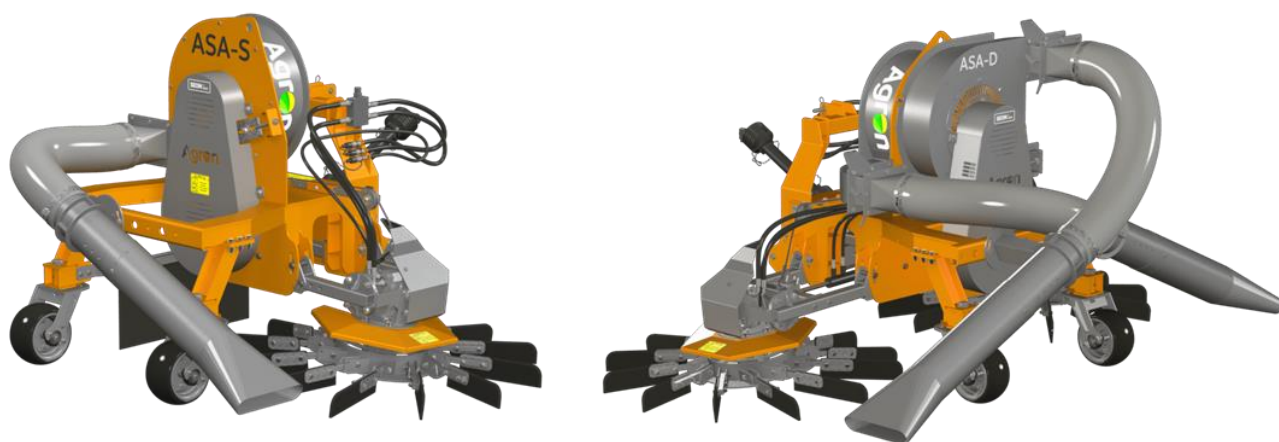


Agron

MANUAL DO PROPRIETÁRIO

ARRUADOR E SOPRADOR SIMPLES ASA-S ARRUADOR E SOPRADOR DUPLO ASA-D



AGRON

SEON – TECNOLOGIA INDUSTRIAL

Rod. SP-340 – KM269 – CX Postal 304 – CEP: 13.730.971 – Mococa – SP

Tel: 55 (19) 3665-6059 – E-mail: agron@seon.com.br

Site: aagron.com.br

Prezado cliente:

Parabéns pela aquisição do Arruador e Soprador ASA-S / ASA-D. Temos a certeza que você realizou uma ótima compra. O Arruador e Soprador ASA-S / ASA-D é uma máquina projetada e construída para atender as mais diversas condições de trabalho de forma eficaz.

Este manual tem o objetivo de apresentar o Arruador e Soprador ASA-S / ASA-D detalhadamente e orientar quanto à melhor forma de utilização e manutenção do equipamento.

É de extrema importância a leitura deste manual antes de iniciar a operação com seu equipamento. Este manual contém importantes informações técnicas, operacionais e de segurança que irão garantir o máximo desempenho, durabilidade, redução de custos e manutenção e também a integridade física do operador.

Caso necessite de maiores informações referente ao Arruador e Soprador ASA-S / ASA-D, por gentileza entrar em contato conforme dados abaixo:

Telefone: 55 19 3665-6059

Endereço: Rod. SP-340 – KM269 – CX Postal 304

CEP: 13.730.971 – Mococa – SP

E-mail: agron@seon.com.br

Site: aagron.com.br

INDICE

1 – DADOS TÉCNICOS.....	4
1.1 – TABELA DE DADOS TECNICOS.....	4
2 – NORMAS DE SEGURANÇA.....	5
2.1 – ADESIVOS DE SEGURANÇA.....	5
2.2 – RECOMENDAÇÕES BÁSICAS DE SEGURANÇA.....	6
3 – INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO.....	7
3.1 – 1º PASSO: ENGATE DO EQUIPAMENTO NO TRATOR	7
3.2 – 2º PASSO: RETIRADA DOS PÊS DE DESCANSO	8
3.3 – 3º PASSO: NIVELAMENTO DO EQUIPAMENTO	9
3.4 – 4º PASSO: REGULAGEM DO CARDAN.....	9
3.5 – 5º PASSO: CONEXÃO DE MANGUEIRAS HIDRÁULICAS.....	11
3.6 – 6º PASSO: REGULAGEM DA TENSÃO DAS CORREIAS.....	12
3.7 – 7º PASSO: PONTOS DE LUBRIFICAÇÃO.....	14
3.8 – 8º PASSO: AJUSTE DOS ÂNGULOS DO DISCO VARREDOR.....	15
3.9 – 9º PASSO: AJUSTE DA VELOC. DE GIRO DO DISCO VARREDOR.....	17
3.10 – 10º PASSO: AJUSTE DA MOLA E CORRENTE DE TRANSPORTE.....	18
3.11 – 11º PASSO: REGULAGEM DA LARGURA DE TRABALHO.....	19
3.12 – 12º PASSO: AJUSTES DA SAÍDA DE AR.....	21
3.13 – 13º PASSO: ACIONAM. DOS DISCOS VARRED. E DOS SOPRAD.....	23
4 – INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO.....	24
5 – MANUTENÇÃO / LIMPEZA.....	25
6 – TERMO DE GARANTIA.....	26

1 – DADOS TÉCNICOS

O Arruador e Soprador ASA-S / ASA-D é um equipamento de médio porte, projetado para a limpeza e preparação da área da colheita através do enleiramento do material no centro da entre linhas dos pés de café para serem recolhidos posteriormente.

O Arruador e Soprador ASA-S / ASA-D realiza a varreção através de um disco varredor do lado direito do equipamento (ASA-S) ou dois discos varredores um de cada lado do equipamento (ASA-D) dotado de palhetas de borracha. Estes discos varredores são acionados pelo sistema hidráulico do trator, girando e varrendo o material e enleirando o mesmo para o centro das entre linhas dos pés de café. Cada disco varredor possui na sua parte de traz um bico soprador que funciona através de uma turbina que é acionada pela TDP do trator e tem a função de soprar o material que não foi varrido pelo disco varredor para o outro lado da linha de café, que serão varridos e enleirados na varreção subsequente.

No Arruador e Soprador ASA-S / ASA-D possuem dispositivos que possibilitam o trabalho dos discos varredores e bicos sopradores de forma conjunta ou separadamente, assim como diversas regulagens que serão detalhadamente explicadas neste manual, possibilitando o trabalho em diversas condições de trabalho.

1.1 – TABELA DE DADOS TÉCNICOS

Modelo	Dimensões			Largura de trabalho	Tipo de transmissão	Potência do Trator	Vazão Necessária	Válvula contr. remoto neces.	Peso Líquido
	Altura	Largura	Compr.	M	TDP	CV	L	Qtde	KG
ASA-S	1,60 m	2,05 m 2,27 m	2,04 m	2,50 m 4,00 m	540 RPM	45	30	1	514
ASA-D	1,60 m	2,60 m 4,00 m	2,04 m	2,60 m 4,00 m	540 RPM	50	40	2	780

2 – NORMAS DE SEGURANÇA



ADVERTÊNCIA: O uso do Arruador e Soprador ASA-S / ASA-D deve ser realizado de maneira correta, caso contrário pode resultar em graves acidentes ou até mesmo fatais. É indispensável à leitura e interpretação correta deste manual antes de operar o equipamento. Certifique-se de que a pessoa responsável pela operação está totalmente instruída quanto à operação de forma correta e as normas de segurança especificadas neste manual.



