



**SERRA DE FITA PARA DIVIDIR CARCAÇA DE SUINOS
E DIANTEIRO DE BOIS SFSVII / SFD - ACIONAMENTO
BIMANUAL PNEUMÁTICO – NR12**

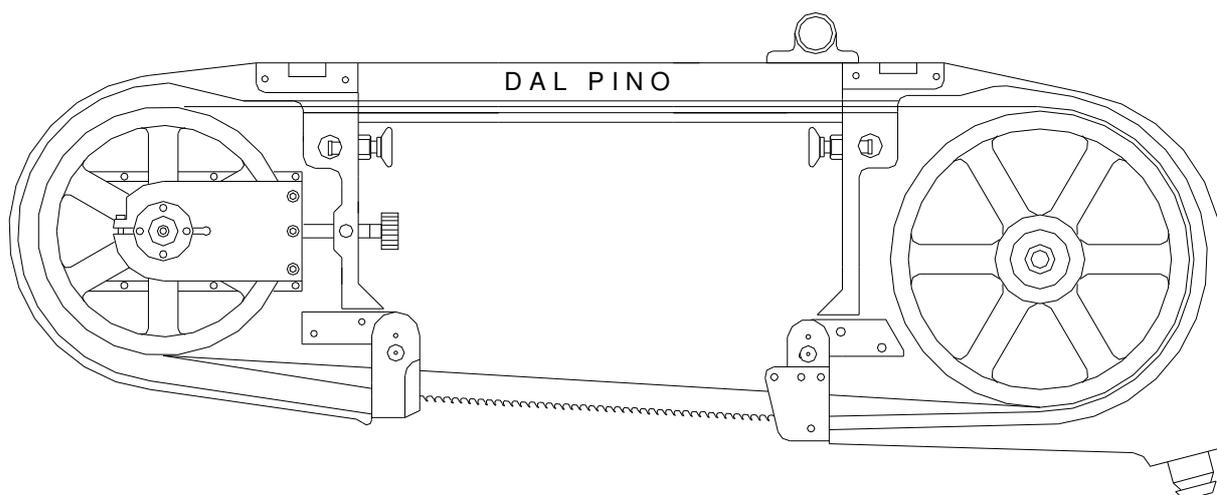
MANUAL DE INSTRUÇÕES



ÍNDICE

Características Técnicas.....	02
Instalação	03 e 04
Segurança	04 a 06
Instruções de uso	06 e 07
Manutenção	07 a 11
Check list para inspeção	12
Circuito pneumático do comando	13
Exemplo de fluxograma para um painel de segurança.....	14
Lubrificação	15
Desenho Explodido Serra Elétrica de Suíno – SFS IX (SPEED)	16
Termo de recebimento e entrega técnica.....	17 e 18
Certificado de garantia.....	19

SERRA DE FITA SFSVII - SFD



Descrição: Equipamento elétrico, destinado ao corte de suínos dividindo – os em ½ carcaças.

Proporciona: Elevada rapidez de corte, baixo ruído, elevada produção
[até 450 suínos / hora, segurança, rentabilidade (retira somente 0,010 kgs de osso / animal contra 0,040 kgs das serras convencionais, baixa manutenção)].

Características Técnicas:

Motor: Elétrico – Trifásico 220/380 V. – 3 HP , Blindado IP 55

- **Transmissão:** Engrenagens de aço, imersas em óleo ou graxa especial;
- **Polia Movera:** Duralumínio com pista em Inox AISI 304, condicionada por rosca e tensão regulável (Tencionador Da Lâmina).
- **Polia motora:** Duralumínio com pista em inox AISI 304.
- **Lâmina:** Fita de aço carbono, laminada à frio;
- **Bloco Principal:** Corpo em alumínio fundido com braço de aço inox
- **Acionamento da Máquina:**
 - Comando duplo bi-manual pneumático, com proteção nas tampas;
- **Dimensão da lâmina a ser utilizada:** 2,845mm.

INSTALAÇÃO

Para a instalação da Serra de Fita Dal Pino SFVI é necessário ter no local:

- Um ponto de água Quente;
- Um ponto de água Fria;
- Um ponto de ar, com filtro e regulador de pressão;
- Painel de comando com monitoramento das fases e um relé de sobrecorrente, para proteção do motor elétrico, sistema de bloqueio (lock-out) e aterramento correto, observando as instruções da norma Brasileira NBR 5410 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), seção Aterramento;
- Botão de emergência junto ao operador (tipo cogumelo com trava de duplo canal com ruptura positiva, proteção IP65);
- Equipamento de sustentação da máquina (Balancim Mecânico ou Pneumático ou ainda Roldanas c/ contrapeso);
- O equipamento deve ser instalado em local de boa iluminação, com espaço adequado para operação e pouca circulação de pessoas não instruídas ao uso.

1- Ao instalar a Serra verifique se a voltagem está de acordo com a tensão da máquina. Nossas máquinas saem da linha de montagem ligadas em 220 V, e a pedido do cliente ligamos em 380V, neste caso é indispensável a utilização de fio neutro.

Importante: Utilize uma tomada exclusiva para cada equipamento ligado (a tomada não acompanha o equipamento).

Recomenda-se que seja adotado a padronização de cores para as tomadas conforme figura abaixo.



Aterramento

O equipamento disponibiliza o fio terra por padrão de fábrica.

2- Após a ligação elétrica, verifique o sentido de giro da roda traseira, a mesma deverá girar no sentido anti-horário.

3- Instale a caixa de comando pneumático bi manual (a pressão de trabalho deverá ser entre 4 a 6 BAR). Conecte as mangueiras de Ø 4mm no bloco da máquina e na caixa. Ligar o cabo PP do pressostato no painel elétrico. Acionar os gatilhos de forma simultânea para testar o funcionamento da máquina.

4- Em seguida instale as mangueiras de entrada de água. No corpo dianteiro, utilize água quente para esterilização, no corpo traseiro utilize água fria para a lavagem da lâmina. Conecte a mangueira de saída de água e farelo na parte inferior do corpo traseiro da máquina.

5- Instale a lâmina de serra com os dentes voltados para o lado do motor, observando o sentido do corte dos dentes, que deverão estar cortando no sentido anti-horário.

Depois da lâmina instalada, encaixar o tencionador e girar o parafuso tencionador da lâmina até o mesmo começar a girar em falso, uma vez esticada a lâmina, abaixe os dispositivos de torção encaixando a lâmina nas guias de metal duro.

Gire a roda traseira da máquina manualmente, para a lâmina se posicionar, e abra os registros de água.

