

## IDENTIFICAÇÃO

Proprietário: .....

.....

Endereço .....

.....Nº .....

Telefone .....

Cidade .....UF .....

CEP .....- .....

Modelo da Máquina .....

Número de Série.....

Ano de Fabricação.....

Nota Fiscal Nº .....

Data ...../...../.....

Distribuidor Autorizado

┌  
└

┌  
└

┌  
└

┌  
└

## **CERTIFICADO DE GARANTIA**

1. **JUSTINO DE MORAIS, IRMÃOS S/A - JUMIL**, garante que os implementos agrícolas e respectivas peças, de sua fabricação, aqui denominados simplesmente **PRODUTO**, estão livres de defeitos, tanto na sua construção como na qualidade do material.

2. As questões relativas à concessão da Garantia serão reguladas segundo os seguintes princípios:

2.1. A Garantia constante deste Certificado será válida:

- a) pelo prazo de 6 (seis) meses, contado da data da efetiva entrega do **PRODUTO** ao consumidor agropecuarista;
- b) somente para o **PRODUTO** que for adquirido, novo, pelo consumidor agropecuarista, diretamente do Revendedor ou da **JUMIL**, ressalvado o disposto no item 2.3.

2.2. Ressalvada a hipótese do subitem seguinte, a Garantia ao consumidor agropecuarista será prestada por intermédio do Revendedor da **JUMIL**,

2.3. Se o **PRODUTO** for vendido a consumidor agropecuarista, por revendedor que não seja Revendedor da **JUMIL**, o direito à Garantia subsistirá, devendo, neste caso, ser exercido diretamente perante a **JUMIL**, nos termos deste Certificado.

2.4. A Garantia não será concedida se qualquer dano no **PRODUTO** ou no seu desempenho for causado por:

- a) negligência, imprudência ou imperícia do seu operador;
- b) inobservância das instruções e recomendações de uso e cuidados de manutenção, contidos no Manual de Instruções.

2.5. Igualmente, a Garantia não será concedida se o **PRODUTO**, após a venda, vier a sofrer qualquer transformação ou modificação, ou se for alterada a finalidade a que se destina o **PRODUTO**.

2.6. O **PRODUTO** trocado ou substituído ao abrigo desta Garantia será de propriedade da **JUMIL**, devendo ser -lhe entregue, cumpridas as exigências legais aplicáveis.

2.7. Em cumprimento de sua política de constante evolução, a **JUMIL** submete, permanentemente, os seus produtos a melhoramentos ou modificações, sem que isso constitua obrigação para a **JUMIL** de fazer o mesmo em produtos ou modelos anteriormente vendidos.

2.8. A **JUMIL** não será responsável por indenização de qualquer prejuízo de colheita, decorrente de regulação inadequada de dispositivos do produto, relativos à distribuição de semente ou de adubo.

**INDICE**

1	- INTRODUÇÃO .....	4
2	- APRESENTAÇÃO DO PRODUTO .....	5
3	- NORMAS DE SEGURANÇA .....	6
4	- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.....	11
5	- OPCIONAIS.....	14
6	- MONTAGEM DO PRODUTO .....	14
6.1	- MONTAGEM DOS PNEUS .....	14
6.2	- MONTAGEM DO LEVANTE (PISTÕES) .....	15
6.3	- MONTAGEM DA BARRA DE ACIONAMENTO.....	16
6.4	- MONTAGEM DAS TAMPAS .....	16
7	- PREPARO PARA O USO .....	17
7.1	- CUIDADOS COM OS PNEUS .....	17
7.2	- PREPARO DO TRATOR.....	18
7.3	- ENGATE DA CARRETA AO TRATOR.....	18
7.4	- REGULAGEM DA TRAVA DA TAMPA TRASEIRA .....	19
7.5	- POSIÇÃO DE TRABALHO DO EIXO DA RODA.....	20
8	- LUBRIFICAÇÃO .....	21
8.1	- SIMBOLOGIA DE LUBRIFICAÇÃO .....	21
8.2	- TABELA DE LUBRIFICAÇÃO .....	22
8.3	- PONTOS DE LUBRIFICAÇÃO .....	23

## **1 - INTRODUÇÃO**

Parabéns, você acaba de adquirir o implemento fabricado com o que há de mais moderno em tecnologia e eficiência no mercado, garantido pela consagrada marca JUMIL.

Este manual tem o objetivo de orientá-lo no manejo correto de uso para que possa obter o melhor desempenho e vantagens que o equipamento possui. Por esta razão, recomenda-se proceder a sua leitura atenta antes de começar a usar o equipamento.