O símbolo ao lado representa um alerta de importante advertência de segurança. Neste manual sempre que você encontrar este símbolo, leia com atenção à mensagem que segue e esteja atento quanto à possibilidade de acidentes pessoais.

2.1 – ADESIVOS DE SEGURANÇA



Observe todos os adesivos de segurança encontrados no Arruador e Soprador ASA-S / ASA-D e siga rigorosamente as instruções contidas nos mesmos. Veja os adesivos abaixo:





2.2 – RECOMENDAÇÕES BÁSICAS DE SEGURANÇA



- Sempre utilize luvas ao realizar qualquer serviço de montagem ou desmontagem no equipamento.
- Não utilizar acessórios ou roupas folgadas, pois os mesmos poderão enroscar-se no equipamento.
- Quando a máquina estiver operando, não permita que pessoas se mantenham próximas da mesma, permanecer a uma distância mínima de 30 metros do equipamento.
- Ao realizar qualquer tipo de serviço na parte inferior da máquina, é necessário calçá-la e desligar o trator.
- Quando o motor do trator estiver operando, esteja devidamente sentado no assento do operador e ciente do conhecimento completo e seguro tanto do trator como do equipamento. Coloque sempre a alavanca do câmbio na posição neutra, desligue o comando da tomada de força e coloque os comandos do hidráulico na posição neutra.
- Não ligue o motor do trator em recinto fechado, sem ventilação adequada, pois os gases do escape são nocivos à saúde.
- O engate do trator no equipamento deve ser realizado com muita atenção. Deve-se verificar se possui o espaço necessário e que não há pessoas muito próximas, faça sempre as manobras em marcha reduzida e esteja preparado para frear em emergência.
- Faça as regulagens no equipamento sempre com o mesmo fora de funcionamento. Limpar as impurezas acumuladas no equipamento a fim de prevenir acidentes, também com o equipamento fora de 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 do trator para o lado da declividade do terreno.
- Conduza sempre o trator em velocidade compatível com a segurança, especialmente nos trabalhos em terrenos acidentados ou declives, mantenha o trator sempre engatado.
- Ao conduzir o trator em estradas, mantenha os pedais do freio interligados e utilize sinalização de segurança.
- Não trabalhe com o trator se a frente estiver leve. Se há tendência para levantar adicione pesos na frente ou nas rodas dianteiras.
- Ao sair do trator coloque a alavanca do câmbio na posição neutra e aplique o freio de estacionamento. Nunca deixe a máquina engatada no trator na posição levantado do sistema hidráulico.

3 – INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO

Segue abaixo todas as instruções necessárias para realizar o funcionamento do Arruador e Soprador ASA-S / ASA-D.

3.1 – 1º PASSO: ENGATE DO EQUIPAMENTO NO TRATOR

Antes de iniciar o engate no trator, verifique se será necessário colocar contrapesos dianteiros e lastros nas rodas, conforme especifica o manual do trator.

 Para realizar o engate coloque o equipamento e o trator em terreno nivelado e seguro.

Primeiramente engate o braço inferior esquerdo do trator com o pino de engate, conforme Figura 1, ponto “A”. Engate o 3º ponto do trator com o pino de engate, conforme Figura 1, ponto “B”, utilizar o furo compensado, com oblongo, para que o equipamento acompanhe o desnível do solo e não sofra impactos que venham a ocasionar danos estruturais no chassi do equipamento. O furo sem oblongo, do terceiro ponto pode ser utilizado, porém deverá ser utilizada uma corrente que tenha capacidade de absorver os

impactos que possam vir a ocorrer, no lugar do terceiro ponto fixo. Com o auxílio da alavanca reguladora de altura do trator, engate o braço inferior direito do trator com o pino de engate, conforme Figura 1, ponto C.

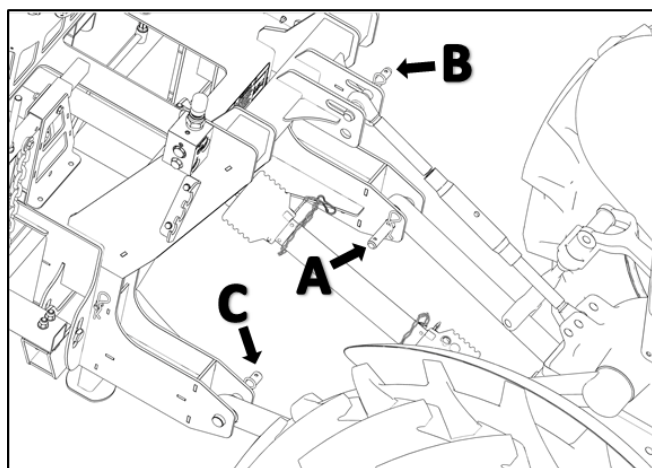


FIGURA 1

3.2– 2º PASSO: RETIRADA DOS PÊS DE DESCANSO

Após o engate o equipamento deverá ser levantado pelo braço hidráulico do trator para retirada dos dois pés de descanso do equipamento. Primeiro retirar o pino conforme Figura 2, ponto “A” e posteriormente fazer a retirada dos pés de descanso, no sentido conforme mostrado na Figura 2, ponto “B”.

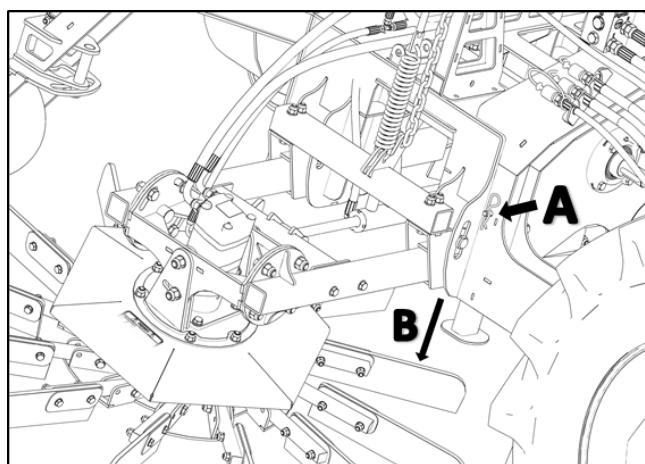


FIGURA 2

⚠ É extremamente importante a retirada dos pés de descanso do equipamento antes da utilização do mesmo, pois caso o pé de descanso solte com o equipamento em funcionamento, poderá ocorrer acidentes como também a danificação do equipamento, pois os pés de descanso ficam no mesmo sentido dos discos varredores.

3.3– 3º PASSO: NIVELAMENTO DO EQUIPAMENTO

Para um maior rendimento e eficácia do equipamento é importante que o mesmo trabalhe nivelado. Portanto em um terreno nivelado colocar um nível de mão sobre o chassi do equipamento e nivelar o equipamento nos sentidos lateral e frontal, conforme Figura 3, através do ajuste do braço hidráulico e terceiro ponto do trator.