6- Para nivelar a máquina, utilize a rosca onde é pendurada (LEVA 38 A) e o seu suporte (35) soltando os parafusos (76) e apertando-os após a regulagem.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES PARA INSTALAÇÃO

- A distância entre o trilho e o cabo de aço de sustentação da serra deve ser entre: 400 à 450MM;
- A abertura entre as “pernas” dos bovinos, deverá ser de aproximadamente 40”, esta medida somente poderá ser obtida, através de um abridor pneumático ou um distanciador fixo, nas áreas esta abertura é de 24”, porém, por ser automática a operação é facilitada;
- O balancim (pneumático ou mola), deverá ser fixado em um carrinho com roldanas e rolamentos num trilho paralelo;
- Caso seja utilizado contrapeso, as roldanas deverão ter rolamentos e a bitola do cabo de aço, não poderá ser inferior a 3/16”.
- Para o desempenho esperado da serra, o operador deverá ter a disposição, uma plataforma móvel.

SEGURANÇA

Este equipamento é potencialmente PERIGOSO, quando utilizado incorretamente ou por pessoas não qualificadas.

É necessário realizar a manutenção, limpeza e/ou qualquer serviço por uma pessoa qualificada e com a o equipamento desconectado da rede elétrica.

As instruções abaixo deverão ser seguidas para evitar acidente:

- Para evitar risco de choque elétrico, e danos ao equipamento, nunca utilize o mesmo com roupas ou pés molhados e em superfície úmida ou molhada;
- Deve ser sempre operada por pessoas treinadas e habilitadas;
- Desligue a chave Geral quando: não estiver em uso, antes de limpá-lo ou de inserir ou remover acessórios, quando em manutenção ou qualquer outro tipo de serviço;
- Mantenha as mãos afastadas das partes móveis;
- A utilização de acessórios não recomendados pelo fabricante pode ocasionar lesões pessoais e/ou danos ao equipamento;
- Certifique-se que a tensão da máquina e da rede elétrica sejam as mesmas, e que a máquina esteja devidamente ligada a terra;
- Nunca regule o Guia da Lâmina, ou o Regulador de pressão com a máquina em movimento.

- Utilize os equipamentos de segurança necessário para a operação, segundo as diretrizes de segurança interna.
- Este equipamento possui sistema de segurança bi manual, a máquina somente entrará em funcionamento se os gatilhos, forem acionados de forma sincronizada;
- Possui micro válvula pneumática localizados, respectivamente, nas portas das proteções da serra de fita e acionadores.

Avisos

A manutenção elétrica e/ou mecânica, deve ser feita por pessoas qualificadas para realizar o trabalho.

A pessoa encarregada pela manutenção deve certificar-se de que a máquina trabalha sob condições TOTAIS DE SEGURANÇA.

- A substituição da lâmina deve ser feita com o equipamento desligado da rede elétrica.
- A lâmina da serra fita após um período de trabalho, ou por uso incorreto, pode apresentar sinais de desgaste ou empenamento. Nestes casos, recomenda-se a substituição da lâmina.
- Use originais Dal Pino, para melhor rendimento do equipamento;

Todos os dias, antes de iniciar o trabalho, o operador deve checar:

- Gatilhos de acionamento bimanual;
- Cabo de aço de sustentação da serra.

Caso algum destes itens, esteja irregular, informar imediatamente ao supervisor ou à manutenção.

O operador nunca deverá:

- Tentar consertar o equipamento;
- Travar ou ignorar os gatilhos de acionamento;

O operador deverá estar sempre alerta ao equipamento e às condições para sua utilização e deverá utilizá-lo da forma correta, afim de evitar acidentes.

NOCÕES DE SEGURANÇA - GENÉRICAS

Perigos

- Nunca mexa em um comando manual (botão, teclas, chaves elétricas, etc.) com as mãos, sapatos ou roupas molhadas. A não observância dessa recomendação, também poderá provocar choque elétrico ou até a MORTE do usuário.

Advertências

- A localização da chave Liga/Desliga deve ser bem conhecida, para que possa ser acionada a qualquer momento sem necessidade de procurá-la. Antes de qualquer tipo de manutenção, desligue fisicamente a máquina da rede elétrica.
- Proporcione espaço de trabalho suficiente para evitar quedas perigosas.
- Cuidado quando operar em piso escorregadio. Para evitar acidentes, o piso deve estar o mais limpo possível.
- Nunca toque ou acione em um comando manual (botão, teclas, chaves elétricas, alavancas, etc.) por acaso.

- O equipamento deverá ser inspecionado no mínimo a cada semestre, por profissionais habilitados;

Procedimentos em caso de emergência

Em caso de emergência, adote as seguintes ações:

- **Acione o botão de emergência localizado junto ao operador;**
- **Verifique a ocorrência com o operador;**
- **Se necessário tomar as medidas de atendimento de primeiros socorros se necessário e/ou acionar a manutenção para correção da anormalidade (se necessário);**

INSTRUÇÕES DE USO

A Serra quando estiver trabalhando, poderá apresentar algumas particularidades:

- 1) Nos primeiros dias de uso, se o operador não está acostumado com esse tipo de máquina, poderão ocorrer alguns problemas como:**

- **Quebra de lâminas precocemente.**
- **Corte torto.**

Conforme o operador for se adaptando, estes problemas serão solucionados naturalmente.

O operador não necessita aplicar nenhuma força durante o corte, pois a máquina deverá estar sustentada por um balancim mecânico ou pneumático que se move para cima e para baixo, simulando gravidade “ 0 ” do equipamento.

- 2) O equipamento deverá ser introduzido, entre as patas do animal com a lâmina acionada e a guia de corte (dispositivo de torção traseiro) deverá ser apoiada no animal;**
- 3) O operador deverá evitar movimentos laterais, afim de evitar a quebra da lâmina;**
- 4) Caso ocorra diferença no corte (corte torto), checar se a lâmina com folga nas guias, com pouca tensão de esticamento ou a leva poderá estar fora de posição em relação ao corte. O próprio operador poderá corrigir a diferença através de um ajuste na porca da leva (38A).**
- 5) A lâmina patina na roda:**

- **Pouca tensão na lâmina.**
- **Acumulo de gordura na lâmina.**
- **Pista da roda gasta (com decorrer do uso).**
- **Entupimento no esguicho da água.**
- **Excesso de esforço do operador no corte.**

- 6) Quebra excessiva de lâminas:**

- **Guias gastas ou mal reguladas;**
- **Excesso de tensão na lâmina;**
- **Pouca refrigeração na lâmina;**
- **Falta de cuidados no ato do corte;**
- **Excesso de esforço do operador no corte;**
- **Abertura do peito irregular (em diagonal ou não foi até o final);**

