas (2).
- 02 - Em seguida, desloque o eixo (3) para regulagem desejada.
- 03 - Depois, reaperte os parafusos e contra porcas (2).

❗ IMPORTANTE

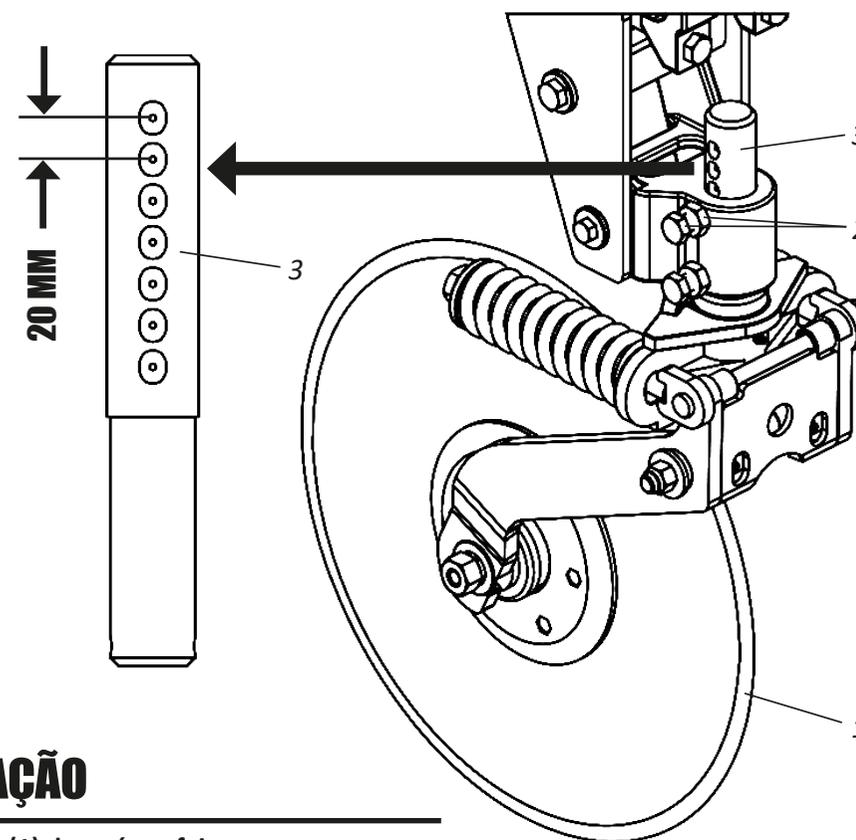
Cada furo do eixo (3), abaixa ou ergue o disco (1) em 20mm. Ao finalizar a regulagem de profundidade e pressão do disco de corte, repita esse procedimento em todos os discos.



“A” = PRESSÃO IDEAL DE TRABALHO: 190 MM

🔍 OBSERVAÇÃO

A regulagem de profundidade do disco de corte (1) deverá ser feita no campo antes de iniciar os trabalhos, observando o tipo de solo a ser trabalhado para obter um melhor desempenho da GIGA AIR.



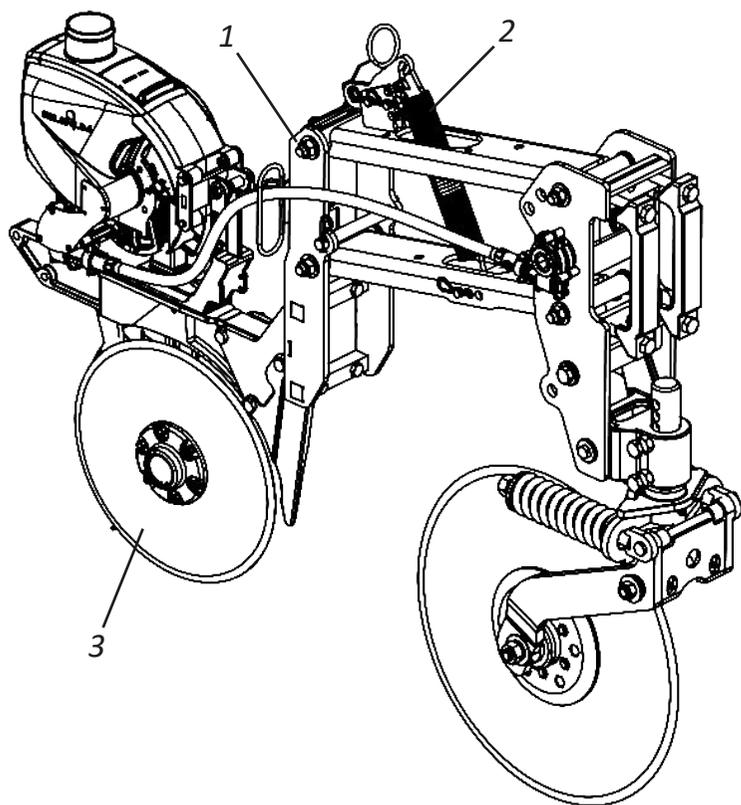
⚠️ ATENÇÃO

Não altere a pressão das molas (4 e 5), pois estas saem de fábrica ajustadas com a pressão ideal para o trabalho, conforme mostra a medida “A”. Alterar a pressão das molas (4 e 5) pode anular a ação de articulação do disco de corte.

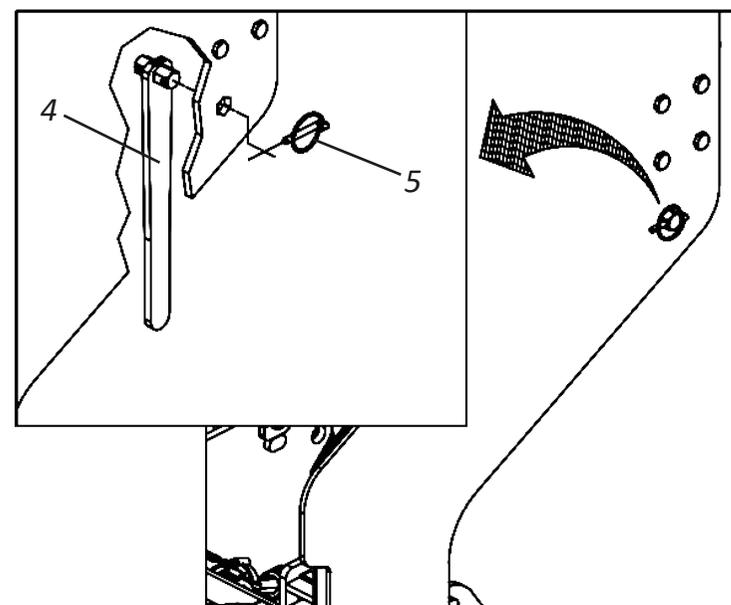
▪ Regulagem das linhas

• Regulagem de pressão das molas - Parte I

A linha (1), possui mola de pressão (2) que ao ser regulada dando maior ou menor pressão, ela irá aumentar ou diminuir a força sobre o disco duplo (3). Para regular a pressão da mola, proceda da seguinte forma:



01 - Pegue a chave (4) que encontra-se fixada na lateral da semeadora, soltando-a através da trava com argola (5).



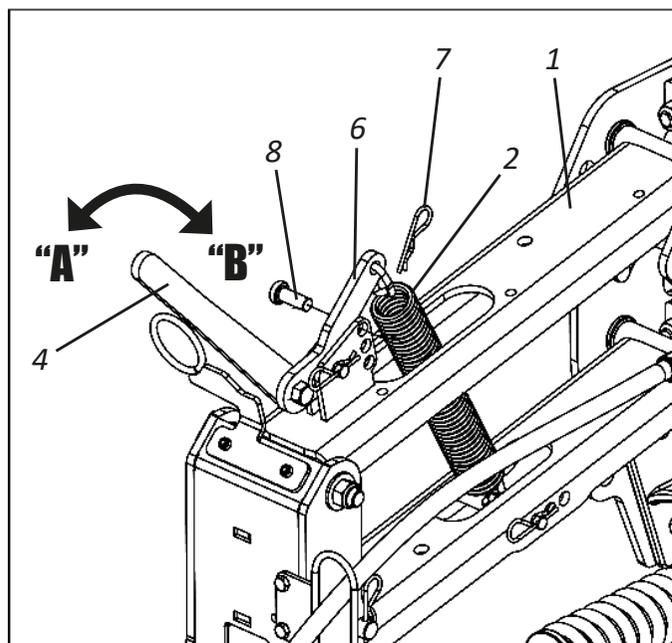
Ao finalizar a regulagem da mola, repita o procedimento acima em todas as linhas.

Regulagem das linhas

Regulagem de pressão das molas - Parte II

02 - Em seguida, coloque a chave (4), na alavanca (6) da linha (1), solte a trava (7), retire o pino (8). Depois, desloque a chave (4) ajustando a alavanca (6) na posição desejada.

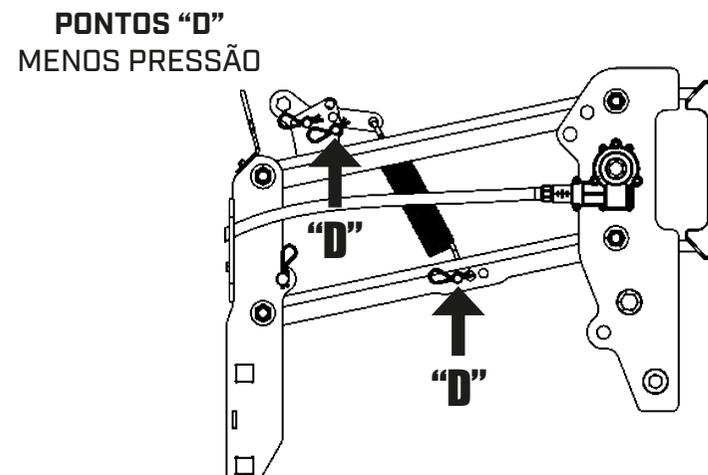
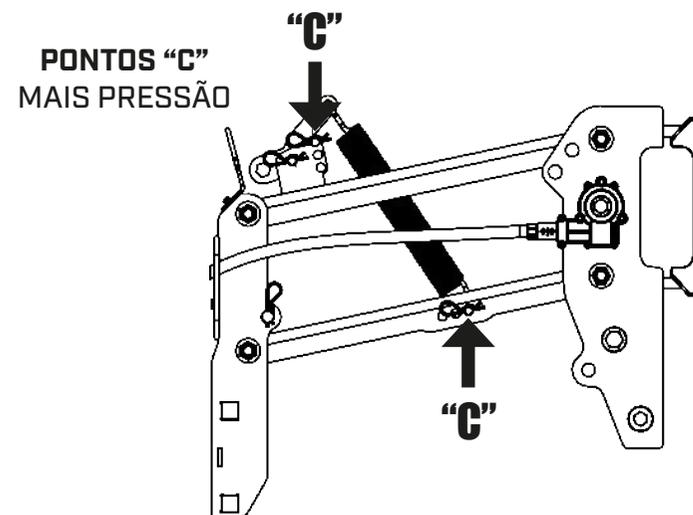
03 - Finalize, travando novamente a alavanca (6), com o pino (8) e trava (7).



ALAVANCA POSIÇÃO "A"	MAIOR PRESSÃO NA MOLA.
ALAVANCA POSIÇÃO "B"	MENOR PRESSÃO NA MOLA.

ATENÇÃO

Ao ajustar a pressão da mola (2), verifique qual dos pontos de regulagem "C" e "D" melhor atendam a sua necessidade de trabalho. Essa regulagem deverá ser feita no campo antes de iniciar os trabalhos, observando o tipo de solo a ser trabalhado.



IMPORTANTE

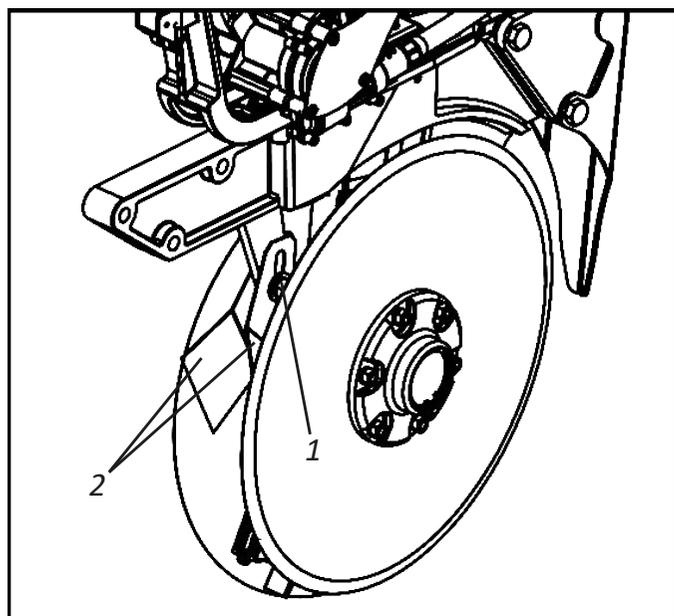
Verifique várias vezes a profundidade de trabalho de cada linha durante o plantio, principalmente em terrenos em que houver variações de umidade, solo ou outros.

▪ Regulagem das linhas

• Regulagem dos limpadores do disco duplo

O disco duplo possui limpadores flexíveis e ajustáveis para remover a terra que adere nos discos. Para regular os limpadores, proceda da seguinte forma:

01 - Solte o parafuso (1), regule os limpadores (2) na posição ideal e reaperte o parafuso.



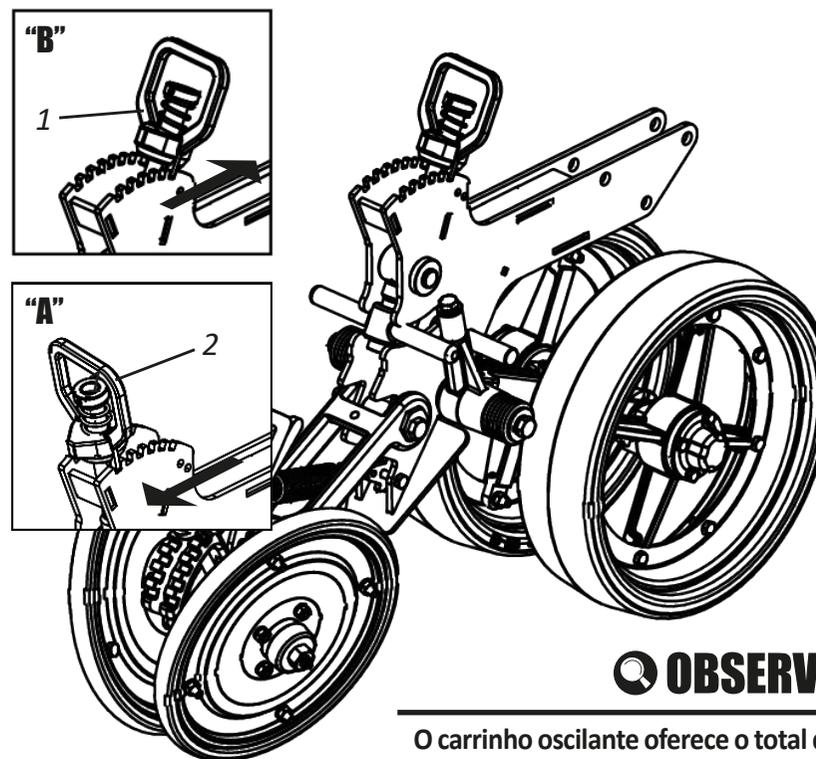
❗ IMPORTANTE

Ao finalizar a regulagem, repita o procedimento em todas as linhas evitando variação entre as mesmas.

• Regulagem da roda de profundidade oscilante

As rodas limitadoras de profundidade oscilante, possuem um só ponto de apoio que permite a oscilação da mesma, caso surja algum obstáculo no curso de uma delas ou irregularidades no solo esta se levantará para transpô-lo, retornando imediatamente a posição inicial sem levantar o disco duplo de sua posição. A profundidade da semente é feita individualmente pelas rodas limitadoras de profundidade. Para esta regulagem, proceda da seguinte forma:

01 - Puxe a alça (1) para cima, desloque o regulador (2) até o ponto desejado, ajustando a roda de profundidade (3), depois abaixe a alça (1) travando o regulador (2).



🔍 OBSERVAÇÃO

O carrinho oscilante oferece o total de 11 pontos de regulagens sendo 6 na direção "A" e 5 na direção "B" intercalados.

▪ Regulagem das linhas

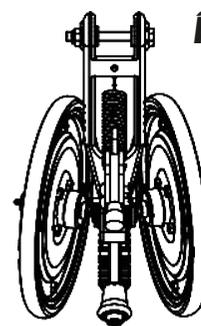
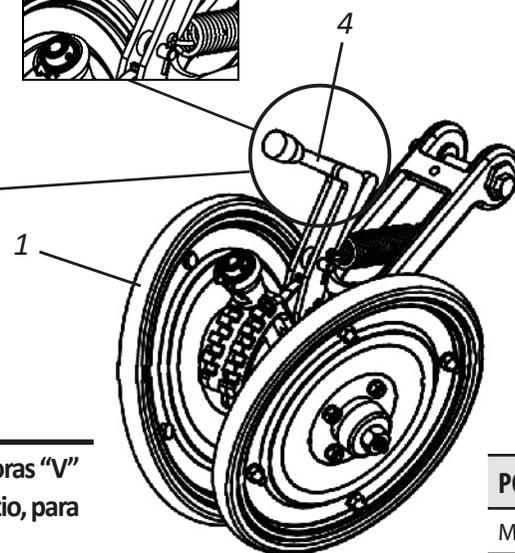
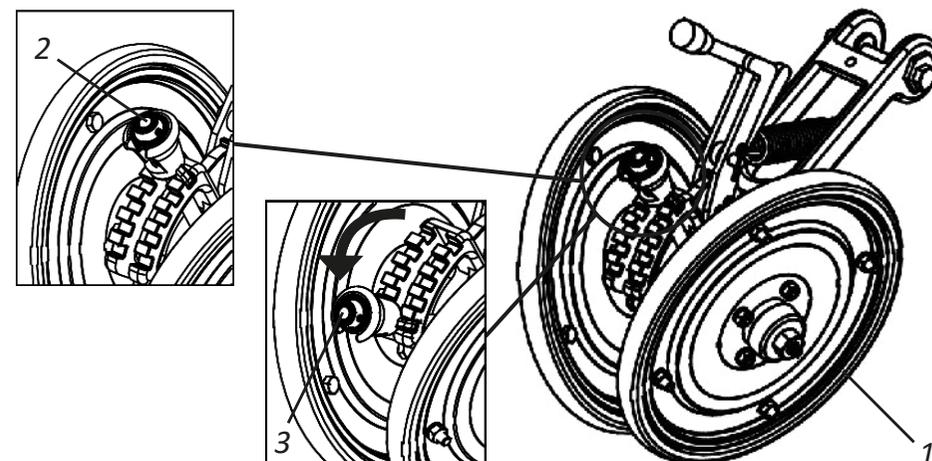
• Regulagem da roda compactadora em "V" - Parte I

As rodas compactadoras em "V" (1), são utilizadas para fechar o sulco lateralmente, fazendo com que a terra seja imediatamente colocada sobre a semente, evitando excesso de compactação e removendo bolsões de ar, facilitando a germinação e o desenvolvimento da planta. Para regular o ângulo maior ou menor de fechamento das rodas compactadoras em "V" (1), puxe o manípulo (2) para cima, desloque o regulador (3) até o ponto desejado, depois abaixe o manípulo (2) travando o regulador (3). As rodas compactadoras em "V" possuem 5 pontos de regulagem.

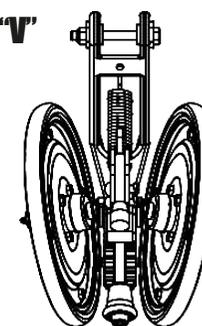
MAIOR PRESSÃO:	DESLOQUE O MANÍPULO (2) PARA TRÁS, DANDO MAIOR PRESSÃO NA RODA (1).
MENOR PRESSÃO:	DESLOQUE O MANÍPULO (2) PARA FRENTE, DANDO MENOR PRESSÃO NA RODA (1).

A roda compactadora em "V" (1), pode também ser regulada a sua pressão através da alavanca (4), conforme mostra a figura abaixo.

MAIOR PRESSÃO:
DESLOQUE A ALAVANCA (4) PARA TRÁS, DANDO MAIOR PRESSÃO NA RODA (1).
MENOR PRESSÃO:
APERTE A ALAVANCA (5) DESLOQUE A ALAVANCA (4) PARA FRENTE, DANDO MENOR PRESSÃO NA RODA (1).



ÂNGULO DAS RODAS EM "V"



POSIÇÃO DE ÂNGULO TOTALMENTE FECHADO

MENOS TERRA SOBRE A SEMENTE.

POSIÇÃO DE ÂNGULO ABERTO

MAIS TERRA SOBRE A SEMENTE.

ATENÇÃO

Efetue a mesma regulagem para todas as rodas compactadoras "V" e considere o tipo de solo, semente e profundidade de plantio, para não afetar a livre emergência das plantas.

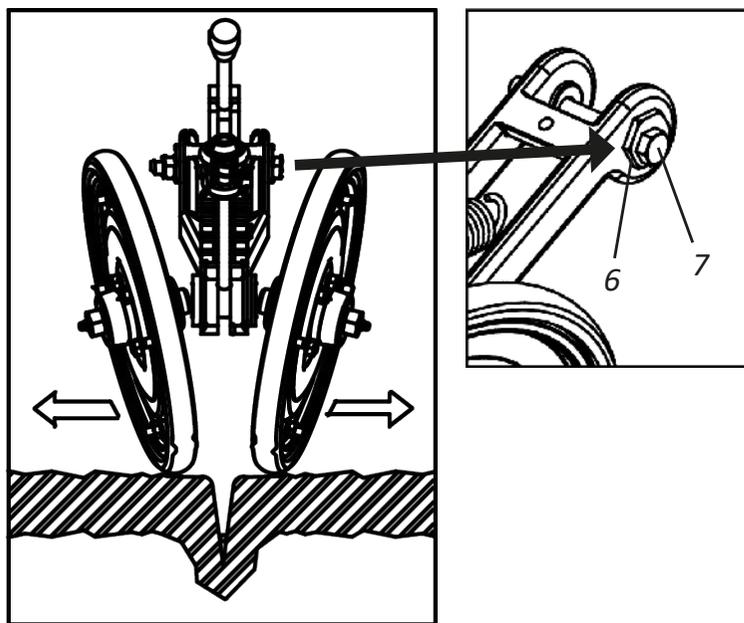
▪ Regulagem das linhas

• Regulagem da roda compactadora em "V"

Parte II

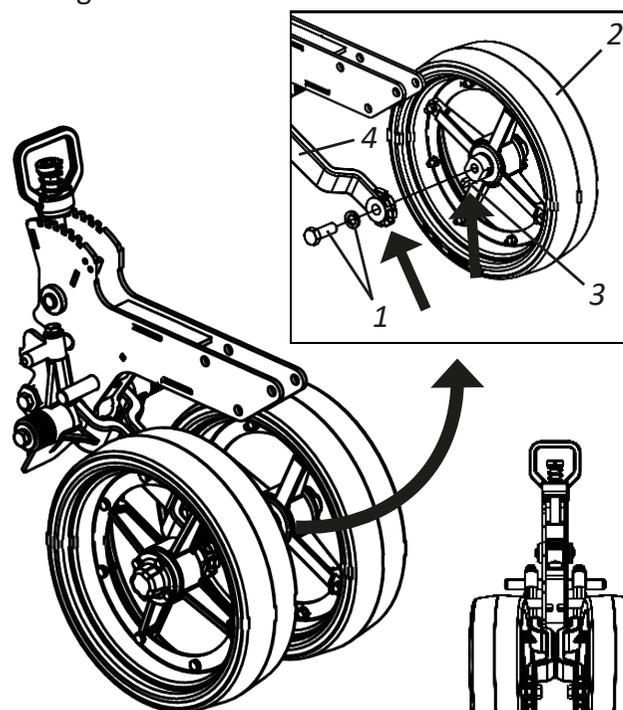
Para deslocamento horizontal das rodas, as mesmas foram desenvolvidas com buchas excêntricas (5). Para esta regulagem, proceda da seguinte forma:

01 - Solte os parafusos (7), gire as referidas buchas (6), com uma chave para atuação das rodas e alinhamento das mesmas com sulco posicionando maior ou menor quantidade de solo lateralmente a semente.