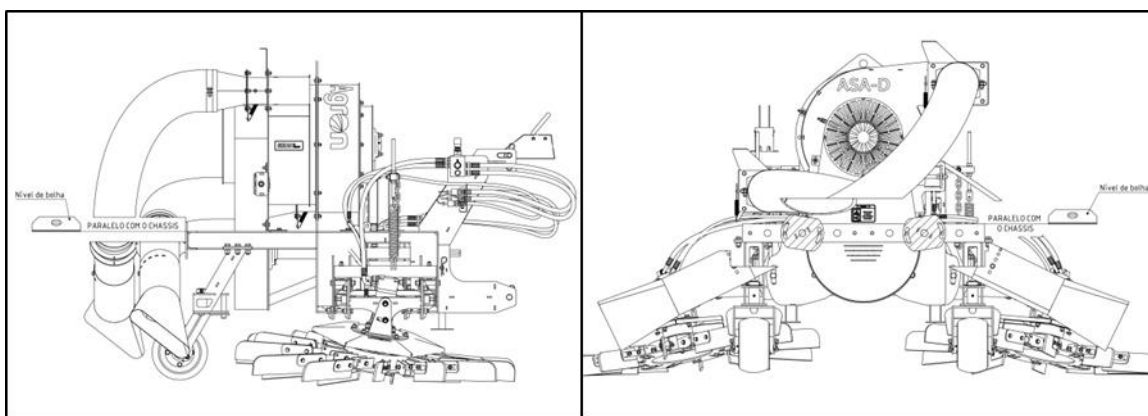


FIGURA 3

3.4– 4º PASSO: REGULAGEM DO CARDAN

Antes de iniciar o engate do cardan é necessário verificar se o comprimento do mesmo é compatível com a distância entre o trator e o equipamento. É recomendável que tenha uma folga de ± 5 cm no eixo interno do cardan, conforme mostrado na Figura 4, caso necessário o eixo do cardan deverá ser cortado da seguinte forma:

Separe e prenda as metades do eixo do cardan próximas uma da outra na posição de trabalho e faça a marcação de onde deverá ser cortado. Corte as barras internas e externas do cardan e proporcionalmente os tubos protetores. Elimine as rebarbas geradas pelo corte, limpe e engraxe as barras deslizantes do cardan.

Na montagem, observe que os terminais internos e externos estejam sempre no mesmo plano, alinhados, conforme mostrado na Figura 5. Verifique também a folga no eixo telescópico que deve ser no mínimo 5 cm, conforme mostrado na Figura 4.

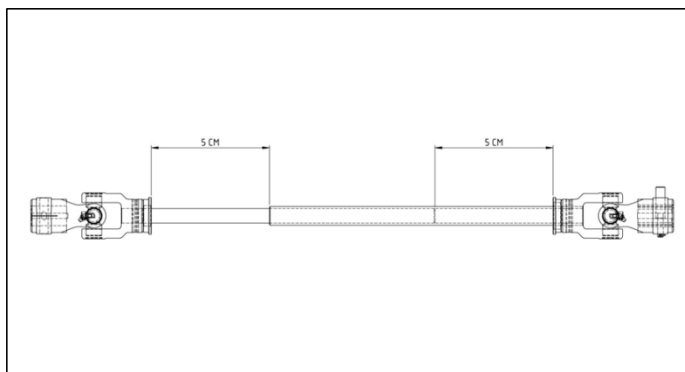


FIGURA 4

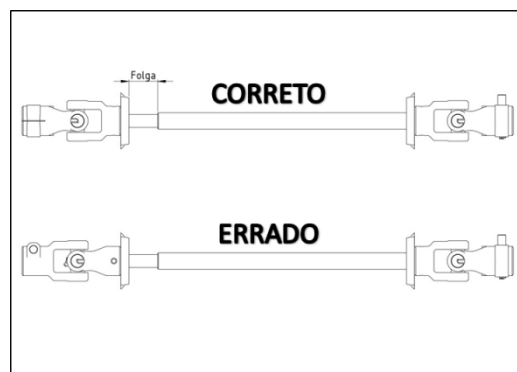


FIGURA 5

⚠ Com o motor do trator desligado e o freio de estacionamento aplicado, acople os flanges de engate do cardan no eixo da TDP e do equipamento, conforme Figura 6, pontos “A”, observando que o engate apenas se completará quando a trava saltar.

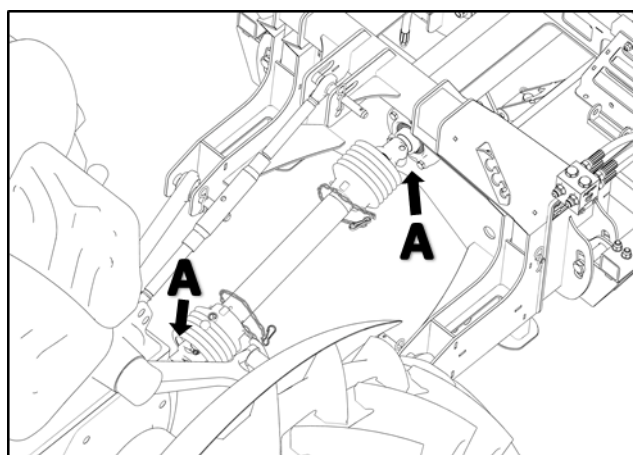


FIGURA 6

Em manobras excessivamente fechadas, desligue o cardan. Não engatar as correntes do cardan esticadas, mantenha uma folga na instalação e considere os movimentos

angulares. Para maiores informações verificar o manual específico do cardan que acompanha o equipamento na hora da compra.

3.5– 5º PASSO: CONEXÃO DE MANGUEIRAS HIDRÁULICAS

⚠ Antes de ligar ou desligar as mangueiras hidráulicas, pare o motor do trator e alivie a pressão do circuito acionando as alavancas do comando totalmente. Ao aliviar a pressão do sistema é importante que ninguém esteja próximo a área de movimentação do equipamento. Jamais retire as mangueiras com o sistema sob pressão, pois isto pode ocasionar graves acidentes.

Para o Arruador e Soprador Simples ASA-S é necessário uma válvula de controle remoto, onde deverá ser acopladas as mangueiras do motor do disco varredor, conforme Figura 7, ponto “A”, junto as duas mangueiras do motor do disco varredor terá uma mangueira mais fina, esta mangueira é para a drenagem da pressão do óleo caso o disco varredor por algum motivo travar, portanto é muito importante o seu acoplamento ao resarvatório do tartor.

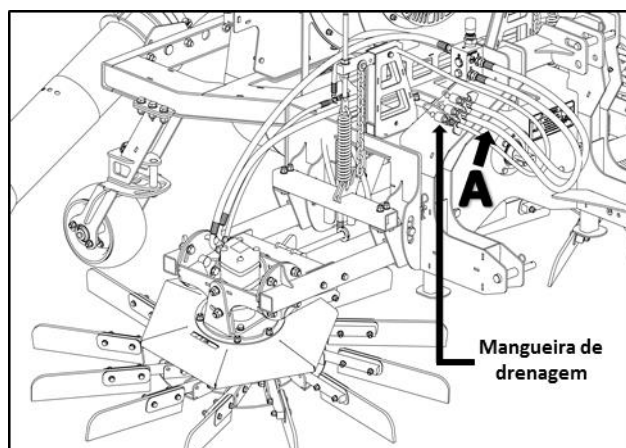


FIGURA 7

Para o Arruador e Soprador Duplo ASA-D são necessárias duas válvulas de controle remoto, uma deverá ser acoplada conforme explicada acima, igualmente ao Arruador e Soprador Simples ASA-S e na segunda válvula de controle remoto deverá ser acopladas as

mangueiras dos cilindros responsáveis pela abertura e fechamento da distância de trabalho dos discos varredores, conforme Figura 8, ponto A.

