

## IDENTIFICAÇÃO

Proprietário: .....

.....

Endereço .....

..... Nº .....

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

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.

**ÍNDICE**

1 - Introdução .....	04
2 - Apresentação .....	05
3 - Normas de Segurança .....	06
4 - Especificações Técnicas .....	08
5 - Opcional .....	10
5.1 - Montagem da faca rebaixada .....	10
6 - Acoplamento .....	10
6.1 - Como ajustar o cardan ao trator e a maquina .....	11
7 - Regulagem .....	14
7.1 - Regulagem de Altura de Corte .....	14
7.2 - Troca de Facas .....	15
8 - Manutenção .....	15
8.1 - Troca das correias .....	15
8.2 - Tensão das correias .....	16
9 - Lubrificação .....	17
9.1 - Objetivos da Lubrificação .....	17
9.2 - Simbologia .....	17
9.3 - Tabela de Lubrificantes .....	18
9.4 - Pontos de lubrificação .....	19
Catalogo de peças .....	21

## 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) 3660-1111**

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

## **2 – APRESENTAÇÃO**

As Roçadeiras Laterais, são fornecidas nos modelos RL - Sistema Lateral Fixo - ou modelos RLA - Sistema Lateral Articulado -, que permite acompanhar as variações do solo.

O chassi é equipado com dois pontos de engate permitindo o acoplamento para trabalhos semi- laterais e super laterais de acordo com a sua necessidade.

Possui regulagens de altura de cortes nos dois esquis laterais e na roda guia, o sistema de transmissão é feito através de cardan que aciona a caixa redutora com giro livre interno e as correias de transmissão.

### 3 - NORMAS DE SEGURANÇA

A JUMIL ao construir suas Máquinas e Equipamentos Agrícolas, tem como objetivo principal ajudar o HOMEM a desenvolver um melhor PADRÃO DE VIDA. Porém, na utilização dessas máquinas há dois cuidados principais a RESPEITAR:

**NÃO DESTRUA O EQUILÍBRIO BIOLÓGICO UNIVERSAL, EFETUANDO TRABALHOS AGRÍCOLAS INCORRETOS.**

**NÃO CONSINTA QUE A MÁQUINA O DESTRUA. OBSERVE FIELMENTE AS NORMAS DE SEGURANÇA. NÃO FACILITE!**

1) Utilize sempre os estribos apropriados para subir ou descer do trator;  
2) Ao colocar o motor em funcionamento, esteja devidamente sentado no assento do operador e **ABSOLUTAMENTE CIENTE** do conhecimento completo do manejo do trator e equipamento. Coloque sempre o câmbio em ponto morto, desligue a Tomada de Potência e coloque os comandos do hidráulico na posição neutra;

3) Não coloque o motor em funcionamento em locais fechados, pois os gases do escapamento são tóxicos;

4) Ao manobrar o trator para o engate de implementos ou máquinas, certifique-se de que possui o espaço necessário e de que não há ninguém por perto; faça as manobras em **MARCHA LENTA** e esteja preparado para frear numa emergência;

5) Ao manejar máquinas **ACIONADAS PELA TOMADA DE POTÊNCIA**, (engatar, desengatar ou regular) **DESLIGUE A TOMADA DE POTÊNCIA, PARE O MOTOR E RETIRE A CHAVE DE PARTIDA DO CONTATO. NUNCA FACILITE!**

6) Quando utilizar roupas folgadas, tenha o máximo de cuidado; não se aproxime demasiadamente dos conjuntos em movimento, suas roupas poderão enroscar provocando acidentes;

7) Não faça regulagens com a máquina em movimento;

8) Ao trabalhar com implementos ou máquinas, **É EXPRESSAMENTE PROIBIDO O TRANSPORTE DE OUTRA PESSOA ALÉM DO OPERADOR, TANTO NO TRATOR COMO NO IMPLEMENTO**, a não ser que exista assento ou plataforma adequada para essa finalidade;

9) Ao trabalhar em terrenos inclinados, proceda com redobrada atenção, procurando sempre manter a estabilidade necessária; em caso de começo de desequilíbrio, reduza a aceleração, mantenha o equipamento no solo, e vire as rodas do trator para o lado da descida;