• Regulagem de ângulo da roda de profundidade oscilante

O ângulo das rodas limitadoras de profundidade (1), tem a finalidade pressionar o sulco fazendo com que o solo seja imediatamente recolocado sobre a semente, evitando excesso compactação, facilitando a germinação e o desenvolvimento da planta. Para obter as regulagens nas rodas, proceda da seguinte forma:

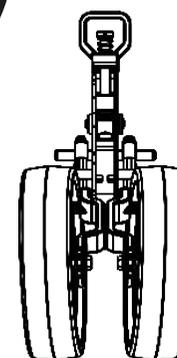


01 - Solte os parafusos e arruelas (1), retire a roda (2), ajuste o ponto de regulagem da roda (3) na regulagem do eixo do suporte da roda (4), depois fixe novamente a roda (2) com as arruelas e parafusos (1).

⚠ ATENÇÃO

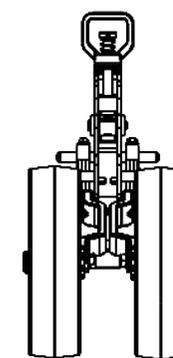
Faça o mesmo procedimento para o outro suporte da roda (4) e para todas as rodas de profundidade oscilante.

ÂNGULO DAS RODAS



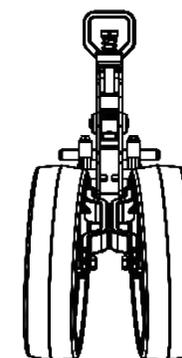
POSIÇÃO DE ÂNGULO TOTALMENTE FECHADO

MENOS TERRA SOBRE A SEMENTE.



POSIÇÃO PARALELO

SOMENTE PARA CONTROLE DE PROFUNDIDADE.



POSIÇÃO DE ÂNGULO ABERTO

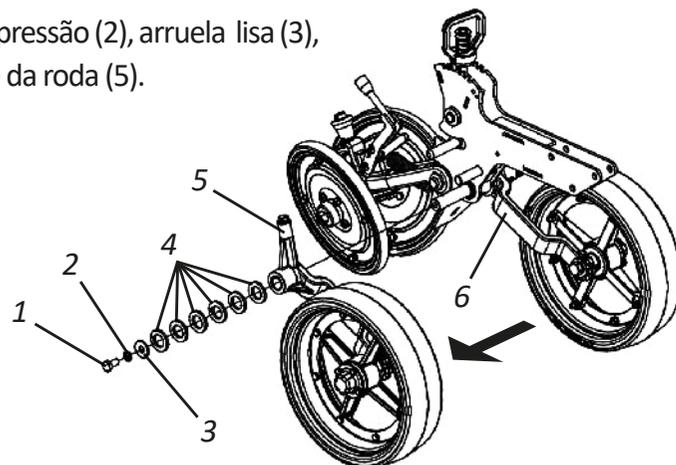
MAIS TERRA SOBRE A SEMENTE.

▪ Regulagem das linhas

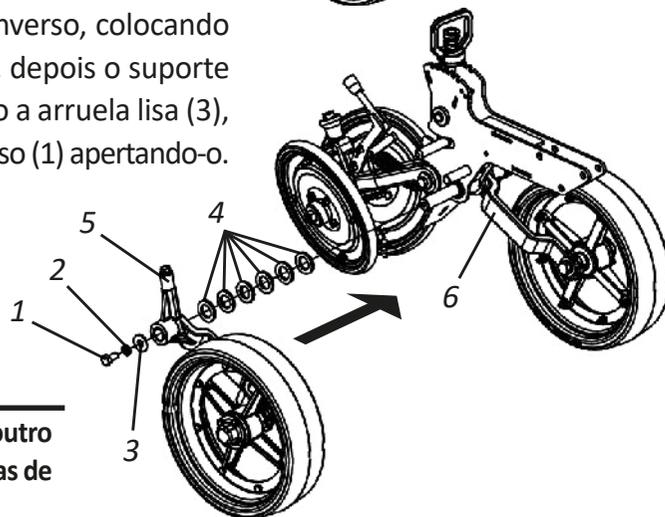
• Regulagem de abertura da roda de profundidade oscilante

As rodas de profundidade oscilante possuem um sistema de abertura e fechamento para se adaptar melhor aos terrenos com palhadas densas ou com maior e menor umidade. As rodas de profundidade oscilante saem de fábrica na posição fechada. Para fazer a abertura das rodas de profundidade oscilante, proceda da seguinte forma:

01 - Solte o parafuso (1), arruela de pressão (2), arruela lisa (3), retire os 6 calços (4) e o suporte da roda (5).

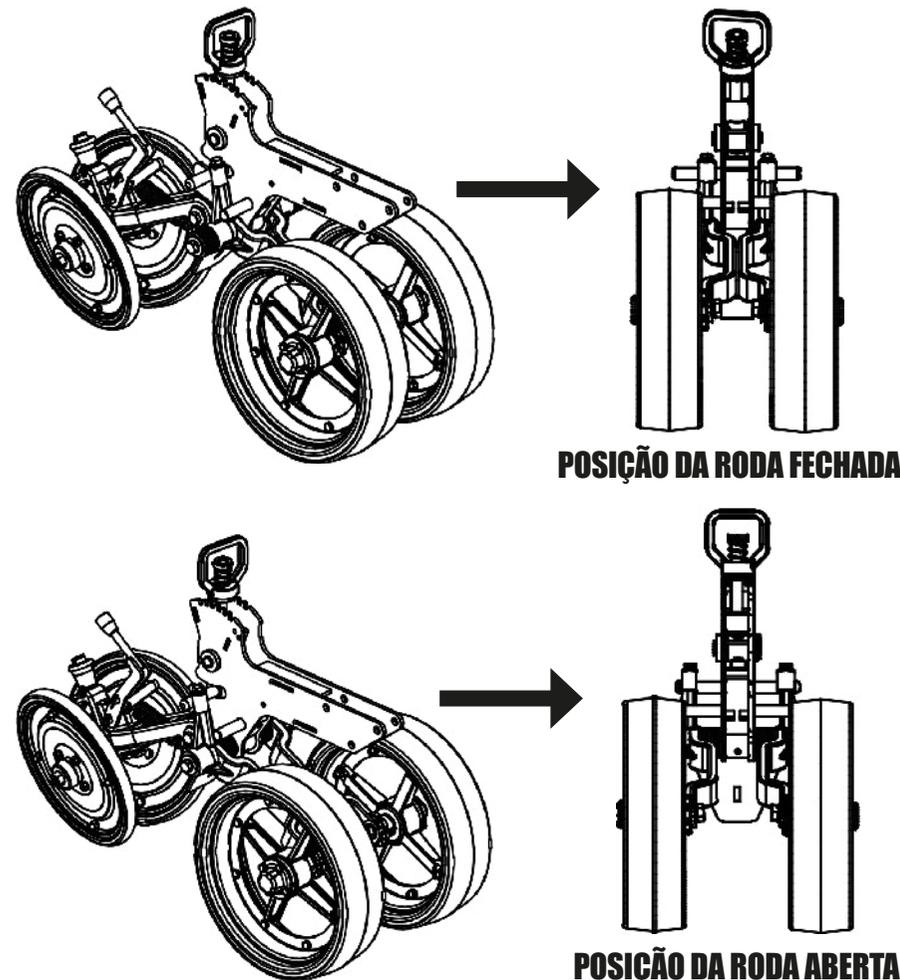


02 - Em seguida, faça o processo inverso, colocando primeiramente os 6 calços (4), depois o suporte da roda (5) e finalize colocando a arruela lisa (3), arruela de pressão (2) e o parafuso (1) apertando-o.



OBSERVAÇÃO

Faça o mesmo procedimento para o outro suporte da roda (6) e para todas as rodas de profundidade oscilante.



▪ Regulagem das linhas

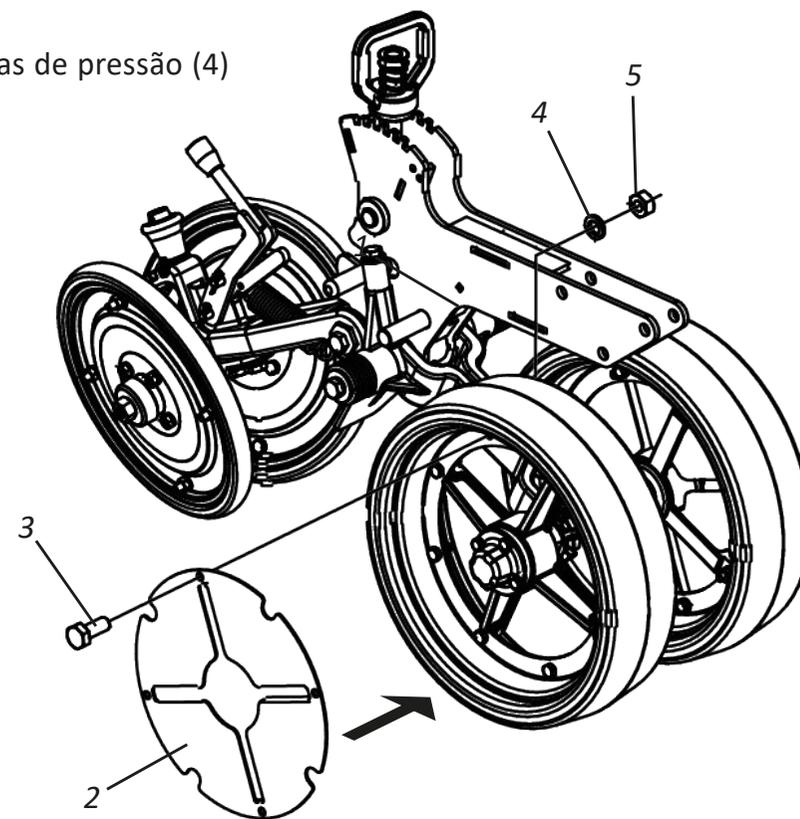
• Carrinho oscilante com aro de proteção (Opcional)

As linhas de plantio da **GIGA AIR**, poderão ser adquiridas com carrinho oscilante com aro de proteção (1). O carrinho oscilante com aro de proteção foi desenvolvido para as situações de plantio direto em que a cana do milho teve sua colheita feita em corte alto, evitando que a mesma entre nos aros da roda durante o plantio travando-a.

Caso tenha adquirido **GIGA AIR**, com os carrinhos oscilante sem aro de proteção, poderá adquirir somente o aro de proteção (2) para fixá-lo nas rodas. Para colocar o aro de proteção (2), proceda da seguinte forma:

01 - Solte os parafusos (3), arruelas de pressão (4) e porcas (5).

02 - Em seguida, coloque a tampa de proteção (2) fixando-a através dos parafusos (3), arruelas de pressão (4) e porcas (5).



ATENÇÃO

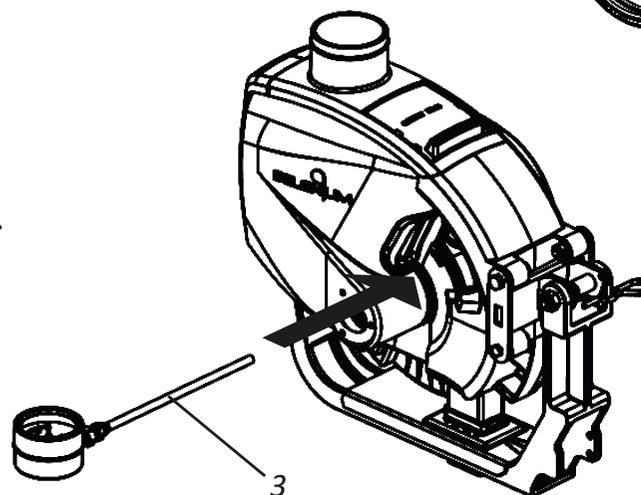
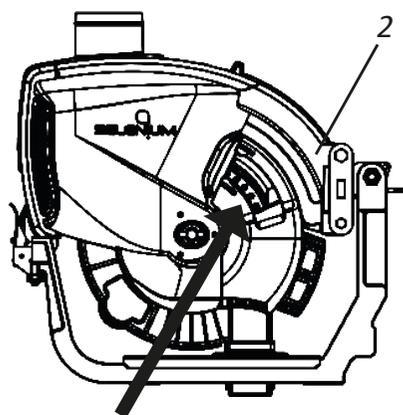
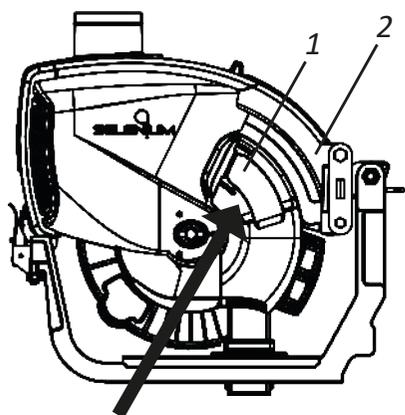
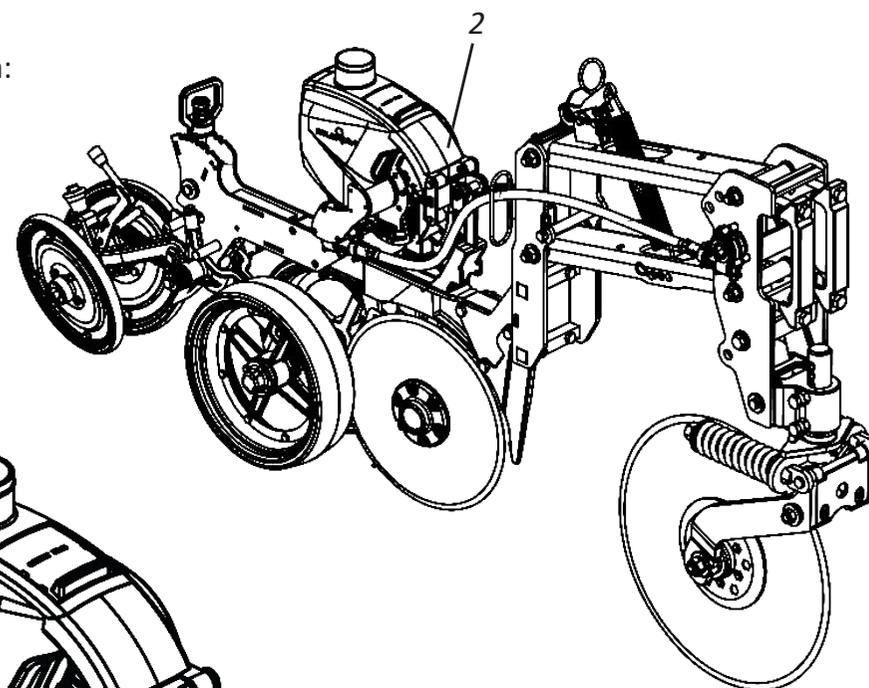
Caso adquira somente o aro de proteção (2), faça a fixação em todos os carrinhos oscilantes (1) da semeadora.

Regulagem das linhas**Pressão do vácuo nos dosadores****! IMPORTANTE**

Para aferir a pressão do vácuo nos dosadores SELENIUM, primeiro coloque a semeadora na condição de trabalho, ou seja, os dosadores SELENIUM devem estar carregados de sementes; depois acione a turbina, desloque a semeadora até que todos os furos dos discos de semente sejam preenchidos. Em seguida, faça o procedimento abaixo.

Para verificar a pressão do vácuo nos dosadores SELENIUM, proceda da seguinte forma:

- 01 - Coloque a turbina em funcionamento na rotação de trabalho.
- 02 - Em seguida, abra a tampa (1) do dosador SELENIUM (2).
- 03 - Depois, pegue o vacuômetro (3), acople a extremidade da sua mangueira em um dos furos do disco do dosador SELENIUM (2) e verifique a pressão do vácuo que deve ser o mesmo de trabalho, podendo ocorrer uma variação mínima.
- 04 - Após verificar a pressão do vácuo, desacople a mangueira do vacuômetro (3) do disco e feche a tampa (1) do dosador SELENIUM (2).

**! ATENÇÃO**

Caso necessite regular a pressão do vácuo, ajuste a abertura ou fechamento da comporta da turbina conforme instruções da página 65.

TAMPA FECHADA**TAMPA ABERTA**

▪ Operações

• **Recomendações para operação**

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

- 01** - Após o primeiro dia de trabalho com a **GIGA AIR**, reaperte todos os parafusos e porcas. Verifique as condições dos pinos, e travas.
- 02** - Não faça manobras ou dê marcha-a-ré com as linhas abaixadas no solo.
- 03** - Observe os intervalos de lubrificação.
- 04** - Ao abastecer os depósitos verifique se não há objetos dentro dos mesmos, como porcas, parafusos, etc. Utilize sempre sementes livres de impurezas.
- 05** - Observe sempre o funcionamento dos mecanismos distribuidores de sementes e também as regulagens estabelecidas no início do plantio.
- 06** - Mantenha a **GIGA AIR** sempre nivelada, a barra de tração do trator deve permanecer fixa e a velocidade de trabalho deve permanecer constante.
- 07** - Verifique sempre a profundidade da semente e a pressão das rodas compactadoras.
- 08** - Observe a posição do adubo em relação a semente no solo.
- 09** - Não faça curvas fechadas com a **GIGA AIR** durante o trabalho, principalmente em plantio direto. Os componentes das linhas podem ser danificados.
- 10** - Não acione parcialmente os cilindros hidráulicos. Sempre o acionamento tanto para levantar como para abaixar a **GIGA AIR** deve ser por completo.
- 11** - Não desacople nenhuma mangueira sem antes aliviar a pressão do circuito, para isso, acione algumas vezes as alavancas do comando com o motor desligado.
- 12** - 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 **GIGA AIR**.
- 13** - Respeite as velocidades de trabalho e transporte especificadas na página 12. Não aconselhamos ultrapassar as velocidades para manter a eficiência do serviço e evitar possíveis danos à **GIGA AIR**.
- 14** - Ao efetuar qualquer verificação ou manutenção na **GIGA AIR**, deve-se abaixá-la até o solo e desligar o motor do trator.
- 15** - A **GIGA AIR** possui várias regulagens porém somente as condições locais poderão determinar o melhor ajuste das mesmas.
- 16** - As indicações de lado direito e lado esquerdo são feitas observando a **GIGA AIR** por trás.
- 17** - Abasteça a **GIGA AIR** somente no local de trabalho.
- 18** - Não transporte ou trabalhe com excesso de carga sobre a **GIGA AIR**.
- 19** - A **GIGA AIR** opera com maior eficiência na faixa de 5 a 6 km/h.

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

▪ Manutenção

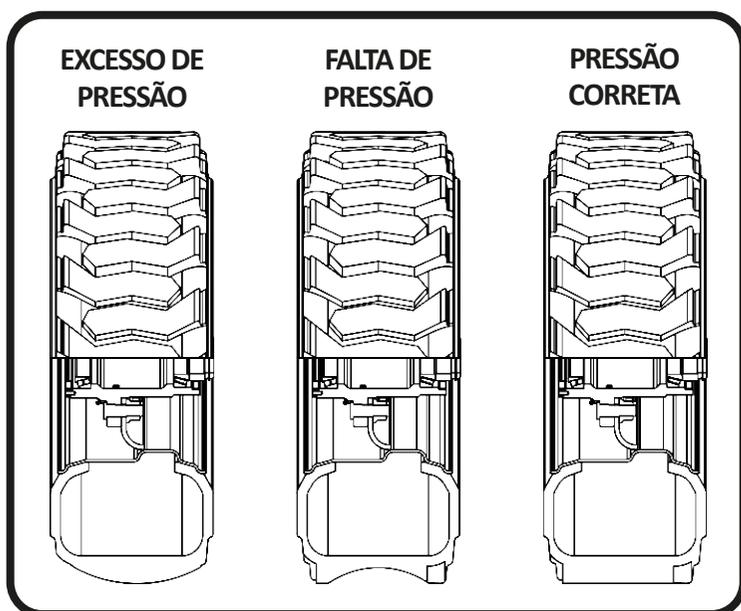
A **GIGA AIR** foi desenvolvida para lhe prover o máximo rendimento sobre condições de terrenos. A experiência tem mostrado que a manutenção periódica de certas partes da **GIGA AIR** é o melhor caminho para auxiliá-lo a não ter problemas, assim sugerimos a verificação.

• Pressão dos pneus

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

A calibragem dos pneus da **GIGA AIR** varia de acordo com o modelo utilizado. Os pneus variam de acordo com o tamanho da semeadora, conforme tabela ao lado.

Modelo	Nº de Linhas	Número de rodas (unidade)	Pneus	Pressão dos pneus (lbs/pol ²)
GIGA AIR	22	6	300/70 R16.5	73
GIGA AIR	30	8	300/70 R16.5	73
GIGA AIR	34	8	300/70 R16.5	73
GIGA AIR	42	8	14-17,5 14 Lonas	80



ATENÇÃO

Jamais solde a roda montada com pneu, o calor pode causar aumento de pressão de ar e provocar a explosão do pneu.

Ao encher o pneu se posicione ao lado do pneu, nunca em frente do mesmo.

Para o enchimento do pneu, utilize sempre dispositivo de contenção (gaiola de enchimento).

Faça a montagem dos pneus com equipamentos adequados. O serviço deve ser executado somente por pessoas capacitadas para o trabalho.

IMPORTANTE

Ao calibrar os pneus, não exceda a calibragem recomendada.

OBSERVAÇÃO

A pressão dos pneus do trator deverão ser feitas de acordo com a recomendada pelo fabricante.

▪ Manutenção

• Lubrificação

A lubrificação é indispensável para um bom desempenho e maior durabilidade das partes móveis da **GIGA AIR**, 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.