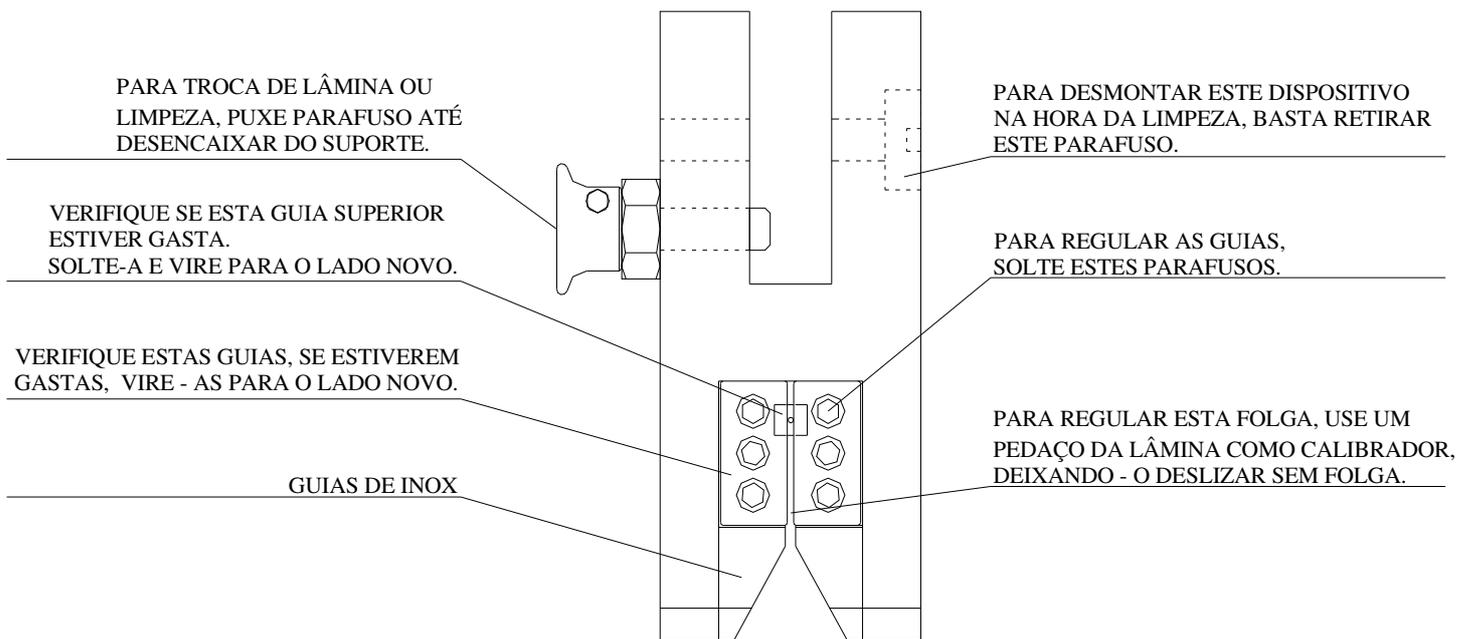
7) Não deixe a máquina cair, evite colisões e ou batidas, isto poderá afetar o alinhamento da máquina.

8) Padronizar as carretilhas com alturas iguais, a falta de alinhamento influencia no corte (torto).

MANUTENÇÃO

Todos os dias, após a matança, lavar bem a máquina, desmontado o dispositivo de torção para limpeza e regulagem das guias, lubrifique-as e monte novamente.

DESENHO ILUSTRATIVO PARA O AJUSTE DAS LÂMINAS



AJUSTE E REGULAGEM DAS GUIAS DA LÂMINA

No decorrer do trabalho de corte das carcaças, as guias sofrerão um desgaste natural sendo necessário um ajuste nas mesmas no final de cada matança.

Solte os parafusos das mesmas, retire-as e limpe bem o local, monte as guias novamente, encoste os parafusos nas guias sem apertar, pegue um pedaço da lâmina e use como calibrador.

Coloque o mesmo entre as guias e ajuste para deslizar, se folgar aperte os parafusos e a máquina está pronta para o trabalho.

ATENÇÃO

Se acontecer de as guias estarem muito gastas, vire as mesmas para o lado novo.

IMPORTANTE: Verifique a regulagem de folga das guias diariamente após a matança e a limpeza da máquina. Faça um calibrador de ajuste com um pedaço de lâmina nova como calibrador.

Se as guias estiverem com folga, gastas ou mal ajustadas, podem ocasionar corte torto da carcaça.

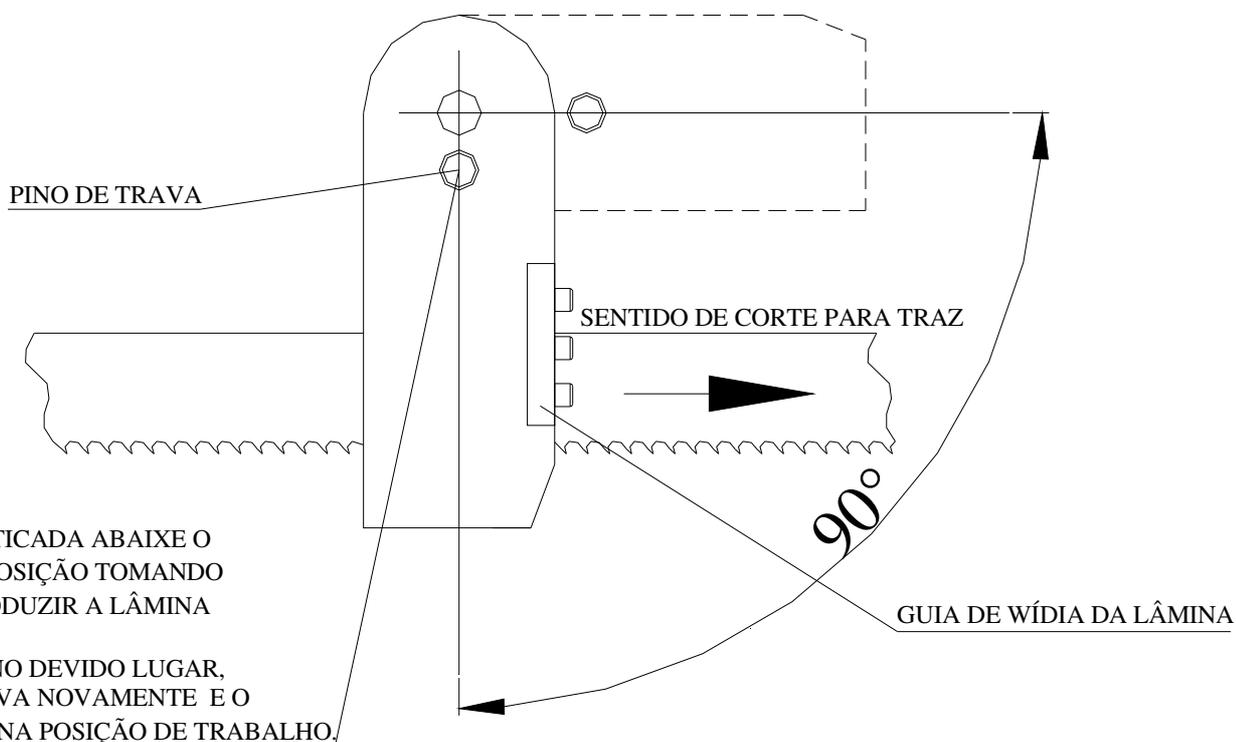
Estando as guias gastas solte-as e vire-as para o lado novo e ajuste-as.

