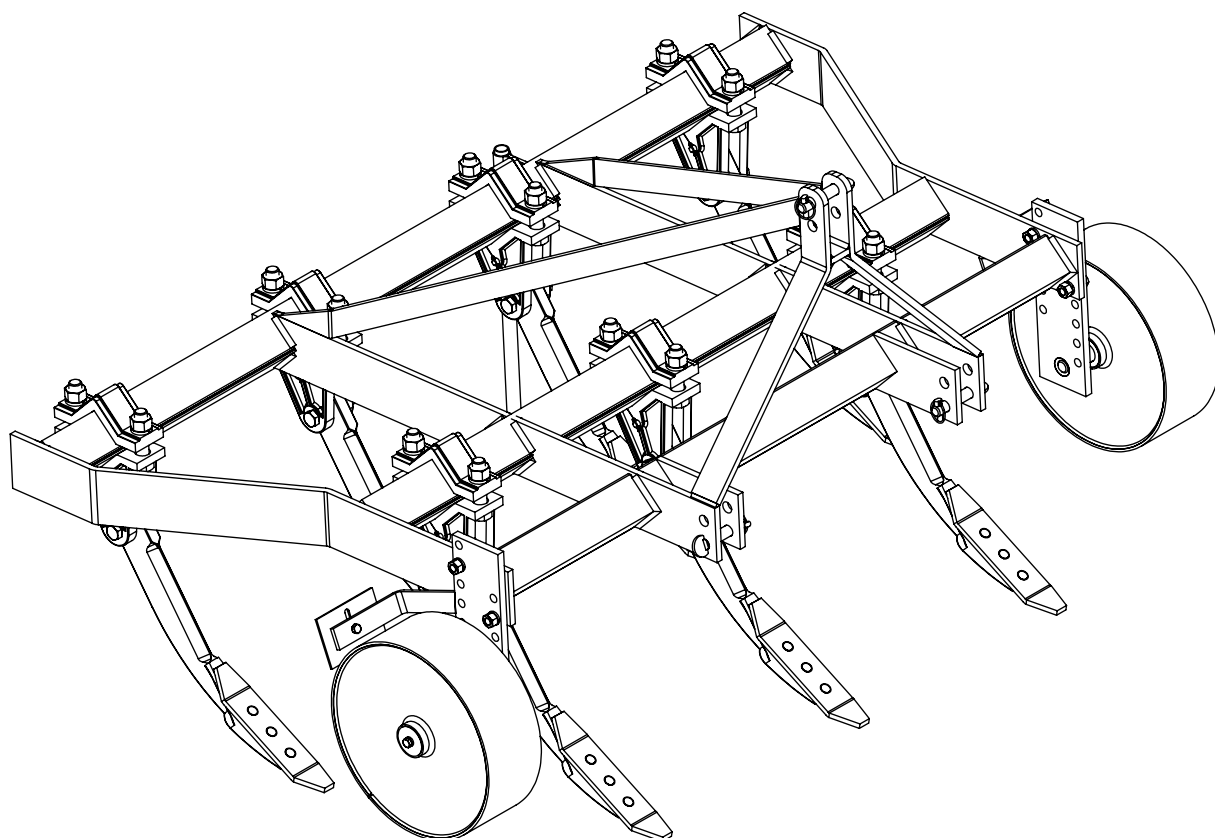


AST

Arado Subsolador



3 - 5 - 7 - 9 Hastes



IMPLEMENTOS

JZ

A força da terra

INTRODUÇÃO

Você adquiriu um implemento com qualidade e tecnologia JZ IMPLEMENTOS, uma empresa que atua no mercado agrícola há 50 anos.

Os Arados AST são produzidos em chapas de aço com certificado de qualidade que aliado à tecnologia de fabricação garante um equipamento de alta resistência, fácil manuseio e de maior rendimento operacional.

Este manual irá orientá-lo nos procedimentos que se fazem necessários desde a sua aquisição até os procedimentos operacionais de utilização, segurança e manutenção.

O operador deve ler com atenção o conteúdo total deste manual antes de colocar o equipamento em funcionamento e certificar-se das recomendações de segurança.

Cabe ao proprietário verificar as condições do equipamento no ato do recebimento e ter conhecimento dos termos de garantia. Atenção especial deve ser dada às recomendações de segurança e aos cuidados de operação e manutenção do equipamento.

As instruções aqui contidas indicam o melhor uso e permitem obter o máximo rendimento, aumentando a vida útil deste equipamento.

Para obter qualquer outro esclarecimento, ou na eventualidade de problemas técnicos que poderão surgir durante o serviço, consulte seu revendedor, que aliado ao departamento de assistência técnica da própria fábrica, garante o pleno funcionamento de seu implemento.

ÍNDICE

Normas de segurança.....	04
Componentes.....	06
Especificações técnicas.....	07
Dimensões.....	08
Montagem.....	09
Engate ao Trator.....	11
Regulagens.....	13
Operação.....	16
Lubrificação e limpeza.....	17
Lista de peças.....	18
Garantia.....	20
Identificação.....	21
Adesivos.....	23
Anotações.....	24
Considerações Finais.....	28

NORMAS DE SEGURANÇA



Leia o manual de instruções atentamente para conhecer as práticas de segurança recomendadas.



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



Não transporte pessoas sobre o trator ou equipamento.