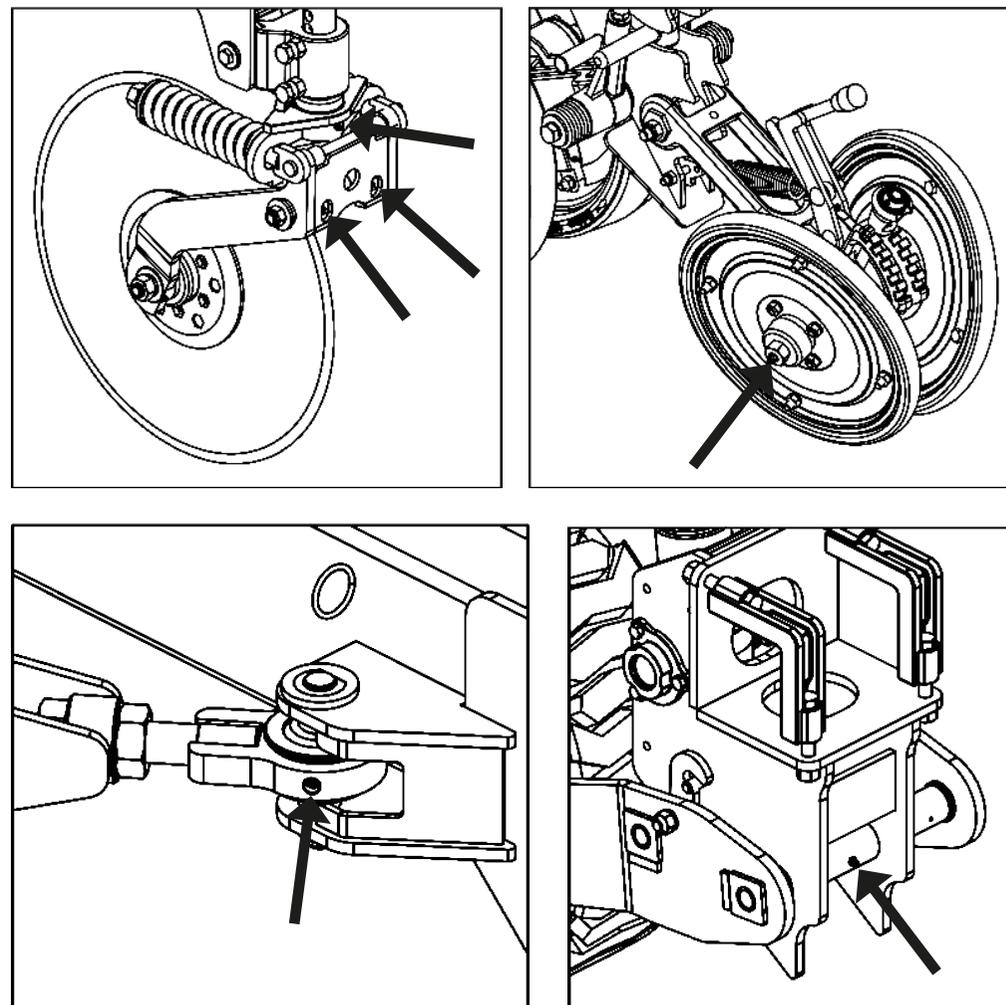
• Tabela de graxas e equivalentes

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

ATENÇÃO

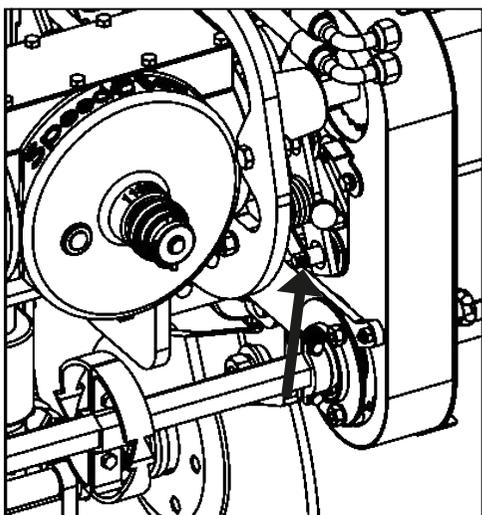
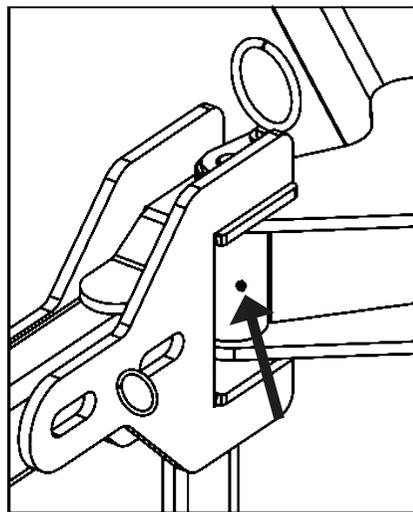
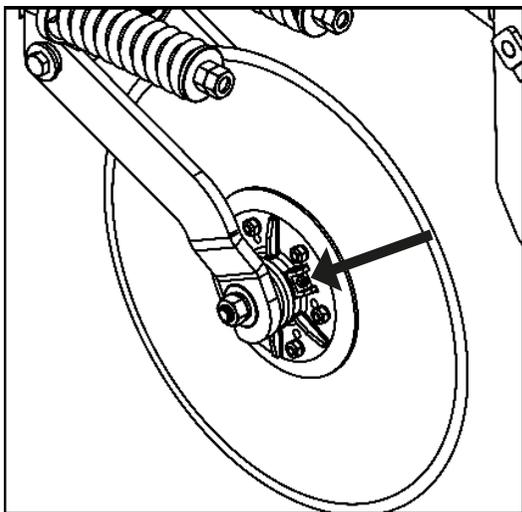
Se houver fabricantes e ou marcas equivalentes que não constam na tabela, consultar manual técnico do fabricante.

• Lubrificação a cada 10 horas de trabalho

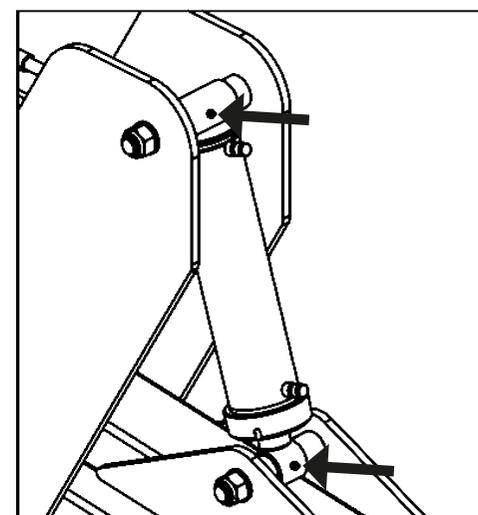
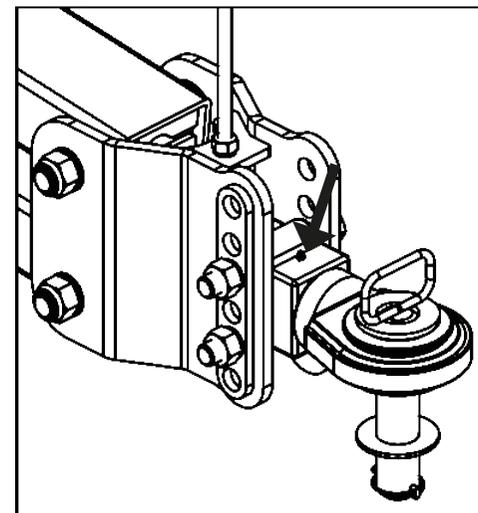


▪ Manutenção

• Lubrificação a cada 10 horas de trabalho



• Lubrificação a cada 30 horas de trabalho

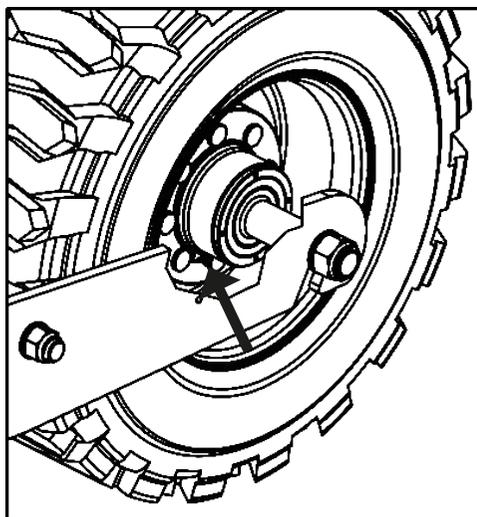


⚠ ATENÇÃO

Ao lubrificar a GIGA AIR, não exceda na quantidade de graxa nova. Introduza uma quantidade suficiente.

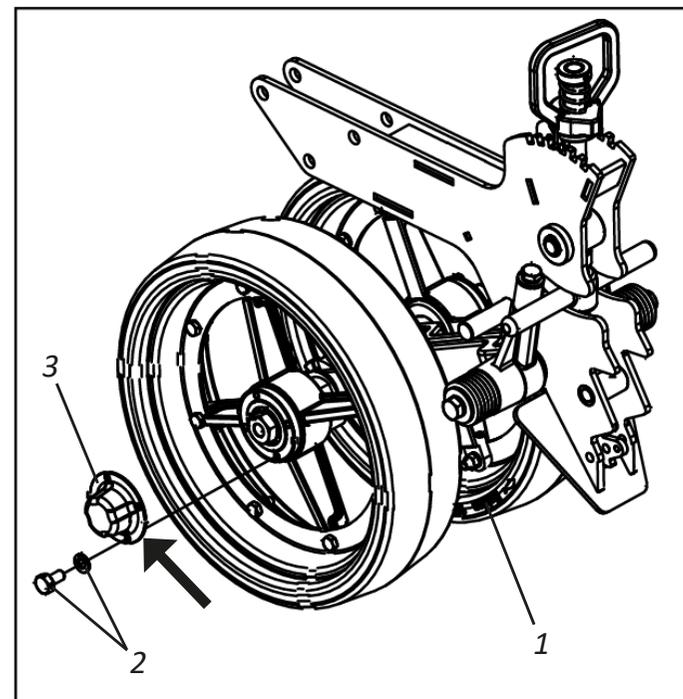
▪ Manutenção

- Lubrificação a cada 60 horas de trabalho



- Lubrificação a cada 200 horas de trabalho

Para lubrificar as rodas compactadoras (1), solte os parafusos e arruelas (2), retire a calota (3) e introduza graxa nova. Recoloque a calota (3) nas rodas compactadoras (1) e fixe-a com os parafusos e arruelas (2).



⚠ ATENÇÃO | Ao lubrificar a GIGA AIR, não exceda na quantidade de graxa nova. Introduza uma quantidade suficiente.

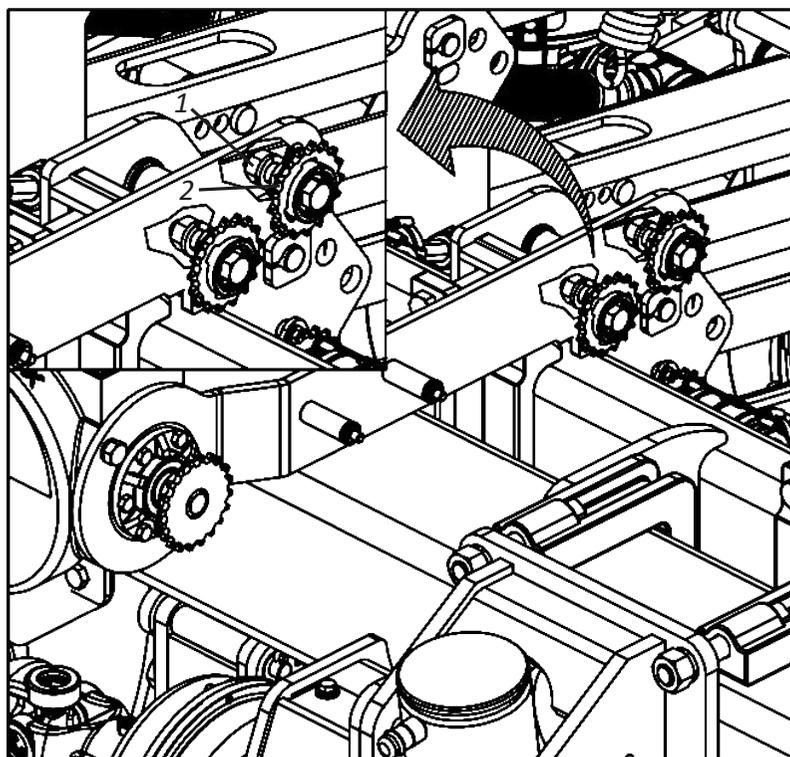
❗ IMPORTANTE | Antes de abrir a calota (8), faça a limpeza na parte externa da mesma.

Manutenção**• Tensão das correntes**

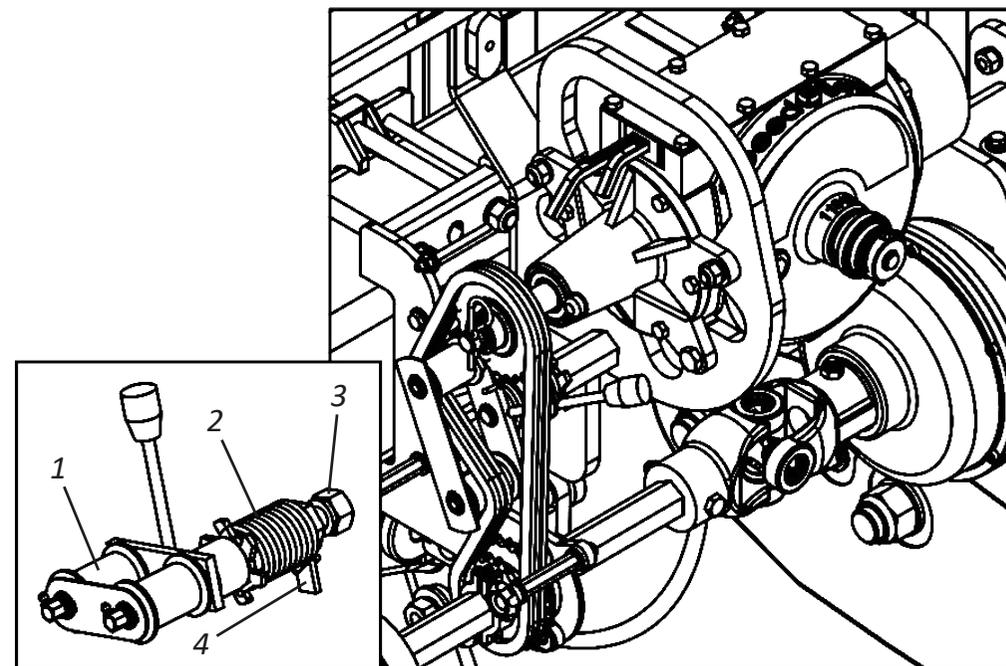
Para tensionar a corrente (1), proceda da seguinte forma:

01 - Solte a porca (1), deslize o esticador (2) até a tensão necessária.

02 - Em seguida, reaperte a porca (1).

**• Esticador oscilante**

O esticador (1) é dotado de mola de torção (2) para maior flexibilidade do mesmo. Se necessário maior pressão no esticador, solte a porca interna (3) do mesmo, gire o eixo (4) passando o engate da mola (2) para o outro dente da roseta do eixo e reaperte novamente a porca interna (3).



Verifique diariamente a tensão das correntes, a folga normal deve ser de ± 1 cm no centro das mesmas.

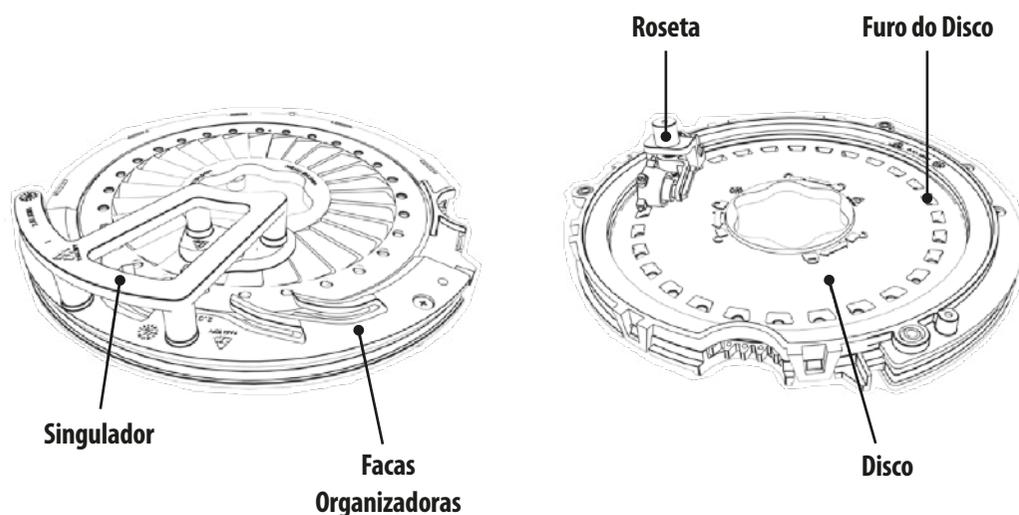
▪ Manutenção

• Manutenção preventiva no dosador SELENIUM antes do plantio - Parte I

Faça a manutenção preventiva no dosador **SELENIUM** antes do plantio conforme instruções a seguir:

1- CONJUNTO DE DISCO, ORGANIZADOR E ROSETA

01 - Cheque o **conjunto de disco, organizador e roseta**. Substitua o conjunto quando houver desgaste excessivo em qualquer um das seguintes peças:



2 - VEDAÇÃO

Verifique se há desgaste excessivo, rachaduras ou furos na vedação de vácuo. Caso apresente alguns dos itens citados, realizar a substituição da vedação.

PASSO A PASSO PARA SUBSTITUIÇÃO DA VEDAÇÃO

01 - Remova a borracha de vedação da tampa do dosador, puxando-a **para cima**.

02 - Monte primeiramente as **extremidades** da nova vedação na tampado dosador.

03 - Faça o encaixe de **toda a borracha na tampa** do dosador, pressionando-a **para baixo**.



▪ Manutenção

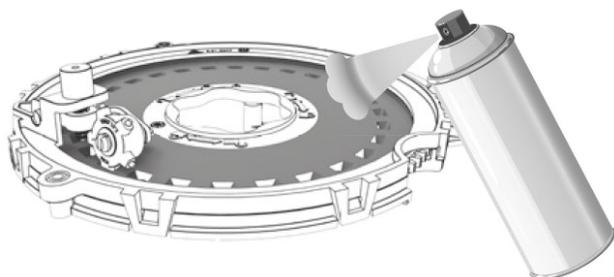
• Manutenção preventiva no dosador SELENIUM antes do plantio - Parte II

3 - GRAFITE EM PÓ NO DOSADOR

Verifique se o dosador está bem lubrificado com grafite em pó antes de cada plantio, caso não esteja, aplique grafite em pó no dosador antes de abastecê-lo com semente.

4 - GRAFITE NO DISCO

Verifique se o grafite na parte de trás do disco (lado com a roseta) está desgastado e, em caso positivo, aplique o **Grafite Lubrificante Spray da J.Assy** em toda superfície do disco.

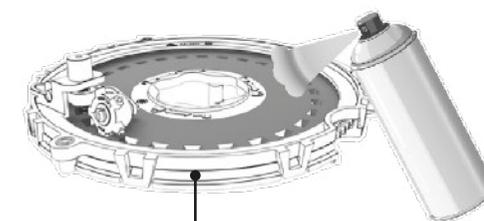


IMPORTANTE:

Para manter a vida útil da vedação, mantenha o lado de trás do disco sempre bem grafitado.

PASSO A PASSO PARA APLICAÇÃO DE GRAFITE NO DISCO

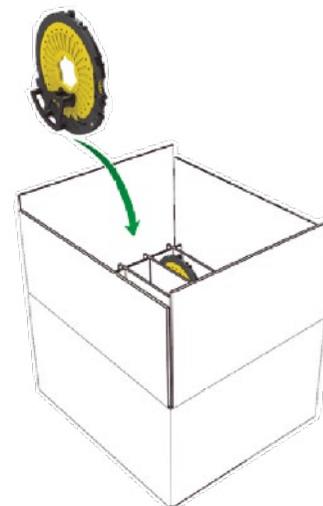
Posicione o conjunto de disco na horizontal e, em seguida, aplique o **Grafite Lubrificante Spray da J.Assy** por todo o disco. Aguarde a secagem (não é necessário realizar a desmontagem do conjunto de disco). Veja ao lado.



Posicione o conjunto na horizontal

5 - ARMAZENAMENTO

Quando não estiver em uso, armazene o conjunto de disco em sua caixa original para sua proteção.



6 - LIMPEZA

Em caso de acúmulo de resíduos e poeira no dosador, realizar a limpeza para garantir o correto funcionamento do produto.

▪ Manutenção

• Manutenção operacional - Parte I

PROBLEMAS	CAUSAS PROVÁVEIS	SOLUÇÕES
Durante o plantio começa a vazar adubo pelas saídas de segurança.	Mangueiras entupidadas ou pedaços de plásticos nas espirais condutoras de adubo.	Desobstruir as mangueiras ou retirar a canaleta superior que dá acesso a espiral, girar o eixo ao contrário até sair o corpo estranho que esteja enroscado.
Eixo do cubo do adubo não gira.	Espiral bloqueada com adubo molhado ou excesso de adubo na linha fechada.	Desobstruir as espirais, verificar se tem calha solta e o adubo pode estar entrando pelas laterais das mesmas.
Uma linha de plantio está com menos profundidade que a outra.	Regulagens diferentes de pressão nas rodas limitadoras de profundidade ou nas molas da linha.	Regule todas as rodas de profundidade iguais e a pressão das molas das linhas.
O sulco está abrindo demais durante o plantio.	Solo pegajoso e gruda nos discos ou velocidade excessiva de trabalho.	Diminui a velocidade de trabalho.
Barulho estranho quando estiver operando ou andando com a semeadora carregada.	Rodas soltas ou cubo da roda em jogo.	Reaperte as porcas das rodas. Ajuste os rolamentos do cubo da roda.
A semeadora sai da linha de plantio ou de um lado, ora de outro na largura.	Barra de tração do trator solta.	Utilize o pino que acompanha a semeadora. Fixe a barra de tração do trator no orifício central.
Não está cobrindo o sulco.	Rodas cobridoras mal ajustadas ou terrenos úmido.	Regular a roda cobridora, deslocando-a lateralmente em relação ao sulco.
Os cilindros hidráulicos param de operar, levanta a semeadora e depois não abaixa ou vice-versa.	Engate rápido diferente, macho tipo esfera e fêmea tipo agulha ou vice-versa.	Proceda a troca do engate rápido, colocando os dois do mesmo tipo.
Sementes quebradas.	Velocidade de plantio alta.	Diminuir a velocidade de trabalho.
	Espessura inadequada do disco.	Usar disco adequado (espessura e diâmetro dos furos).
	Disco mal colocado. A peneira da semente não é adequada para o disco utilizado.	Colocar o disco adequadamente (observar a frase: ESTE LADO PARA BAIXO).
	Estar usando semente úmida.	Usar sementes secas.