Mantenha-o sempre em local seguro, a fim de ser facilmente consultado.

A JUMIL e sua rede de revendedores estarão sempre à sua disposição para esclarecimentos e orientações técnicas necessárias do seu equipamento.

Fone: (16)3660-1000

Fax: (16)3660-1116

[www.jumil.com.br](http://www.jumil.com.br)

## **2 - APRESENTAÇÃO DO PRODUTO**

A JM CBHC 4.0 é estreita e robusta especifica para cafezais, destinada para trabalhos em lavouras de café tendo sua largura máxima limitada a 1,50M para facilitar o transito entre as entrelinhas (rua) de café, sendo mais utilizada para acompanhar a colhedeira durante a colheita.

Fornecida, com Rodagem Simples ou Rodagem Dupla, proporcionando maior estabilidade da carreta em manobras evitando a compactação excessiva do solo entre as entrelinhas do cafezal.

Descarga: Sistema basculante hidráulico. Tampa traseira com regulagem de abertura para esparramar café e cereais no terreiro para pré secagem. Eixo da roda pode ser fixado no chassi em duas posições.

### **3 - NORMAS DE SEGURANÇA**

O manejo incorreto deste equipamento pode resultar em acidentes graves ou fatais. Antes de colocar o implemento em movimento, leia cuidadosamente as instruções contidas neste manual e também no manual do trator. Certifique-se de que a pessoa responsável pela operação esteja instruída quanto ao manejo correto e seguro, se leu e entendeu as recomendações do manual referente a esta máquina. Principalmente, que esteja munida de todos os EPI's - Equipamentos de Proteção Individual necessários para a sua segurança.

#### **Notas importantes**

##### **- Gerais:**

1) Toda a máquina e/ou equipamento deve ser utilizado unicamente para os fins concebidos, segundo as especificações técnicas contidas no manual;

2) Os manuais das máquinas, equipamentos e implementos devem ser mantidos no estabelecimento, devendo o empregador dar conhecimento aos operadores do seu conteúdo e disponibilizá-los sempre que necessário;

3) Não funcione o equipamento dentro de ambientes fechados e sem ventilação. Os gases liberados pelo motor do trator são altamente nocivos à saúde;

4) Somente operadores capacitados e qualificados deverão estar aptos a operar máquinas e equipamentos agrícolas, em hipótese alguma permitir que menores de idade o faça;

5) Nunca realize conserto ou manutenção sob a máquina suspensa apenas pelo sistema hidráulico. Certifique-se de que ela esteja perfeitamente calçada e completamente imóvel;

6) É vedada a execução de serviços de limpeza, de lubrificação, de abastecimento e de manutenção com as máquinas, equipamentos e implementos em funcionamento, salvo se o movimento for indispensável à realização dessas operações, quando deverão ser tomadas medidas especiais de proteção e sinalização contra acidentes de trabalho;

7) É proibido, em qualquer circunstância, o transporte de pessoas em máquinas e equipamentos motorizados e nos seus implementos acoplados;

8) Não use roupas soltas ou muito folgadas, para evitar que se enrosquem nas saliências e partes móveis da máquina;

9) Ao acoplar e desacoplar o equipamento, faça uso de EPI(s) adequados (luvas de proteção);

10) Ao colocar o equipamento em movimento, após cada reparo, certifique-se de que as peças estão bem fixas e todas as partes das máquinas estão movimentando adequadamente, principalmente aquelas que foram reparadas. Certifique-se também de que não há ninguém próximo ao equipamento e que não foram esquecidas ferramentas sob, sobre ou dentro do mesmo;

11) Mantenha crianças, animais e espectadores a uma distância segura nunca permita que alguém caminhe acompanhando atrás, ao lado ou a frente do equipamento em movimento;

12) Utilize velocidade adequada com as condições do terreno ou dos caminhos a percorrer, cuidado com os terrenos irregulares e diminua a velocidade nas curvas;

13) Verifique com atenção a largura de transporte em locais estreitos;

14) Ao transitar com a máquina em estradas, deverão ser observadas as leis / norma do Estado – consultar a CIRETRAN ou a Polícia Rodoviária Estadual/Federal;

15) Tenha o completo conhecimento do terreno antes de iniciar o trabalho. Faça a demarcação de locais perigosos ou de obstáculos;

16) Ao erguer e abaixar o equipamento observe se não há pessoas ou animais próximos;

17) Toda vez que desengatar o equipamento, faça-o com os EPI(s) adequados e em local plano e firme. Certifique-se que o mesmo esteja devidamente calçado.