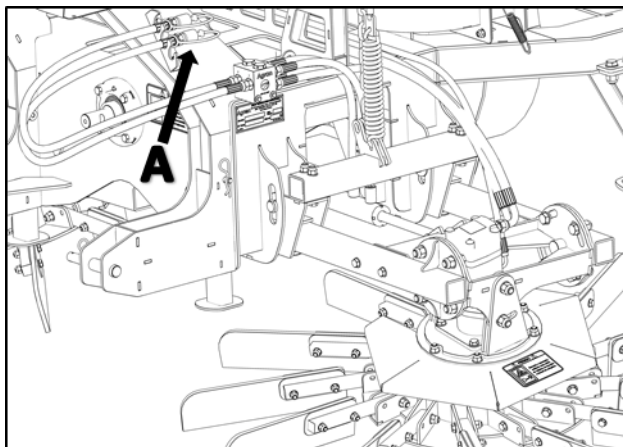


FIGURA 8

Após retirar as mangueiras, recoloca os tampões de proteção. Caso permaneça pressão nas mangueiras será necessário aliviar a pressão antes de conectá-las novamente. Para aliviar a pressão comprima a válvula de retenção na extremidade das mangueiras, depositando o óleo em um recipiente adequado, tome muito cuidado no manejo de óleos hidráulicos evitando acidentes.

3.6 – 6º PASSO: REGULAGEM DA TENSÃO DAS CORREIAS

Verificar a tensão das correias pressionando a mesma com o dedo indicador, a folga deve ser de aproximadamente 10 mm, ao pressionar uma não pode passar a outra, conforme mostrado na Figura 9, ponto “A”.

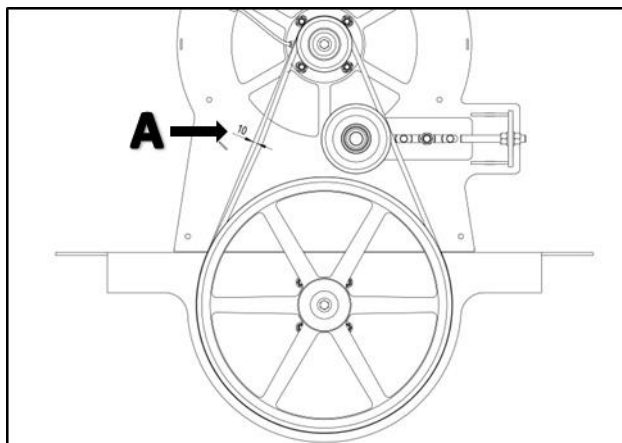


FIGURA 9

Se necessário para corrigir a tensão das correias proceda da seguinte maneira: solte a porca que trava o esticador no chassis, conforme Figura 10, ponto “A”, depois solte a porca inferior do esticador, conforme Figura 10, ponto “B”, aperte ou solte conforme a necessidade a porca principal do esticador, conforme Figura 10, ponto “C”, até as correias atingirem a tensão desejada. Reaperte a porca inferior do esticador e também a porca que trava o esticador no chassis.

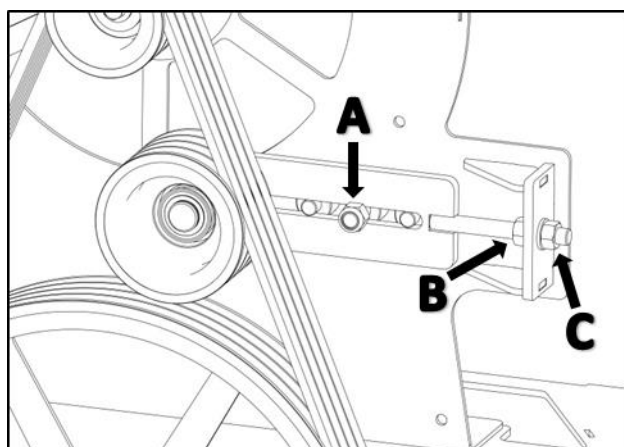



FIGURA 10

⚠ Todo o procedimento de verificação explicado acima deve ser realizado com o trator desligado. Nunca opere a máquina sem a tampa de proteção das correias.

3.7 – 7º PASSO: PONTOS DE LUBRIFICAÇÃO

Antes da utilização da máquina é extremamente importante verificar todos os pontos de lubrificação, conforme mostrado na Figura 11. A lubrificação deve ser realizada a cada oito horas de trabalho do equipamento. Segue abaixo os pontos onde deve ser aplicada a graxa utilizando uma bomba de engraxar.

1º Ponto: Engraxar o mancal do Cardan, conforme mostrado na Figura 11, ponto “A”.

 Com a máquina desligada, engraxar as cruzetas e o eixo interno do Cardan, para maiores informações verificar manual específico do Cardan, que acompanha o equipamento na hora da compra.

2º Ponto: Engraxar o mancal da Tomada de ar, conforme mostrado na Figura 11, ponto “B”. Para o Arruador e Soprador Simples ASA-S será um ponto de lubrificação, já para o Arruador e Soprador Duplo ASA-D serão dois pontos de lubrificação.

3º ponto: Engraxar o mancal da Polia maior, conforme mostrado na Figura 11, ponto “C”.

4º Ponto: Engraxar o mancal da Polia menor, conforme mostrado na Figura 11, ponto “D”.

5º Ponto: Engraxar os eixos do Mancal da roda, conforme mostrado na Figura 11, ponto “E”, sendo dois pontos, no Mancal da roda esquerda e no Mancal da roda direita.

6º Ponto: Engraxar os Eixos da roda, conforme mostrado na Figura 11, ponto “F”, sendo dois pontos, no Eixo da roda esquerda e no Eixo da roda direita.

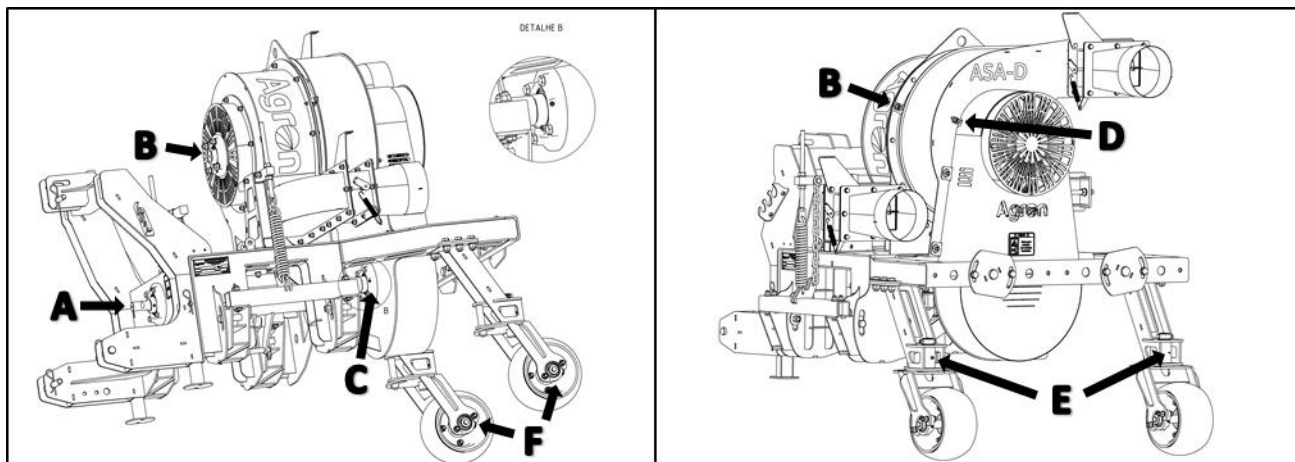


FIGURA 11

3.8– 8º PASSO: AJUSTE DOS ÂNGULOS DO DISCO VARREDOR

Os discos varredores são responsáveis por varrer e retirar o material que se encontra debaixo da saia do café para o centro da entre linhas dos pés de café. Para que isto aconteça com eficiência é necessário ajustar e manter os ângulos destes discos no sentido correto. Para ajustar o ângulo dos discos varredores vamos considerar dois ângulos, um no sentido frontal e traseiro em relação ao equipamento e outro no sentido lateral e interno em relação ao equipamento.