10) Nas descidas, mantenha o trator sempre engatado, com a marcha que usaria para subir;

11) Ao transportar a máquina acoplada ao trator ou nos viradouros do plantio, recomendamos tomar cuidado, reduzindo a velocidade para não forçar o cabeçalho ou a Barra Porta-Ferramentas;

12) A não ser em ocasiões específicas, os pedais do freio deverão estar ligados entre si (não independentes);

13) Se após engatar um implemento no sistema de três pontos do hidráulico do trator, verificar que a frente do mesmo está demasiadamente leve, querendo começar a levantar (empinar) coloque os pesos necessários na frente;

14) Ao sair do trator, coloque o câmbio em ponto morto, abaixe os implementos que estiverem levantados, coloque os comandos do sistema hidráulico em posição neutra e acione o freio de estacionamento;

15) Quando abandonar o trator por um longo período, além dos procedimentos do item anterior, pare o motor e engate a primeira velocidade se estiver subindo, ou marcha a ré se estiver descendo;

16) **CUMPRE FIELMENTE TODAS AS NORMAS DE SEGURANÇA ELABORADAS PELO FABRICANTE DO TRATOR;**

17) **DEVERÁ TER O MÁXIMO CUIDADO AO MANUSEAR SEMENTES TRATADAS, DEVENDO SOLICITAR A ASSISTÊNCIA DE UM ENGENHEIRO AGRÔNOMO. NÃO MANIPULAR SEMENTES TRATADAS COM AS MÃOS NUAS;**

17.1) **DEVERÁ LAVAR AS MÃOS E PARTES EXPOSTAS DO CORPO COM ABUNDÂNCIA DE ÁGUA E SABÃO, AO FIM DE CADA TURNO DE SERVIÇO, PRINCIPALMENTE ANTES DE COMER, BEBER OU FUMAR;**

17.2) Não lance restos de sementes tratadas e/ou de pesticidas junto a poços de água potável, cursos de água, rios e lagos;

17.3) Inutilize as embalagens vazias;

17.4) Mantenha as embalagens originais sempre fechadas e em lugar seco, ventilado e de difícil acesso a crianças, irresponsáveis e animais;

17.5) Evite contato com a pele;

17.6) Antes de utilizar pesticidas, **LEIA O RÓTULO E SIGA AS INSTRUÇÕES.**

18) Ao transitar com a máquina em rodovias, deverá observar os seguintes cuidados adicionais:

a) Se a máquina estiver equipada com marcadores de linhas, os braços deverão estar levantados e fixos, com os discos voltados para o interior.

b) As máquinas com largura inferior ou igual a 3 metros poderão circular desde que providas da sinalização adequada - consultar o CIRETRAN ou a Polícia Rodoviária do seu estado.

c) As máquinas que vierem a encobrir as luzes de sinalização traseira do trator, deverão possuir luzes traseiras alternativas.

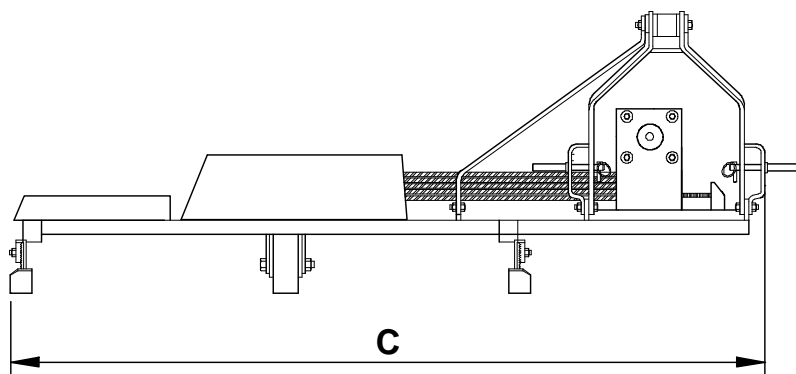
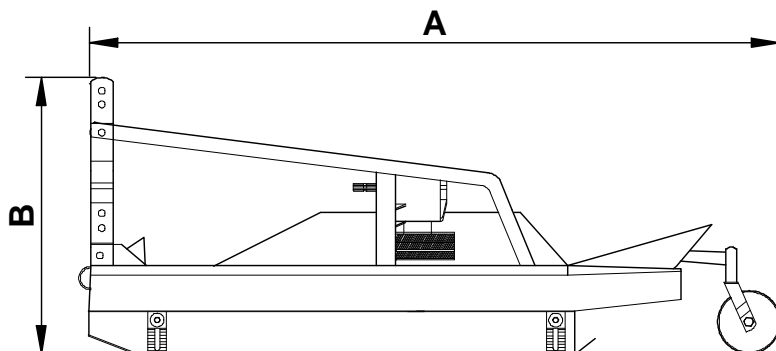
## **ATENÇÃO**