#### **- Específicas:**

1) Cuidado ao efetuar o engate das mangueiras hidráulicas, certifique de que a conexão realmente ocorreu, através do ruído característico (click);

2) Nunca opere o equipamento com mangueiras hidráulicas em mal estado de conservação;

3) É proibido, em qualquer circunstância, o transporte de pessoas em máquinas e equipamentos motorizados e nos seus implementos acoplados;

4) Ao bascular a carreta certifique-se de que não esteja debaixo de redes elétricas, ou locais com altura incompatível com o equipamento levantado, certifique-se também de que não existam pessoas ou animais nas proximidades, principalmente na parte traseira do equipamento;

5) Nunca tente remover as laterais sozinho;

6) Não realize reparos no equipamento com o mesmo levantado apenas pelo sistema hidráulico, use calços;

### **Equipamentos de Proteção Individual:**

O empregador rural ou equiparado, de acordo com as necessidades de cada atividade, deve fornecer gratuitamente aos trabalhadores os seguintes equipamentos de proteção individual:

1) Proteção da cabeça, olhos e face: chapéu ou outra proteção contra o sol, chuva e salpicos;

2) Óculos de Segurança contra lesões provenientes do impacto de partículas e radiações luminosas intensas

3) Proteção Auditiva para as atividades com níveis de ruído prejudiciais à saúde;

4) Respiradores para atividades com produtos químicos, tais como adubo, poeiras incomodas, etc.;

5) Proteção dos membros superiores, com luvas para as atividades de engatar ou desengatar o equipamento, bem como no manuseio de objetos escoriantes ou vegetais, abrasivos, cortantes ou perfurantes;

6) Proteção dos membros inferiores:

a) Botas impermeáveis e antiderrapantes para trabalhos em terrenos úmidos, lamacentos e encharcados;

b) Botas com biqueira reforçada para trabalhos em que haja perigo de queda de materiais e objetos pesados;

c) Botas com cano longo ou perneiras para atividades de riscos de ataques de animais peçonhentos;

Cabe ao Trabalhador usar os EPI's - Equipamentos de Proteção Individual indicados para finalidades a que se destinarem a zelar pela sua conservação.

**OBS:** Todos os EPI's comprados devem possuir CA (Certificado de Aprovação), expedido pelo MTE - Ministério do Trabalho e Emprego, com prazo de validade em vigência.



**Transporte sobre Caminhão/Carreta**

1) O transporte por longa distância deve ser feito sobre caminhão, carreta, etc..., seguindo estas instruções de segurança:

a) Use guinchos ou rampas adequadas para carregar e descarregar a máquina. Não efetue carregamento em barrancos, pois podem ocorrer acidentes graves;

b) Calce adequadamente o equipamento;

c) Utilize amarras (cabos, correntes, cordas, etc), em quantidade suficiente para imobilizar o equipamento durante o transporte;

d) Verifique as condições da carga após os primeiros 8 a 10 quilômetros de viagem, depois, a cada 80 a 100 quilômetros verifique se as amarras não estão afrouxando. Verifique a carga com mais frequência em estradas não pavimentadas ou esburacadas;

e) Esteja sempre atento. Tenha cuidado com a altura de transporte, especialmente sob rede elétrica, viadutos, etc;