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



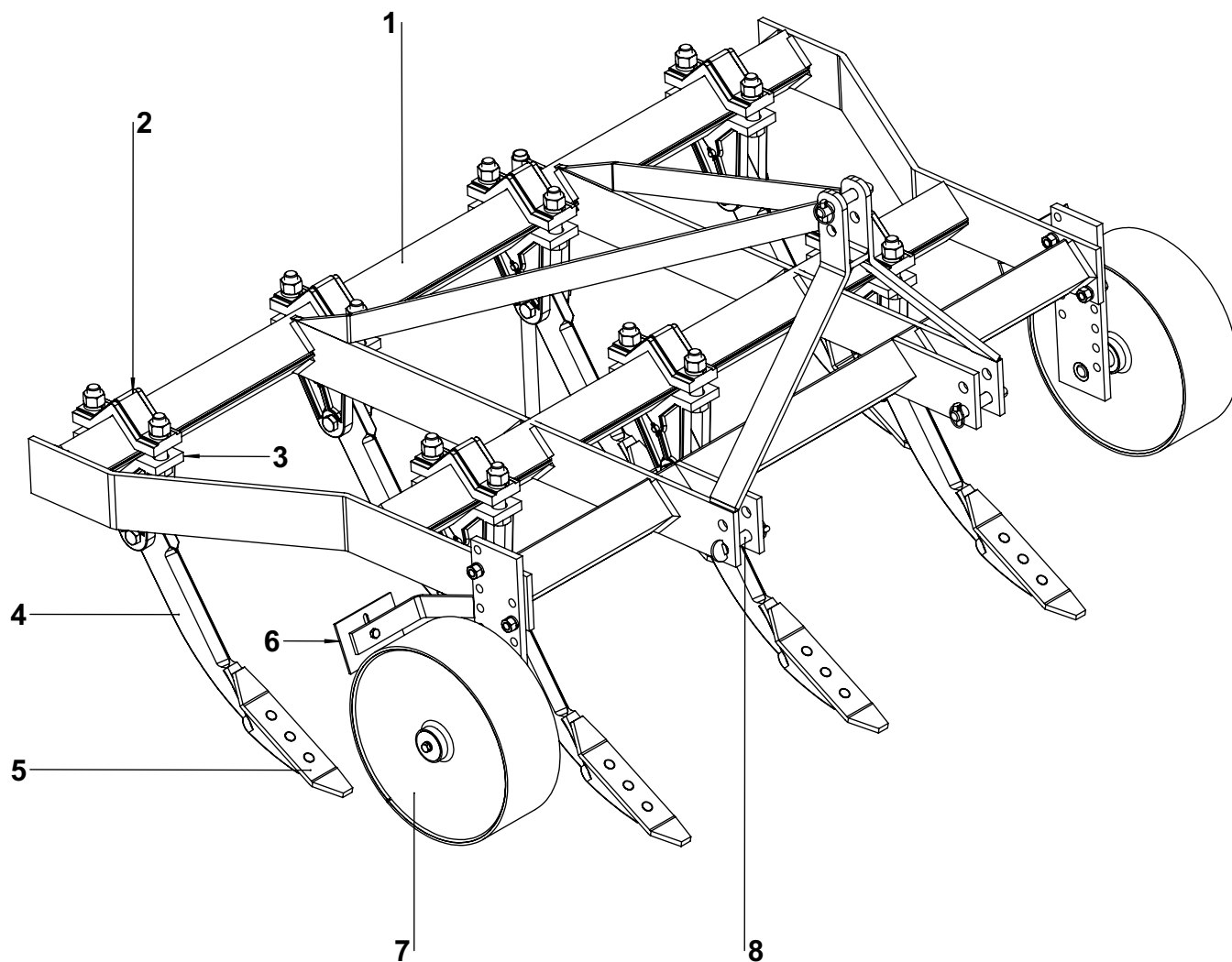
Antes de fazer qualquer manutenção em seu equipamento, certifique-se que ele esteja devidamente parado. Evite ser atropelado.

Atenção!

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

- Antes de iniciar qualquer operação, faça uma verificação geral no arado, porcas, pinos, eixos, etc.
- Ao operar o arado, não permita que as pessoas se mantenham muito próximas ou sobre o mesmo.
- Não ligue o motor do trator em recinto fechado ou sem ventilação adequada, pois os gases do escape são nocivos à saúde.
- Não faça regulagens com o implemento em funcionamento.
- Não utilize roupas folgadas, pois poderão enroscar-se no equipamento.
- Ao colocar o motor do trator em funcionamento, esteja devidamente sentado no assento do operador e ciente do conhecimento completo do manejo correto e seguro tanto do trator como do implemento.
- Coloque sempre a alavanca do câmbio na posição neutra, desligue o comando da tomada de força.
- O manejo incorreto deste equipamento pode resultar em acidentes graves ou fatais.
- Antes de colocar o implemento em funcionamento, leia cuidadosamente as instruções contidas neste manual.
- Certifique-se de que a pessoa responsável pela operação está instruída quanto ao manejo correto, seguro e se leu e entendeu o manual de instruções referentes a esta máquina.
- Conduza sempre o trator em velocidades compatíveis 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.
- Ao trabalhar em terrenos inclinados proceda com cuidado procurando sempre manter a estabilidade necessária.

Arado Subsolador AST



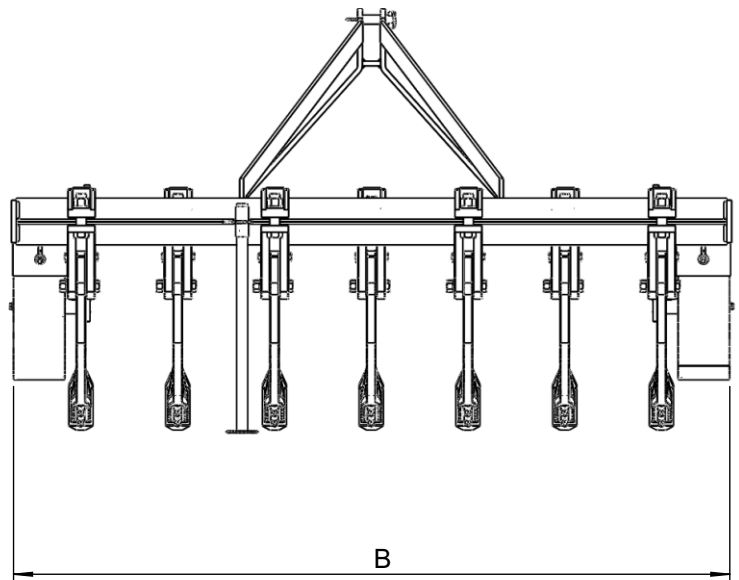
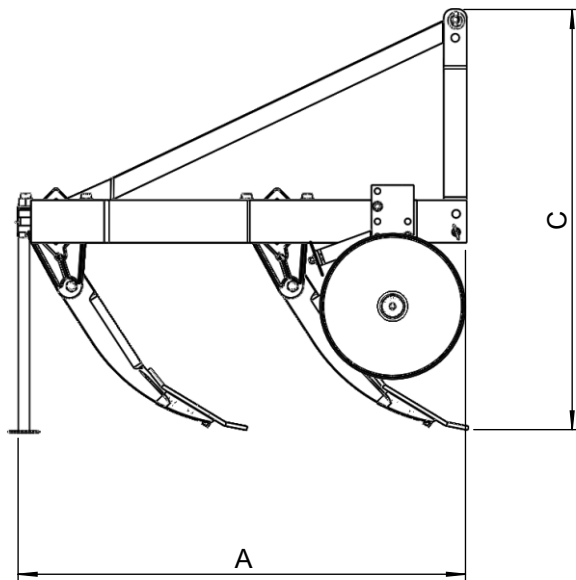
- 1 - Estrutura (chassi)
- 2 - Abraçadeira
- 3 - Suporte da haste
- 4 - Haste
- 5 - Bico
- 6 - Raspador
- 7 - Roda de profundidade
- 8 - Pino de engate

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

MODELO	AS- 3/3	AS- 5/3	AS- 5/5	AS- 9/5	AS- 9/7	AS-9/9
Nº DE HASTES	03	03	05	05	07	09
ESPAÇAMENTO (mm)	360	720	360	520	320	260
LARGURA DE TRABALHO (mm)	720	1440	1440	2080	1920	2080
PESO/S RODA(KG)	246	294	356	442	504	566
PESO/C RODA (KG)	324	372	434	520	582	644
PROFUNDIDADE (mm)	450	450	450	450	450	450
POTÊNCIA (CV)	55 - 65	55 - 65	70 - 80	70 - 80	90 - 105	115-130
COMPRIMENTO (mm)	1480	1480	1480	1480	1480	1480
LARGURA (mm)	872	1632	1632	2365	2365	2365
ALTURA (mm)	1360	1360	1360	1360	1360	1360

As especificações técnicas são aproximadas e informadas em condições normais de trabalho.