**Ao receber seu Implemento *Jumil*, confira atentamente os componentes que acompanham a máquina e leia atentamente o certificado de garantia na primeira página do manual de instruções.**

**4 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

<b>MODELO</b>	<b>JM RL / RLA 1.6</b>	<b>JM RL / RLA 1.8</b>	<b>JM RL / RLA 2.0</b>
Largura de Corte	1.500 mm	1.700 mm	1.900 mm
Tipo de Engate	Cat I e Cat II	Cat I e Cat II	Cat I e Cat II
Potencia Requerida	60 cv	70 cv	75 cv
Altura de Corte (Mínimo/Maximo)	20-100 mm	20-100 mm	20-100 mm
Peso aprox.	467 kg	510 kg	550 kg
RPM das facas	800 a 1000	800 a 1000	800 a 1000
Nº Facas	2	2	2





<b>Medidas</b>	<b>Modelos</b>		
	JM RL / RLA 1.6	JM RL / RLA 1.8	JM RL / RLA 2.0
A	2450	2350	2550
B	1150	1150	1150
C	2450	2650	2850

## 5 - OPCIONAIS

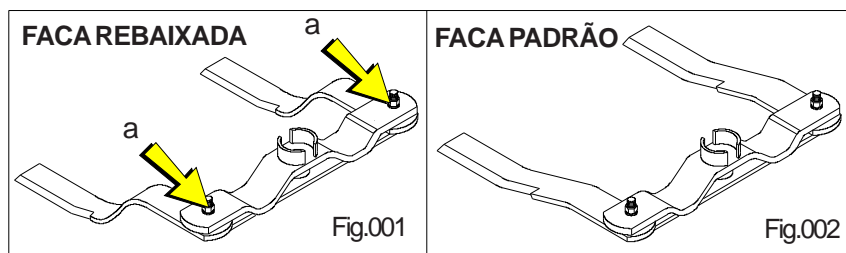
### FACA REBAIXADA COD. 44.01.032

A faca rebaixada foi desenvolvida com a finalidade de fazer um corte rente ao solo, indicada para campos de solo plano e sem entulhos.

Para fazer a montagem da mesma proceda da seguinte forma.

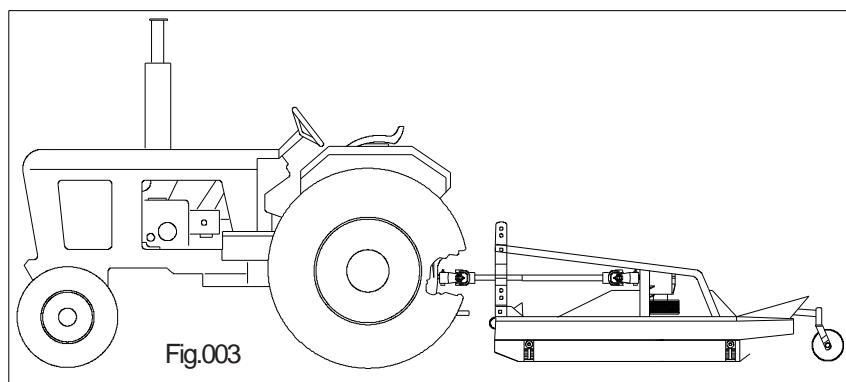
### 5.1 - MONTAGEM DA FACA REBAIXADA (OPCIONAL)

Desaperte a porca e retire o pino que segura a faca ("a" fig. 001). Troque as facas e volte o pino , não se esqueça da porca que fixam o pino.