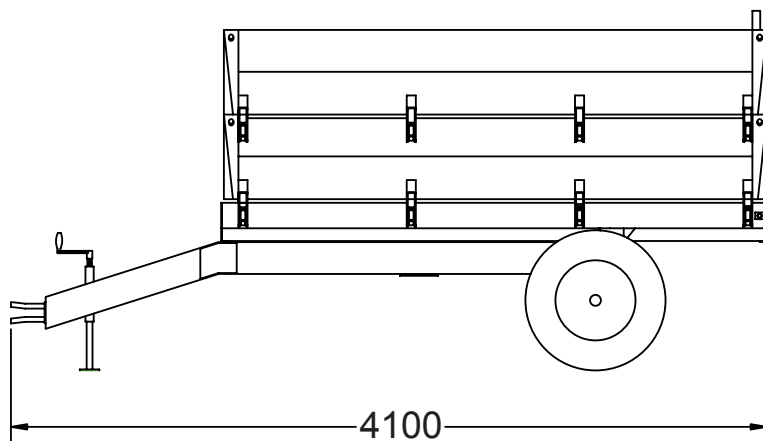
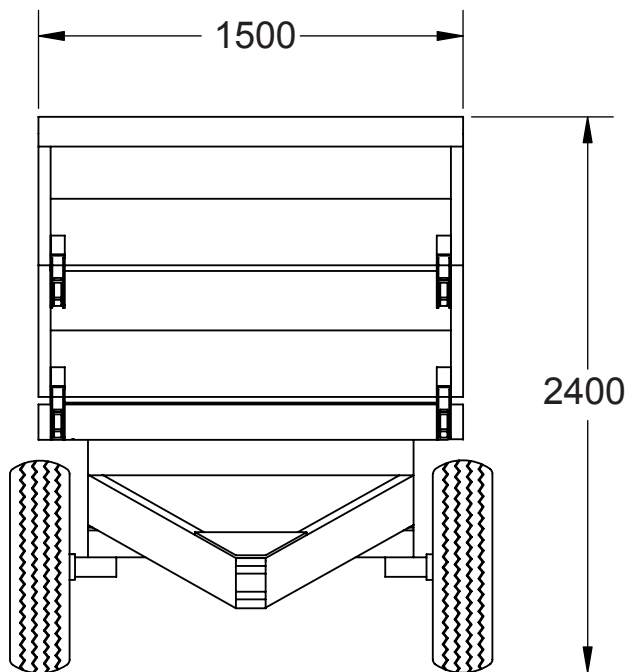
f) Verifique sempre a legislação vigente sobre os limites de altura e largura da carga. Se necessário utilize bandeiras, luzes e refletores para alertar outros motoristas.

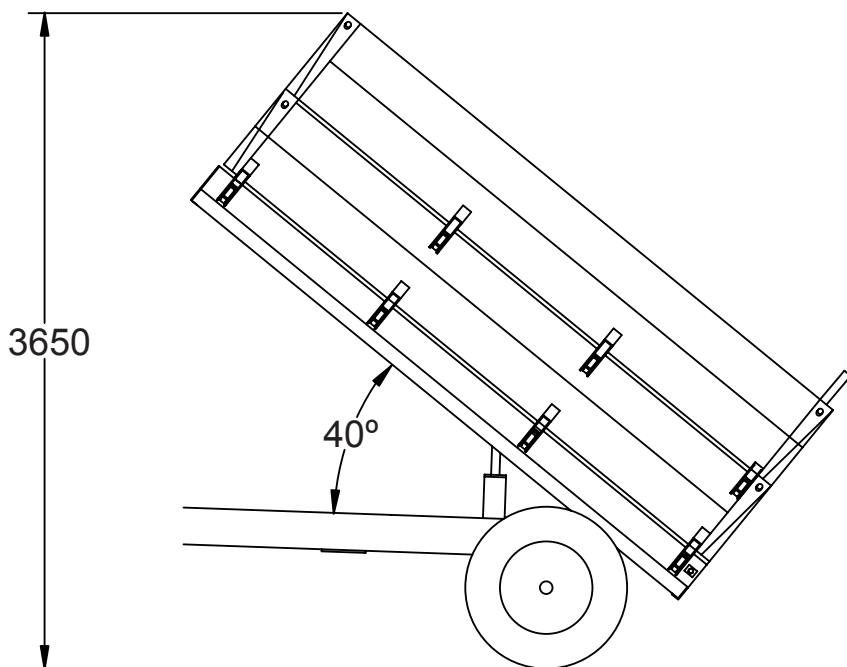
## **ATENÇÃO SR. PROPRIETÁRIO**

Verificar e cumprir atentamente o disposto na **NR 31 - Norma Regulamentadora de Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura** (Portaria nº 86, de 03/03/05 - DOU de 04/03/05), que tem por objetivo estabelecer os preceitos a serem observados na organização e no ambiente de trabalho, de forma a tornar 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.

**4 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

<b>MODELO</b>	<b>JM CBHD 4.0</b>
Volume de Carga	4.0 m <sup>3</sup>
Capacidade de Carga Máxima	3.000 kg
Abertura Traseira	Automático
Número de Roda / Pneus	2 Simples ou 4 Dupla
Pneu	4.50-16 10L
Bitola	1.340
Basculante	Hidraulica
<b>Dimensões Internas da Caçamba</b>	
Comprimento	2.970
Largura	1.450
Altura	930
<b>Dimensoes Externas da Caçamba</b>	
Comprimento	4.100
Largura	1.500
Altura	2.400
Peso Aproximado	840 kg





**5 - OPCIONAIS**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTDE
27.31.964	Conj. Pneu 7.50-16 10L	02 (Rodagem Simples)
27.31.964	Conj. Pneu 7.50-16 10L	04 (Rodagem Simples)
	Assoalho Vazado	
	Defletor Direcionador	
	Tampa Trazeira Alta	
	Tampa Trazeira Baixa	