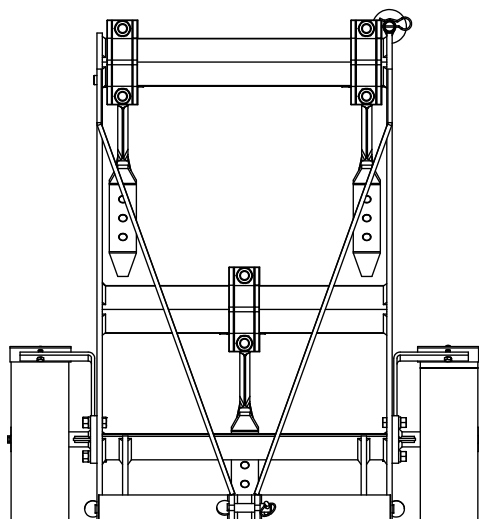
DIMENSÕES



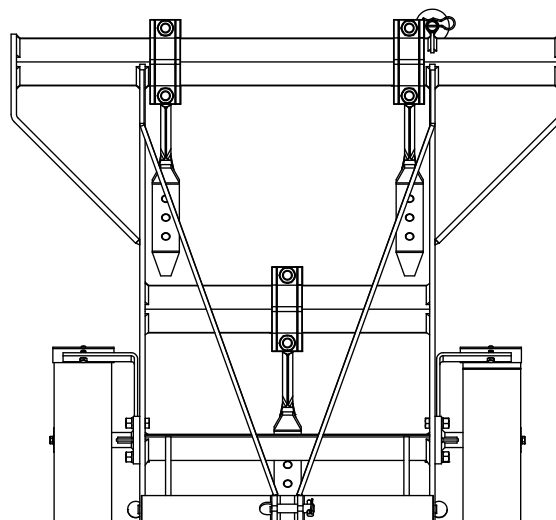
Modelo	Comprimento (A)	Largura (B)	Altura (C)
AS - 3/3	1480 mm	872 mm	1360 mm
AS - 5/3	1480 mm	1632 mm	1360 mm
AS - 5/5	1480 mm	1632 mm	1360 mm
AS - 9/5	1480 mm	2365 mm	1360 mm
AS - 9/7	1480 mm	2365 mm	1360 mm
AS - 9/9	1480 mm	2365 mm	1360 mm