## 6 - ACOPLAMENTO

Alinhe o trator com a roçadeira, engate a maquina no hidráulico do trator, logo após o engate do 3 ponto , ajuste-o para que a maquina fique alinhada com o solo (fig 003).

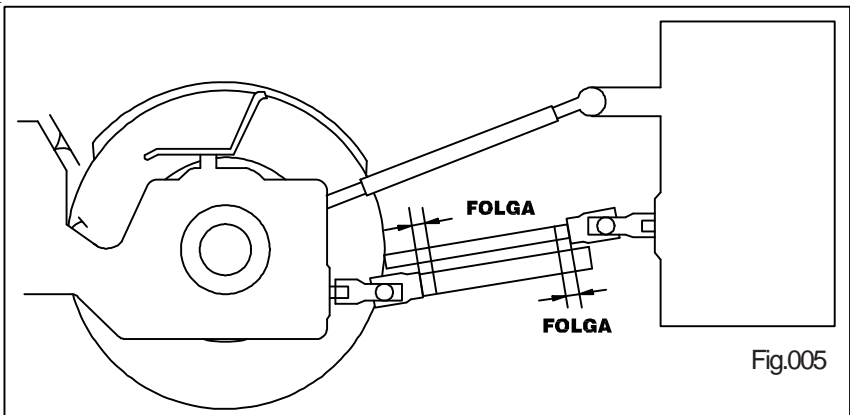
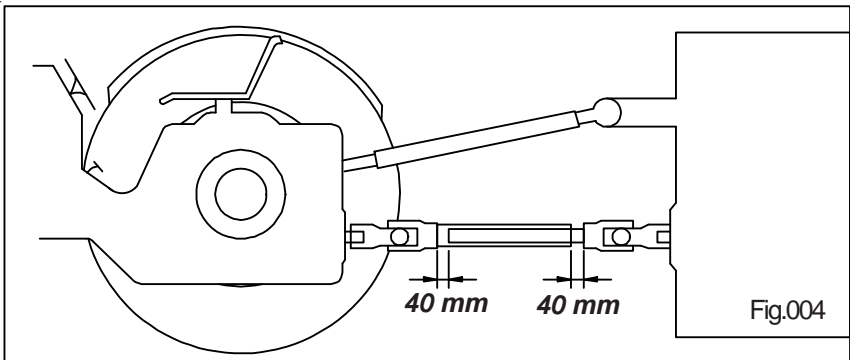


## 6.1 - COMO AJUSTAR O CARDAN AO TRATOR E A MÁQUINA

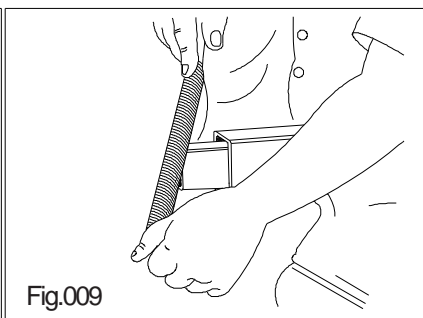
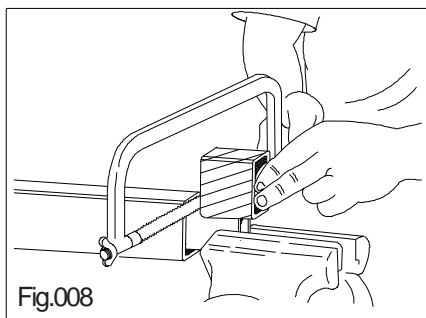
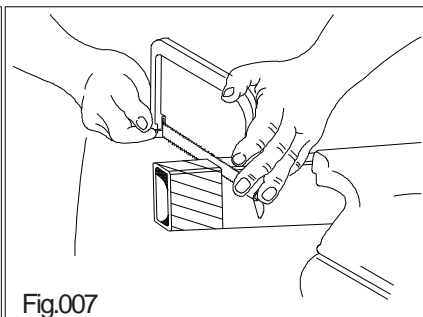
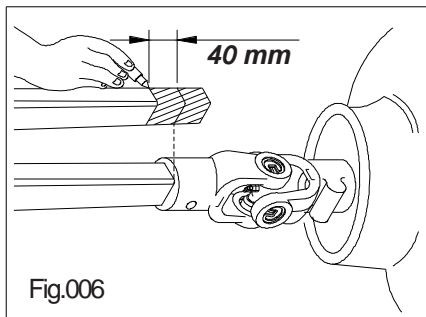
Para o bom funcionamento do cardan, recomendamos seguir as instruções abaixo, antes de iniciar o trabalho:

1- Com a máquina montada no trator, desencaixe o eixo do tubo do cardan. Através dos respectivos botões de pressão, prenda as pontas correspondentes no trator e na máquina.

2- Sobreponha um no outro e efetue em cada um uma marca que delimitará o excedente que deverá ser cortado. Além dessa marca, deverá considerar um folga de 40 mm (Fig.004) .

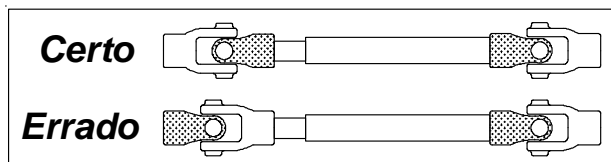


3- Após a determinação dos locais onde vão ser efetuados os cortes, encurte os tubos protetores interno e externo igualmente. Encurte os perfis deslizantes interno e externo no mesmo comprimento dos tubos protetores. Retire todas as pontas e rebarbas, e engraxe os perfis deslizantes.



## **⚠ ATENÇÃO**

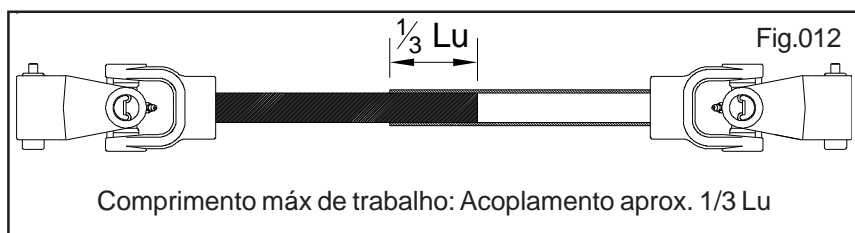
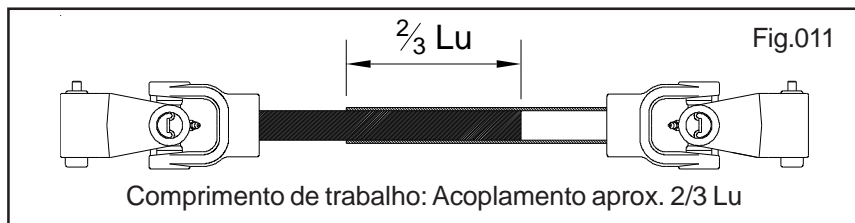
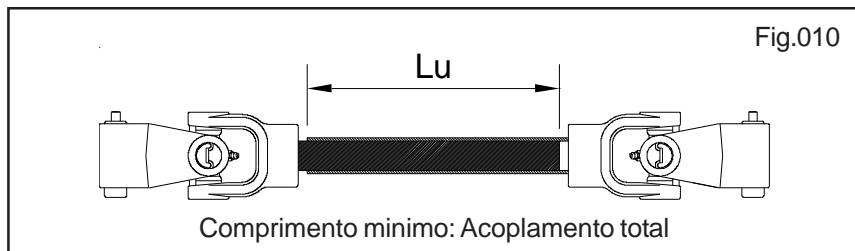
***O tamanho do cardan deverá ser verificado e/ou ajustado se necessário, sempre que mudar de modelo e/ou marca de trator. O não cumprimento, poderá causar sérios danos à máquina e/ou ao cardan.***



Ao mudar a máquina de modelo de trator, verifique novamente as instruções anteriores.