INSTRUÇÕES E DESENHO PARA REGULAGEM DA LÂMINA NAS GUIAS

PUXE O PINO DE TRAVA, ABAIXE OS DISPOSITIVOS DE TORÇÃO DA LÂMINA, ENCAIXANDO A LÂMINA NAS GUIAS DE WÍDIA.

SOLTE O PINO DE TRAVA PARA FICAR TRAVADO NA POSIÇÃO DE TRABALHO (VEJA INSTRUÇÕES NO DESENHO ABAIXO).

FEITA ESTA OPERAÇÃO GIRE A RODA TRASEIRA COM A MÃO PARA A LÂMINA ASSENTAR, ABRA A ÁGUA E A MÁQUINA ESTA PRONTA PARA O TRABALHO.



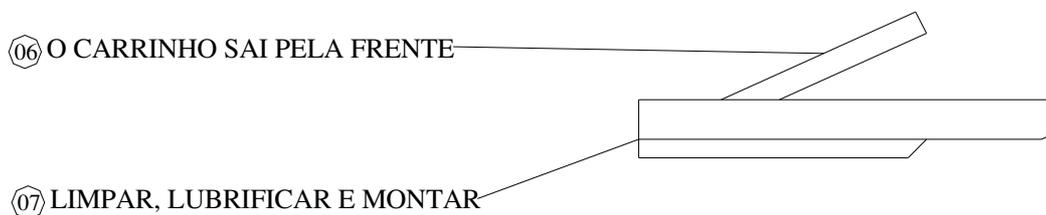
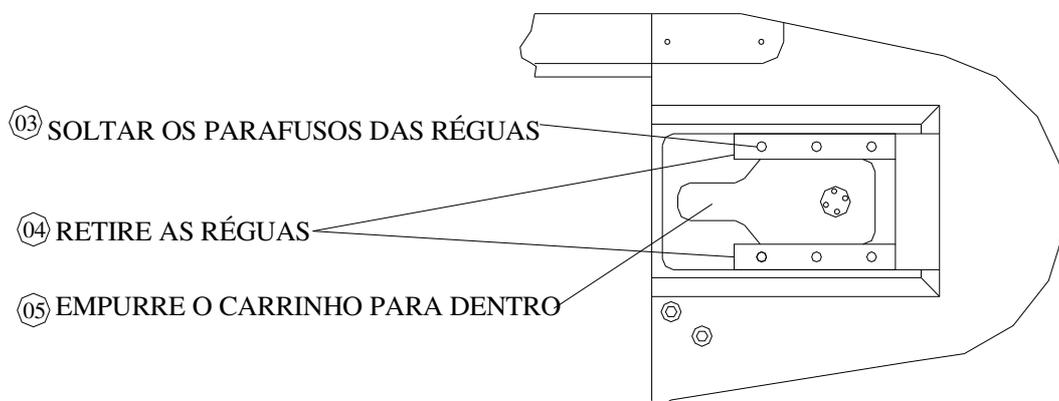
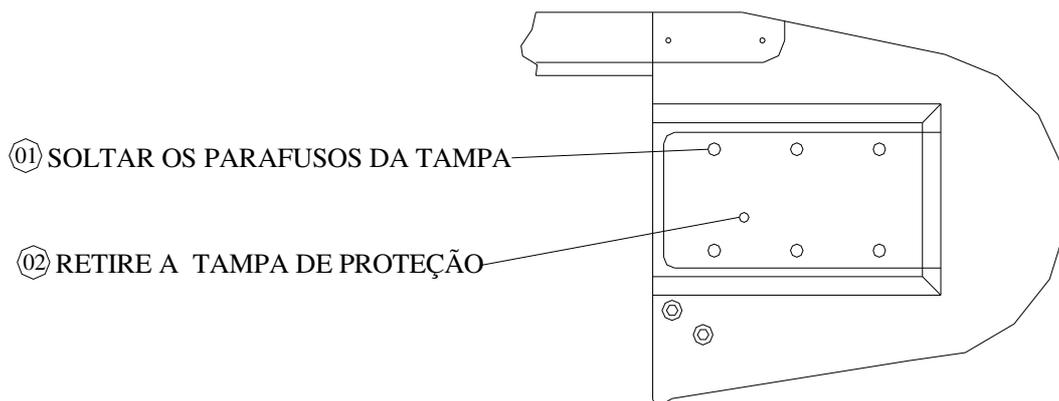
MANUTENÇÃO

Toda semana desmonte o carrinho com a roda dianteira para uma boa limpeza e lubrificação das guias onde o carrinho se movimenta.

Para esta limpeza basta soltar os parafusos das réguas e retirá-las que o carrinho sairá completo. Após a limpeza lubrifique e torne a montar

IMPORTANTE: Coloque graxa nos rolamentos da roda, use uma bomba manual para graxa. Verifique que no eixo da roda há uma engraxadeira para engraxar os rolamentos.

Utilizar bomba manual para graxa (acompanha o equipamento).



Realize este serviço semanalmente, pois a sua Máquina trabalhará bem ajustada e lubrificada.

Engraxe os rolamentos da roda dianteira com uso de uma bomba para graxa, após a manutenção e a limpeza da máquina.