Disposição das hastes para montagem

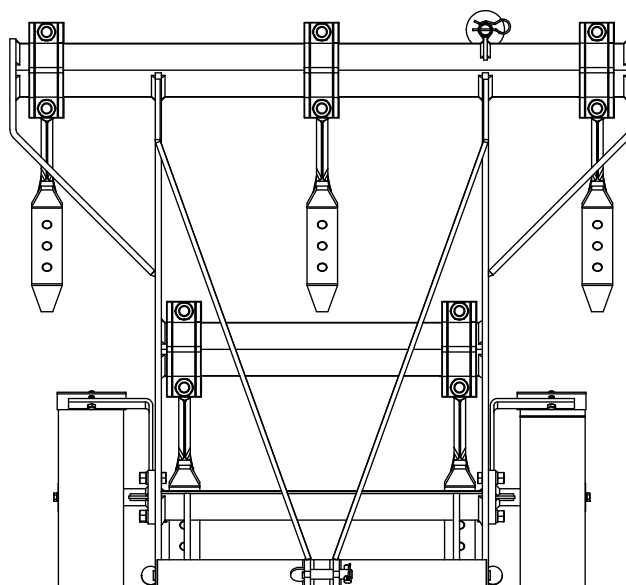
AST 3 / 3



AST 5 / 3

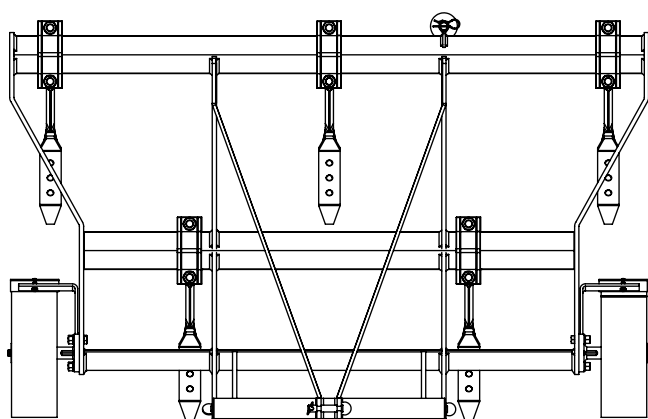


AST 5 / 5

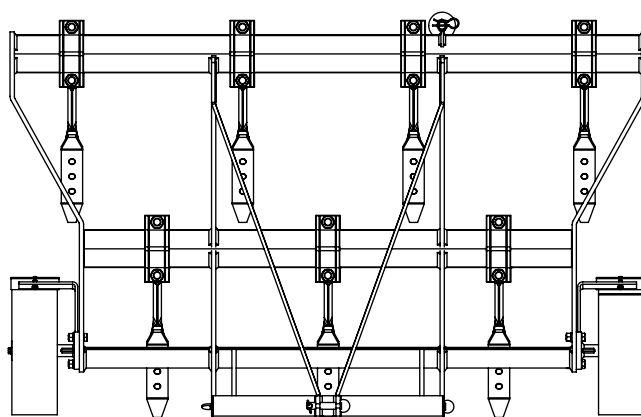


Disposição das hastes para montagem

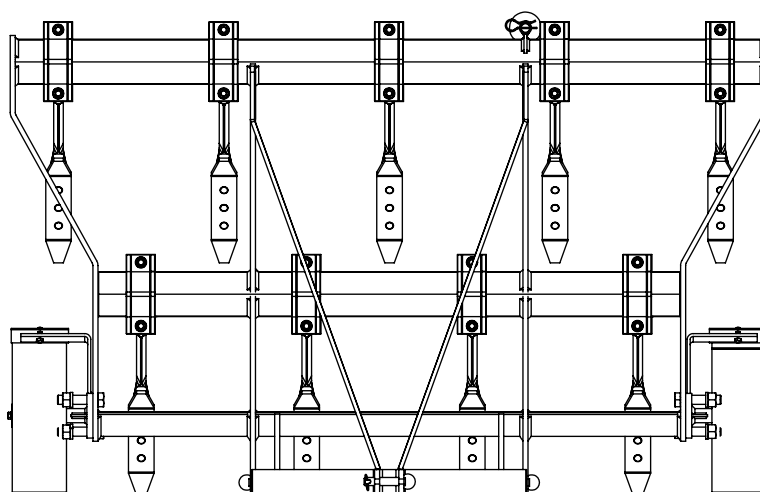
AST 9 / 5



AST 9 / 7



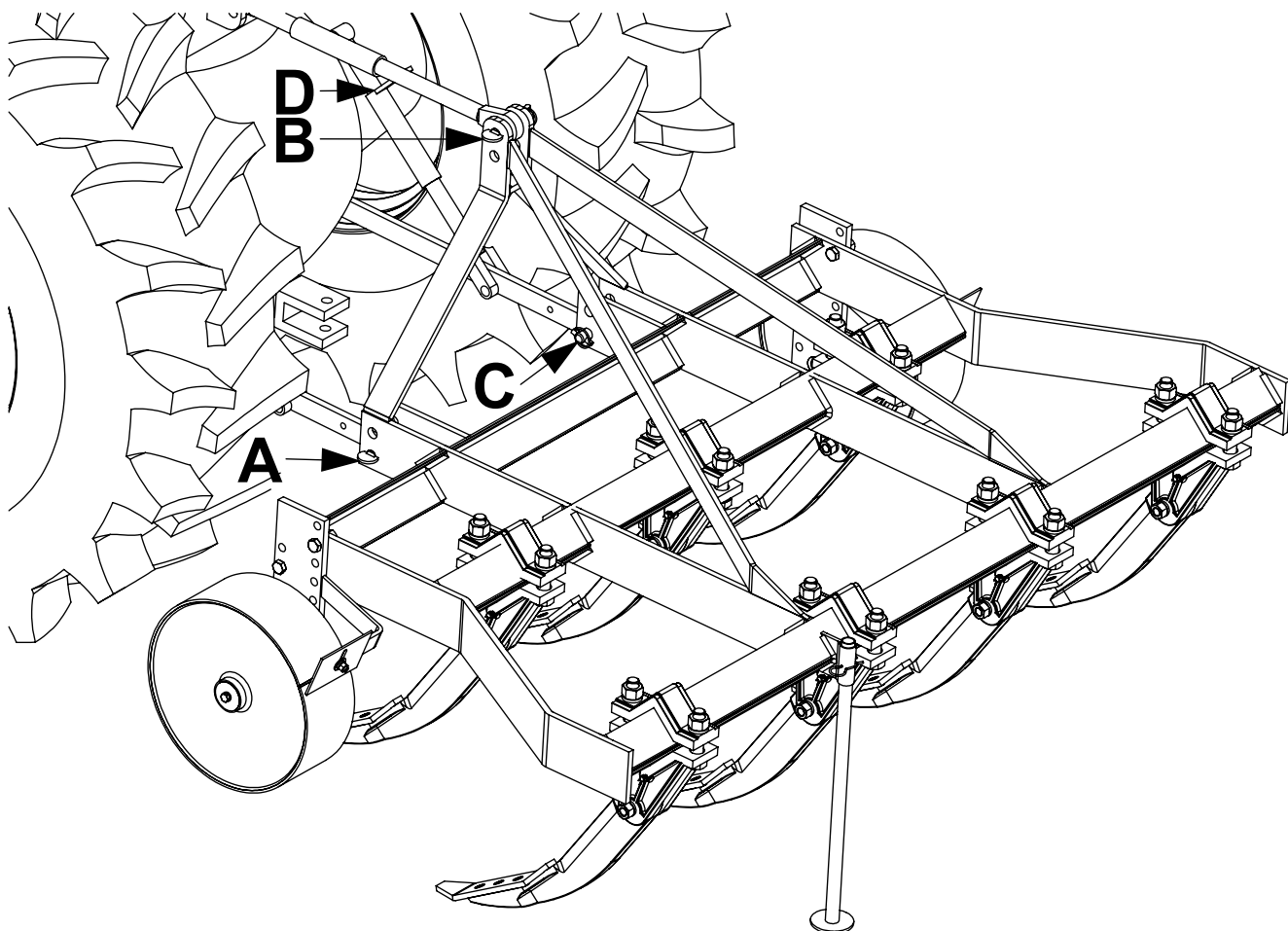
AST 9 / 9



ENGATE AO TRATOR

Antes de acoplar o arado ao trator, verificar se o mesmo está preparado para o trabalho e proceda da seguinte forma:

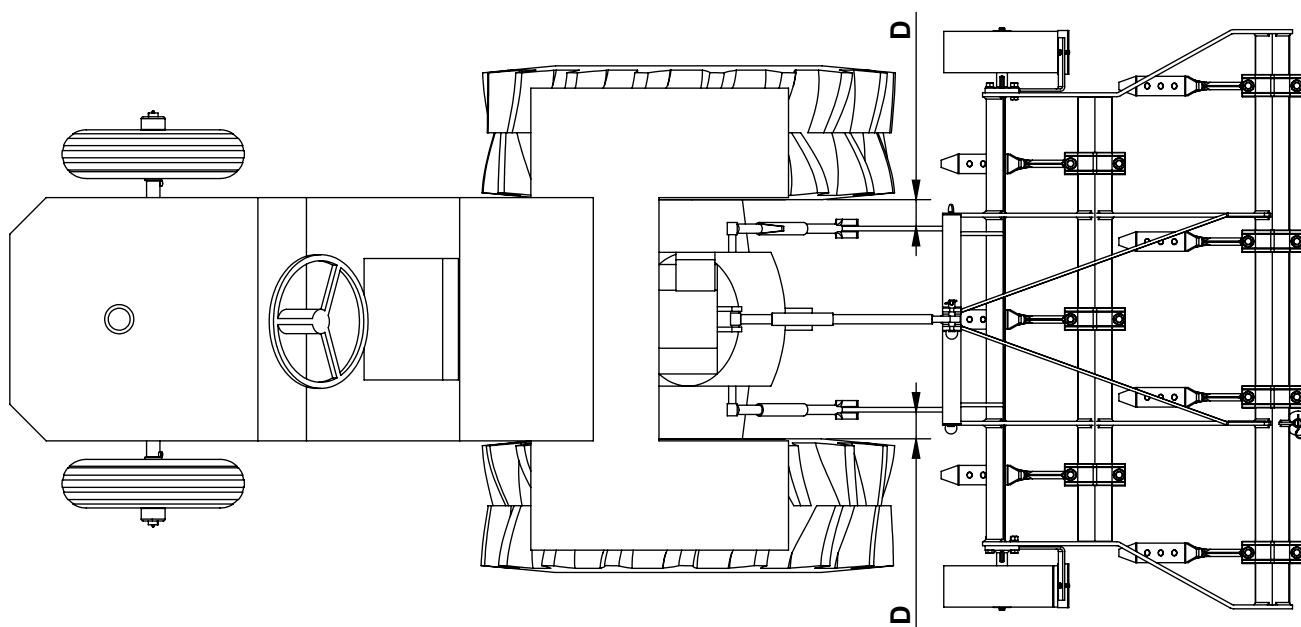
- Retirar a barra de tração.
- Verificar se o trator está dotado com jogo de contrapesos dianteiro.
- Engatar o braço inferior esquerdo do trator com o pino de engate no suporte (A) do arado.
- Engatar o 3º ponto do trator no suporte (B) do arado.
- Finalmente com o auxílio da alavanca reguladora de altura(D) engatar o braço inferior direito do trator no suporte (C) do subsolador conforme figura abaixo.