O comprimento do cardan deve estar entre os previstos pela norma ISO, e pode ser determinado conforme esquemas seguintes.

Lu = Comprimento util



# ⚠ ATENÇÃO

***A não observância do detalhe, pode ocasionar danos no mancal traseiro da máquina ou no próprio cardan.***

**I- faça a ligação do movimento da TDP do trator SEMPRE com o motor em regime de marcha lenta, E SÓ APÓS acelere progressivamente até o regime de trabalho - 540 ou 1000 rpm na TDP.**

**II- ANTES de desligar o TDP do trator, REDUZA a aceleração do motor para o regime de marcha lenta.**

**O não cumprimento dessas recomendações, poderá causar graves danos à transmissão,**

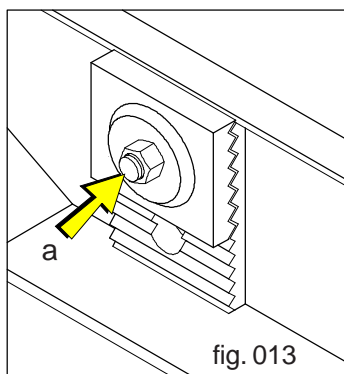
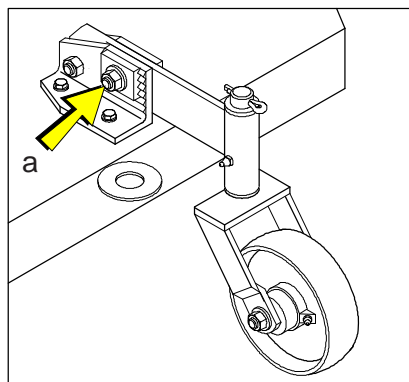
## 7 - REGULAGEM

### 7.1 - Regulagem da Altura de Corte

A regulagem da altura de corte será feita através da roda guia e os esquis. Para esta operação certifique se a maquina não está em funcionamento.

Para regular os esquis afrouxe os dois parafusos que o fixam ao chassi ("a" fig. 013).

Após ter realizado esta operação escolha a altura e reaperte os parafusos. Lembrando que há um esqui de cada lado, deixe-os na mesma altura.

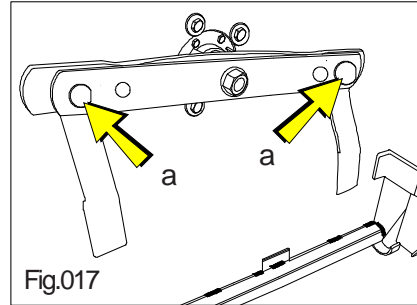


Roda Guia ; para regular a roda guia rdesaperte o parafuso ("a" fig. 014), escolha a altura e reaperte o parafuso.

## 7.2 - Troca de Facas

Desaperte a porca e retire o pino que segura a faca ("a" fig. 017).

Troque as facas e volte o pino, não se esqueça da porca que fixam o pino.