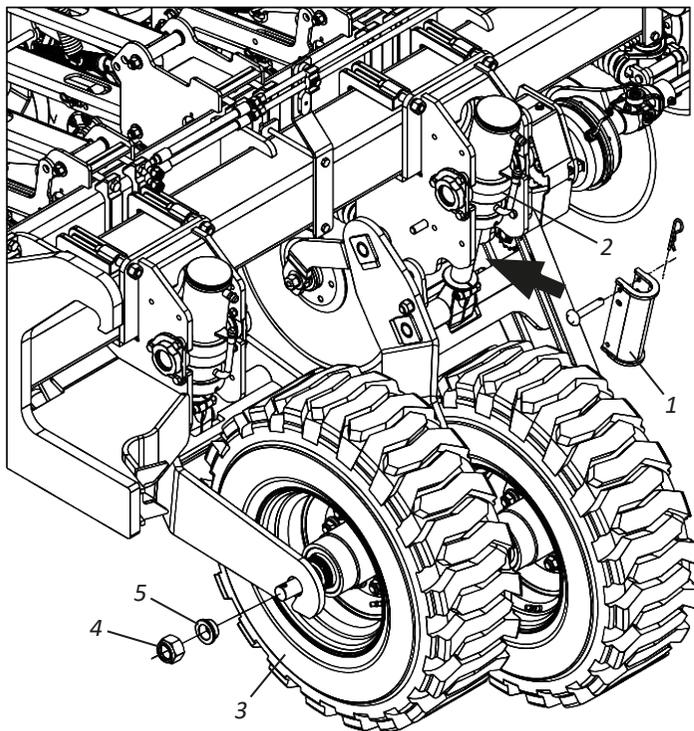
▪ Manutenção

• Manutenção operacional - Parte II

PROBLEMAS	CAUSAS PROVÁVEIS	SOLUÇÕES
Os pneus estão danificados.	Área de trabalho com pedras, tocos ou restos de cultura com caules que provocam o picotamento dos pneus.	Eliminar os elementos que causam danos aos pneus antes do período de uso da GIGA AIR .
	Os pneus não estão com a pressão adequada, provocando deformações.	Manter a pressão adequada nos pneus.
Barulho estranho nas rodas.	Rodas soltas ou cubo da roda com jogo.	Reapertar as porcas da roda e ajustar rolamentos do cubo da roda.
	Quebra de rolamentos.	Identificar a ocorrência e substituir as peças danificadas.
Engate rápido não se adapta.	Engates de tipos diferentes.	Efetuar a troca dos mesmos por machos e fêmeas do mesmo tipo.
Sementes espaçadas “duplas” na distribuição.	Corrente da transmissão do dosador está pulando os dentes da engrenagem.	Ajuste a tensão da corrente conforme instruções da página 95.
Vazamento nas mangueiras hidráulicas.	Falta material vedante na rosca.	Usar fita veda-rosca e reapertar cuidadosamente.
	Aperto insuficiente.	Reapertar cuidadosamente.
	Reparos danificados.	Substituir terminais.
Vazamento nos engates rápido.	Aperto insuficiente.	Reaperte com cuidado sem excesso.
	Reparos danificados.	Substituir reparos.
Engates rápido não acoplam.	Engates de marcas diferentes.	Usar engates rápido da mesma marca.
	Mistura de engates tipo agulha com engates tipo esfera.	Usar sempre engates rápido do mesmo tipo.
	Pressão no sistema.	Alivie a pressão para fazer o engate.

▪ Manutenção

• Troca dos pneus



Havendo necessidade, faça a troca ou reparo dos pneus para isso, proceda da seguinte forma:

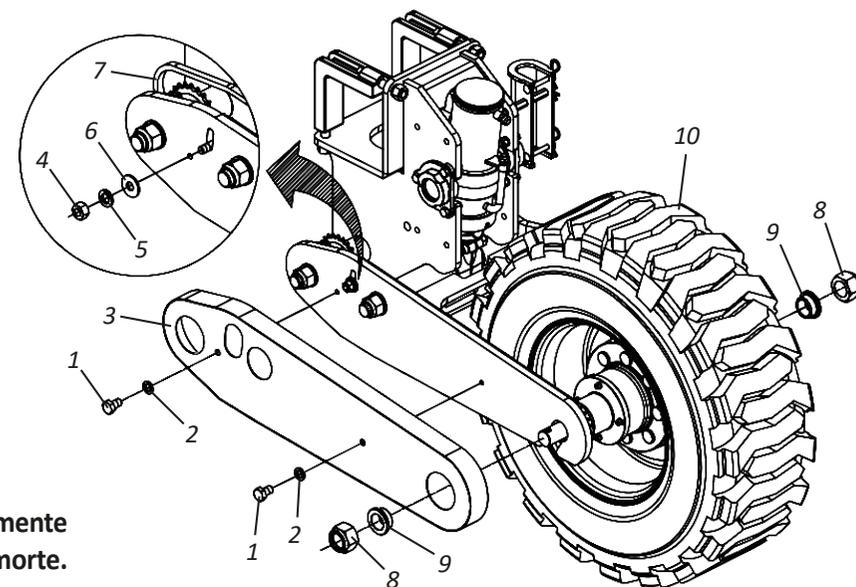
- 01** - Levante totalmente a semeadora.
- 02** - Em seguida, coloque a trava (1) no cilindro hidráulico (2), deixando livre, sem trava, o pneu (3) que irá ser feito o reparo.
- 03** - Depois, solte as porcas (4), buchas (5), retire o pneu (3) e faça a manutenção.
- 04** - Feito a manutenção, recoloque o pneu (3), fixando através das buchas (5) e porcas (4).

AO FAZER O REPARO NO PNEU COM TRANSMISSÃO, PROCEDA DA SEGUINTE FORMA:

- 01** - Solte os parafusos (1) e arruelas de pressão (2) e retire a capa de proteção (3).
- 02** - Em seguida, solte a porca (4), arruela de pressão (5) e arruela lisa (6), liberando o esticador.

03 - Depois, solte a corrente (7), as porcas (8), buchas (9), retire o pneu (10) e faça a manutenção.

04 - Feito a manutenção recoloque o pneu (10), a capa de proteção (3) fixando através das buchas (9), porcas (8), arruelas de pressão (2) e parafusos (1).



ATENÇÃO

Antes de trocar ou reparar o pneu, certifique-se que a GIGA AIR esteja devidamente apoiada. A não observância pode causar danos, graves acidentes ou até mesmo a morte.

▪ Manutenção

• Cuidados

- 01** - Antes de cada trabalho, verifique as condições de todas as mangueiras, pinos, parafusos e discos. Quando necessário, reaperte ou troque-os.
- 02** - A velocidade de deslocamento deve ser cuidadosamente controlada conforme as condições do terreno.
- 03** - A **GIGA AIR** 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 **GIGA AIR**.
- 05** - Ao montar ou desmontar qualquer parte da **GIGA AIR**, empregar métodos e ferramentas adequadas.
- 06** - Observe atentamente os intervalos de lubrificação, nos diversos pontos de lubrificação da **GIGA AIR**. 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 pneus da **GIGA AIR** sempre calibrados.
- 09** - Mantenha os discos da **GIGA AIR** sempre afiados.

! **IMPORTANTE**

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

▪ Manutenção

• Limpeza geral

- 01** - Quando for armazenar a **GIGA AIR**, 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 **GIGA AIR**. Não utilize óleo queimado ou outro tipo de abrasivo.
- 02** - Ao término do plantio, proceda da seguinte forma:
- Retire as correntes de transmissão e mantenha-as banhadas em óleo até o próximo plantio.
 - Retire os mangotes lavando-os imediatamente apenas com água e sabão neutro. Não utilize outros produtos químicos.
- 03** - Lubrifique totalmente a **GIGA AIR**. Verifique todas as partes móveis da **GIGA AIR**, se apresentarem desgastes ou folgas, faça o ajuste necessário ou a reposição das peças, deixando a semeadora pronta para o próximo trabalho.
- 04** - Após todos os cuidados de manutenção, armazene a semeadora em local coberto e seco, devidamente apoiada.
- Evite: - Que os discos fiquem diretamente em contato com o solo.
- Que as mangueiras hidráulicas fiquem dobradas.
- 05** - 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!**
- 06** - 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.
- 07** - Após todos os cuidados de manutenção, armazene sua **GIGA AIR** em uma superfície plana, local coberto e seco, longe dos animais e crianças.
- 08** - Certifique-se que os depósitos fiquem devidamente tampados.
- 09** - Recomendamos lavar a **GIGA AIR** somente com água no início dos trabalhos.



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

▪ Manutenção

• Conservação da semeadora - Parte I

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

- 01** - Os fertilizantes e seus aditivos são altamente corrosivos e sua formulação está cada vez mais agressiva aos componentes da semeadora.
- 02** - Lave e limpe todos os componentes da semeadora durante e ao final da temporada de trabalho.
- 03** - Utilize produtos neutros para limpar a semeadora, seguindo as orientações de segurança e manuseio fornecidas pelo fabricante.
- 04** - Sempre realize as manutenções nos períodos indicados neste manual.

• Conservação da semeadora - Parte II

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

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



▪ Manutenção

• Conservação da semeadora - Parte III

- 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 graxas 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 semeadora (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 GIGA AIR possui opcionais que poderão ser adquiridos de acordo com a necessidade de trabalho.



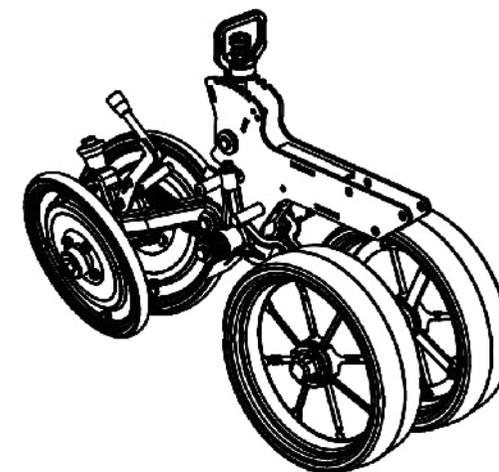
PMB 400



**MP36 PRO - MONITOR
DE PLANTIO**



**ETD - TABELA ELETRÔNICA
DE DOSAGEM**



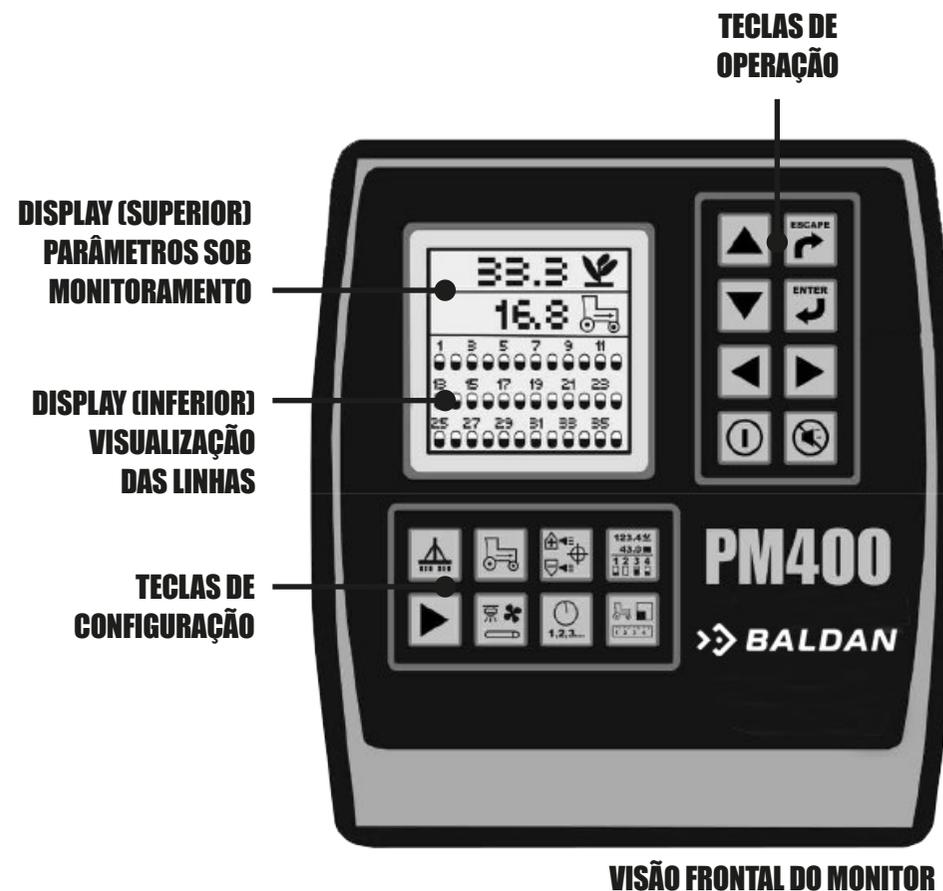
**CARRINHO C/ RODA DE PROFUNDIDADE
EXCÊNTRICA/OSCILANTE E RODA EM "V"
COM ARO DE PROTEÇÃO**

▪ Manual PM 400 - Opcional

• PM 400



• Visão geral do monitor



▪ Manual PM 400 - Opcional

• Teclas de navegação - Parte I



LIGA / DESLIGA



Pressione  para ativar o monitor. Ao ser ligado o monitor realiza os testes internos, ilumina o display, soa um alarme e determina quais sensores estão conectados ao sistema.

Pressionando a tecla por um segundo, quando o display está ligado, o sistema será desligado independente do que estiver sendo exibido no display.



CANCELAMENTO DO ALARME

Ao pressionar a tecla durante a operação normal, o monitor reconhece as condições de alarme que estão sendo mostradas no display.

Ao pressionar a tecla durante o evento de alarme, o aviso sonoro será cancelado mas a informação visual continuará sendo exibida.



ENTER (ENTRA)



Ao pressionar  você passará da tela de operação principal para o menu principal ou para a tela selecionada. Uma vez selecionado o item, ao ser pressionada a tecla  o modo de navegação será modificado para alteração dos dados.



NOTA: Após ter feito a alteração dos dados, a tecla ESC irá aceitar a alteração.

▪ Manual PM 400 - Opcional

• Teclas de navegação - Parte II



ESC (SAIR)

Ao pressionar a tecla  por dois segundos na TELA DE OPERAÇÃO, a área acumulada localizada na parte superior da tela será zerada. A tecla  pode ser utilizada para retornar ao modo OPERAÇÃO.



NOTA: Após ter feito a alteração dos dados, a tecla ESC irá aceitar a alteração.



SETA PARA CIMA E SETA PARA BAIXO

Na TELA DE OPERAÇÃO as teclas de seta são utilizadas para selecionar manualmente os parâmetros que estão sendo exibidos na parte superior do display.



NOTA: Estas teclas ficarão inativas se todos os parâmetros configurados estiverem sendo exibidos.

Quando estiver em uma tela de configuração, as SETAS são usadas para navegar entre as opções ou alterar um dígito/opção.



SETA PARA ESQUERDA E SETA PARA DIREITA

Na TELA DE OPERAÇÃO as teclas de seta são utilizadas para selecionar manualmente as linhas que estão sendo exibidas na parte inferior do display.



NOTA: Estas teclas ficarão inativas se todos os parâmetros configurados estiverem sendo exibidos.

Quando estiver em uma tela de configuração, as SETAS são usadas para navegar entre as opções.

▪ Manual PM 400 - Opcional

• Teclas de configuração - Parte I



CONFIGURAÇÃO DA PLANTADEIRA

Esta tecla é usada para configurar:

- Número de linhas;
- Espaçamento entre linhas;
- Largura da plantadeira (opcional)
- Status da linha (semente, adubo, bloqueada ou desabilitada).

Veja mais informações em “Configuração de Plantadeira”.



CONFIGURAÇÃO DA VELOCIDADE DE DESLOCAMENTO

Esta tecla é usada para:

- Efetuar a calibração da velocidade de deslocamento;
- Introduzir os dados de velocidade de deslocamento manual (usado se não há sensor de velocidade disponível);
- Configurar o alarme de limite de velocidade.

Veja mais informações em “Configuração da Velocidade de Deslocamento”.

▪ Manual PM 400 - Opcional

• Teclas de configuração - Parte II



CONFIGURAÇÃO DOS LIMITES

Esta tecla é usada para configurar:

- Limites de Variação Populacional Máximo/Mínimo (opcional).
- Estimativa de população alvo (opcional).
- Fator de ajuste de população, para sensores que constam menos de 100% do total de sementes (opcional).
- Taxa de resposta, para aumentar ou diminuir a taxa de resposta (opcional).

Veja mais informações em “Configuração dos Limites”.



CONFIGURAÇÃO DO DISPLAY E SERVIÇO

Esta tecla é usada para:

- Acessar funções, indicadores de linha, serviços e sub-menus de segurança;
- Seleção de unidades Métrica/Inglesa;
- Intensidade da iluminação do display;
- Volume do alarme;
- Tamanho das Letras e Ícones;
- Intensidade do Som.

Veja mais informações em “Configuração da Velocidade de Deslocamento”.

▪ Manual PM 400 - Opcional

• Teclas de configuração - Parte III



OPERAÇÃO

Esta tecla é usada para o usuário retornar a TELA DE OPERAÇÃO.
Veja mais informações em “Operação”.



CONFIGURAÇÃO DE ACESSÓRIOS

Esta tecla é usada para configurar a seleção do Ventilador (RPM), Eixo (RPM) ou Fluxo (Grãos por minuto).
Veja mais informações em “Configuração de Acessório”.



MODO DE CONTAGEM DE SEMENTES

Esta tecla conduz o usuário para a tela CONTAGEM DE SEMENTES.
Este modo permite ao usuário testar a plantadeira antes da operação no campo e mostra a contagem de sementes de cada linha em uso.
Veja mais informações em “Modo Contagem de Sementes”.



MODO ÁREA, VELOCIDADE E DISTÂNCIA

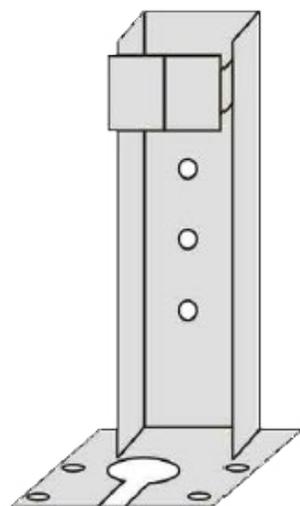
Esta tecla conduz o usuário para a tela VELOCIDADE, ÁREA e DISTÂNCIA.
Este modo permite ao usuário usar o monitor para operações sem plantio. Este modo também é usado para iniciar, para limpar os três marcadores de área independentes (área de plantio 1, área de plantio 2 e área total) e distância (metro linear).
Veja mais informações em “Modo Área Velocidade”.

▪ Manual PM 400 - Opcional

• Instalação e Configuração - Parte I

Antes de ser despachado, o monitor é testado e inspecionado para garantir que a unidade está operando em plenas condições e atende todas as especificações de medição. Após desembalar o produto, faça uma inspeção quanto a danos que podem ter ocorrido durante o transporte. Guarde todos os materiais da embalagem até que toda a inspeção tenha sido feita. Se for encontrado algum dano, imediatamente formalize uma reclamação junto ao transportador. Notifique também o seu representante de vendas.

Instale o suporte de montagem no local escolhido usando ferramentas adequadas. Depois instale o suporte no console deslizando-o nas ranhuras até o encaixe da trava.



SUPORTE



NOTA: O console não deve obstruir ou interferir com a operação do trator.

Quando montar em uma superfície vertical, uma cinta pode ser usada para reter os cabos na parte inferior do suporte.



ATENÇÃO

Para prevenir danos, certifique-se que o console tenha encaixado corretamente no suporte.

Manual PM 400 - Opcional

Instalação e Configuração - Parte II

O monitor de plantio possui duas entradas para conexão dos chicotes elétricos da plantadeira. A entrada (A) monitora do 1° ao 24° sensor. A entrada (B) monitora do 25° ao 36° sensor.

⚠ ATENÇÃO

A configuração da plantadeira e a configuração da velocidade de deslocamento são essenciais para o funcionamento do monitor de plantio.

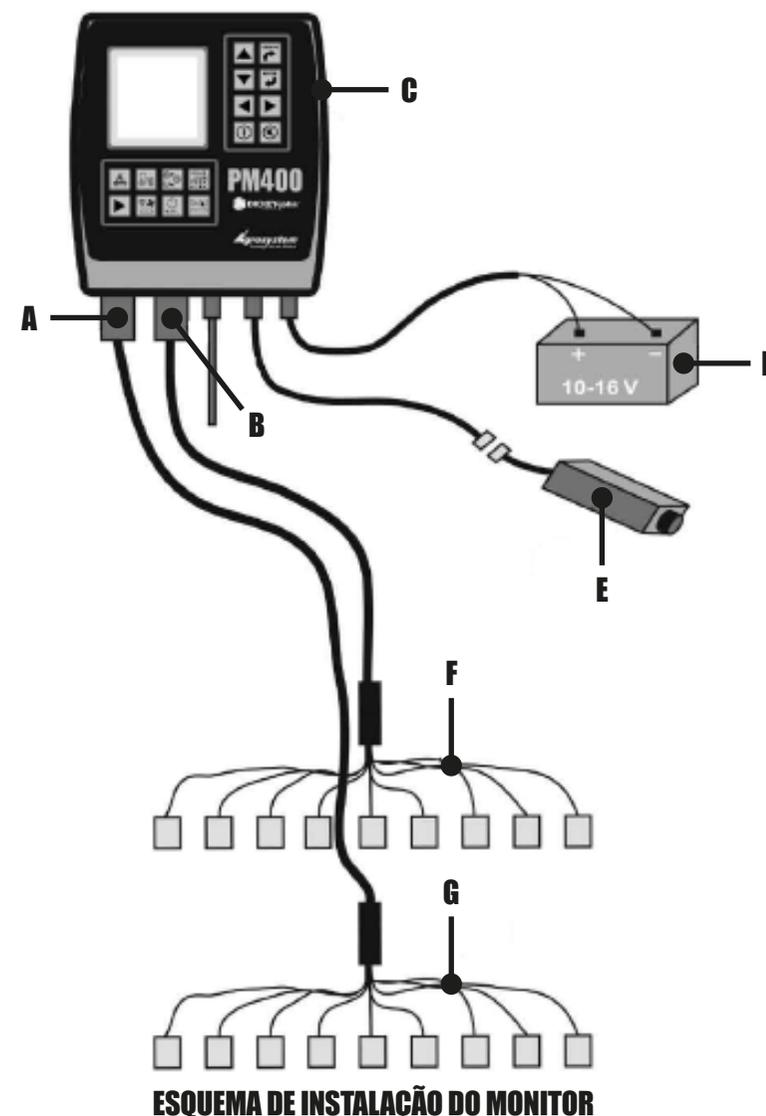
Para executar essas configurações, veja “Configuração da Plantadeira” e “Configuração da Velocidade de Deslocamento”.

Se você possui uma plantadeira de 11 linhas e um monitor com dois chicotes elétricos com 12 sensores cada: O chicote elétrico dos sensores das linhas de sementes devem ser conectados na conexão (A) e o chicote elétrico dos sensores de adubo, na conexão (B).

Mas se você possui uma plantadeira de 11 linhas e um monitor com um chicote elétrico com 24 sensores: Você conecta o chicote na conexão (A), os sensores 1 a 12 nas linhas de semente e os sensores 13 a 24 nos dosadores de adubo.



NOTA: Você pode monitorar até 36 linhas de semente, utilizando dois chicotes ou até 18 linhas de semente e 18 linhas de adubo.

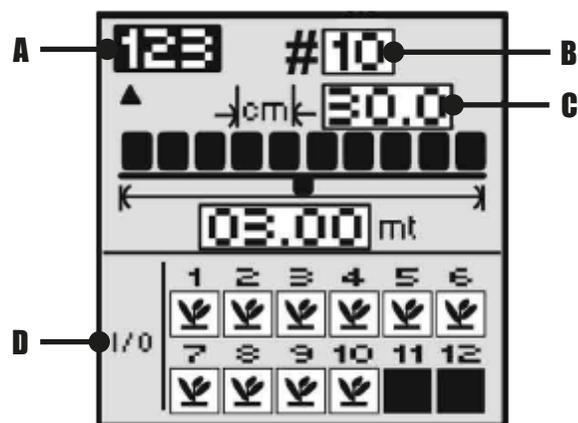


ESQUEMA DE INSTALAÇÃO DO MONITOR

Manual PM 400 - Opcional

Configuração da Plantadeira - Parte I

Para seleccionar a tela de “Configuração de Plantadeira”, pressione , lembrando que o monitor armazena até 03 configurações de plantadeiras diferentes.