ENGATE AO TRATOR

Para centralizar o arado em relação ao eixo longitudinal do trator, proceder da seguinte forma:

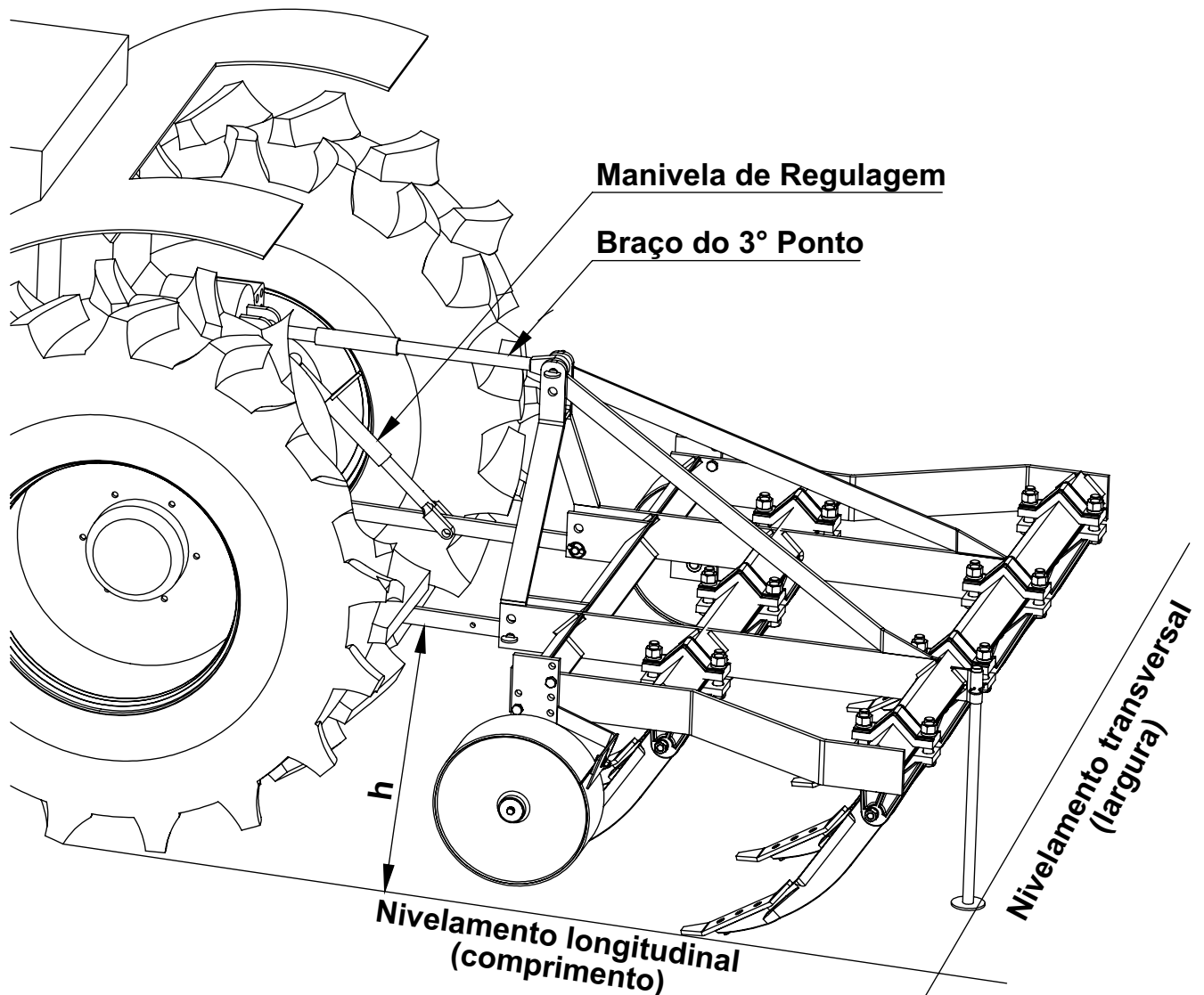
- Alinhar o engate superior do arado com 3º ponto do trator; verificando se as distâncias "D" dos braços inferiores do hidráulico são iguais em relação aos pneus do trator conforme abaixo. Os braços inferiores devem estar nivelados um com o outro.



REGULAGENS

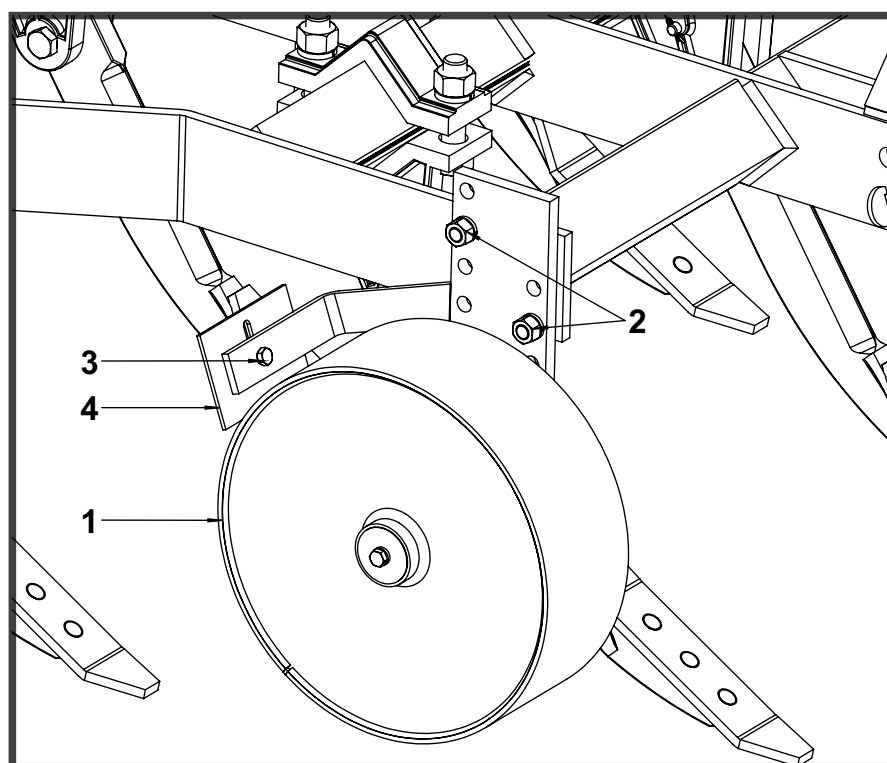
Para nivelar o arado proceder da seguinte forma:

- O trator deve estar em local plano.
- Em seguida nivelar o arado no sentido transversal (largura) através da manivela de regulagem do braço inferior direito do engate hidráulico. Observar as medidas "h" que devem ser iguais conforme figura abaixo.
- O nivelamento longitudinal (comprimento) é feito através do braço do 3º ponto. Observar que as hastes devem ficar paralelas ao solo conforme abaixo.