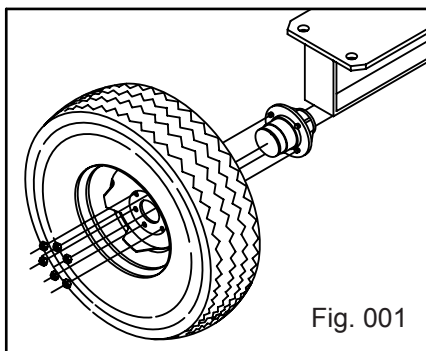
**6 - MONTAGEM DO PRODUTO**

A carreta Basculante Hidráulica Cafeeira **JM-CBHC**, pode ser fornecida totalmente montada, ou desmontada facilitando a logística e reduzindo o custo com transportes. Abaixo segue as instrução de montagem da Carreta, caso você optou em recebe-la totalmente ou parcialmente desmontada.

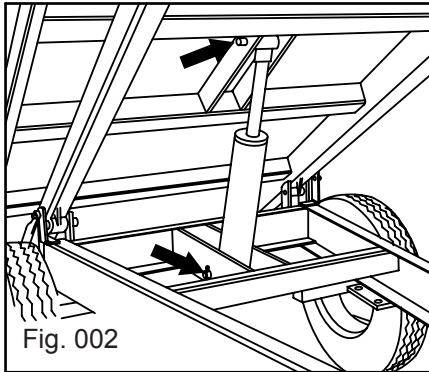
**6.1 - Montagem dos Pneus**

Para montagem dos pneus, basta encaixar o Parafuso Cabeça Sextavada da Roda MB16 x 50, no orifício do cubo da Roda (fig. 001). Logo após monte as rodas no cubo da roda e aperte as Porcas Sext. Cônica MB-16.

OBS: As carretas com Rodagem Simples utiliza 06 parafusos e com Rodagem Dupla 08 parafusos.

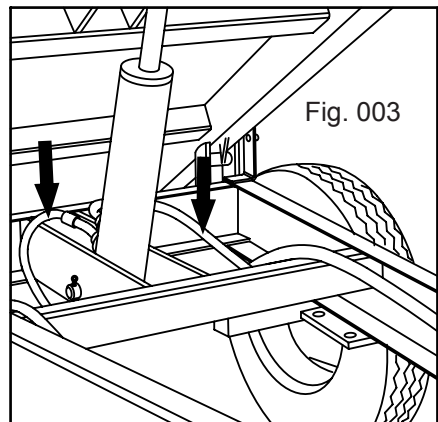


## 6.2 - Montagem do Levante (Cilindro Hidraulico)



Para montar o Cilindro Hidraulico na **JM-CBHC**, encaixe-o nos suportes do chassi inferior e superior e em seguida coloque os pinos de fixação, as arruelas de ajuste e trave-os com as cupilhas (fig. 002).

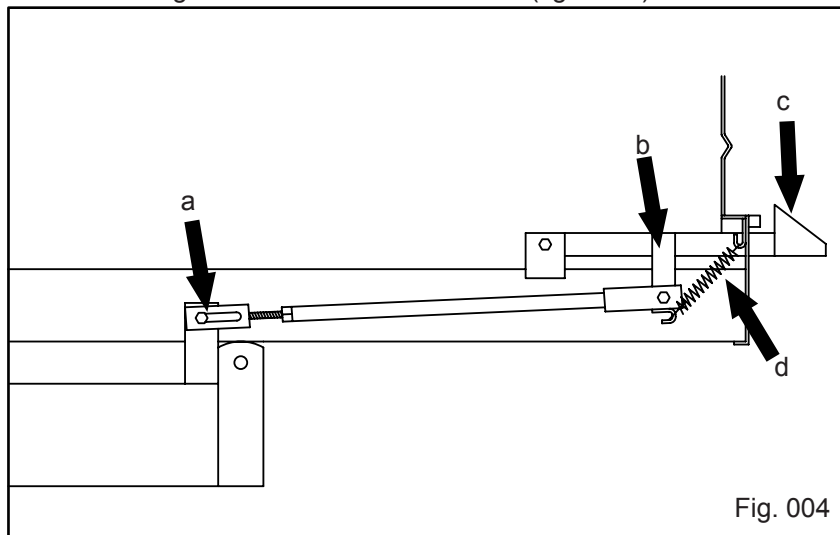
Após a montagem do cilindro hidráulico é necessário as montagens dos adaptadores conexões (niple) e das mangueiras hidráulicas de diâmetro 3/8" X 4,70M de comprimento (fig. 003).