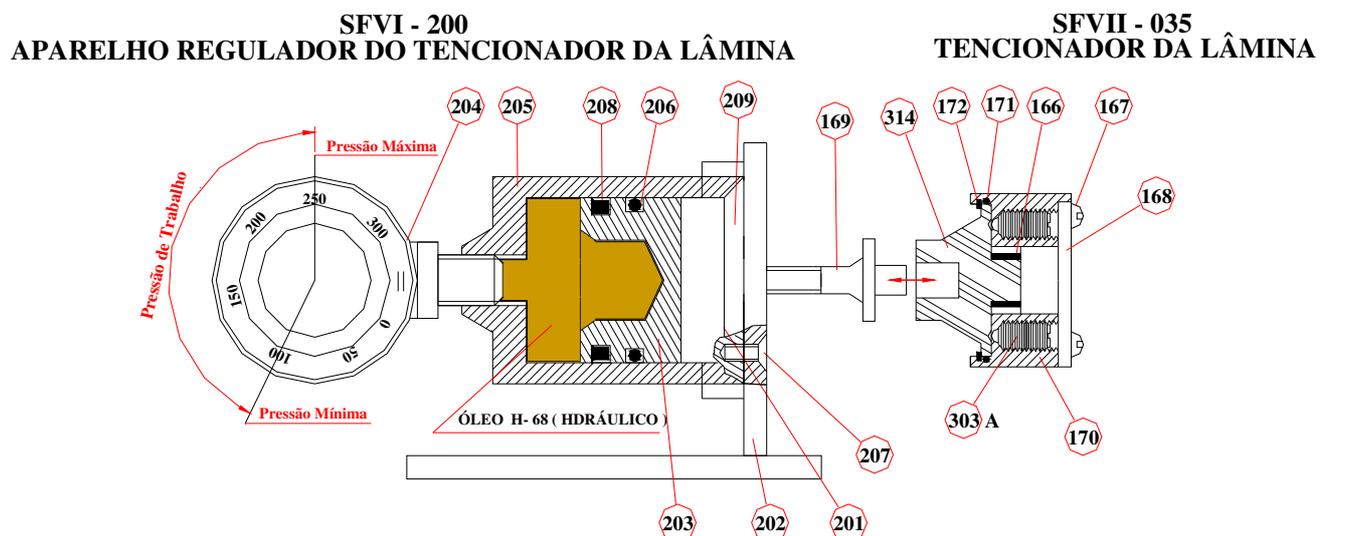
Caixa de engrenagens; verifique a graxa da caixa de engrenagens, se estiver contaminado (muito escuro e com água) esgote o mesmo, e troque por GRAXA NOTRIA ALIME 65 c. 000 ou similar.

Obs.: Na impossibilidade da utilização da graxa, poderá ser utilizado o óleo SAE 140, porém, deverá ser feito um furo de alívio (“Ø aproximado 1/8”) no bujão de entrada de graxa.

Esta contaminação ocorre devido à lavagem da máquina com vapor ou água quente o que é normal, pois o calor se condensa dentro da máquina ocasionando a água dentro da caixa de engrenagens, recomendamos trocar à graxa periodicamente.

Originalmente todos os equipamentos da Dal Pino são montados com graxa Atóxica inclusive a caixa de engrenagens da Serra, com graxa Notria Alime c. 000.

Tencionador da Lâmina; a pressão do esticador da lâmina deverá ser verificada a cada semana, ou sempre que a máquina apresentar problemas, pois com o uso as molas podem ceder. Para verificar a pressão, encaixe o tencionador no tensiometro e aperte até girar em falso por três vezes, verificando no manômetro, onde marca em libras/pol. ²



CÓD.	POS.	QT.	DESCRIÇÃO
63001	SFVI - 200	01	CONJUNTO DO TENCIÔMETRO
45029	SFVI - 201	01	TAMPA DO TENCIÔMETRO
57066	SFVI - 202	01	BASE DO TENCIÔMETRO
66003	SFVI - 203	01	PISTÃO DO TENCIÔMETRO
75064	SFVI - 204	01	MANÔMETRO
54045	SFVI - 205	01	CORPO DO TENCIÔMETRO
15004	SFVI - 206	01	ANEL O-RING
10056	SFVI - 207	02	PARAFUSO P/ FIXAR NA BASE
17001	SFVI - 208	01	GAXETA

CÓD.	POS.	QT.	DESCRIÇÃO
19019	SFVI - 166	01	BUCHA DE AGULHA
10134	SFVI - 167	02	PARAFUSO FIXA A TAMPA
39061	SFVI - 168	01	TAMPA DO TENCIONADOR
44039	SFVI - 169	01	PINO DO TENCIONADOR
54047	SFVI - 170	01	CORPO DO TENCIONADOR
15002	SFVI - 171	01	ANÉL O-RING
18008	SFVI - 172	01	ANEL ELÁSTICO
10142	SFVI - 303A	04	PARAFUSO COM MOLA E ESFERA
45034	SFVI - 314	01	BUCHA DO TENCIONADOR

O tencionador da lâmina é considerado uma das partes fundamentais para o bom funcionamento e longevidade de todos os componentes da máquina. Uma vez mantido limpo e bem regulado, certamente será fácil obter os resultados esperados, quanto à produtividade e qualidade de corte.

IMPORTANTE: Mantenha o tencionador dentro de um recipiente com óleo, afim de prolongar a vida útil do mesmo.

PROCEDIMENTOS PARA A LIMPEZA DO TENCIONADOR

- 1- Retire os 2 parafusos da tampa (167).
- 2- Retire a tampa (168).
- 3- Retire os 4 parafusos de regulagem (303A).
- 4- Retire o anel elástico (172).
- 5- Separe o corpo (170) da Bucha (314).

Efetue a limpeza retirando os resíduos com óleo diesel.

Para montagem basta inverter a seqüência acima até o item 1.

REGULAGEM DO TENCIONADOR

Com o conjunto devidamente limpo e lubrificado, coloque-o no tensiometro (200) e inicie o ajuste.

1- Mantenha o corpo (170) girando livremente sobre a bucha (314).

2- Selecione um dos parafusos de regulagem (303A), girando lentamente o corpo (170) siga apertando o parafuso simultaneamente até seguir o toque da esfera do parafuso na bucha, então volte $\frac{1}{4}$ de volta do parafuso. Selecione o próximo parafuso, no sentido horário e repita o procedimento assim sucessivamente até que os 4 parafusos estejam na mesma posição em relação à bucha (recuados $\frac{1}{4}$ de volta).

3- É de extrema importância que os parafusos de regulagem estejam sempre na mesma distância em relação à bucha para que sua atuação seja uniforme no conjunto, desta forma inicie dando $\frac{1}{4}$ de volta em cada parafuso; Faça o teste no tensiometro verificando a pressão na escala de lbf/pol² (mínimo 120, máximo 150 lbf/pol²), havendo necessidade de aumentar ou diminuir a pressão, aperte ou solte os parafusos, na mesma proporção.

Sempre mantenha um critério para o ajuste de 3 voltas na catraca, mantendo assim uma maior fidelidade no ajuste.