Primeiramente vamos ajustar o ângulo no sentido frontal e traseiro do equipamento. Soltar as porcas conforme mostrado na Figura 12, ponto “A”, através do furo oblongo, inclinar o disco conforme ângulo mostrado na figura 12, deixando as borrachas do lado frontal próximas ao solo e a parte traseira distante do solo e reaperte as porcas.

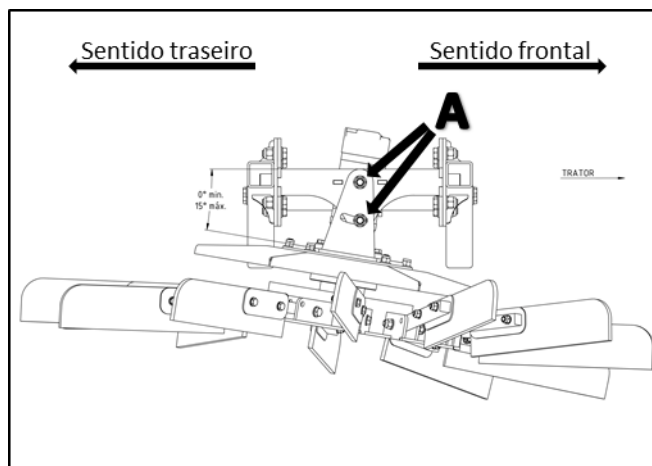


FIGURA 12

Para ajustar o ângulo no sentido lateral e interno do equipamento, soltar as porcas conforme mostrado na Figura 13, ponto “A”, através do furo oblongo inclinar o disco conforme ângulo mostrado na figura 13, deixando as borrachas do sentido lateral próximas ao solo e a parte do sentido interno distante do solo e reaperte as porcas.

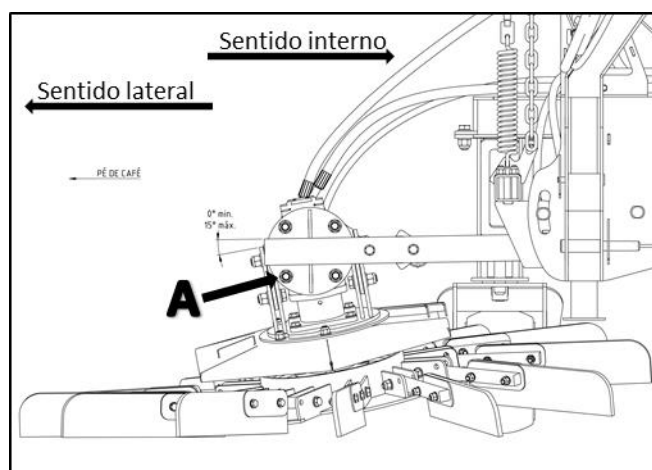


FIGURA 13

Não existe um valor determinado para o ângulo de inclinação dos discos varredores, a inclinação vai depender das condições do terreno em que o equipamento vai trabalhar. Após realizar o procedimento de ajuste dos ângulos do disco, conforme explicado acima, uma referência para determinar se a inclinação do disco varredor esta correta para o

enleiramento do material é a tampa de proteção do disco. As paletas de borracha que estão no sentido do ponto “A”, conforme Figura 14, deverão estar paralelas ao solo e as paletas de borracha que estão no sentido do ponto “B”, conforme Figura 14, deverão estar distantes do solo.

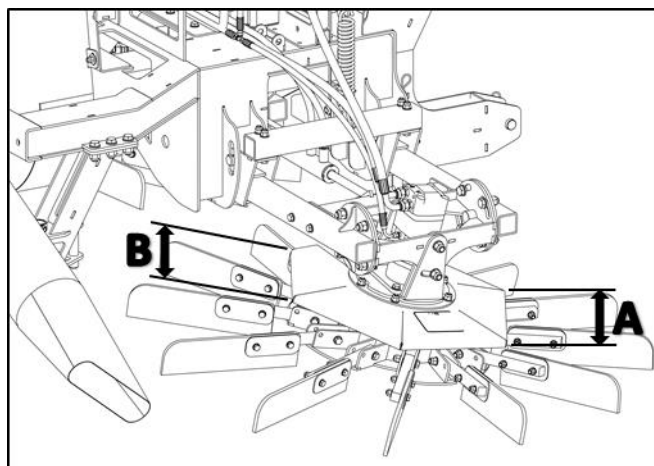


FIGURA 14

3.9– 9º PASSO: AJUSTE DA VELOCIDADE DE GIRO DO DISCO VARREDOR

Através da Válvula de regulagem do fluxo de óleo, conforme mostrado na Figura 15, ponto “A”, é possível aumentar ou diminuir a velocidade de giro do disco varredor. Ao girar a válvula no sentido horário você irá aumentar a velocidade de giro do disco varredor e ao girar a válvula no sentido anti-horário você irá diminuir a velocidade de giro do disco varredor.

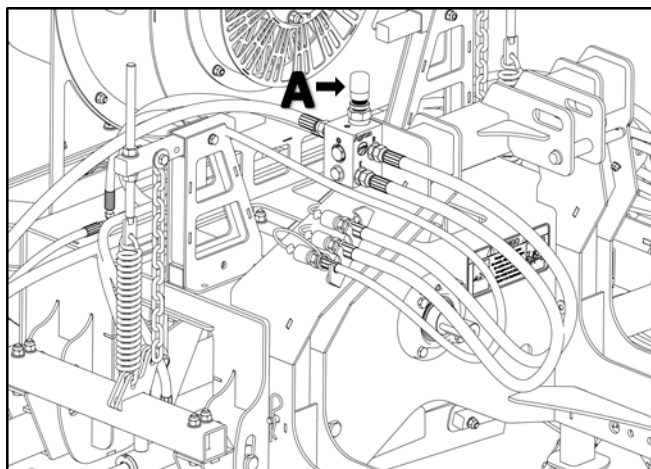


FIGURA 15

Em lavouras com mais massa de material é recomendável diminuir a velocidade dos discos varredores e em lavouras com menos massa de material aumentar a velocidade dos discos varredores.

3.10 – 10º PASSO: AJUSTE DA MOLA E CORRENTE DE TRANSPORTE

Outro fator importante que interfere na eficiência dos discos varredores é o ajuste da mola de sustentação do disco varredor. Os discos devem ficar suspensos por esta mola, para que seja possível conseguir o ajuste, conforme explicado no tópico 3.8 deste manual, Figura 14, pontos “A” e “B”.