TELA: CONFIGURAÇÃO DA PLANTADEIRA

01 - No campo A pressione , selecione um número de configuração de plantadeira utilizando   e confirme pressionando  novamente;

02 - No campo B use   para seleccionar o número de linhas e pres-

sione  para modificar o número de linhas;

 **NOTA:** Informe somente o número de linhas de SEMENTE à serem monitoradas.

03 - Use para seleccionar os dígitos e   aumentar ou diminuir valores;

04 - Pressione  para aceitar o novo número;

05 - No campo C, espaçamento de linhas, proceda igualmente ao campo B.

06 - No campo D, use   para seleccionar a linha à ser monitorada,

  para especificar o tipo de monitoramento e pressione  para confirmar:

 - Utilizado para monitoramento da dosagem de sementes;

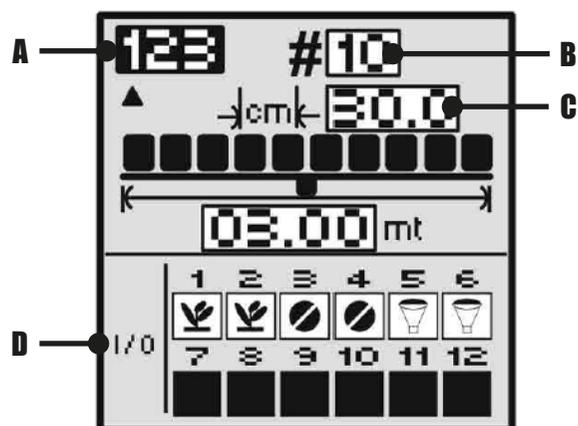
 - Utilizado quando o sensor está instalado na linha, mas a mesma está desligada;

 - Utilizado para monitoramento da dosagem de adubo (fluxo);

 - Utilizado quando a linha está removida.

Manual PM 400 - Opcional

Configuração da Plantadeira - Parte II



TELA: CONFIGURAÇÃO DA PLANTADEIRA

Ao final da configuração, pressione  ou  (operação) para retornar à TELA DE OPERAÇÃO.

Configuração da Velocidade de Deslocamento - Parte I

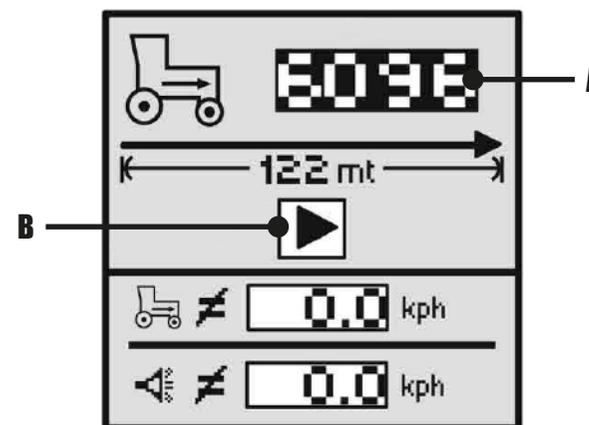
Para selecionar a tela de Configuração da Velocidade de Deslocamento,

pressione .

Para realizar uma nova configuração:

ATENÇÃO  O trator deve estar em movimento quando for INICIAR a calibração.

01 - Selecione  (B) e pressione , para iniciar a calibração de 122 metros.



TELA: CONFIGURAÇÃO DE VELOCIDADE



NOTA: Após ter iniciado a calibração, o botão irá alternar para  (B).

Manual PM 400 - Opcional

Configuração da Velocidade de Deslocamento - Parte II

02 - Dirija por 122 metros (400 pés) e pressione  para PARAR a calibração.

03 - O novo fator de calibração será exibido na janela. Pressione  para aceitar este valor ou  para rejeitar o valor.

Ao final da configuração pressione  ou  (operação) para retornar à TELA DE PROTEÇÃO.

Para introduzir uma constante de velocidade de deslocamento manualmente:

01 - Pressione   para realçar o valor da constante de velocidade de deslocamento **(A)**.

02 - Pressione  para modificar a constante.

03 - Pressione   para seleccionar os dígitos, aumentando ou diminuindo os valores.

04 - Pressione  para aceitar o novo número.

Quando os novos valores tiverem sido colocados, pressione  ou  (operação) para retornar à TELA DE OPERAÇÃO.

 **NOTA:** Importante efetuar a configuração da velocidade de deslocamento na área de plantio.

 **ATENÇÃO** Qualquer valor diferente de zero irá ativar a velocidade de deslocamento. Ajuste a velocidade manualmente para zero afim de desabilitar.

 **NOTA:** Para verificar se o número de calibração obtido está correto, vá para a tela velocidade/área/distância e verifique se a velocidade indicada no indicador do trator.

Recomendamos fazer a média dos valores das constantes de 3 calibrações.

 **NOTA:** A calibração em um solo liso é diferente da calibração de um solo com palhada.

Sempre que for fazer o plantio em um solo diferente do realizado a calibração, execute novamente o processo de calibração.

Se sua plantadeira não está equipada com sensor de velocidade de deslocamento o operador pode introduzir um valor para plantio com velocidade simulada modificando manualmente o valor do campo de velocidade **(C)**.

No campo de limite **(D)**, o operador pode introduzir o valor limite para excesso de velocidade de deslocamento.

Manual PM 400 - Opcional

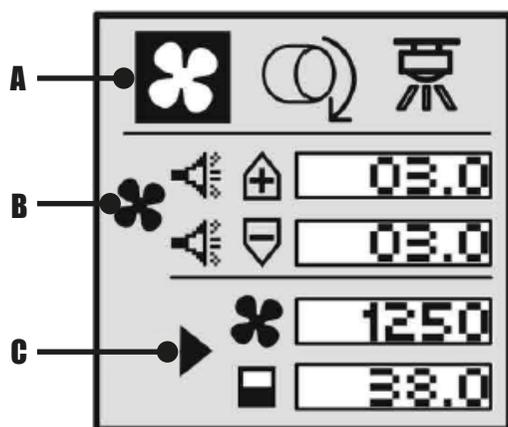
• Configuração dos Acessórios - Parte I

Para adicionar um sensor auxiliar com suas características de performance (valores de calibração, limites, etc) para monitoração, o mesmo deve ser ativado através da constante de calibração.

Se alarmes mínimos e máximos são desejados, os limites podem ser adicionados aos sensores calibrados. O ventilador, eixo ou sensor de fluxo podem ser monitorados com valores de alarme altos ou baixos ou nenhum valor.

• Eixo e Ventilador

01 - Selecione o acessório (A), vá para o botão INICIAR (B) e pressione . Após ter iniciado a calibração, o botão irá alternar para PARAR (B) e o fator começará a acumular.



TELA: CONFIGURAÇÃO DE VELOCIDADE

02 - Durante a contagem de rotação, gire o eixo ou ventilador no número total de rotações.

03 - Pare a calibração pressionando . O fator irá parar de acumular.

04 - Usando   selecione a caixa número de voltas (sob o número calibração) e altere o número de voltas giradas com  .

05 - Configure os limites máximo/mínimo (B).

Quando os novos valores tiverem sido colocados, pressione  ou  (operação) para retornar à TELA DE OPERAÇÃO.

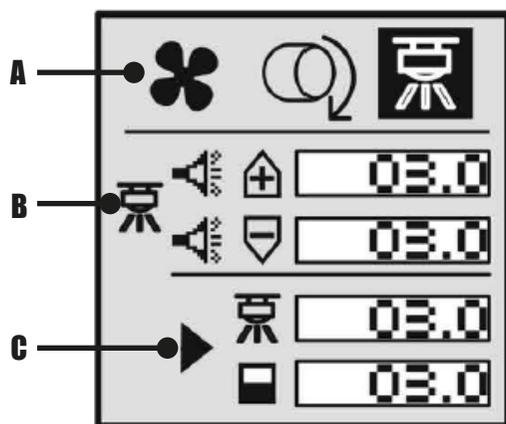
Manual PM 400 - Opcional

Configuração dos Acessórios - Parte II

Fluxo

É válido lembrar que é necessário um método adequado para determinar o volume de material (balança, vidro graduado ou uma concha de recolhimento) para calibrar o monitor.

01 - Selecione o acessório (A), vá para o botão INICIAR (B) e pressione . Após ter iniciado a calibração, o botão irá alternar para PARAR (B) e o fator começará a acumular.



TELA: CONFIGURAÇÃO DE VELOCIDADE

02 - Uma vez distribuído a quantidade desejada, pare a distribuição. O fator irá parar de acumular.

03 - Meça a quantidade de material que foi distribuído.

04 - Usando   selecione a caixa volume do reservatório (abaixo do número calibração) e altere o volume distribuído com  .

05 - Configure os limites máximo/mínimo (B).

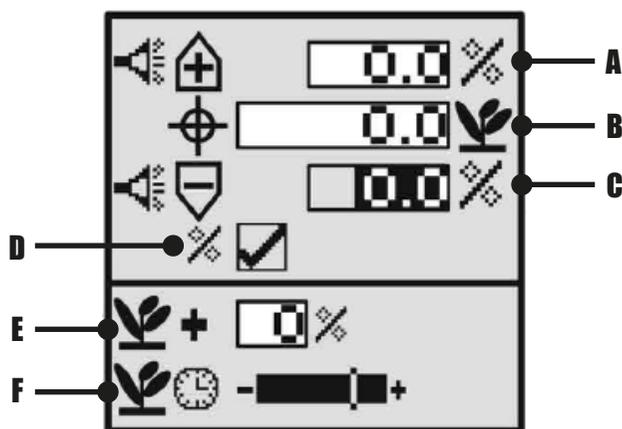
Quando os novos valores tiverem sido colocados, pressione  ou  (operação) para retornar à TELA DE OPERAÇÃO.

Manual PM 400 - Opcional

Configuração da População de Sementes

Pressione  para acessar a tela CONFIGURAÇÃO DA POPULAÇÃO DE SEMENTES. Esta tela permite ao usuário definir diversas características de população.

01 - Defina a população alvo de sementes (B) desejada.



TELA: CONFIGURAÇÃO DA POPULAÇÃO

 **NOTA:** Se nenhum valor da população está selecionado, o monitor irá usar a média de população como base de cálculo para alarme e indicadores de linha.

02 - Defina os valores para os limites máximos (A) e mínimos (C) que podem ser aceitos como porcentagem ou valores básicos;

 **NOTA:** Caso utilize valores básicos, é importante ressaltar que a vírgula indica milhar.

03 - Defina, se necessário, o fator de ajuste (E) para mais ou para menos população;

 **NOTA:** O fator de ajuste de população está disponível para fornecer o resultado e mostrar a população o mais próximo do real. Isto é útil quando os sensores não detectam duplos, triplos, etc.

04 - No campo (F), deslize para a direita para obter uma alta taxa de resposta de população e para a esquerda para uma baixa taxa de resposta de população.

 **NOTA:** Esta característica é usada para garantir a uniformidade da exibição da população de sementes para plantadeiras com poucas linhas versus plantadeiras com muitas linhas.

Manual PM 400 - Opcional

• Configuração dos Modos Auxiliares

O interruptor de levante pode ser usado para monitorar com mais precisão o acumulador de área. Ele desabilita automaticamente o contador enquanto a plantadeira não estiver plantando evitando assim acumular a área não plantada.

ATENÇÃO | Os alarmes estão desabilitados nestes modos.

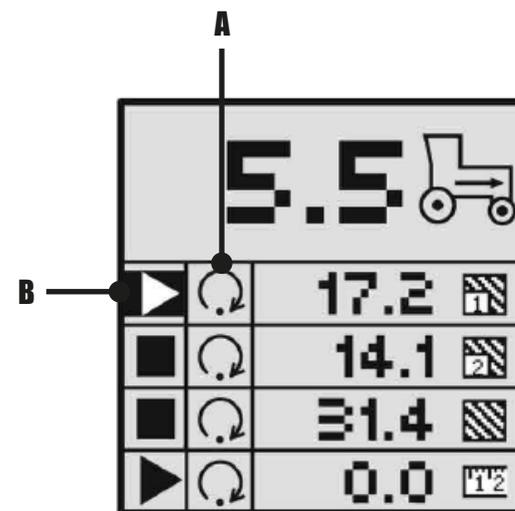
• Velocidade, Área e Distância

Neste modo visualiza-se a velocidade de deslocamento, a área e a distância percorrida. O modo inclui partida/parada/reinicialização para o monitoramento.

Para entrar nesse modo pressione a tecla .

01 - Selecione o botão  (**B**);

02 - Inicie a contagem pressionando . Após ter iniciado a contagem, o botão irá alternar para  (**PARAR**) e o fator começará a acumular;



TELA: VELOCIDADE, ÁREA E DISTÂNCIA

03 - Pressione  (a contagem pausará).

04 - Pressione  novamente. O fator retornará a acumular.

Para reinicializar o contador:

01 - Pressione   para selecionar o botão  (**REINICIALIZAR**);

02 - Pressione .

Manual PM 400 - Opcional

Contagem de Sementes

O modo contagem de sementes pode ser usado para determinar o desempenho das linhas quando estiver operando a plantadeira no modo estacionário.

Para entrar nesse modo pressione a tecla .

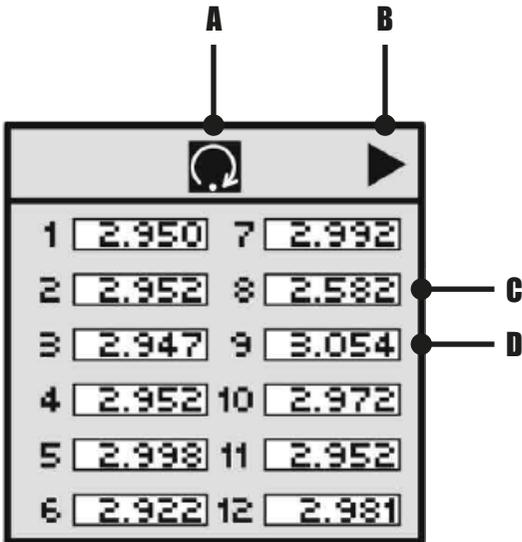
01 - Selecione o botão  (B);

02 - Inicie a contagem pressionando . Após ter iniciado a contagem, o botão irá alternar para  (PARAR) e o fator começará a acumular;

03 - Pressione  (a contagem pausará).

04 - Pressione  novamente. O fator retornará a acumular.

No exemplo ao lado, a linha 8 (C) está marcando menos sementes do que o desejado, enquanto na linha 9 (D) está marcando mais sementes.



1	2.950	7	2.992
2	2.952	8	2.582
3	2.947	9	3.054
4	2.952	10	2.972
5	2.998	11	2.952
6	2.922	12	2.981

TELA: CONTAGEM DE SEMENTES

Para reinicializar o contador:

Há dois modos de reinicialização do contador.

01 - Pressione   para selecionar o botão  (REINICIALIZAR) e pressione  ;

02 - Pressione  para sair do modo contagem de sementes e pressione



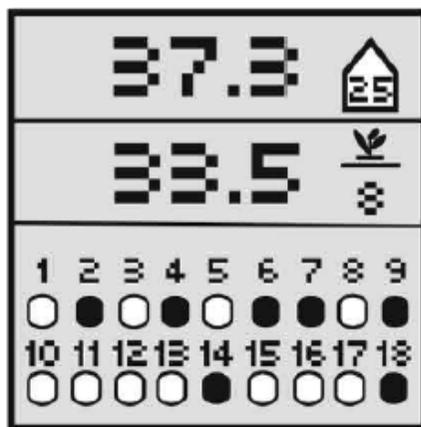
Manual PM 400 - Opcional

Configuração do Display - Metade Superior da Tela de Operação

Através dos ajustes de interface de usuário é possível selecionar as funções que podem ser exibidos na tela. Se mais funções estão selecionados do que a disponibilidade de tela, então

as teclas   são usadas para rolar entre as funções, sendo possível visualizar até 25 funções. Veja o exemplo. Se 8 funções são selecionados:

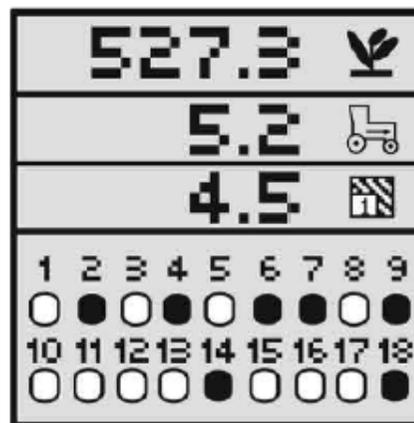
- População Média de Plantas.
- Velocidade de Deslocamento.
- Área de Plantio 1.
- Área Total.
- RPM do Ventilador.
- População Máxima/Média/Mínima.
- Espaçamento Entre Sementes.
- Verificação da Variação de Sementes por Distância.



TELA: DISPLAY SUPERIOR

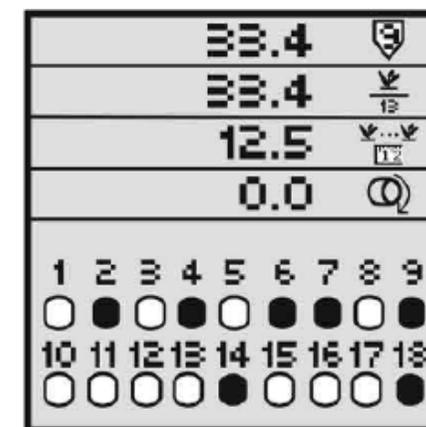
Se a tela está configurada para exibir 3 funções, a tela de operação irá exibir as funções 1, 2 e 3.

Quando  é pressionada, a tela irá mostrar as funções 2, 3 e 4.



TELA: DISPLAY SUPERIOR

O próximo toque na tela  irá mostrar as funções 3, 4 e 5. Retornando o item 1 quando a tela estiver mostrando as funções 7, 8 e 1.

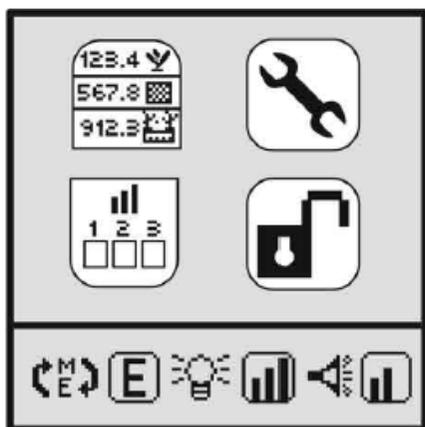


TELA: DISPLAY SUPERIOR

Manual PM 400 - Opcional

Número de Funções a exibir

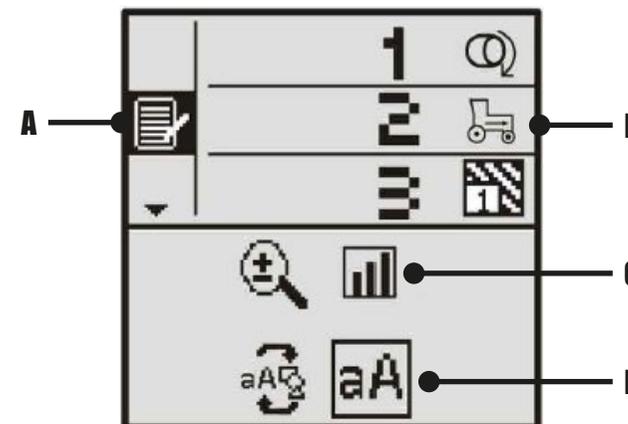
01 - Pressione  para entrar na tela de configuração do display;



TELA: CONFIGURAÇÃO DO DISPLAY SUPERIOR

02 - Pressione  para entrar na tela de configuração;

03 - Selecione a opção funções a exibir (A) e pressione  ;



TELA: NÚMERO DE FUNÇÕES

04 - Use as setas   para escolher as funções (B) que ficarão visíveis na tela de operação;

05 - Selecionar a opção do número de funções a exibir (C);

06 - Pressione  ;

07 - Use   para alterar o número de funções a exibir na tela.

08 - Selecione o modo gráfico/texto (D);

09 - Pressione  ;

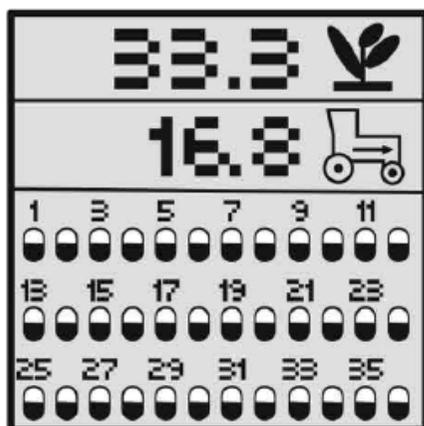
10 - Use   para alterar o modo.

Quando os novos valores tiverem sido colocados, pressione  ou  (operação) para retornar à TELA DE OPERAÇÃO.

Manual PM 400 - Opcional

Configuração do Display - Metade Inferior da Tela de Operação

A quantidade de linhas ligadas mostrada na metade inferior da tela é definida pelo usuário, podendo assim varia o tamanho dos números.



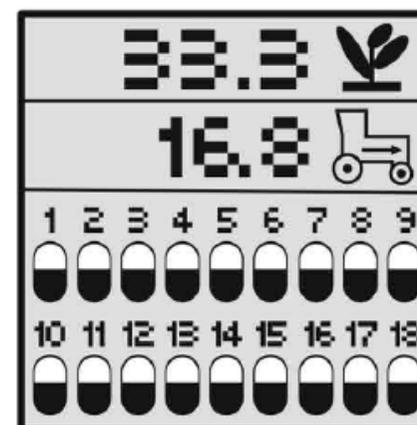
TELA: GRÁFICO COM 36 LINHAS

O monitor irá fazer a contagem automaticamente através das linhas em intervalos de 3 segundos quando a linha estiver ligada.



TELA: GRÁFICO COM 09 LINHAS

O operador pode   para selecionar manualmente qual linha deseja monitorar. A contagem automática irá reiniciar em 10 segundos após a seleção manual.



TELA: GRÁFICO COM 18 LINHAS

Manual PM 400 - Opcional

• Tipo de indicador a exibir

01 - Pressione  para entrar na tela de configuração do display.

02 - Selecione  para entrar na tela de configuração e escolha a opção modo de exibição do indicador;

03 - Pressione  ;

04 - Use   para alterar o modo do indicador:

 - Gráfico de barras

 - Símbolos

 - Símbolos piscando proporcionalmente à taxa de plantio

 - Manômetro de limpeza

05 - Selecione a opção do número de indicadores a exibir (**A**) na tela de operação;

06 - Pressione  ;

07 - Use   para alterar o número de indicadores a exibir (**A**) na tela de operação.

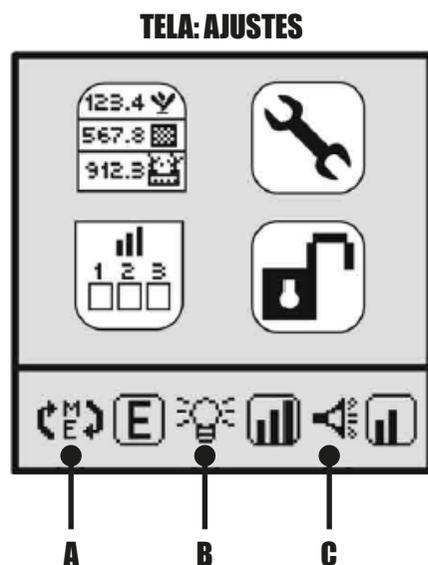
Quando os novos valores tiverem sido colocados, pressione  ou  (operação) para retornar à TELA DE OPERAÇÃO.