### 6.3 - Montagem da Barra de Acionamento

Para montagem da barra de acionamento é necessário montar primeiro a barra no eixo regulador ("a" fig. 004), em seguida monte a mesma no pino guia do chassi ("b" fig. 004), restando agora somente a montagem da trava da tampa traseira ("c" fig. 004) e da mola de desarme ("d" fig. 004).

A montagem final deve ficar conforme (fig. 0004).



## **⚠ ATENÇÃO**

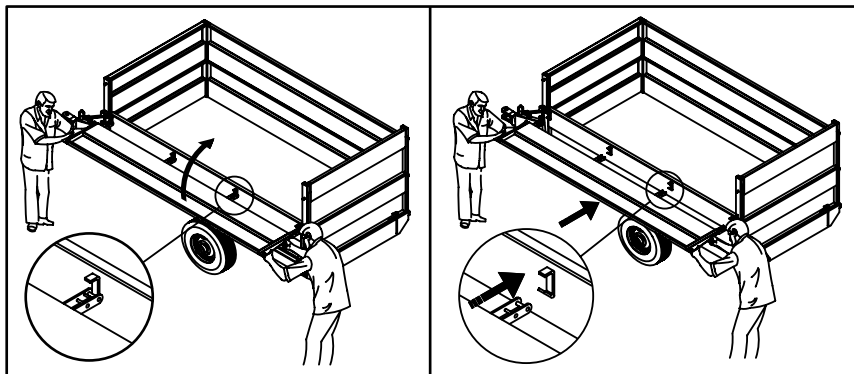
Após a montagem da Barra de Acionamento é necessário regular a mesma de tal forma que haja um sincronismo da abertura da tampa traseira, conforme mostrado neste manual no item regulagem.

### 6.4 - Montagem das Tampas Laterais, Dianteira e Traseira

As tampas desta carreta e de auto-ajuste é fácil de serem montadas e desmontadas, para montagem das mesmas procedam conforme esquema abaixo:

**OBS:** A Tampa Traseira é maior que as demais tampas para que o produto escoar livre quando a carreta báscula.





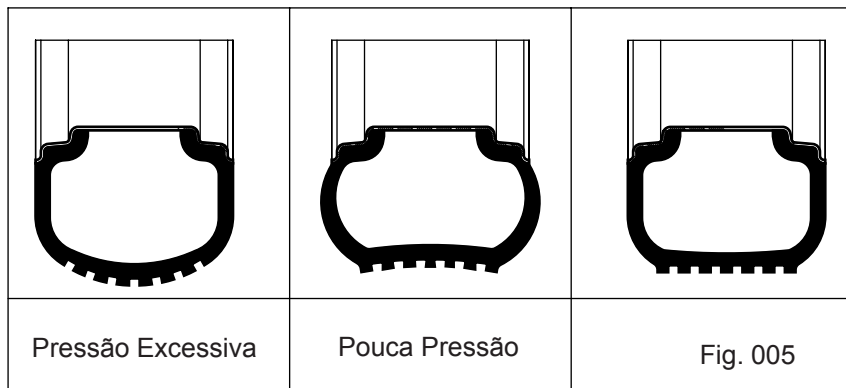
## 7 - PREPARO PARA O USO

### 7.1 - Cuidados com os Pneus

Para assegurar a longa vida do pneu de seu Implemento, os seguintes cuidados devem ser tomados:

As condições dos restos de culturas são agentes importantes na vida útil do pneu, portanto evite deixar soqueiras com altura, tal que, as mesmas fiquem resistentes a ação do pneu.

Tabela de Inflação Pneus			
Medidas	Capacidade de lonas	Pressão Máxima	
		Kg/cm <sup>2</sup>	lb/pol <sup>2</sup>
Pneu Diagonal 7.50 - 16 E	10	4,9	70



## **ATENÇÃO**

O pneu deve estar com a pressão correta. A falta ou excesso de pressão provoca o desgaste prematuro dos pneus e alteram a precisão do trabalho.