Para aumentar ou diminuir a tensão da mola realize o seguinte procedimento: soltar a porca inferior do esticador, conforme mostrado na Figura 16, ponto “A”, apertar ou soltar a porca superior, conforme mostrado na Figura 16, ponto “B”, de acordo com sua necessidade de ajuste e reaperte a porca inferior. Quando o disco varredor estiver varrendo muita terra junto à massa é recomendável aumentar a tensão da mola fazendo com que o disco varredor fique em um ponto mais alto do solo. Quando os discos varredores não estiverem varrendo a massa de forma eficiente, devido às paletas de borracha estarem distantes do solo é recomendável diminuir a tensão da mola fazendo com que o disco varredor fique em um ponto mais perto do solo.

A corrente de transporte deverá estar solta quando o equipamento estiver em operação. Em casos de transporte do equipamento onde o mesmo sofrerá impacto, a corrente deverá ser travada com o pino, conforme mostrado na Figura 16, ponto “C”.

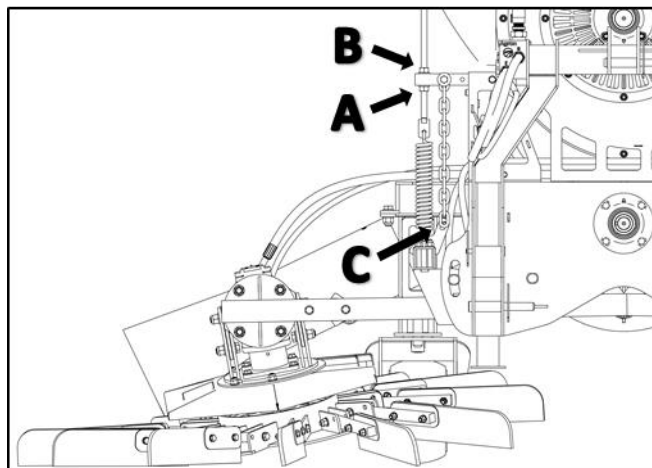


FIGURA 16

3.11 – 11º PASSO: REGULAGEM DA LARGURA DE TRABALHO

O Arruador e Soprador ASA-S / ASA-D foi projetado pra trabalhar em diferentes larguras de rua da lavoura. Para regular a largura de trabalho do Arruador e Soprador Simples ASA-S realize o seguinte procedimento: Retirar os pinos que travam os braços de sustentação do disco, conforme mostrado na Figura 17, ponto “A” e movimentar todo o conjunto do disco varredor, conforme Figura 17, ponto “B”, de acordo com a sua necessidade de trabalho e recolque os pinos trava. Em lavouras com muita massa de material é recomendável trabalhar com o disco varredor mais aberto, ou seja, mais distante da parte central do equipamento, isto ajudará em uma formação melhor da leira, evitando o retorno do material para debaixo da saia do café.

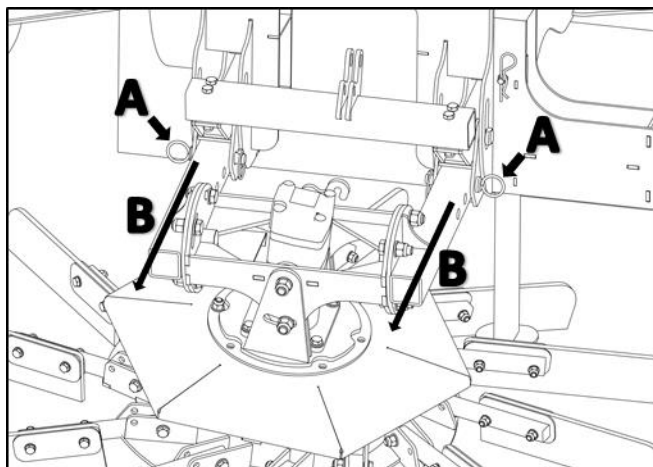


FIGURA 17

O Arruador e Soprador Duplo ASA-D é dotado de cilindros que devem ser acionados pela válvula de controle remoto do trator, após as mangueiras estarem acopladas no trator conforme explicado no tópico 3.5 deste manual. Acionando a válvula de controle remoto do trator é possível aumentar ou diminuir a largura de trabalho, conforme mostrado na Figura 18, de acordo com a sua necessidade de trabalho.

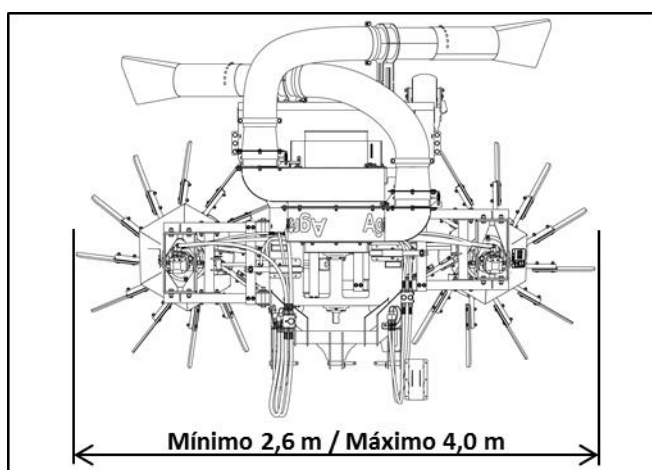


FIGURA 18

3.12 – 12º PASSO: AJUSTES DA SAÍDA DE AR

O sistema de saída de ar do Arruador e Soprador ASA-S / ASA-D é muito dinâmico quanto às possibilidades de adequação à sua necessidade de trabalho, são possíveis quatro tipos de ajuste.

O chassi do equipamento possui vários pontos de fixação do tubo, conforme mostrado na Figura 19, ponto “A”, para realizar a mudança do ponto de fixação, retire os parafusos conforme mostrado na Figura 19, ponto “B”, coloque o pino do suporte do tubo no ponto de fixação desejado e recoloque os parafusos.

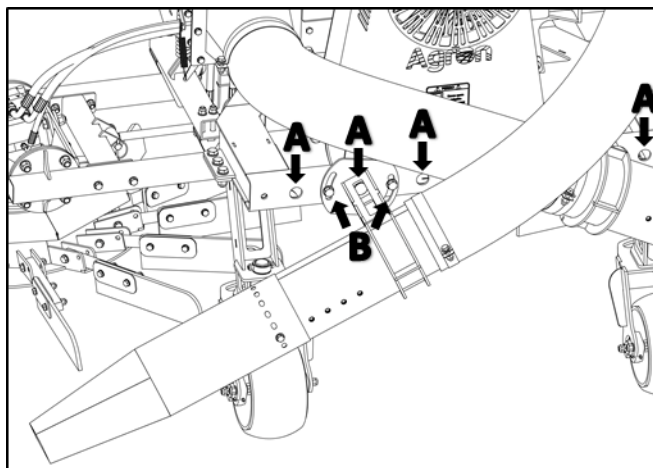


FIGURA 19

É possível também ajustar o ângulo do tubo da saída de ar, conforme mostrado na Figura 20, ponto “A”, para realizar este ajuste solte os parafusos conforme mostrado na Figura 20, ponto “B”, e através do furo oblongo no suporte do tubo é possível inclinar o tubo até o ângulo desejado para atender a sua necessidade de trabalho, após o ajuste do ângulo reaperte os parafusos.