Manual PM 400 - Opcional

Configuração do Sistema de Medição, Iluminação do Display e Volume dos Alarmes

Pressione  para configurar o sistema de medição, a iluminação do display e o volume dos alarmes.

 **NOTA:** Na parte inferior da tela encontram-se os ícones para configurações.



01 - Pressione  para configurar o sistema de medição, a iluminação do display e o volume dos alarmes.

02 - Alterne entre MÉTRICO e INGLÊS conforme desejado;

03 - Pressione  para aceitar a nova configuração;

04 - Selecione o ícone da iluminação do display **(B)** usando   e pressione  ;

05 - Use   para selecionar nível da iluminação do display. Existem 03 níveis de iluminação que podem ser escolhidos.

06 - Pressione  para aceitar a nova configuração;

07 - Selecione o ícone do volume dos alarmes **(c)** usando   e pressione  ;

08 - Use   para selecionar o nível do volume dos alarmes. Existem 03 níveis de volume que podem ser escolhidos;

09 - Pressione  para aceitar a nova configuração.

Quando os novos valores tiverem sido colocados, pressione  ou  (operação) para retornar à TELA DE OPERAÇÃO.

Manual PM 400 - Opcional

Configuração da Senha de Segurança - Parte I

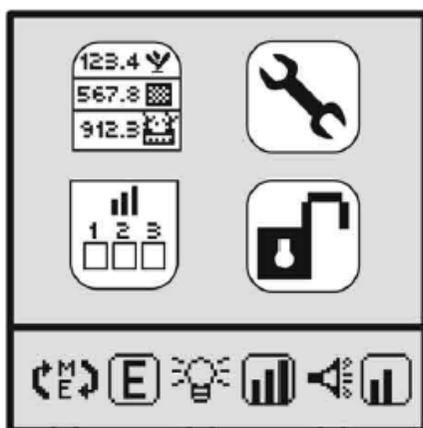
O sistema de segurança do monitor permite que seja introduzida uma senha de segurança, protegendo o sistema contra acesso de pessoas não autorizadas a modificar dados de configuração.



NOTA: Uma lista de telas permite ao operador bloquear telas individualmente para assegurar que não serão modificadas.



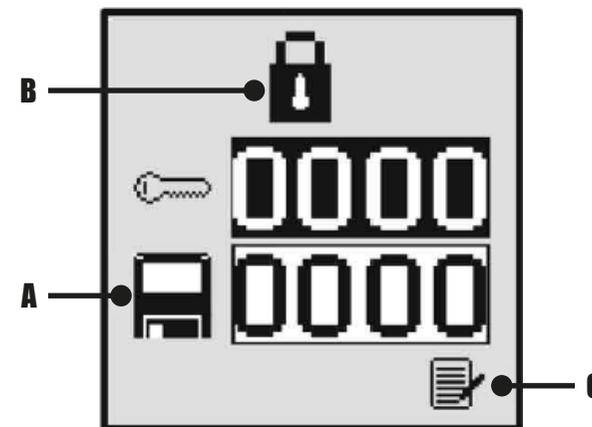
Pressione  para entrar na tela de configuração do display e escolha :



TELA: CONFIGURAÇÃO DO DISPLAY



01 - Selecione o ícone disco (A) usando   ;



TELA: AJUSTE DE SENHA

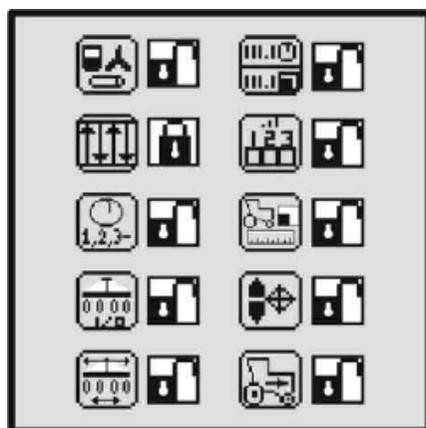
02 - Pressione  para entrar com a senha;

03 - Modifique os dígitos com   pressione  para aceitar a nova senha;

04 - Para bloquear as telas individualmente, selecione o ícone (B) e pressione  para entrar na lista de telas;

Manual PM 400 - Opcional

• Configuração da Senha de Segurança - Parte II



TELA: SENHAS POR FUNÇÃO

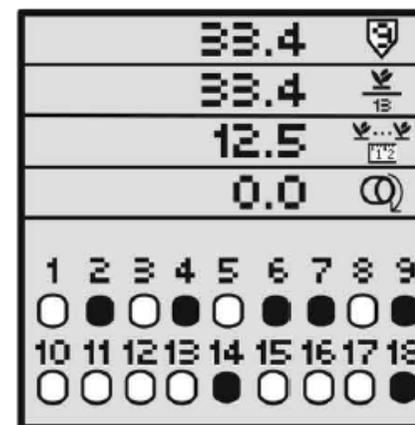
05 - Usando   , bloqueie ou desbloqueie as telas desejadas, fechando ou abrindo o ícone do cadeado que está ao lado de cada tela;

06 - Pressione  para retornar para a tela de senhas;

07 - Selecione o cadeado (c) e pressione  para alternar de desbloqueado para bloqueado. As telas selecionadas serão bloqueadas e será necessário informar a senha para fazer as alterações.

• Informações Gerais do Monitoramento das Funções - Parte I

O operador pode escolher 2, 3 ou 4 funções para monitoramento simultâneo e pode selecionar diversas outras para ser visualizado.



TELA: DISPLAY

A tela de operação do monitor proporciona as funções de monitoramento. Não importa onde o usuário tenha navegado nas telas de configuração, se-

gurança ou modos auxiliares, pressionando repetidamente a tecla  o sistema retornará até a tela de operação. A tela de operação é dividida em duas metades, superior e inferior.

A metade superior proporciona os parâmetros de saída definíveis pelo usuário (população, área, velocidade, etc) enquanto que a metade inferior é dedicada à informação de linha.

Manual PM 400 - Opcional

• Informações Gerais do Monitoramento das Funções - Parte II



NOTA: Para mais informações e como configurar a tela de operação veja “Configurações na Tela de Operação”.



POPULAÇÃO MÉDIA DE PLANTAS

A função mostra a média de plantas por linha em sementes por hectare ou sementes por acre que estão configurados para população. A taxa de resposta da população e ajuste de população pode ser modificado na tela de configuração de destino.



NOTA: Esta função pode ser identificada com um símbolo ou texto, dependendo do ajuste do texto/gráfico.



POPULAÇÃO MÁXIMA/MÉDIA/MÍNIMA

A função alterna o display em população mínima, média e máxima a cada 2 segundos, indicando a linha correspondente.

Quando as populações máximo ou mínimo estão sendo mostrados, o símbolo correspondente é mostrado com o número da linha.



VERIFICAÇÃO DA POPULAÇÃO DA LINHA

A função mostra a população de cada linha da plantadeira. O monitor alterna entre as linhas ativas a cada 2 segundos. Após a última linha ser exibida, o monitor retorna para a primeira linha ativa e inicia uma outra sequência de verificação.



ESPAÇAMENTO ENTRE SEMENTES

A função mostra variação do espaçamento de sementes.

Esta função pode ser identificada com um símbolo ou texto, dependendo do ajuste de texto/gráfico.



ESPAÇAMENTO MÁXIMO/MÉDIO/MÍNIMO

A função alterna o display em espaçamento mínimo, médio e máximo a cada 2 segundos.

Quando os espaçamentos máximo ou mínimo estão sendo mostrados, o símbolo correspondente é mostrado com o número da linha.

▪ Manual PM 400 - Opcional

• Informações Gerais do Monitoramento das Funções - Parte III



VERIFICAÇÃO DO ESPAÇAMENTO ENTRE SEMENTES

A função mostra o espaçamento entre as sementes de cada linha. O monitor alterna entre as linhas ativas a cada 2 segundos. Após a última linha ser exibida, o monitor retorna para a primeira linha ativa e inicia uma outra seqüência de verificação.



VARIAÇÃO DE SEMENTES POR DISTÂNCIA

A função mostra a variação da população de sementes de cada linha da plantadeira em espaçamento de sementes por distância de acordo com a configuração. Esta função pode ser identificada com um símbolo ou texto, dependendo do ajuste de texto/gráfico.



VARIAÇÃO MÁXIMA/MÉDIA/MÍNIMA DE SEMENTES POR DISTÂNCIA

A função alterna o display em variação mínima, média e máxima a cada 2 segundos.

Quando as variações máximo ou mínimo estão sendo mostrados, o símbolo correspondente é mostrado com o número da linha.



VERIFICAÇÃO DA VARIAÇÃO DE SEMENTES POR DISTÂNCIA

A função mostra a variação entre as sementes de cada linha. O monitor alterna entre as linhas ativas a cada 2 segundos. Após a última linha ser exibida, o monitor retorna para a primeira linha ativa e inicia uma outra seqüência de verificação.



ÁREA DE PLANTIO 1

A função mostra a área de plantio em hectares ou acres, dependendo da unidade selecionada.

Esta função identificará uma área de plantio escolhida para marcação, onde a mesma pode ser zerada ou armazenada.

Ela pode ser identificada com um símbolo ou texto, dependendo do ajuste de texto/ gráfico.

Manual PM 400 - Opcional

• Informações Gerais do Monitoramento das Funções - Parte IV



ÁREA DE PLANTIO 2

A função mostra a área de plantio em hectares ou acres, dependendo da unidade selecionada.

Esta função identificará uma outra área de plantio escolhida para marcação, pois o operador poderá escolher uma área qualquer, independente da Área de Plantio 1, podendo também zerar ou armazenar essa área.

Ela pode ser identificada com um símbolo ou texto, dependendo do ajuste de texto/ gráfico.



ÁREA DE PLANTIO TOTAL

A função mostra a área total de plantio em hectares ou acres, dependendo da unidade selecionada.

A Área Total pode ser zerada também, podendo iniciar novamente a marcação.

Esta função pode ser identificada com um símbolo ou texto, dependendo do ajuste de texto/gráfico.



NOTA: A Área de Plantio Total fica armazenada na opção Ferramentas no

menu “Configuração do Display e Serviço”



VELOCIDADE DE DESLOCAMENTO

A função mostra a velocidade de deslocamento da plantadeira em Milhas por hora (mph) ou Kilômetros por hora (Km/h), dependendo da unidade selecionada.

Esta função pode ser identificada com um símbolo ou texto, dependendo do ajuste de texto /gráfico.



ÁREA POR HORA

A função mostra a taxa de área por hora em hectares por hora (Ha/h) ou acres por hora (AC/h), dependendo da unidade selecionada.

Esta função pode ser identificada com um símbolo ou texto, dependendo do ajuste de texto/ gráfico.



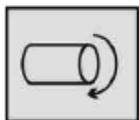
RPM DO VENTILADOR

A função mostra a rotação do ventilador em rotações por minuto (rpm).

Esta função pode ser identificada com um símbolo ou texto, dependendo do ajuste de texto/gráfico.

▪ Manual PM 400 - Opcional

• Informações Gerais do Monitoramento das Funções - Parte V



RPM DO EIXO

A função mostra a rotação do eixo em rotações por minuto (rpm). Esta função pode ser identificada com um símbolo ou texto, dependendo do ajuste de texto/gráfico.



FLUXO

A função mostra a taxa de fluxo de material em galões por acre (g/ac) ou litros por hectare (l/ha). Esta função pode ser identificada com um símbolo ou texto, dependendo do ajuste de texto/gráfico.

• Alarmes

Dois bipes de alarme sonoros são emitidos durante a navegação ou entrada de dados indicando alguma operação ilegal ou toque de tecla errada. A tela de advertência da operação ilegal aparece no display, informando o operador do tipo do problema. Todo alarme sonoro é acompanhado de um alarme visual, que informa o tipo de problema que está ocorrendo

Sempre que um aviso sonoro ou uma tela de advertência aparecer no display, indica que algum problema está ocorrendo. Corrija o problema antes de continuar o plantio.

ATENÇÃO

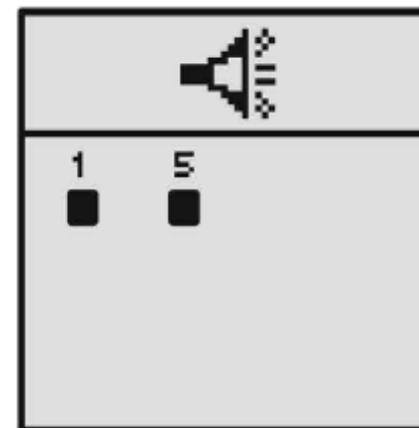


A tecla  pode ser usada para anular este alarme, mas não para resolver o problema.

• Tipos de Alarme - Parte I

• Bloqueio de Linha

Quando ocorrer entupimento na linha do adubo ou bloqueio na queda da semente, dois bipes de alarmes são emitidos e a tela de advertência mostra as linhas que estão com problemas.



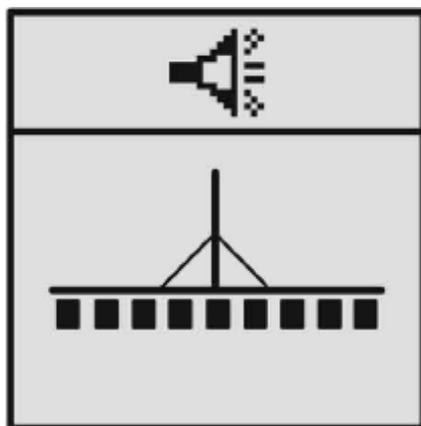
TELA: BLOQUEIO DE LINHA

Manual PM 400 - Opcional

• Tipos de Alarme - Parte II

• Falha em Todas as Linhas

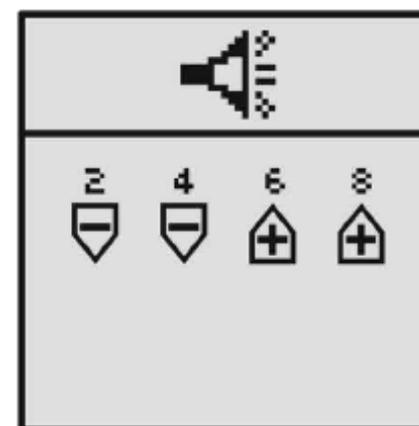
Oito bipes de alarme sonoro são emitidos e a tela de advertência de falha em todas as linhas será exibida, podendo indicar o levante da plantadeira.



TELA: FALHA NAS LINHAS

• Limites Alto/Baixo de População Excedido

O alarme emite o som semelhante ao de um apito e a tela de advertência de limites excedido será exibida.



TELA: LIMITES ALTO E BAIXO

Os símbolos mostrados na tela alertam se o limite foi excedido para  (mais) ou para  (menos) e os números indicam quais linhas de semente que excederam os limites.

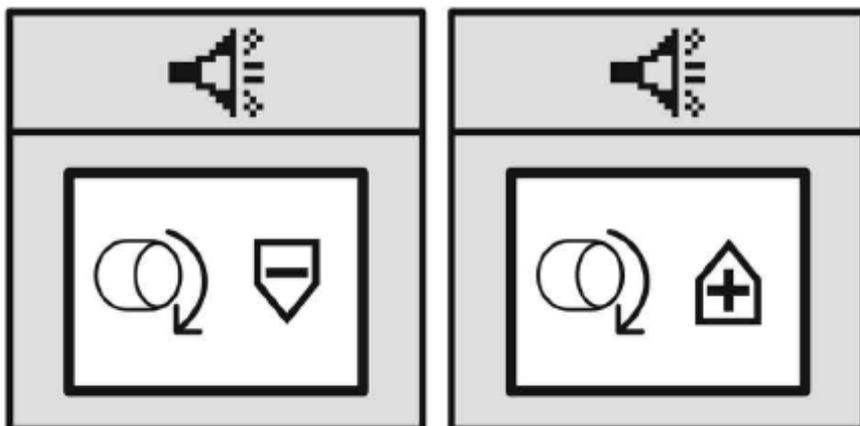
▪ Manual PM 400 - Opcional

• Tipos de Alarme - Parte III

• Limites Alto/Baixo dos Acessórios Excedido (Opcional)

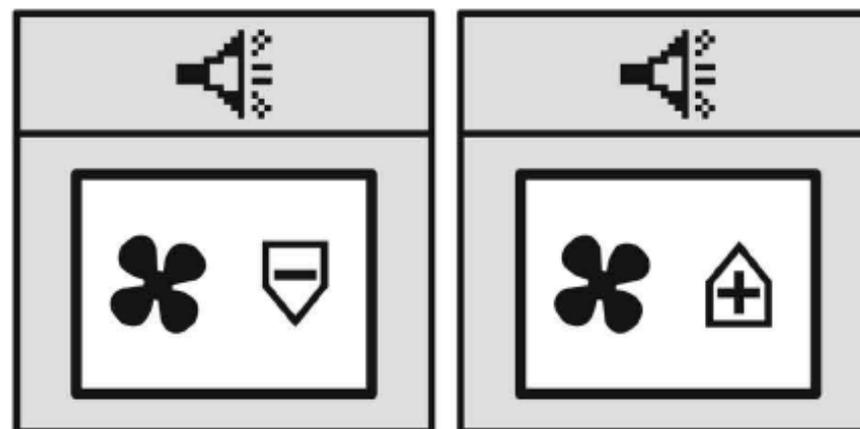
O alarme soa constantemente até o sintoma ser resolvido e a tela de advertência de limites excedido será exibida:

- Exibição de advertência do limite de rotação do ventilador excedido;



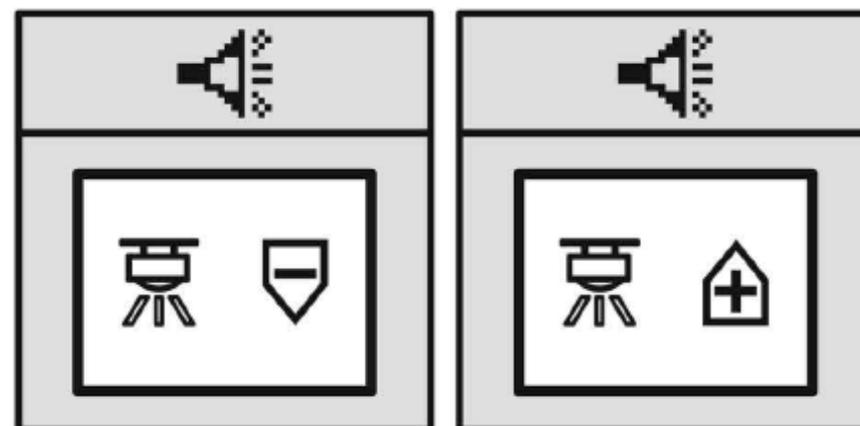
TELA: LIMITE DE ROTAÇÃO DO VENTILADOR

- Exibição de advertência do limite de rotação do eixo excedido;



TELA: LIMITE DE ROTAÇÃO DO EIXO

- Exibição de advertência do limite de pressão excedido;

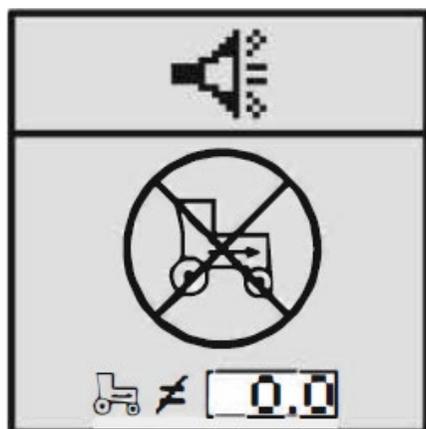


TELA: LIMITE DE PRESSÃO

Manual PM 400 - Opcional

- Tipos de Alarme - Parte IV
- Falta de Velocidade de Deslocamento

Quando detectado o plantio sem marcação de deslocamento da máquina, o alarme soa até o problema ser resolvido. A tela de advertência de falta de velocidade de deslocamento será exibida.



TELA: FALTA DE VELOCIDADE

• Falha no Autoteste

Quando detectado que a voltagem da bateria não é suficiente ou excede o limite máximo de tensão, o alarme de autoteste soa. A tela de advertência de falha no autoteste será exibida.



TELA: FALHA NO AUTOTESTE

• Velocidade Máxima de Deslocamento Excedida (Opcional)

Quando detectado, o alarme sonoro soa até que ajuste-se a velocidade de deslocamento para dentro da faixa configurada. A tela de advertência de Velocidade Máxima Excedida será exibida.



TELA: FALHA NA VELOCIDADE

▪ Manual PM 400 - Opcional

• Detecção e Resolução de Problemas - Parte I

ERRO: O MONITOR NÃO LIGA.

CAUSA PROVÁVEL: Fusível do monitor queimado.

AÇÃO CORRETIVA: Inspeccione o fusível (localizado próximo a bateria). Se necessário, substitua com um fusível de no máximo 7,5 A. Se o fusível queimar novamente, inspeccione todos os chicotes quanto a amassamentos ou quebras que podem causar curto-circuito com aterramento.

CAUSA PROVÁVEL: Conexão com a bateria ruim.

AÇÃO CORRETIVA: Certifique-se de que as conexões estão limpas e apertadas corretamente. Inspeccione os chicotes quanto a danos.

CAUSA PROVÁVEL: Baixa Voltagem da bateria.

AÇÃO CORRETIVA: A voltagem do monitor deve ser pelo menos 10V. Se menor, recarregue ou substitua a bateria.

ERRO: FALHA NA LINHA OU ALARME ALTO/BAIXO EM LINHA PLANTANDO CORRETAMENTE.

CAUSA PROVÁVEL: Sensor de sementes coberto com sujeira.

AÇÃO CORRETIVA: Limpe o sensor usando a escova que acompanha o equipamento.

CAUSA PROVÁVEL: Defeito no sensor ou chicote.

AÇÃO CORRETIVA: Ligue o sensor e observe o LED de solução de problemas. Se o sensor não possui LED, troque a conexão do chicote com um sensor próximo para determinar se o sensor está danificado.

CAUSA PROVÁVEL: Monitor com defeito.

AÇÃO CORRETIVA: Entre em contato com a Agrosytem.

▪ Manual PM 400 - Opcional

• Detecção e Resolução de Problemas - Parte II

ERRO: ALARME DO RESERVATÓRIO NÃO SOA QUANDO O MESMO ESTÁ VAZIO.

CAUSA PROVÁVEL: Sensor do reservatório coberto com sujeira.

AÇÃO CORRETIVA: Limpe o sensor usando a escova que acompanha o equipamento.

CAUSA PROVÁVEL: Falha no sensor ou chicote em curto-circuito.

AÇÃO CORRETIVA: Troque a conexão do chicote com outro sensor para determinar se o problema está no sensor ou no chicote.

CAUSA PROVÁVEL: Monitor com defeito.

AÇÃO CORRETIVA: Entre em contato com a Agrosystem.

ERRO: ALARME DO RESERVATÓRIO SOA QUANDO O MESMO ESTÁ CHEIO.

CAUSA PROVÁVEL: Falha no sensor ou chicote rompido.