### **7.2 - Preparo do Trator**

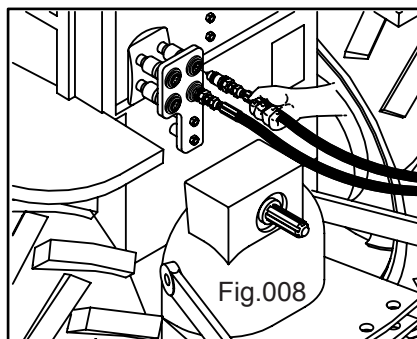
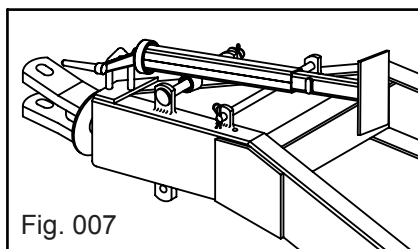
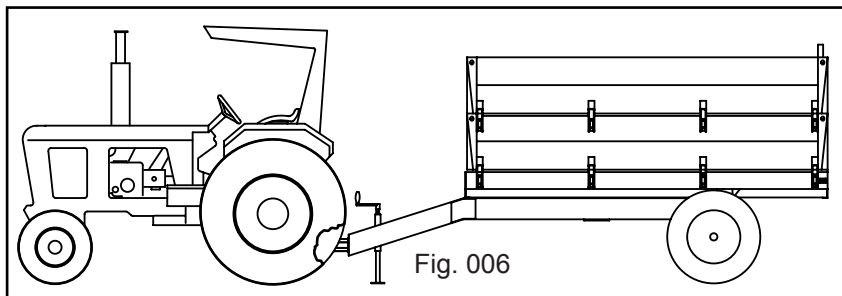
Verifique o sistema hidráulico do trator se está funcionando corretamente e se a bomba está em boas condições (vazamentos, comandos, engate rápido das mangueiras de pressão, etc). Para bascular a carreta a necessidade que o sistema hidráulico do trator esteja em boas condições.

### **7.3 - Engate da Carreta ao Trator**

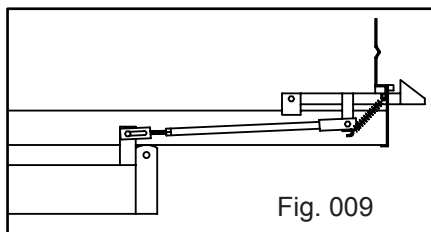
Utilize o levante hidráulico para nivelar a **JM-CBHC** e facilitar o engate ao trator. Engate o cabeçalho na barra de tração do trator (fig.006), utilizando o pino de engate, retire o levante hidráulico do cabeçalho da máquina, girando a manivela até que a base do levante hidráulico fique suspensa do chão, coloque-o na posição de descanso, no centro do cabeçalho, próximo ao engate (Fig. 007).

Após engatar a **JM-CBHC** na barra de tração do trator faça o acoplamento da mangueira no comando hidráulico do trator (fig. 008).

Para desengatar a **JM-CBHC** faça a operação inversa.



## 7.4 - Regulagem da Trava da Tampa Traseira



Antes de bascular a **JM-CBHC** pela primeira vez verifique a regulagem da Trava da tampa traseira. As duas Travas devem estar com a mesma regulagem e destravando livremente (fig. 009).

Verifique também a regulagem de abertura, as correntes limitadoras deverao estar no mesma posição (fig. 010).

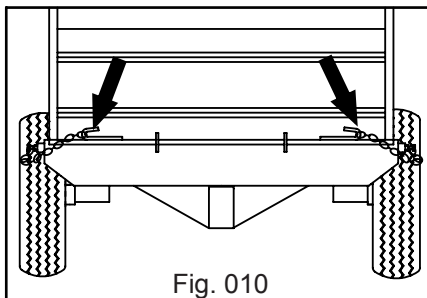


Fig. 010

## **⚠ ATENÇÃO**

É necessário regular a mesma para que haja um sincronismo da abertura da tampa traseira, caso contrário a mesma poderá sofrer danos ao bascular.

### **7.5 - Posição de trabalho do eixo da roda**

A **JM-CBHC**, possui duas posições para a fixação do eixo da rodagem (fig. 010). Caso haja necessidade e dependendo do tipo de produto a ser basculado, você pode mudar a posição de fixação do eixo para facilitar a basculagem do produto e o transporte do mesmo.

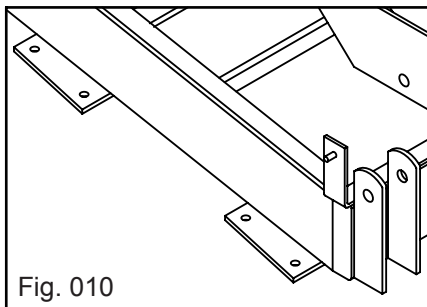


Fig. 010

## **⚠ ATENÇÃO**

Utilize este recurso em caso extremo, caso o produto seja muito denso (pesado), e a carreta esteja com dificuldade para basculhar e transitar.