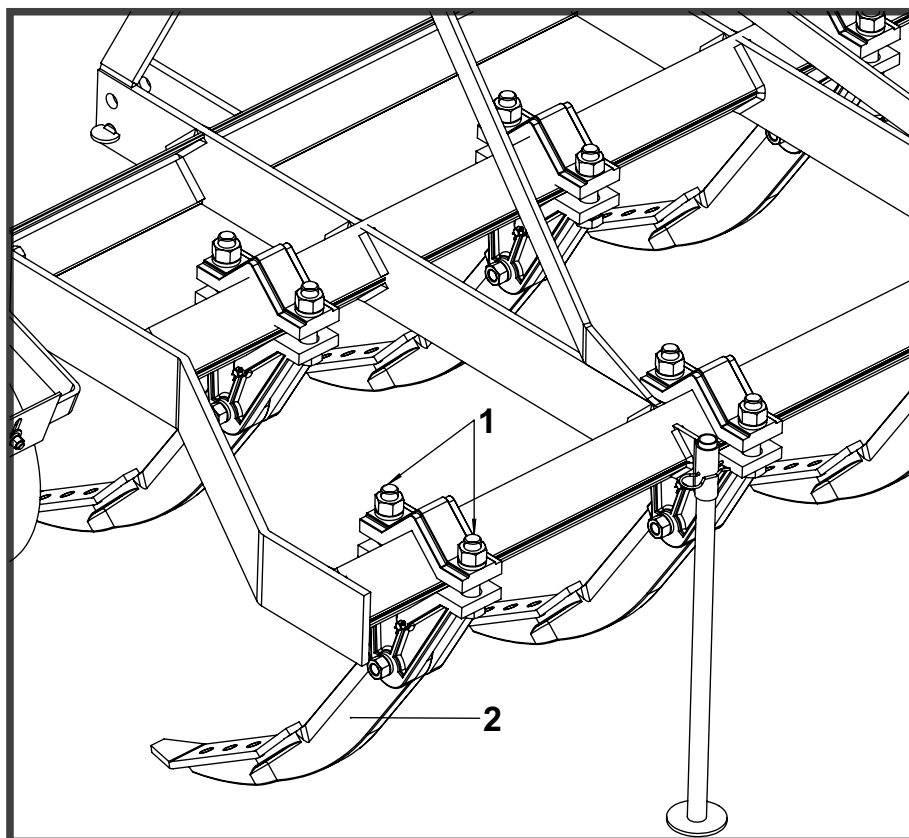
Regulagem da profundidade

- A profundidade da subsolagem é regulada através das rodas item 1 (figura abaixo), que limitam a penetração de todas as hastes de maneira uniforme.
- Para esta regulagem, solte as porcas item 2 e desloque a roda até a medida desejada. Reaperte as porcas.
- Regule também os limpadores item 3, soltando a porca item 4 e desloque os mesmos até ficarem com uma folga de 10 a 20 mm da roda.



Regulagem do espaçamento das hastes

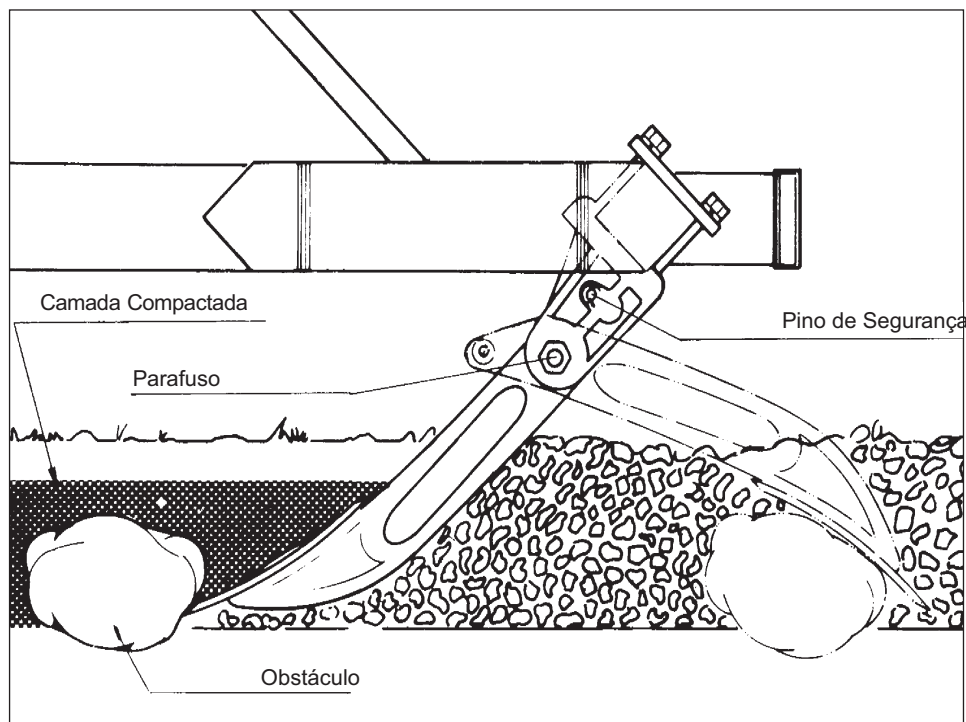
- O espaçamento entre hastes deve ser regulado quando se muda o número de hastes (de 9 para 7 hastes, por exemplo) ou dependendo do tipo de solo a ser trabalhado.
- Para regular o espaçamento, solte as porcas item 1 (figura abaixo) e deslize a haste item 2 até a medida desejada. Reaperte as porcas item 1.



OPERAÇÃO

A subsolagem deve ser feita em terrenos relativamente secos, afim de romper a camada compactada do solo, geralmente conhecida como capa dura, pé de arado ou simplesmente camada compactada.

- Verificar qual a profundidade da camada compactada do solo (ver detalhe na figura) em seguida, regule a profundidade de trabalho das hastes.
- As hastes são fixadas com um parafuso de resistência controlada e um pino de segurança (Fusível). Quando em operação, se a haste encontrar um obstáculo grande e muito resistente, o pino de segurança rompe-se e a haste gira sobre o parafuso conforme Figura , evitando maiores danos no conjunto e ao próprio trator.
- Escolha uma marcha que permita ao trator manter uma certa reserva de potência, garantindo-se contra esforços imprevistos.
- A velocidade de trabalho varia de acordo com as condições do terreno, recomendamos uma média de 4,5 a 5 km/hora.



LUBRIFICAÇÃO E LIMPEZA

Verificar diariamente as condições e aperto dos parafusos, porcas e pinos do arado.

Os bicos são reversíveis. Observar sempre os desgastes dos mesmos e fazer a reversão se for necessário para não perder a ação de rompimento da camada compactada do solo.

Verifique se nenhum dos pinos se rompeu.

LUBRIFICAÇÃO

A lubrificação é indispensável para um bom desempenho e maior durabilidade da parte rodante do arado.