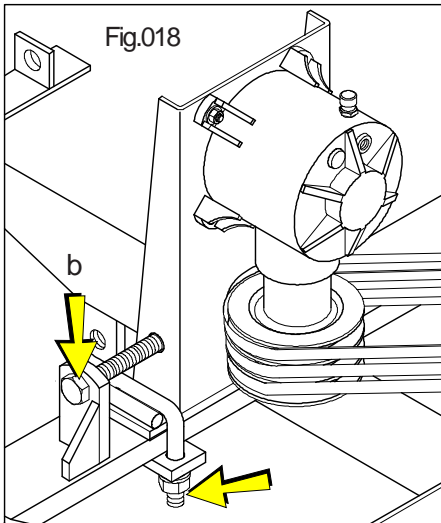


# ⚠ ATENÇÃO

**Nunca troque somente uma faca , para o balanceamento da máquina troque as duas facas.**

## 8 - MANUTENÇÃO

### 8.1 - Troca das Correias

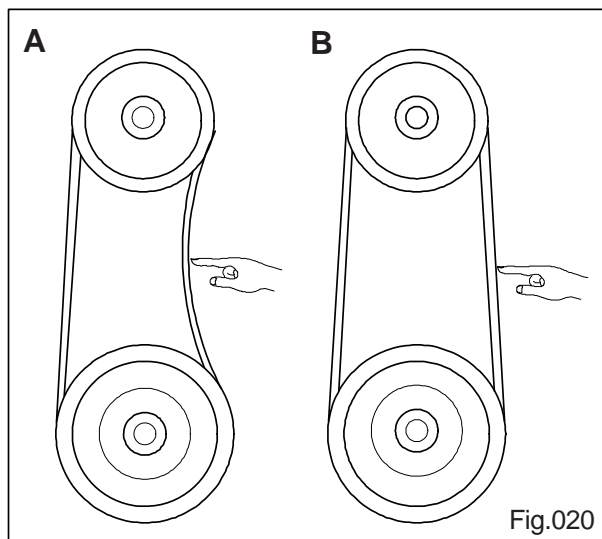
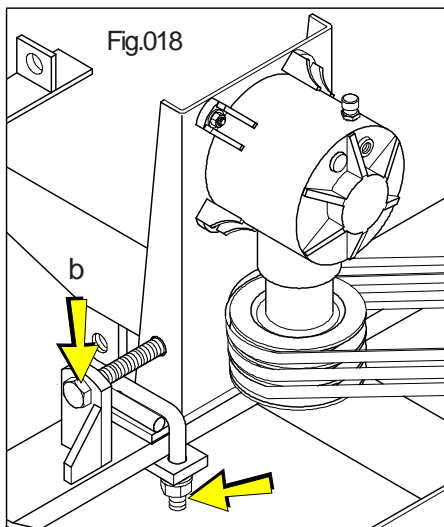


Certifique-se de que a máquina não esteja acoplada ao trator e proceda da seguinte forma.

Afrouxe as 04 porcas que fixam a base do suporte do redutor ("a" fig.018). Depois desaperte a porca do esticador ("b" fig. 018), até seu limite máximo deixando-o livre. Recue o sistema, retirando assim a correia para reposição.

## 8.2 - Tensão das Correias

Se a tensão das correias estiver conforme ("A" fig.020), será necessário fazer a correção da mesma, para isto basta soltar os parafusos do suporte do redutor ("a" fig.019) e através do parafuso tensor ("b" fig.019), faça o ajuste da correia deixando conforme mostra a figura ("B" fig.020)



### **⚠ ATENÇÃO**

É de extrema importância que aproximadamente 08 (oito) horas de trabalho seja verificado a tensão das correias.



## 9-LUBRIFICAÇÃO

### 9.1 - Objetivos da lubrificação

A lubrificação é a melhor garantia do bom funcionamento e desempenho do equipamento. Esta prática prolonga a vida útil das peças móveis e ajuda na economia dos custos de manutenção.

Antes de iniciar o trabalho, certifique-se que o equipamento está adequadamente lubrificado, seguindo as orientações do Plano de Lubrificação.

Neste Plano de Lubrificação, consideramos o equipamento funcionando em condições normais de trabalho; em serviços severos recomendamos diminuir os intervalos de lubrificação.

## **ATENÇÃO**

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

### 9.2 - Simbologia de lubrificação



Lubrifique com graxa a base de sabão de lítio, consistência NLGI-2 em intervalos de horas recomendados.



Lubrifique com óleo SAE 140 API-CD em intervalos de horas recomendados.