## 8 - LUBRIFICAÇÃO

A eficiência do funcionamento de qualquer máquina depende muito da lubrificação apropriada, portanto é fundamental que seja feita uma lubrificação correta e de qualidade, do contrário haverá redução da eficiência do seu equipamento, provocando pelo desgaste prematuro das peças.

Em condições severas de trabalho, recomenda-se diminuir os intervalos de lubrificação, indicadas nas figuras.

### **ATENÇÃO**

Antes de iniciar a lubrificação, limpe as graxeiras e substitua as defeituosas.

#### 8.1 - Simbologia de Lubrificação



Lubrifique com graxa à base de sabão de lítio, consistência NGLI-2.

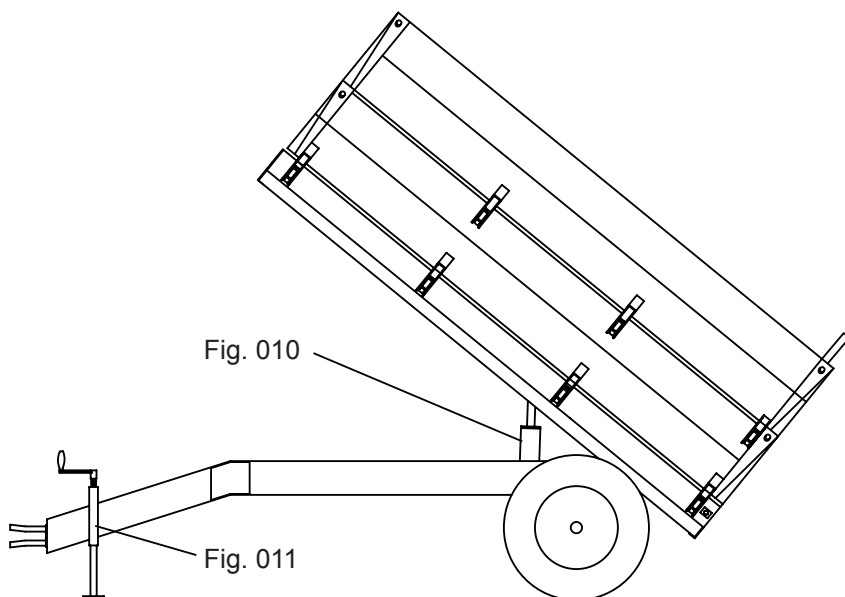


Intervalo de lubrificação em horas trabalhadas

## 8.2 - Tabela de Lubrificação

LUBRIFICANTE	EQUIVALÊNCIA									
	PETROBRAS	BARDAHL	SHELL	TEXACO	IPIRANGA	CASTROL	ESSO	MOBIL OIL	VALVOLINE	
GRAXA A BASE DE SABÃO DE LÍTRIO CONSISTÊNCIA NLGI-2	LUBRAX GMA-2	MAXLUB APG-2EP	ALVANIA 2	MARFAK MP-2	IPIFLEX 2	LM 2	ESSO MULTIH	MOBIL GREASE M P	VALVOLINE PALLADIUM MP 2	

### 8.3 - Pontos de Lubrificação



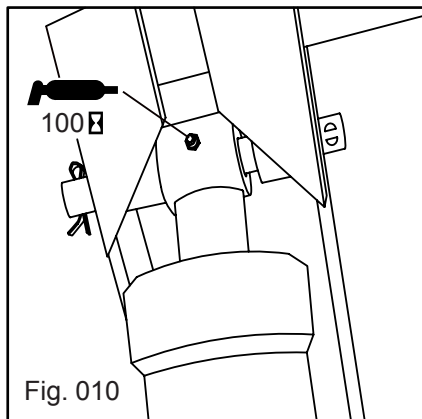


Fig. 010

Cilindro Hidráulico

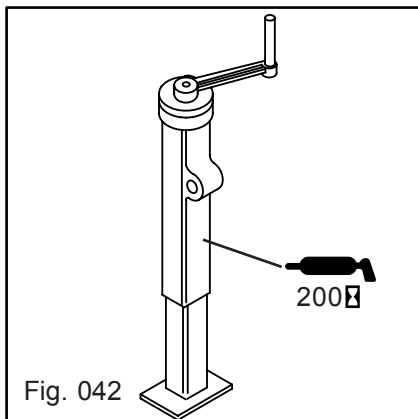


Fig. 042

Levante Mecânico  
Local: Eixo Roscado



ANOTAÇÕES