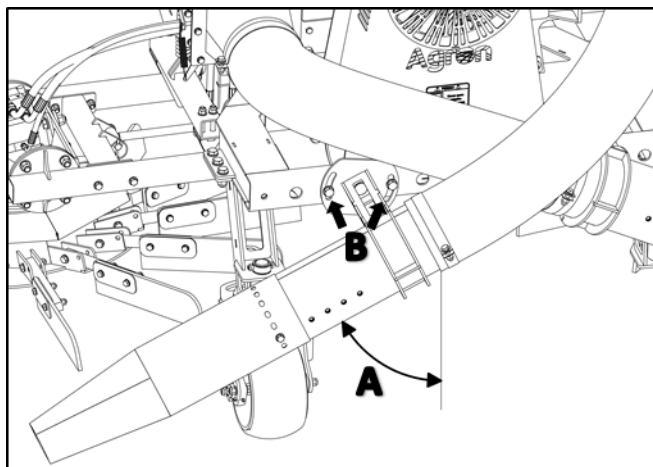


FIGURA 20

Outra possibilidade é aumentar ou diminuir o tamanho do tubo soprador, conforme mostrado na Figura 21, ponto “A”, para realizar este ajuste retire o parafuso conforme mostrado na Figura 21, ponto “B”, prolongue ou recue o tubo conforme sua necessidade de trabalho e recoloca o parafuso em um ponto de fixação do tubo interno.

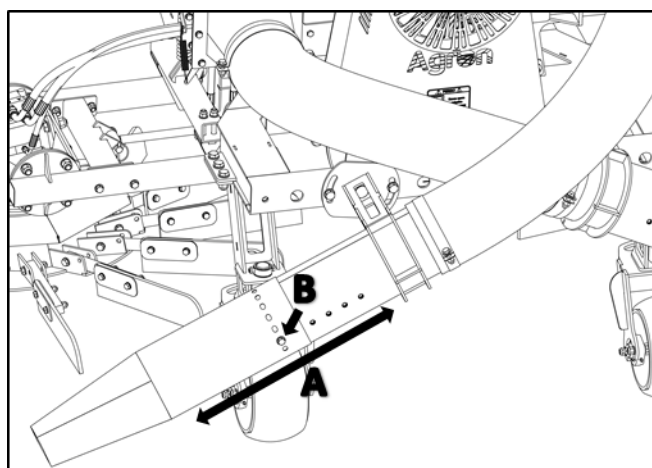


FIGURA 21

Outra possibilidade é rotacionar o tubo soprador deixando o bico do tubo na posição adequada para atender sua necessidade de trabalho, conforme mostrado na Figura 22, ponto “A”, para realizar este ajuste retire o parafuso conforme mostrado na Figura 22, ponto

“B”, gire o tubo na posição desejada e recoloque o parafuso no ponto de fixação do tubo interno.

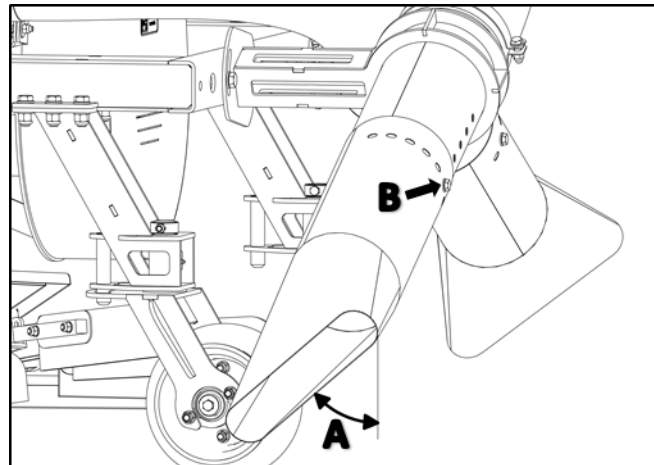


FIGURA 22

3.13 – 13º PASSO: ACIONAMENTO DOS DISCOS VARREDORES E DOS SOPRADORES

Existem várias possibilidades na utilização dos discos varredores e dos sopradores, trabalhando de forma separada ou em conjunto.

No Arruador e Soprador Simples ASA-S é possível trabalhar somente com o disco varredor funcionando, basta acionar a válvula de controle remoto do trator e não acionar a TDP. É possível também trabalhar somente com o soprador funcionando, basta acionar a TDP e não acionar a válvula de controle remoto do trator. E por fim é possível trabalhar com ambos em conjunto, basta acionar a válvula de controle remoto do trator e a TDP.

No Arruador e Soprador Duplo ASA-D os dois discos varredores trabalham em conjunto, ou seja, ao acionar a válvula de controle remoto do trator os dois discos serão acionados automaticamente. Além de todas as opções igualmente ao Arruador e Soprador Simples ASA-S o Arruador e Soprador Duplo ASA-D conta com mais uma opção de trabalho, o fluxo de ar dos sopradores podem ser desligados individualmente, através do controlador de fluxo de ar, conforme mostrado na Figura 23, ponto “A”, acionando a alavanca do mesmo.

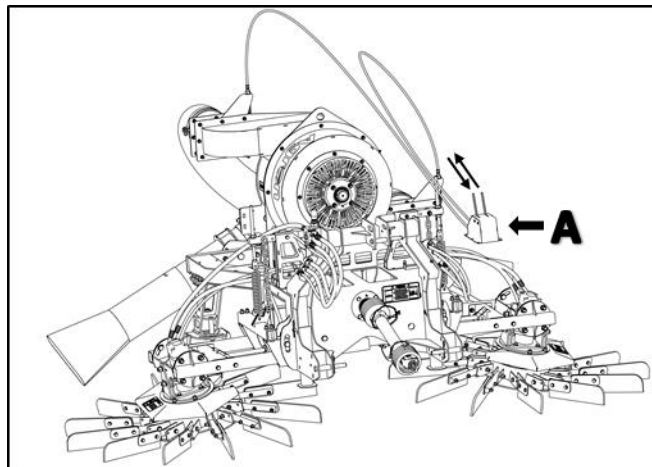



FIGURA 23

4 – INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

- Leia com atenção todas as instruções de segurança contidas neste manual e assegure-se que todas estão sendo respeitadas antes de iniciar a operação do equipamento.
- Antes de iniciar a operação é necessário fazer uma revisão no equipamento. Realizar as regulagens necessárias, verificar o aperto dos parafusos e realizar a lubrificação em todos os pontos necessários.
- Analisar o terreno onde o equipamento irá trabalhar e assegurar que no mesmo não possua pedras, fios, cordas, correntes, pedaços de metal ou qualquer objeto que possa danificar o equipamento. Não é recomendada a operação em terrenos com declividade acima de 35°.
- **⚠** Antes de iniciar a operação certifique-se que não há pessoas próximas da máquina.
- Com o equipamento suspenso coloque o trator no meio da rua a ser trabalhada.
- Abaixar o equipamento até apoiar as rodas no solo e certifique-se do nivelamento do equipamento.
- Ligue a TDP em baixa rotação e depois ajuste o acelerador do trator para a rotação de 540 rpm. Verificar a rotação correspondente no manual do trator.

- Acione os discos varredores através da válvula de controle remoto do trator.
- Inicie o trabalho em marcha adequada. É recomendável operar com uma velocidade de 2 a 6 Km/h, variando de acordo com a massa de material e condições do terreno.
- Ao realizar manobras com o equipamento em operação, levante o mesmo com a aceleração baixa, evitando assim danos no cardan.
-  Não operar o equipamento sem a tampa das correias e a proteção do cardan. Ao realizar qualquer verificação ou ajuste no equipamento, mantenha o motor do trator desligado.