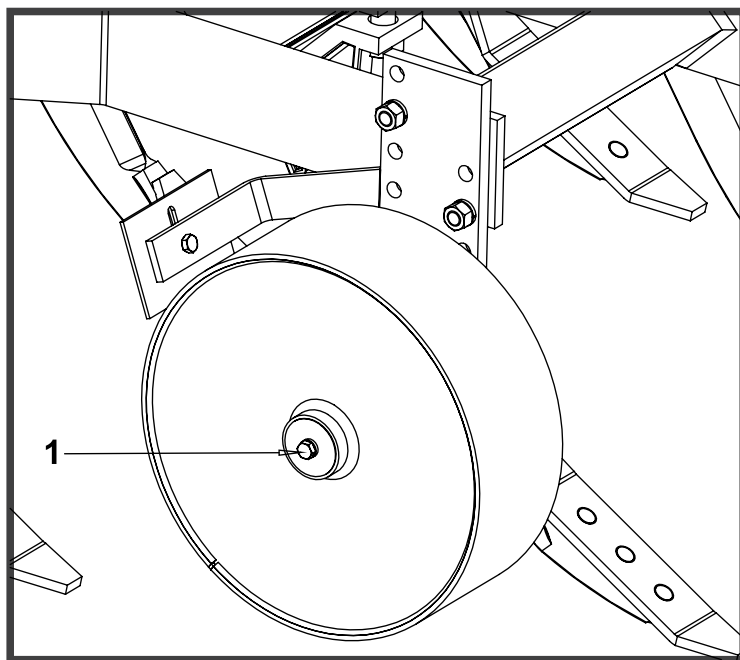
Lubrificar a roda de profundidade a cada 100 horas de trabalho da seguinte forma:

- Retirar a calota item 1 figura abaixo.
- Limpar a graxa velha.
- Introduzir graxa nova na calota.
- Recoloque a calota na roda.

LIMPEZA

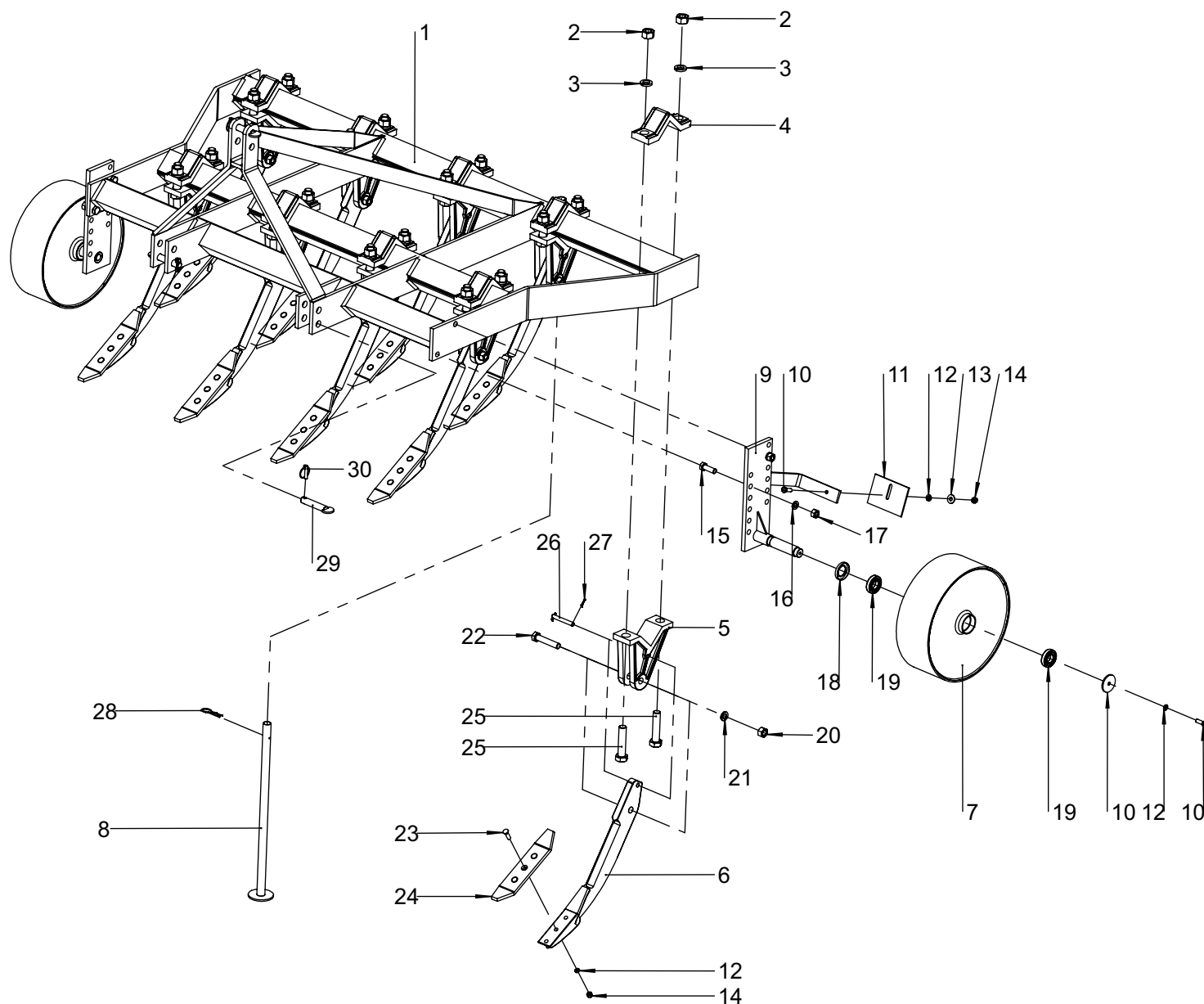
Ao montar ou desmontar qualquer parte do arado , empregar métodos e ferramentas adequadas.

Quando o arado for ficar por um longo período inativo, faça uma limpeza geral no mesmo, verificar se a tinta não se desgastou. Se isso aconteceu, dar uma demão geral, passar óleo protetor e lubrificar totalmente o implemento. Verificar os bicos, dar uma demão de tinta nos mesmos e passar óleo protetor.



LISTA DE PEÇAS

Arado AST (3/3 - 5/3 - 5/5 - 9/5 - 9/7 - 9/9)



LISTA DE PEÇAS

ITEM	NOME DA PEÇA	3 / 3	5 / 3	5 / 5	9 / 5	9 / 7	9 / 9
1	Chassi do Arado	1	1	1	1	1	1
2	Porca sext. 1.1/8"	6	6	10	10	14	18
3	Arruela de pressão 1.1/8"	6	6	10	10	14	18
4	Abraçadeira do suporte da haste	3	3	5	5	7	9
5	Suporte da haste	3	3	5	5	7	9
6	Haste do arado	3	3	5	5	7	9
7	Roda limitadora de profundidade	2	2	2	2	2	2
8	Pé de apoio	1	1	1	1	1	1
9	Suporte da roda	2	2	2	2	2	2
10	Parafuso sext. 1/2" x 1.1/2"	4	4	4	4	4	4
11	Raspador	2	2	2	2	2	2
12	Arruela de pressão 1/2"	13	13	19	19	25	31
13	Arruela lisa 1/2"	2	2	2	2	2	2
14	Porca sext. 1/2"	9	9	15	15	21	27
15	Parafuso sext. 3/4" x 2. 1/4"	4	4	4	4	4	4
16	Arruela de pressão 3/4"	4	4	4	4	4	4
17	Porca sext. 3/4"	4	4	4	4	4	4
18	Retentor	2	2	2	2	2	2
19	Rolamento	4	4	4	4	4	4
20	Porca sext. 7/8"	3	3	5	5	7	9
21	Arruela de pressão 7/8"	3	3	5	5	7	9
22	Parafuso sext. 7/8" x 4.1/2"	3	3	5	5	7	9
23	Parafuso arado 1/2" x 1.3/4"	3	3	5	5	7	9
24	Bico	3	3	5	5	7	9
25	Parafuso sext. 1.1/8" x 5"	6	6	10	10	14	18
26	Pino fusível	3	3	5	5	7	9
27	Contrapino	6	6	10	10	14	18
28	Trava "R"	1	1	1	1	1	1
29	Pino de engate 1" x 125mm	3	3	3	3	3	3
30	Chaveta 7/16	3	3	3	3	3	3