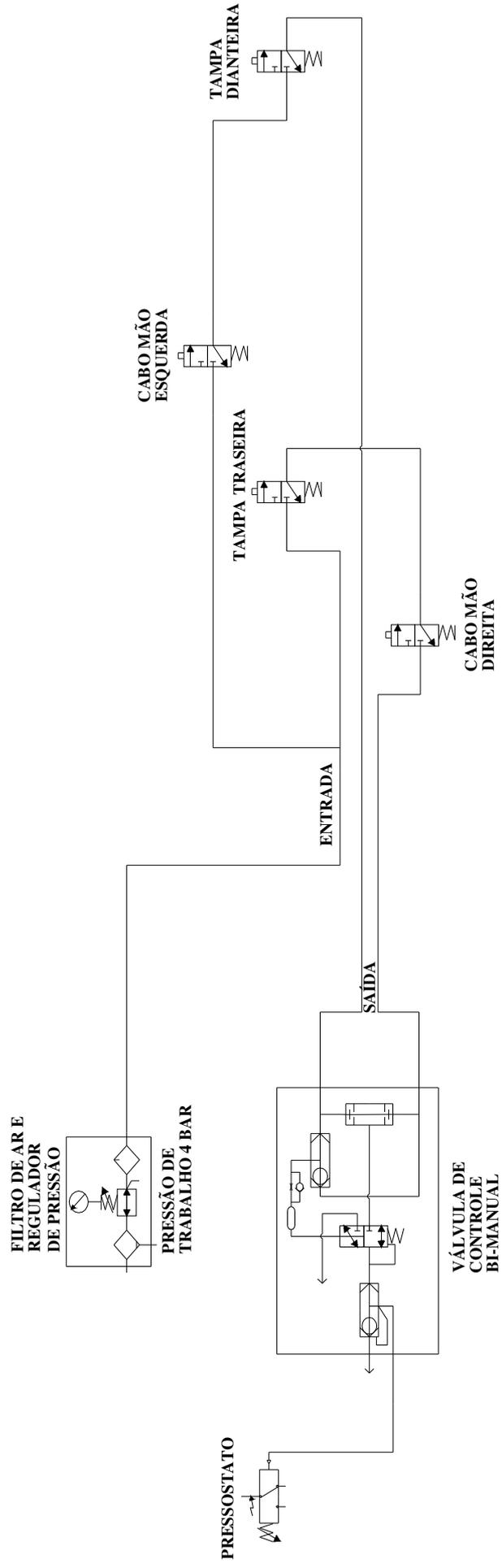
4- Após feita a regulagem recomenda o preenchimento dos espaços vazios atrás dos parafusos e da bucha de agulha (166), com graxa, afim de evitar umidade, só então deverá ser colocada à tampa e os parafusos da tampa.

Estes procedimentos deverão ser repetidos a cada semana ou quando se achar necessário, de acordo com o uso do equipamento.

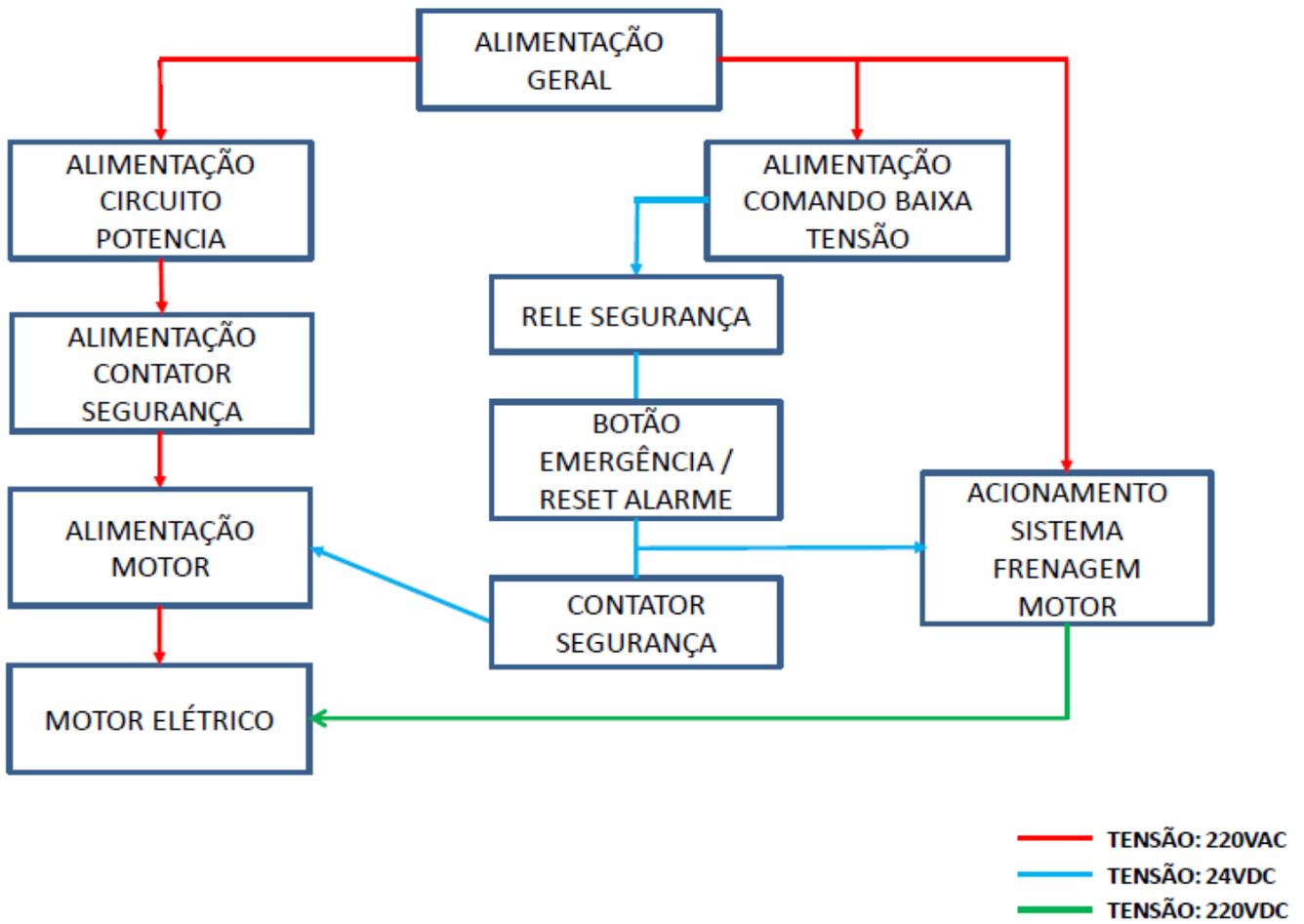
Segue abaixo, check list para auxiliar nas inspeções regulares e manutenções preventivas:

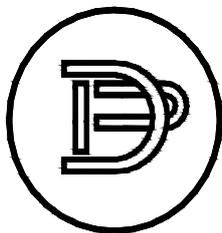
 DAL PINO SERRAS ELÉTRICAS CHECK LIST - SERRAS DE FITA	
<input type="checkbox"/> SFVI <input type="checkbox"/> SFVII <input type="checkbox"/> SFUX <input type="checkbox"/> SFSIX <input type="checkbox"/> SFD	DATA: _____
Nº / MÁQUINA: _____	MECÂNICO _____
RESPONSÁVEL: _____	
INSPEÇÃO DIÁRIA	
<input type="checkbox"/> AJUSTE DA PRESSÃO DO TENSIONADOR;	
<input type="checkbox"/> LUBRIFICAR POLIA DIANTEIRA (BOMBA MANUAL C/ GRAX NOTRIA ALIME SCF 65 C.02);	
<input type="checkbox"/> LUBRIFICAR ROLAMENTO DA LEVA (BOMBA MANUAL C/ GRAX NOTRIA ALIME SCF 65 C.02);	
<input type="checkbox"/> VERIFICAR AJUSTE DAS GUIAS DE WIDEA;	
<input type="checkbox"/> CHECAR LIMPEZA GERAL (OBS.: A LIMPEZA DO EQUIPAMENTO DEVE SER REALIZADO COM O MOTOR FRIO E EVITAR ESGUICHO DE ÁGUA NOS FUROS SOB O MOTOR).	
INSPEÇÃO SEMANAL	
<input type="checkbox"/> DESMONTAR, LIMPAR, AJUSTAR E LUBRIFICAR O DISPOSITIVO DE TORÇÃO E O CARRO DAS WIDEAS. OBS.: CHECAR GUIAS DE WIDEA SUPERIOR E SE NECESSÁRIO SUBSTITUIR DEVIDO SEU DESGASTE SER MAIOR QUE AS GUIAS LATERIAS.	
<input type="checkbox"/> VERIFICAR NIVEL DE GRAXA DA CAIXA DE ENGRELAGENS COMPLETAR COM GRAXA NOTRIA ALIME SCF 65 C.00	
<input type="checkbox"/> ALINHAMENTO DA LAMINA SOBRE AS POLIAS;	
<input type="checkbox"/> DESMONTAR, LIMPAR, AJUSTAR E LUBRIFICAR CONJUNTO CARRINHO + GUIAS + ROLAMENTOS + RODA DIANTEIRA;	
<input type="checkbox"/> CHECAR ACIONAMENTO DUPLO E CHAVE GERAL;	
<input type="checkbox"/> CHECAR MANGUEIRAS E PONTOS DE SAIDA DE AGUA NA CAIXA DIANT. E TRASEIRA;	
<input type="checkbox"/> CHECAR CABOS DE ALIMENTAÇÃO DE CONECTORES;	
<input type="checkbox"/> ABRIR OS CABOS DE ACIONAMENTOS E VERIFICAR SE HÁ UMIDADE.	
INSPEÇÃO MENSAL	
<input type="checkbox"/> DESMONTAR, LIMPAR, LUBRIFICAR E CALIBRAR O TENSIONADOR.	
INSPEÇÃO TRIMESTRAL	
<input type="checkbox"/> SUBSTITUIR GRAXA DA CAIXA DE ENGRELAGENS GRAX NOTRIA ALIME SCF 65 C.00.	
INSPEÇÃO SEMESTRAL	
<input type="checkbox"/> CHECAR PISTA DAS POLIAS, DIANTEIRA E TRASEIRA E USINAR A PISTA, CASO ESTEJA IRREGULAR.	
<input type="checkbox"/> CHECAR DESGASTE DOS ROLAMENTOS DA CAIXA DIANTEIRA;	
INSPEÇÃO ANUAL	
<input type="checkbox"/> SUBSTITUIR TODOS OS ROLAMENTOS DO EQUIPAMENTO.	

ESQUEMA PNEUMÁTICO PARA ACIONAMENTO BI-MANUAL



FLUXOGRAMA DO PAINEL DE CONTROLE COM DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA E PARADA INSTANTÂNEA





DAL PINO[®]
ESTE SÍMBOLO GARANTE QUALIDADE

LUBRIFICAÇÃO

Recomendamos a utilização dos lubrificantes DALPINO em seus equipamentos, pois os mesmos proporcionam melhor lubrificação, com ganhos em eficiência e desempenho.

PLANO DE LUBRIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DALPINO

EQUIPAMENTO	PONTO	QUANTIDADE ADEQUADA	SISTEMA DE APLICAÇÃO	FREQUÊNCIA RECOMENDADA	SERVIÇO A SER EXECUTADO	PRODUTO RECOMENDADO
Serra de Fita	Polia dianteira com pino graxeiro	20 gr	Pino graxeiro	diária	Limpar e lubrificar	Dal Pino GRAXA LUB 102
	Caixa de engrenagens	1 kg	Banho	Trimestral **	Trocar	Dal Pino GRAXA LUB 101/D
	Suporte da Serra	10 gr	Pino graxeiro	semanal	Infiltrar	Dal Pino GRAXA LUB 102
Serra Convencional com Biela	Corrediças	20gr a 30gr	Copo graxeiro	diária	Infiltrar	Dal Pino GRAXA LUB 102
	Pino da Corrediça	1gr	Pino graxeiro	diária	Infiltrar	Dal Pino GRAXA LUB 102
	Rolamento alto Compensador da Biela	10gr	Manual	diária	Revisar e aplicar	Dal Pino GRAXA LUB 102
Serra Circular	Caixa de engrenagens	50gr	Pino graxeiro	quinzenal	Trocar a cada seis meses	Dal Pino GRAXA LUB 102

****Durante a manutenção diária é recomendada a retirada do bujão para verificação do nível da Graxa, pois é possível a contaminação do lubrificante por vapores provenientes do processo de limpeza.**

Observações:

1 - Por terem sido exaustivamente testados e aprovados, recomendamos os lubrificantes DALPINO. A utilização de lubrificantes inadequados pode vir a prejudicar o equipamento além da sua garantia.