AÇÃO CORRETIVA: Monitor detectou um número diferente de sensores que a configuração de linhas I/O. Certifique-se de que todas as linhas está sendo detectadas durante o auto teste. Substitua sensores com defeito.

CAUSA PROVÁVEL: Monitor com defeito.

AÇÃO CORRETIVA: Entre em contato com a Agrosystem.

▪ Manual PM 400 - Opcional

• Detecção e Resolução de Problemas - Parte III

ERRO: ALARME DE VOLTAGEM DO SISTEMA.

CAUSA PROVÁVEL: Baixa voltagem da bateria.

AÇÃO CORRETIVA: A voltagem do monitor deve ser pelo menos 10V. Se menor, recarregue ou substitua a bateria.

CAUSA PROVÁVEL: Mau contato da bateria.

AÇÃO CORRETIVA: Verifique se as conexões estão limpas e apertadas.

CAUSA PROVÁVEL: Chicote danificado.

AÇÃO CORRETIVA: Inspeccione todos os chicotes quando a danos ou quebras que podem causar curto-circuito.

ERRO: ALARME DO MODO AUXILIAR SOA QUANDO O EIXO, VENTILADOR OU FLUXO ESTÃO EM ANDAMENTO.

CAUSA PROVÁVEL: Falha do sensor.

AÇÃO CORRETIVA: Eixo, ventilador ou sensor de fluxo não operando. Substitua o sensor defeituoso.

CAUSA PROVÁVEL: Número de calibração errado.

AÇÃO CORRETIVA: Número do sensor de calibração incorreto. Verifique o número de calibração na tela de configuração dos acessórios.

CAUSA PROVÁVEL: Limites do sensor incorreto.

AÇÃO CORRETIVA: Limites do sensor estão incorretos. Verifique os limites na tela de configuração dos acessórios.

CAUSA PROVÁVEL: Monitor com defeito.

AÇÃO CORRETIVA: Entre em contato com a Agrosystem.

▪ Manual PM 400 - Opcional

• Detecção e Resolução de Problemas - Parte IV

ERRO: ALARME DE VELOCIDADE DE DESLOCAMENTO SOA COM A MÁQUINA EM MOVIMENTO.

CAUSA PROVÁVEL: Falha do sensor de velocidade de deslocamento.

AÇÃO CORRETIVA: Sensor de velocidade de deslocamento não é detectado. Substitua o sensor defeituoso.

ERRO: FALHA NO MONITOR.

CAUSA PROVÁVEL: Monitor com defeito.

AÇÃO CORRETIVA: Entre em contato com a Agrosystem.

ERRO: ALARME DE VELOCIDADE MÁXIMA EXCEDIDA SOANDO.

CAUSA PROVÁVEL: Alarme de velocidade máxima de deslocamento ajustado para lento.

AÇÃO CORRETIVA: Ajuste o limite de velocidade de deslocamento para mais rápido ou zero para desabilitar

CAUSA PROVÁVEL: Constante de velocidade incorreta.

AÇÃO CORRETIVA: Sensor de velocidade não foi calibrado, ângulo do sensor do RADAR foi alterado, ou foi introduzida uma constante incorreta. Use o modo VELOCIDADE - ÁREA - DISTÂNCIA para determinar se a velocidade está correta. Se estiver incorreto re-calibre a constante de velocidade.

ERRO: ALARME AUTOTESTE.

CAUSA PROVÁVEL: Monitor com defeito.

AÇÃO CORRETIVA: Entre em contato com a Agrosystem.

▪ Manual de operação MP36 PRO

• Apresentação



O novo monitor de plantio MP36 PRO Agrosystem conta com design moderno e interface amigável. Foi desenvolvido para atender a necessidade do agricultor em monitorar o processo de plantio. Com monitoramento para até 36 linhas, possui modo de monitoramento por taxa de sementes por unidade de área ou fluxo de adubo. Para realizar o monitoramento de população é necessária a utilização do Sensor de Velocidade Agrosystem (SVA).

O console conta com limites ajustáveis, alarme sonoro e visual, identificação de falha e alerta de surto de tensão. Possui instalação simplificada, é compatível com todos os modelos de plantadeira e trator, e com a maior parte dos sensores de semente e adubo disponíveis no mercado. Também é compatível com drive Climate Field View (opcional).



ATENÇÃO

Para utilizar o MP36 PRO, consulte o manual de instruções nas páginas a seguir.

Manual de operação MP36 PRO

• Especificações técnicas

Alimentação	10 à 16VDC, 3A max.
Temperatura de operação	-10 à 70° C
Dimensões	186x150x81 mm
Peso	6,8 kg
Entrada	Até 36 sensores / SVA
Sensores	Compatível com sensores Agrosystem e sensores DICKEY-John
Montagem	Suporte com fixação traseira e ajuste de inclinação vertical.

• Instalação



FIGURA 1

Instalar o suporte de fixação do monitor na cabine do trator em local que não atrapalhe a visão do operador sobre a área plantada, usualmente recomendamos a instalação na lateral contrária a porta de acesso.

O ajuste de inclinação do console pode ser feito afrouxando os manípulos localizados na parte traseira (figura 1) e depois apertando de modo que trave o console na posição adequada para o operador.

O cabo de alimentação deve ser conectado à bateria ou a outro ponto de alimentação (12VDC) dentro da cabine, observando a polaridade e permitindo o acesso ao porta-fusível (cabo vermelho).

Manual de operação MP36 PRO

• Configuração



FIGURA 2

Ao ligar o console pela tecla no canto superior esquerdo, a tela inicial é apresentada e o sistema faz a verificação automática dos sensores (figura 2). Em seguida, os sensores são identificados e suas respectivas linhas passam a memória. Na próxima inicialização qualquer sensor que não for encontrado, ou que não responder a identificação do monitor, será indicado como elemento em falha e destacado na janela de alarme (figura 7, página 10).

TECLAS DE OPERAÇÃO:

As teclas de operação (sobe, desce, direita e esquerda), tem a funcionalidade de navegar entre os campos das janelas de configuração. A tecla “enter” tem a função de validar as escolhas ou permitir a edição de valores dos campos de configuração permitidos. Na edição destes campos as teclas de “sobe” ou “desce” passam a acrescentar ou decrescer os valores dos campos (veremos em detalhes no subtítulo “Configuração”).



SOBE



DESCE



DIREITA



ESQUERDA



ENTER

TECLAS DE ATALHO:

As teclas de direção sobe/desce também fornecem atalhos para as telas de configuração e de histórico de alarme. A tecla direita desliga o alarme sonoro por um período de 30 segundos.



ATALHO CONFIGURAÇÃO



ATALHO ALARMES



SILENCIAR ALARMES

Manual de operação MP36 PRO

• Configuração

CONFIGURAÇÃO DE LINHAS:

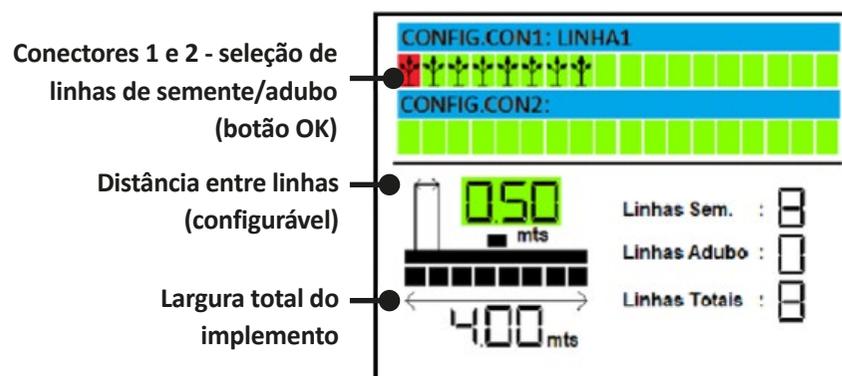


FIGURA 3

A partir da janela principal (figura 3) é possível acessar a rotina de configuração, pressionando por dois segundos a tecla de atalho “sobe” .

A primeira janela de configuração nos permite editar, incluir ou excluir linhas de plantio e determinar qual o tipo de sensor está associado a esta linha, entre sensores de semente ou adubo selecionados pela tecla .

Também é possível alterar a distância entre linhas. Somente campos editáveis estão acessíveis, com destaque na cor verde.

Após preencher os dados da tela de configuração, seguir para a próxima tela que se trata de alarmes e modo de operação. Os dados são editáveis através das teclas de navegação

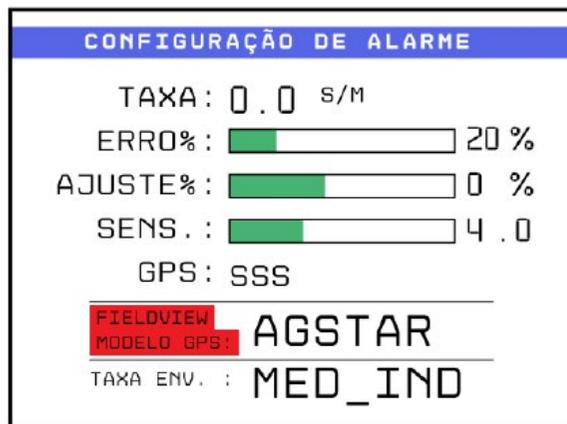
    e seleção .

Feita a seleção podemos acrescentar ou decrescer valores com as teclas sobe/desce  .

Manual de operação MP36 PRO

• Configuração

CONFIGURAÇÃO DE ALARME:



CONFIGURAÇÃO DE ALARME

TAXA: 0.0 S/M

ERRO%: 20 %

AJUSTE%: 0 %

SENS.: 4.0

GPS: SSS

FIELDVIEW: AGSTAR

MODELO GPS:

TAXA ENV.: MED_IND

FIGURA 4

A tela de configuração de alarme (figura 4) é apresentada como sequência obrigatória do processo de configuração do dispositivo e permite escolher o modo de operação e os tratamentos de falhas encontradas durante a operação.

TAXA*: A taxa (com SVA) permite a definição da população desejada pelo botão “OK”, sobe ou desce valor como alvo. Com o valor em zero o sistema passa a encarar o valor médio de sementes por metro (média de todas as linhas) como alvo, e qualquer discrepância em relação à média passa a ser destacada.

ERRO PERCENTUAL*: define a tolerância admissível em relação a taxa alvo. Por exemplo, se definirmos em 20% significa que diferenças entre a taxa alvo e a taxa medida menores que 20% serão ignoradas e diferenças maiores serão alarmadas.

AJUSTE PERCENTUAL*: permite o ajuste percentual da taxa exibida na tela principal em caso de diferenças conhecidas no processo de leitura dos sensores, comum em culturas de sementes muito pequenas (sorgo por exemplo).

SENSIBILIDADE: define o limite de tempo máximo onde um evento de falha é ignorado antes de gerar um alarme, sendo, considerada a falha de população alta e baixa.

***Opções somente disponíveis com a utilização do sensor de velocidade SVA.**

GPS - (S/N): Define o modo de operação. Com a utilização do sensor de velocidade (SVA), teremos o monitoramento de população, e sem velocidade, somente a verificação das falhas de plantio ou de aplicação de adubo (cai/não cai).

▪ Manual de operação MP36 PRO

• Configuração

COMUNICAÇÃO COM DRIVE FIELDVIEW

Para se realizar a comunicação do MP36 PRO com o FieldView é necessário realizar as seguintes configurações:

1. Em “FIELDVIEW MODELO GPS” definir como modelo de GPS oAGSTAR.
2. Em “TAXA ENV.” definir o tipo de envio da taxa de sementes para oFieldView, existem 3 opções:
 - INSTAN: envia para o FieldView a taxa instantânea individual linha a linha.
 - MED_IND: envia para o FieldView a taxa média individual linha a linha.
 - MED_GER: envia para o FieldView a taxa média geral de todas as linhas.

Esta funcionalidade está disponível como opcional, basta adquirir os itens abaixo:

Antena AG-Star Novatel	cod. produto - 030210003
Chicote Fiewd View	cod. produto - 020012654

Manual de operação MP36 PRO

- Tela de trabalho

MONITORAMENTO DE TAXA

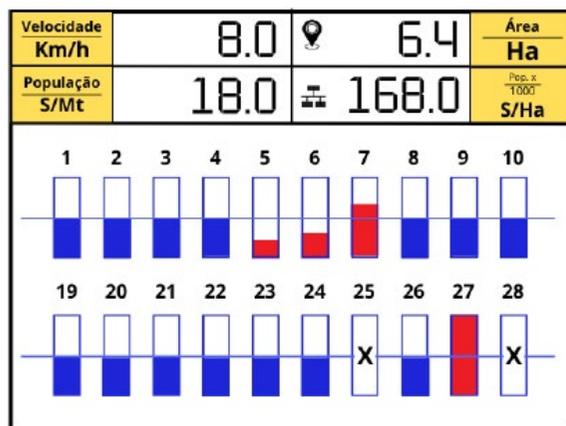


FIGURA 5

A figura 5 representa o modo de operação com monitoramento de taxas ou população (com SVA). Na tela temos as informações de velocidade em km/h, área plantada em hectares, taxa de sementes por metro e sementes por hectare (x 1000). O hectarímetro não permanece na memória sendo reinicializado a cada energização. As distâncias totalizadas são consideradas somente quando o dispositivo verifica quedas de semente em linhas validas.

Na parte inferior, temos o gráfico de barras das linhas, que representam as taxas individuais por linha. As linhas que estão dentro dos limites percentuais definidos são representadas pela cor azul, as que excederam os limites de controle são representadas pela cor vermelha. As linhas que não apresentam quedas de semente são representadas por X (linhas 25 e 28).

Todas as linhas que não atendem aos limites estabelecidos nas telas de alarme ficam destacadas e são incluídas nos registros de históricos de alarme. Caso o monitor perceba queda de semente com a máquina em repouso a linha também é representada como falha.

Alterações na taxa de sementes verificadas por tempo superior ao limite de alarme são sinalizadas de forma sonora e visual (LED vermelho), linhas que interrompem o fluxo de sementes ou adubo são alarmadas imediatamente.

Manual de operação MP36 PRO

Tela de trabalho

MONITORAMENTO DE FLUXO

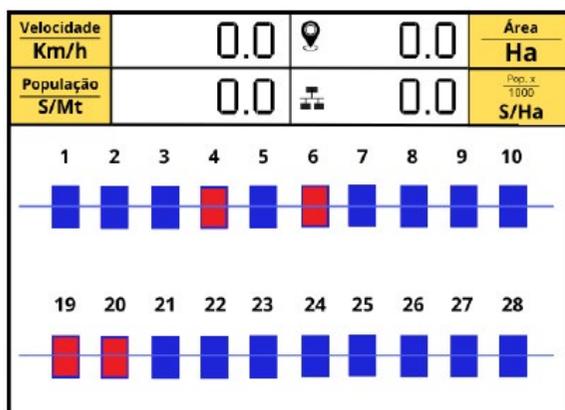


FIGURA 6

A figura 6 representa a tela de trabalho em modo de operação sem velocidade, ou seja, sem sensor de velocidade. Neste modo, nenhum dado relativo à velocidade é apresentado (velocidade, taxa e hectarímetro).

A representação das linhas é feita a partir de retângulos preenchidos com as cores azul (com fluxo) e vermelho (sem fluxo).

As falhas com alarmes sonoro e visual também obedecem ao critério do tempo estruturado na tela de configuração de alarmes. As linhas de adubo são monitoradas apenas quanto a presença ou não de fluxo de material, sendo representadas por retângulos coloridos (vermelho/azul) inclusive no modo de monitoramento de taxa.

Manual de operação MP36 PRO

Tela de falhas

TELA DE FALHAS

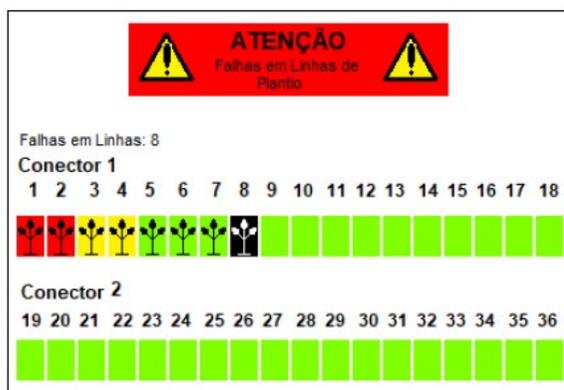


FIGURA 7

A figura 7 representa a tela de indicação de falhas, que tem a função de mostrar em escala de cores a frequência de eventos de alarme gerado por linhas de plantio ou de adubo. Uma média geral de eventos é gerada e as linhas que estiverem dentro desta média serão apresentadas na cor **verde**, as linhas com quantidades de eventos abaixo da média serão representadas em **amarelo** e aquelas acima da média em **vermelho**. As linhas que no momento da apresentação da tela estiverem em falha serão representadas em **preto**.

ALERTA DE CURTO-CIRCUITO:



FIGURA 8

A figura 8 representa a tela de alerta de surto de tensão, e ficará nesta tela até que o problema de curto-circuito seja resolvido.

▪ Manual ETD (Tabela Eletrônica de Dosagem) - Opcional

• Apresentação



O **ETD** é um dispositivo eletrônico acoplável em plantadoras, semeadoras e adubadoras para auxiliar o operador na configuração da melhor relação de engrenagens para que ocorra a dosagem correta de sementes e fertilizantes, de acordo com as necessidades de cada área/talhão, a partir das regulagens feitas previamente a campo e calibragens antes do plantio. Permite realizar outras funções adicionais como o registro de hectares plantados, horas efetivamente trabalhadas e velocidades de plantio acima do especificado, sendo que estas importantes informações são registradas e mostradas no display do dispositivo eletrônico **ETD**.

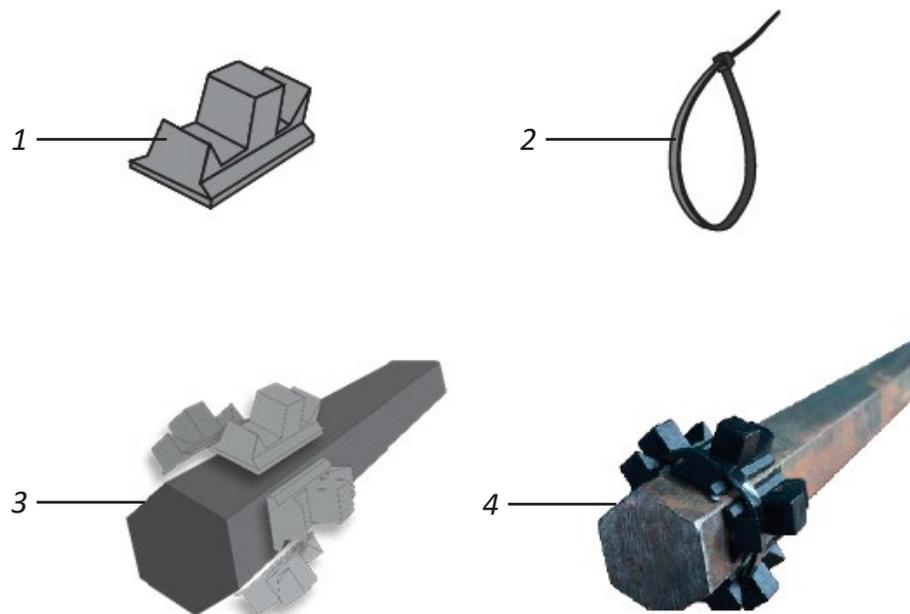


Para utilizar o ETD (Tabela Eletrônica de Dosagem), consulte o manual de instruções nas páginas a seguir.

▪ Manual ETD (Tabela Eletrônica de Dosagem) - Opcional

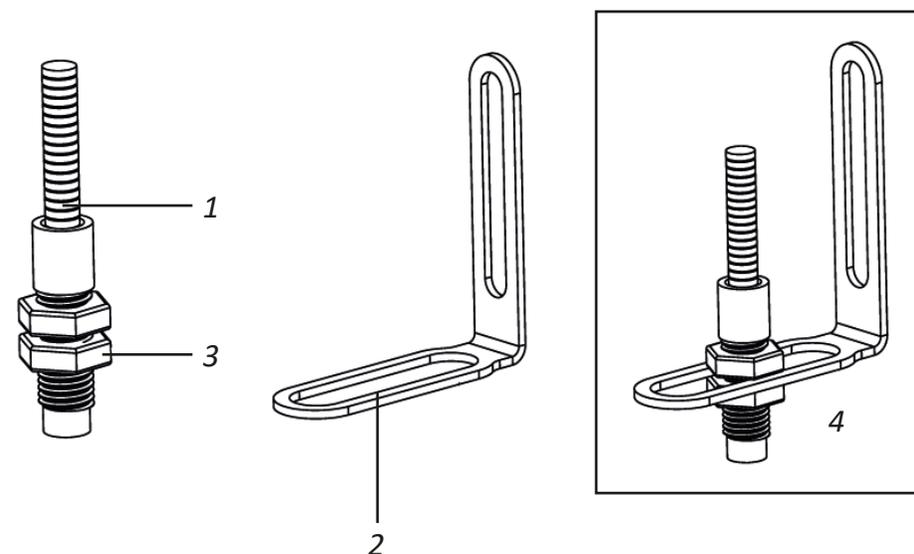
• Montagem dos ímãs no eixo principal

Os ímãs (1) devem ser instalados no eixo primário da plantadora, depois da catraca de desligamento, pois desta forma não serão contabilizadas horas e hectares de quando a máquina estiver em transporte. Deve-se instalar um ímã em cada face do eixo (3), prendendo-os com duas abraçadeira de nylon (4) para que quem devidamente fixados e posicionados (4).



• Montagem do sensor de velocidade

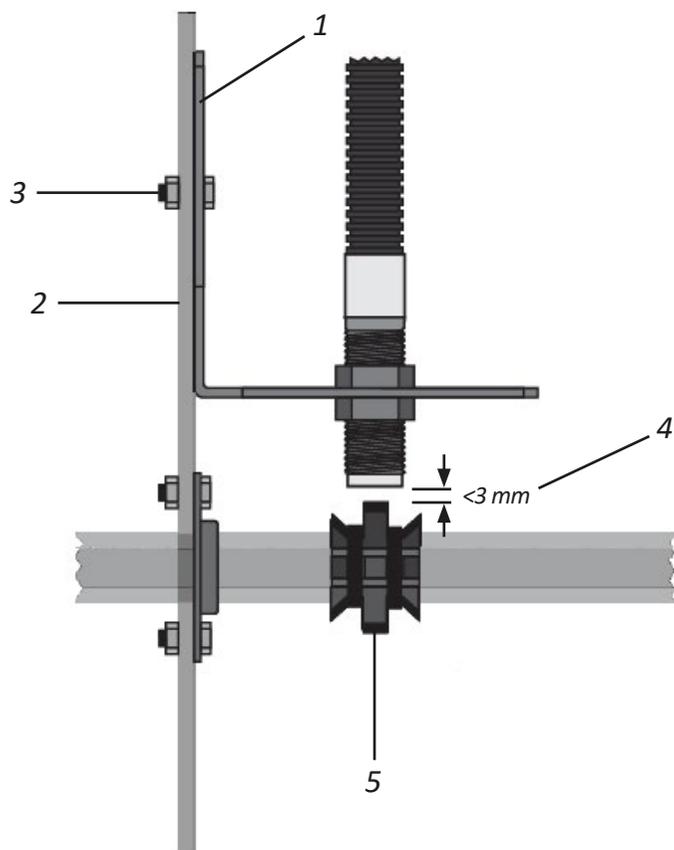
Monte o sensor (1) no suporte (2) fixando pelas porcas (3) de acordo com a imagem (4).