5 – MANUTENÇÃO / LIMPEZA

➤ A lubrificação é fundamental para um bom funcionamento da máquina e sua vida útil, evitando danos ao equipamento e gastos desnecessários. Portanto lubrifique o equipamento a cada 8 horas de trabalho e faça a verificação em todo início de operação. A lubrificação deve ser realizada conforme instruído no tópico 3.7 deste manual. Segue abaixo uma lista de graxas recomendadas, porém pode ser outra marca de sua escolha, que seja equivalente às recomendadas:

Retinax A – Alvania EP2 (Shell)

Mobilgrease MP77 (Mobil)

Lubrax GMA2 (Petrobrás)

Marfak MP 2 – Agrotex 2 (Texaco)

Maxlub APG 2EP (Bardahl)

- Verifique a cada 8 horas de trabalho o aperto dos parafusos e as condições do mesmo, caso necessário realize o aperto ou a troca.
- Verifique em todo início de trabalho as condições das paletas varredoras, caso necessário, realize a substituição.
- Verifique periodicamente as partes móveis da máquina, caso apresentem desgastes ou folgas, faça os ajustes necessários ou reposição de peças.
- Em caso de qualquer anormalidade como, por exemplo, vibração excessiva ou excesso de ruídos, contatar imediatamente a assistência técnica da Agron.

➤ Após a utilização faça uma limpeza geral na máquina, não utilize detergentes químicos, pois isto poderá danificar a pintura da mesma. Após a limpeza, lubrifique os pontos recomendados e armazene o equipamento em local coberto e seco.

6 – TERMO DE GARANTIA

➤ A Agron oferece garantia de fabricação para seus produtos por um período de 12 meses contados a partir da data de emissão da nota fiscal de venda para o cliente.

➤ A garantia cobre exclusivamente defeitos de fabricação e material.

➤ A garantia não será válida nos seguintes casos:

1 - For evidenciado que houve uso inadequado do equipamento, por falha técnica do operador, por não seguir as instruções especificadas neste manual.

2 - Onde o defeito ou dano for ocasionado por aplicação indevida de componentes não genuínos ao equipamento.

3 - Forem evidenciados reparos ou modificações no equipamento em locais não autorizados pela Agron.

4 - Caso tenha sido removido ou modificado as etiquetas de identificação do número de série.


➤ A garantia restringe-se a substituição de componentes defeituosos e não a troca por um equipamento novo.

➤ Caso seja acionada a garantia, o período que em que o equipamento estiver sobre reparo não prorrogará o prazo da garantia original.

MANUAL DE INSTRUÇÃO E OPERAÇÃO



		Entrega Técnica - Garantia	
Modelo:		Nº Série:	
Cliente:			
CheckList de recebimento			
Itens verificados			Campo reservado para observações do Cliente
Manual do proprietário	Sim	Não	
Identificação de Nº de Série	Sim	Não	
Cardan	Sim	Não	
Pinos para acoplamento no trator	Sim	Não	
Mangueiras hidráulicas	Sim	Não	
Adesivos de segurança / Lubrificação / Identific.	Sim	Não	
Pino de travamento dos eixos de articulação	Sim	Não	
Lubrificação do equipamento	Sim	Não	
Aperto dos parafusos	Sim	Não	
Tensão das Correias	Sim	Não	
Tensão da mola compensadora	Sim	Não	
Ângulos do disco varredor e bocal de ar	Sim	Não	
Instruções de uso ao operador	Sim	Não	
Verificado por:	Data da verificação		Assinatura do responsável
	___/___/___		
Termo de Garantia			
<p>➤ A Agron oferece garantia de fabricação para seus produtos por um período de 12 meses contados a partir da data de emissão da nota fiscal de venda para o cliente.</p> <p>➤ A garantia cobre exclusivamente defeitos de fabricação e material.</p> <p>➤ A garantia não será válida nos seguintes casos:</p> <p>1 - For evidenciado que houve uso inadequado do equipamento, por falha técnica do operador, por não seguir as instruções especificadas neste manual.</p> <p>2 - Onde o defeito ou dano for ocasionado por aplicação indevida de componentes não genuínos ao equipamento.</p> <p>3 - Forem evidenciados reparos ou modificações no equipamento em locais não autorizados pela Agron.</p> <p>4 - Caso tenha sido removido ou modificado as etiquetas de identificação do número de série.</p> <p>➤ A garantia restringe-se a substituição de componentes defeituosos e não a troca por um equipamento novo.</p> <p>➤ Caso seja acionada a garantia, o período que em que o equipamento estiver sobre reparo não prorrogará o prazo da garantia original.</p>			
Declaração de recebimento			
<p>Eu _____ portador do CPF: _____ declaro ter recebido da Agron o equipamento em perfeitas condições de uso e as devidas orientações sobre o seu funcionamento. Declaro também estar de acordo com o termo de garantia descrito acima.</p>			
Assinatura do Cliente	Data da entrega		Assinatura do Técnico
	___/___/___		

		Entrega Técnica - Garantia			
Modelo:		Nº Série:		Nota Fiscal:	
Cliente:					
CheckList de recebimento					
Itens verificados				Campo reservado para observações do Cliente	
Manual do proprietário		Sim		Não	
Identificação de Nº de Série		Sim		Não	
Cardan		Sim		Não	
Pinos para acoplamento no trator		Sim		Não	
Mangueiras hidráulicas		Sim		Não	
Adesivos de segurança / Lubrificação / Identific.		Sim		Não	
Pino de travamento dos eixos de articulação		Sim		Não	
Lubrificação do equipamento		Sim		Não	
Aperto dos parafusos		Sim		Não	
Tensão das Correias		Sim		Não	
Tensão da mola compensadora		Sim		Não	
Ângulos do disco varredor e bocal de ar		Sim		Não	
Instruções de uso ao operador		Sim		Não	
Verificado por:		Data da verificação		Assinatura do responsável	
		____/____/____			
Termo de Garantia					
<p>➤ A Agron oferece garantia de fabricação para seus produtos por um período de 12 meses contados a partir da data de emissão da nota fiscal de venda para o cliente.</p> <p>➤ A garantia cobre exclusivamente defeitos de fabricação e material.</p> <p>➤ A garantia não será válida nos seguintes casos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 - For evidenciado que houve uso inadequado do equipamento, por falha técnica do operador, por não seguir as instruções especificadas neste manual. 2 - Onde o defeito ou dano for ocasionado por aplicação indevida de componentes não genuínos ao equipamento. 3 - Forem evidenciados reparos ou modificações no equipamento em locais não autorizados pela Agron. 4 - Caso tenha sido removido ou modificado as etiquetas de identificação do número de série. <p>➤ A garantia restringe-se a substituição de componentes defeituosos e não a troca por um equipamento novo.</p> <p>➤ Caso seja acionada a garantia, o período que em que o equipamento estiver sobre reparo não prorrogará o prazo da garantia original.</p>					
Declaração de recebimento					
<p>Eu _____ portador do CPF: _____ declaro ter recebido da Agron o equipamento em perfeitas condições de uso e as devidas orientações sobre o seu funcionamento. Declaro também estar de acordo com o termo de garantia descrito acima.</p>					
Assinatura do Cliente		Data da entrega		Assinatura do Técnico	
		____/____/____			