CERTIFICADO DE GARANTIA

A JZ IMPLEMENTOS garante o equipamento identificado neste manual, obrigando-se a reparar ou substituir as peças ou componentes que, em serviço e em uso normal, seguindo as recomendações técnicas que são indicadas, apresentarem defeitos de fabricação, montagem ou de matéria-prima, obedecendo as seguintes regras:

- A “Garantia” é de 6 meses a partir da data de emissão da nota fiscal de venda ao primeiro proprietário.
- A garantia será concedida desde que todas as condições de utilização e manutenção sejam seguidas conforme descrito no Manual de Instruções e após constar a aprovação da análise conclusiva feita pelo setor técnico.

Perda do direito de garantia

- Utilização do equipamento em desacordo com as recomendações técnicas.
- Erros de manobra.
- Ultrapassar os limites de potência.
- Sobrecargas de trabalho ou acidentes.
- Utilização de peças e componentes não originais ou não fornecidas pela JZ IMPLEMENTOS.
- Modificações ou transformações do equipamento ou de qualquer característica do projeto original.

Não tem direito a garantia

- Defeitos decorrentes de acidentes.
- Peças que apresentarem desgaste natural pelo uso, salvo defeitos de fabricação, montagem ou de matéria-prima.
- Óleo lubrificante.
- Deslocamentos e fretes do equipamento, peças e componentes para garantias não concedidas.
- Deslocamento e mobilização de pessoas e veículos.

Todos os equipamentos ou peças substituídas ao abrigo desta garantia serão de propriedade da JZ IMPLEMENTOS.

A garantia de equipamentos e peças substituídos extingue-se com o prazo de garantia do equipamento.

Eventuais atrasos na execução dos serviços não conferem direito ao proprietário à indenização nem à extensão do prazo de garantia.

IDENTIFICAÇÃO

Faça a identificação dos dados abaixo para ter sempre informações corretas sobre a vida de seu implemento.

Proprietário: _____

Fazenda: _____

Cidade: _____

Estado: _____

Nº Certificado de Garantia: _____

Modelo: _____

Revenda: _____

Nº de Série: _____

Data de Compra: ____/____/____

Nota Fiscal Nº: _____

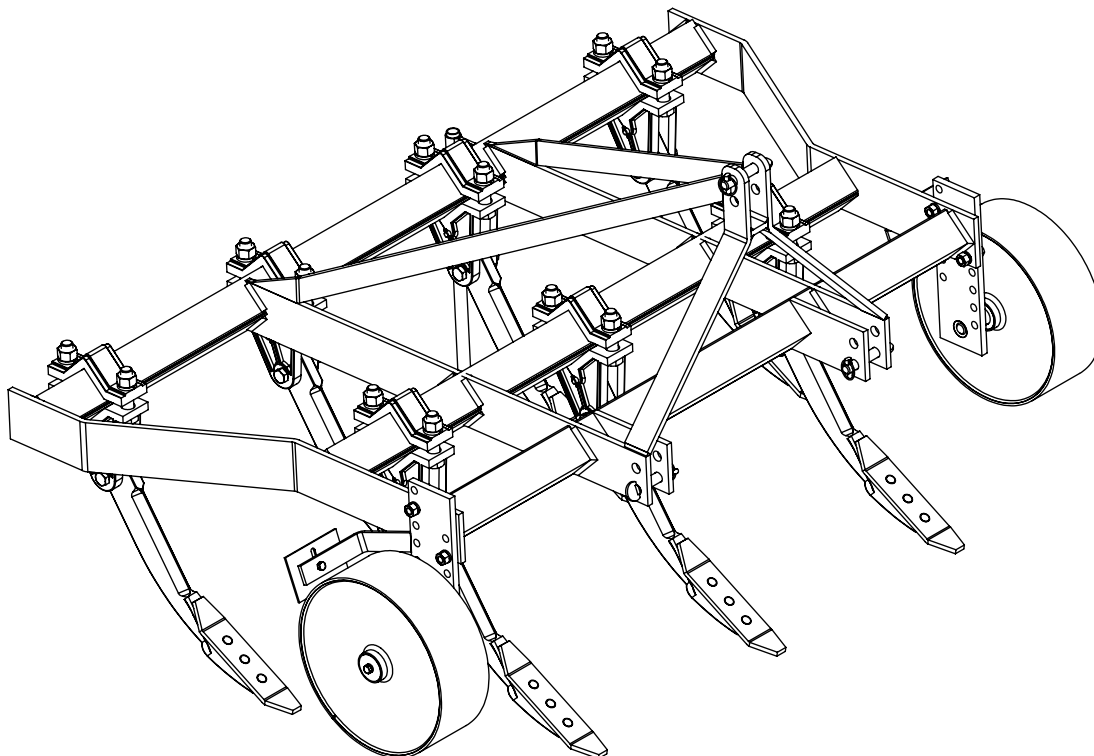
Anotações: _____

Carimbo da Revenda

IDENTIFICAÇÃO

Para solicitar assistência técnica , comprar peças originais JZ, ou qualquer outro esclarecimento sobre o implemento, indicar o número de série e o lote que se encontra na etiqueta de identificação.

	IMPLEMENTOS JZ <i>A força da terra</i>
IND. IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS JZ www.jzimplementos.com.br F: (17) 3245-1380 José Bonifácio - SP CNPJ: 54.964.929/0001-60	
Nº DE SÉRIE:	
LOTE:	





ANOTAÇÕES

ANOTAÇÕES

ANOTAÇÕES

ANOTAÇÕES

ANOTAÇÕES

ANOTAÇÕES

ANOTAÇÕES

[illegible]

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Atenção

Os desenhos contidos neste manual são meramente ilustrativos e alguns deles podem aparecer sem as respectivas proteções (travas, etc.) para fornecer instruções detalhadas. Nunca operar o equipamento sem estes dispositivos.

Em caso de dúvidas não manuseie o equipamento, entre em contato com o pós-vendas ou revenda autorizada.

A JZ IMPLEMENTOS reserva o direito de aperfeiçoar e/ou alterar as características técnicas de seus produtos, sem a obrigação de assim proceder com os já comercializados e sem o conhecimento prévio da revenda ou consumidor.



(17) 3245 - 1380 - (17) 3245 - 3365
www.jzimplementos.com.br - vendas@jzimplementos.com.br
FÁBRICA DE IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS JZ
Av. José A. Pinto, 46 - Vila Saudade
Cep: 15.200-000
José Bonifácio - SP