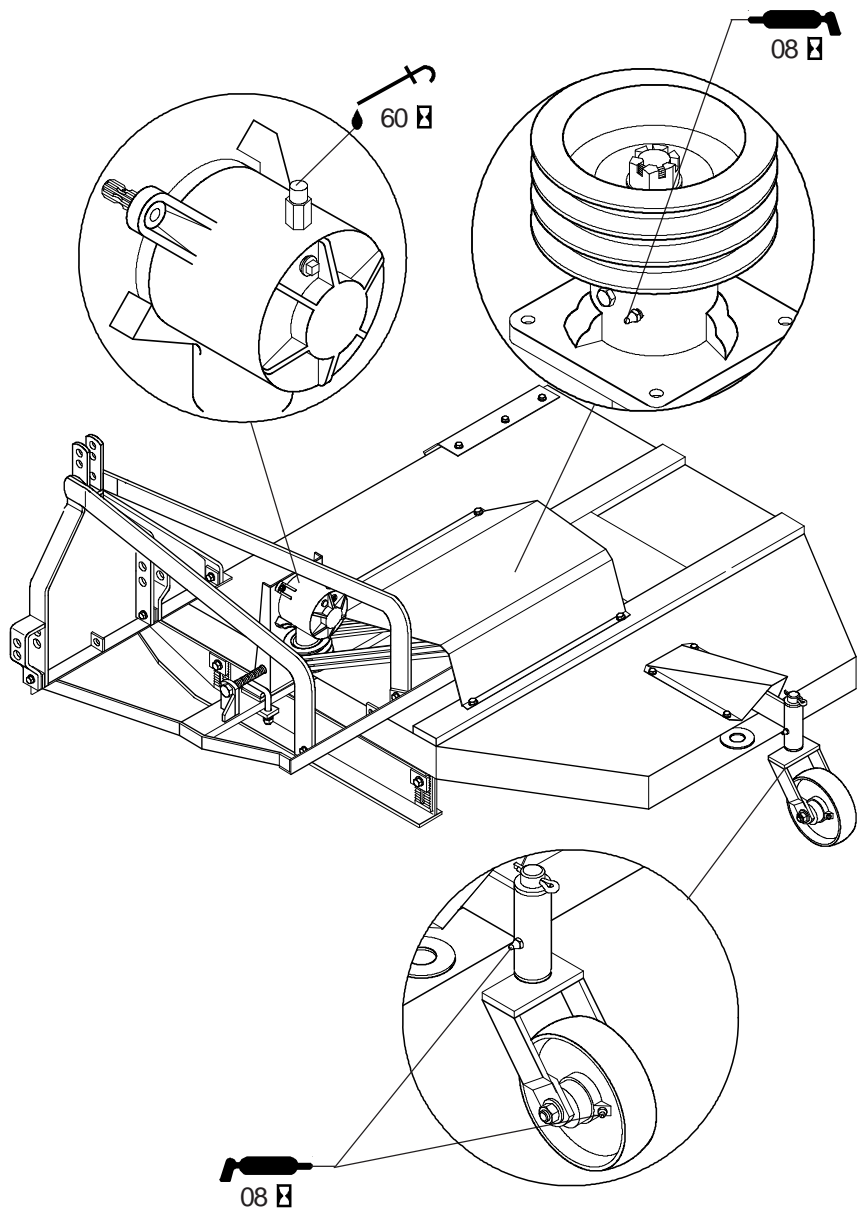
Verifique o nível de óleo a cada 60 horas de trabalho, utilize óleo SAE 140 API-CD ou equivalente.



Intervalos de lubrificação em horas trabalhadas.

**9.3 - Tabela de lubrificantes**

<b>LUBRIF. RECOM.</b>	<b>EQUIVALÊNCIA</b>							
	<b>PETROBRÁS</b>	<b>CASTROL</b>	<b>SHELL</b>	<b>TEXACO</b>	<b>IPIRANGA</b>	<b>BARDAHL</b>	<b>ESSO</b>	<b>MOBIL OIL</b>
GRAXA A BASE SABÃO LITIO NLGI-2	LUBRAX GMA-2	LM-2	ALVANIA EP-2	MARFAK MP-2	ISAFLEX 2	MAXLUB APG-2EP	ESSO MULTI 2	MOBIL GREASE TT
ÓLEO SAE 140 API-GL5	LUBRAX TRM-5 SAE-140	HYPOYDE B/EP-140	SPIRAX HD-140	MULTIGEAR EP SAE 140	IPIRGEROL SP-140	MAXLUB MA-135 EP	ESSO GX 140	MOBILUBE HD-140

**9.4 - Pontos de lubrificação****JM RL**

### JM RLA