Manual ETD (Tabela Eletrônica de Dosagem) - Opcional

• Instalação do sensor de velocidade

Fixe o suporte do sensor (1) no chassi da máquina (2) através do parafuso M8x30 (3) certificando-se de que a distância entre o sensor e os imãs seja menor do que 3 mm (4). É de extrema importância o alinhamento do sensor de velocidade e os imãs do eixo primário (5).



• Identificação



- A - Display
- B - Tecla Função
- C - Diminuir item
- D - Entrar
- E - Aumentar item

O ETD possui quatro teclas

Tecla de Função F
A tecla de Função F é usada para alterar entre as quatro funções principais do ETD, sendo elas:

- F1: Taxa Semente
- F2: Taxa Adubo
- F3: Horímetro
- F4: Hectarímetro

Dentro dos menus, a tecla Função F assume a função de "voltar", o que facilita a navegação.

Teclas

As teclas ▼ e ▲ são utilizadas para aumentar ou diminuir itens numéricos da interface. O ícone com setas acima e abaixo na interface indica o item a ser controlado pelas teclas.



Teclas ►
A tecla ► é utilizada como função "entrar". Esta tecla permite entrar nas opções que são apresentadas no canto inferior direito da interface.

Manual ETD (Tabela Eletrônica de Dosagem) - Opcional

• Menu de configurações

O menu de configurações (1) pode ser acessado através da tecla de Função F, quando pressionada por mais de 2 segundos.

O menu de configurações possui 7 itens. As teclas  (2) são utilizadas para navegar entre os itens do menu.



A tecla Selec.  (3) é utilizada para selecionar o item em destaque. Basta um clique na tecla "F" (4) para sair do menu configurações.



Para selecionar o início da calibração clique 'Sim'  (1).

• Calibração do sensor



Ao iniciar a calibração do sensor (2), a máquina deve ser deslocada por exatos 100 metros (3) e parar.

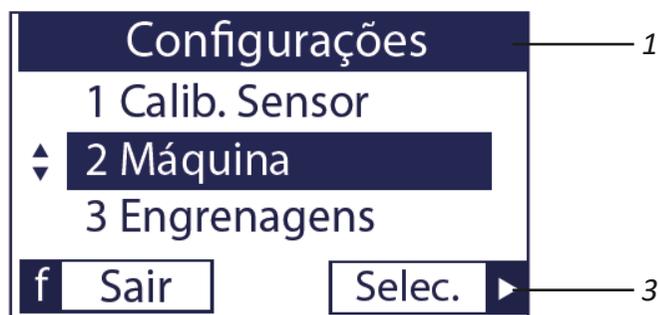
O número de pulsos (4) contados pelo sensor é mostrado na tela. Para concluir a calibração, o operador deve pressionar a tecla  (5) "Pronto".

A calibração do sensor é importante para o ETD determinar o número de hectares trabalhados, a velocidade de trabalho da máquina e também a distância percorrida na calibração do adubo.

Se, durante o deslocamento, não for exibido o número de pulsos correspondentes ao final dos 100m, pode ter ocorrido o deslocamento do sensor ou dos ímãs, impossibilitando a leitura dos pulsos durante o deslocamento. Neste caso, é necessário realizar o ajuste destes componentes de acordo com o esquema de montagem, item 4 "INSTALAÇÃO DO SENSOR DE VELOCIDADE", página anterior.

Manual ETD (Tabela Eletrônica de Dosagem) - Opcional

• Máquina



Na configuração da máquina (1), clique em 'Selec' ►(2) para informar o número de linhas através dos botões ◀▶ (3).



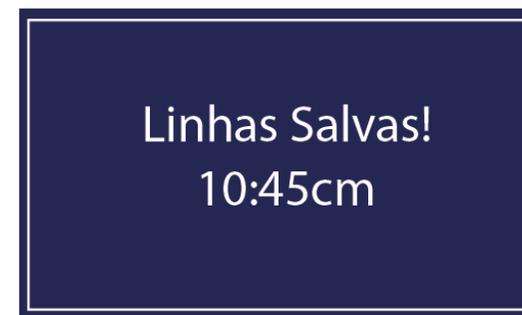
Número de linhas, faixa de valores: 01 ~ 80.

Após selecionar o número de linhas contidas na máquina, pressionar a tecla 'Prox' ► (4) para selecionar o espaçamento entre linhas através dos botões ◀▶ (5).

• Calibração do sensor



Ao clicar em "Salvar" ► (6), o sistema grava as configurações e apresenta a seguinte mensagem.

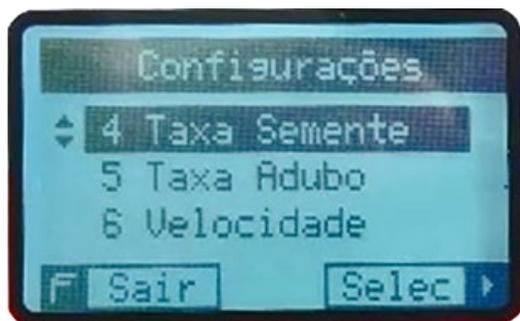


Estas informações são muito importantes para a apresentação dos hectares trabalhados e também para a calibração das taxas de adubo.

▪ Manual ETD (Tabela Eletrônica de Dosagem) - Opcional

• Taxa semente - Parte I

1) Selecione Taxa Semente e clique em Selec.



3) Depois, mantenha a relação abaixo.



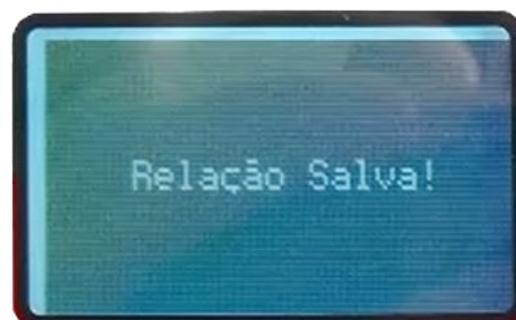
5) Em seguida, selecione Engrenagens CD e clique em Selec.



2) Em seguida, selecione Engrenagens CD e clique em Selec.



4) Clique em Fn para salvar.



6) Depois, selecione Taxa Semente e clique em Selec.



Manual ETD (Tabela Eletrônica de Dosagem) - Opcional

• Taxa semente - Parte II

7) Em seguida, selecione Alterar Disco e clique em Selec.



8) Depois, insira o número de furos do disco de acordo com a cultura a ser trabalhada.



9) Em seguida, clique em salvar.



10) Na sequência, selecione Cadastrar Tabela e clique em Selec.



11) **IMPORTANTE:** Olhe na tabela física de Semente no disco que irá trabalhar e escolha o valor médio. **Exemplo:** B1.



12) Em seguida, digite B1 e clique em Prox.



▪ Manual ETD (Tabela Eletrônica de Dosagem) - Opcional

• Taxa semente - Parte III

13) Depois, mantenha a Relação CxD e clique em próximo.



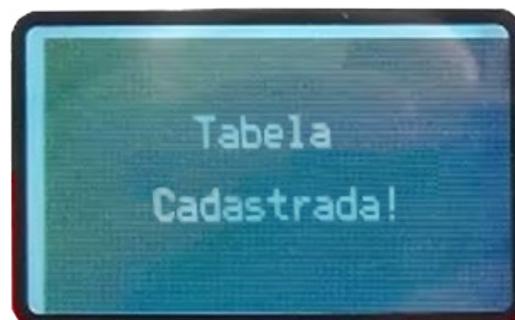
14) Em seguida, mantenha a quantidade de furos colocado anteriormente e clique em próximo.



15) **OBS:** Repare que o valor de taxa de semente 4.9 corresponde a relação B1 da tabela da SPEED BOX; caso esteja diferente, refaça as etapas anteriores.



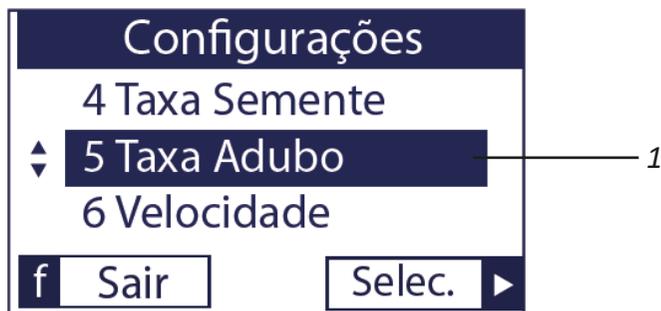
16) Na sequência, estando correto o valor clique em salvar.



Depois, selecione Fn (sair) e vá para as configurações de ADUBO conforme instruções das páginas a seguir.

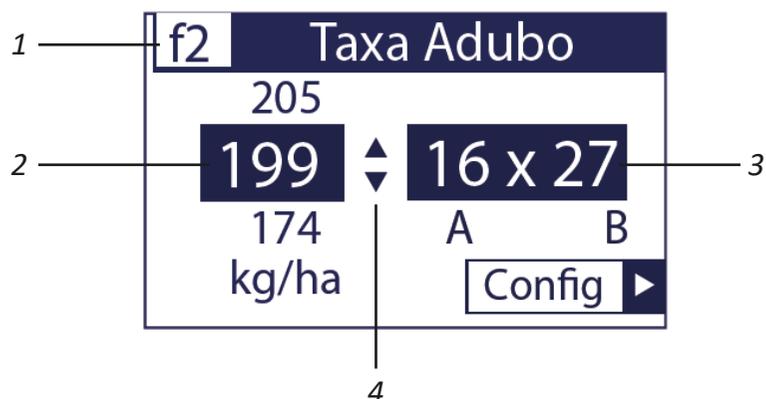
Manual ETD (Tabela Eletrônica de Dosagem) - Opcional

Taxa adubo

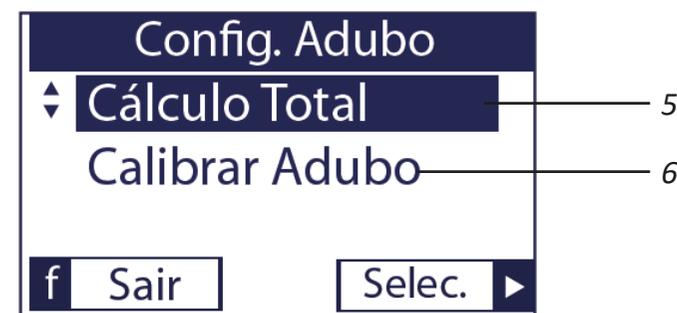


A tela F2 (1) indica qual a taxa de adubo (2) em kg por hectare obtida com determinada relação de engrenagens. As taxas de Adubo são calculadas de acordo com a calibração do adubo, a conguração de engrenagens (3) e o espaçamento entre linhas. As teclas ▼ e ▲ (4) permitem ao usuário navegar entre as opções de taxa em Kg/ha.

Taxa Adubo: ETD



O menu de taxa de adubo possui dois itens: Cálculo Total (5) e Calibrar Adubo (6).



Cálculo total

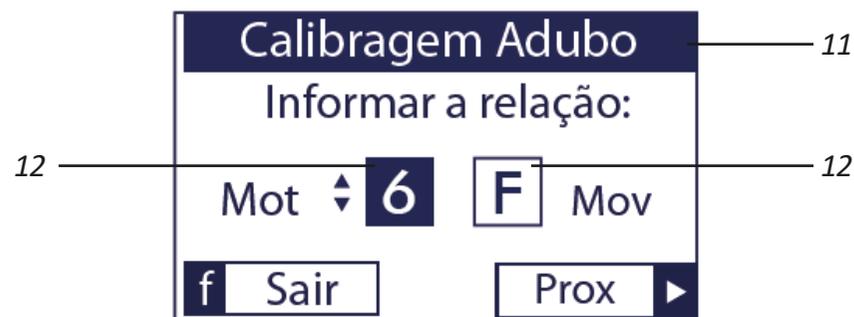
Em cálculo total (5), o usuário pode calcular a quantidade de adubo total em toneladas (8) necessária para o plantio de determinada área, em hectares. A última taxa de adubo selecionada na tela de função F2 (9), selecionada através da tecla ▲ (10) é utilizada como referência para o cálculo.



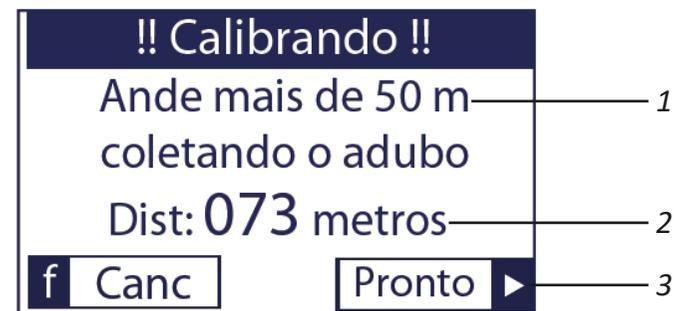
Manual ETD (Tabela Eletrônica de Dosagem) - Opcional

• Calibrar adubo - Parte I

A calibração do adubo (11) possui 3 etapas. Primeiramente, deve-se informar a relação de engrenagens (12) utilizada na máquina no momento da calibração. **EXEMPLO:** Na SPEED BOX, configure a opção Mot 6 e Mov F, em seguida informe a mesma configuração no ETD; depois andar 50 m coletando no mínimo 3 saídas de adubo, fazer a média e inserir o valor na tabela eletrônica).



Na tela seguinte, o operador deve andar com a máquina coletando o adubo por uma distância maior do que 50 metros (1). É importante que o sensor já esteja calibrado para que a distância percorrida seja medida corretamente. A distância percorrida é exibida instantaneamente (2).



Após percorrer a distância necessária, deve-se clicar em Pronto (3).

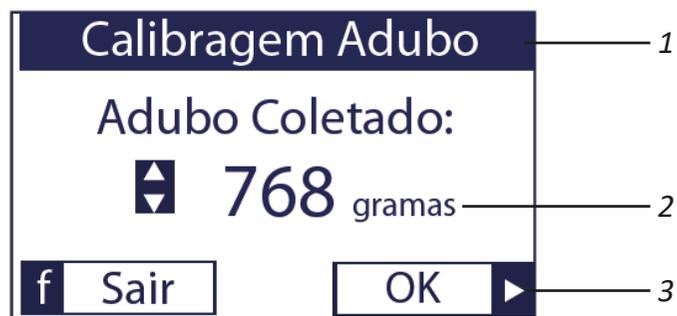
OBS: A distância mínima a ser percorrida é de 50 metros, caso esta distância seja insuficiente, a tela para inserir o peso da coleta não será habilitada e será exibido o aviso seguinte:



Manual ETD (Tabela Eletrônica de Dosagem) - Opcional

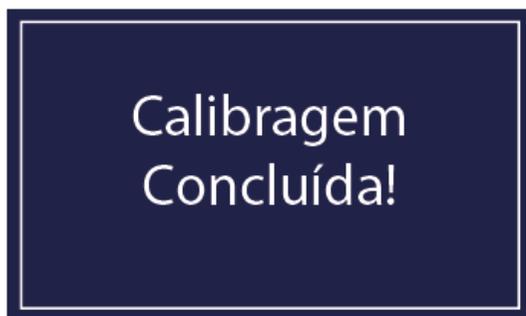
• Calibrar adubo - Parte II

Na tela seguinte (1), informa-se o peso total do adubo coletado (2) em uma linha ou a média da coleta, sempre em gramas.

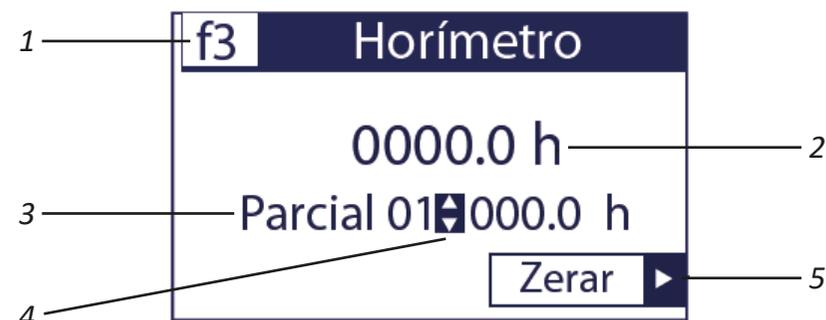


Adubo coletado, faixa de valores: 10 ~ 9000 gramas.

Clicar em 'OK' (3) a mensagem de 'calibração concluída' é apresentada.



• F3 Horímetro



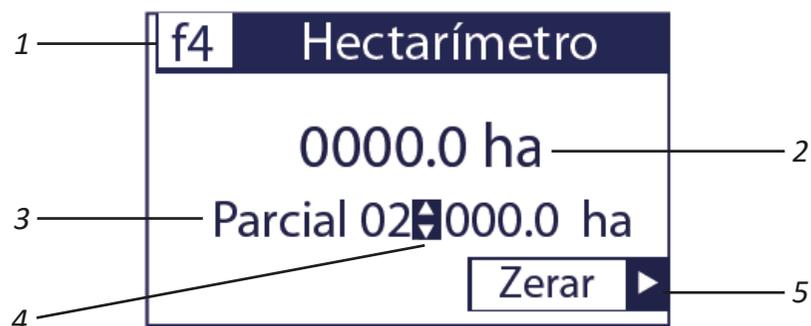
A tela F3 (1) indica o número total de horas (2) de trabalho com o ETD em três parciais (3), que podem ser relacionadas com as teclas  (4).

Para zerar determinada parcial, a tecla Zerar (5) deve ser mantida pressionada por mais de 2 segundos.

As horas contadas dizem respeito apenas ao tempo em que a máquina esteve em trabalho efetivo, ou seja, com a catraca ligada. Desta forma, horas de manuseio do ETD ou em deslocamentos com a máquina na posição de transporte, não serão contabilizadas.

Manual ETD (Tabela Eletrônica de Dosagem) - Opcional

F4 Hectarímetro



A tela F4 (1) indica o número total de hectares trabalhados (2) com o ETD, também em 3 parciais (3), que podem ser selecionadas através das teclas  (4).

Menu de configurações - Parte I

O menu de configurações (1) pode ser acessado através da tecla de Função F, quando pressionada por mais de 2 segundos.

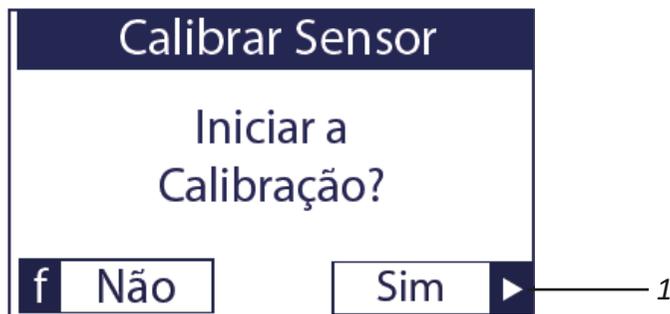
O menu de configurações possui 7 itens. As teclas  (2) são utilizadas para navegar entre os itens do menu.



A tecla Selec.  (3) é utilizada para selecionar o item em destaque. Basta um clique na tecla "F" (4) para sair do menu configurações.

▪ Manual ETD (Tabela Eletrônica de Dosagem) - Opcional

• Menu de configurações - Parte II



Para seleccionar o início da calibração clique 'Sim' ► (1).

• Calibração do sensor



Ao iniciar a calibração do sensor (2), a máquina deve ser deslocada por exatos 100 metros (3) e parar.

O número de pulsos (4) contados pelo sensor é mostrado na tela. Para concluir a calibração, o operador deve pressionar a tecla ► (5) "Pronto".

A calibração do sensor é importante para o ETD determinar o número de hectares trabalhados, a velocidade de trabalho da máquina e também a distância percorrida na calibração do adubo.

Se, durante o deslocamento, não for exibido o número de pulsos correspondentes ao final dos 100m, pode ter ocorrido o deslocamento do sensor ou dos imãs, impossibilitando a leitura dos pulsos durante o deslocamento. Neste caso, é necessário realizar o ajuste destes componentes de acordo com o esquema de montagem, item 4 "INSTALAÇÃO DO SENSOR DE VELOCIDADE", página 151.

Manual ETD (Tabela Eletrônica de Dosagem) - Opcional

• Máquina



Na configuração da máquina (1), clique em 'Selec' ► (2) para informar o número de linhas através dos botões ◄► (3).



Número de linhas, faixa de valores: 01 ~ 80.

Após selecionar o número de linhas contidas na máquina, pressionar a tecla 'Prox' ► (4) para selecionar o espaçamento entre linhas através dos botões ◄► (5).



Espaçamento, faixa de valores: 01 ~ 99 cm.

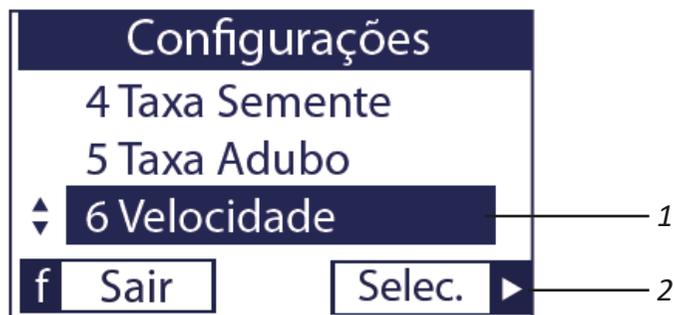
Ao clicar em "Salvar" ► (6), o sistema grava as configurações e apresenta a seguinte mensagem.



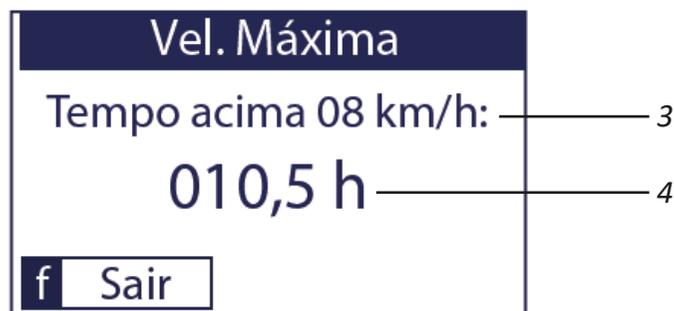
Estas informações são muito importantes para a apresentação dos hectares trabalhados e também para a calibração das taxas de adubo.

▪ Manual ETD (Tabela Eletrônica de Dosagem) - Opcional

- Tempo acima da velocidade máxima



Ao clicar em 'Selec.' ► (2) na configuração 'Velocidade' (1) será apresentado por quantas horas (4) a máquina esteve trabalhando acima da velocidade limite (3).



▪ 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 GIGA AIR.



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: 60550109940 | CPT: SPGIGAAIR07217

• Identificação do produto

Faça a identificação correta dos dados abaixo, para ter sempre informações sobre a vida da sua semeadora.

Proprietário: _____

Revenda: _____

Fazenda: _____

Cidade: _____

Estado: _____

Nº Cert. de garantia: _____

Implemento: _____

Nº de série: _____

Data da compra: _____

Nota fiscal: _____



▪ 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 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 _____

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 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 _____

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 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)



BALDAN IMPLEMENTOS AGRICOLAS 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

O SELO SERÁ PAGO POR:

CARTÃO-RESPOSTA
NÃO É NECESSÁRIO SELAR

1.74.05.0059-5
AC MATÃO
ECT/DR/SP



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