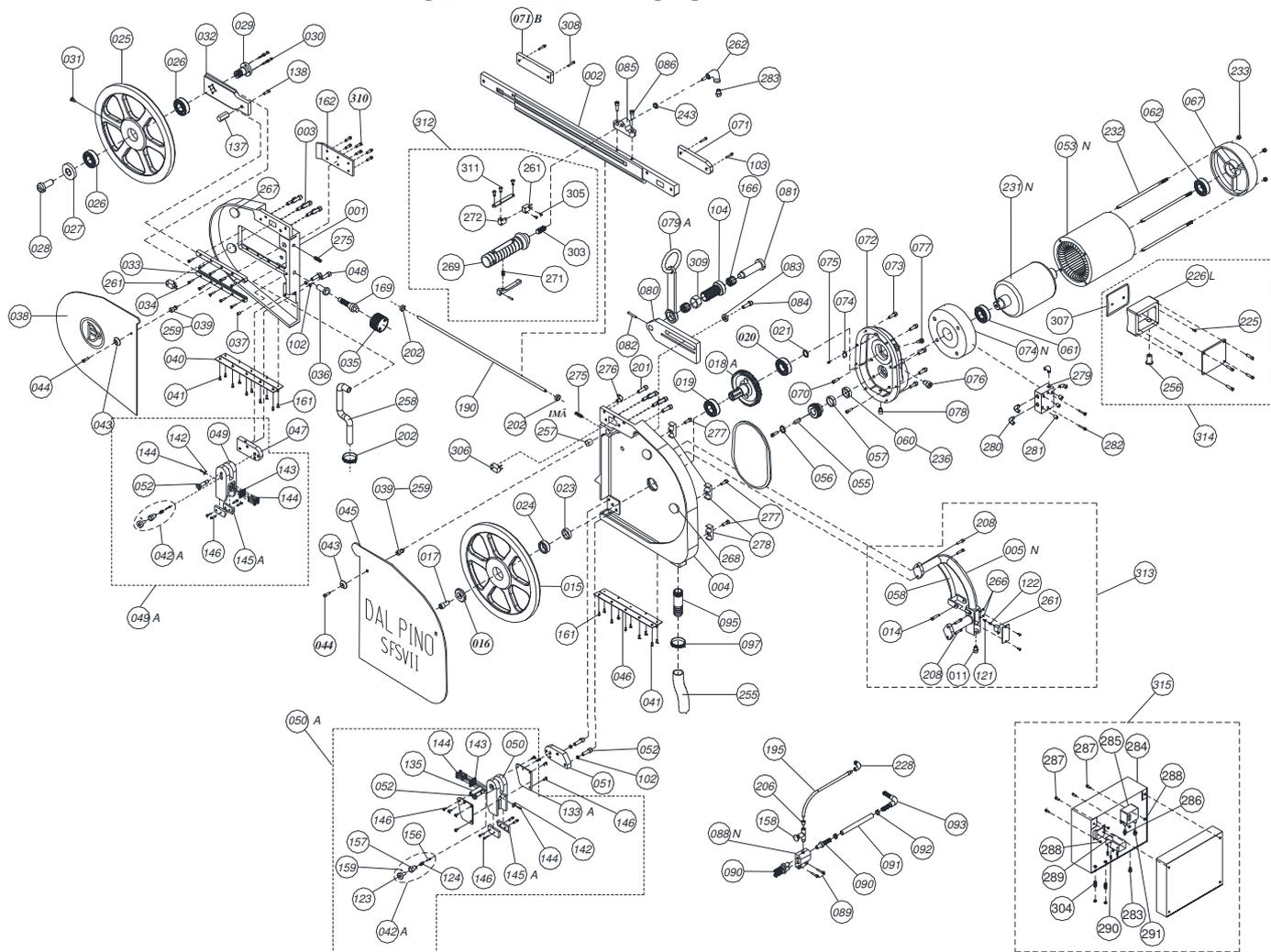
2 - Este plano atende unicamente a lubrificação de equipamentos DALPINO que se encontre em plenas condições de funcionamento. Quaisquer condições adversas devem ser imediatamente comunicadas.

3 - Quaisquer alterações nas condições de trabalho, tais como uso continuado além do tempo recomendado ou contato com substâncias estranhas ao ambiente usual de trabalho podem comprometer o desempenho do lubrificante, bem como causar danos ao equipamento. Nestes casos pedimos entrar em contato com a DAL PINO.

4 - A aplicação, armazenamento e o correto manuseio do lubrificante contribuem para a obtenção dos melhores resultados.

5 - É recomendado afixar cópias desse folheto próximo às áreas de utilização do equipamento, permitindo rápida consulta.

SERRA DE FITA SFSVII



CÓD.	POS.	QTD.	DESCRIÇÃO.	CÓD.	POS.	QTD.	DESCRIÇÃO.	CÓD.	POS.	QTD.	DESCRIÇÃO.
54065	001	001	CORPO DIANTEIRO	85026	071	001	POSTIÇO TRASEIRO DO BRAÇO	15006	202	003	ANEL O'RING
23038	002	001	BRAÇO DA SERRA	85025	071/B	001	POSTIÇO DIANTEIRO DO BRAÇO	72034	206	001	NIPLE C/ CONEC. E ANILHA P/ MANG.
10091	003	006	PARAFUSO FIXA O BRAÇO NO CORPO	65018	072	001	CAIXA DE ENGRENAGEM	10070	208	004	PARAF. P/ FIX. CABO DE ACIONAMENTO
54064	004	001	CORPO TRASEIRO	10089	073	008	PARAF. FIXA CAIXA DE ENGRENAGEM	10069	225	002	PARAF. DE FIX. DA CAIXA DE LIGAÇÃO
32051	005/N	001	CABO DE ACIONAMENTO	57035	074	001	DIFUSOR DE ÓLEO	65028	226	001	CAIXA DE LIGAÇÃO DO MOTOR LISO
72001	011	002	PRENSA CABO	39082	074/N	001	TAMPA DIANTEIRA DO MOTOR	72024	228	001	COTOVELO
10089	012	002	PARAFUSO FIXA O SUPORTE DO CABO	10138	075	001	PARAF. FIXA DIFUSOR DE ÓLEO	51031	231/N	001	ROTOR DO MOTOR LISO
10087	014	001	PARAFUSO PARA FIXAR O GATILHO	24002	076	001	VISOR DE ÓLEO	13005	232	004	TIRANTE
69079	015/A	001	RODA TRASEIRA	72026	077	001	BULÃO DE ENTRADA DE ÓLEO	11022	233	004	PORCA SUPOSTO TIRANTE
09031	016	001	ARRUELA FIXA RODA TRASEIRA	72028	078	001	BULÃO PARA SAÍDA DE ÓLEO	14005	236	001	RETENTOR DO EIXO DO MOTOR
10098	017	001	PARAFUSO DE FIXAÇÃO DA RODA TRASEIRA	26023	079/A	001	SUPORTE (LEVA)	11033	243	001	PORCA DE FIX. DO CABO DE APOIO
70004	018/A	001	ENGRENAGEM DA RODA TRASEIRA (CONJUNTO)	28012	080	001	SUPORTE DE FIXAÇÃO DA MÁQUINA	72049	255	001	MANGUEIRA P/ SAÍDA DE FARELO
19014	019	001	ROLAM. DIANT. DA ENGRENAGEM DA RODA	44071	081	001	PINO DE FIXAÇÃO DO SUP. DA SERRA	72003	256	001	PRENSA CABO
19012	020	001	ROLAM. TRAS. DA ENGRENAGEM DA RODA	11084	082	001	PARAF. FIXA PINO DO SUPORTE DA SERRA	57070	257	002	EMBUCHAMENTO MAGNÉTICO
18007	021	001	ANEL ELÁSTICO DA RODA TRASEIRA	09004	083	001	ARRUELA LISA P/ FIX. O SUP. DO SUP. DA SERRA	72074	258	001	TUBO DE ALUMÍNIO
45019	023	001	ANEL DE ENCOSTO DA RODA TRASEIRA	10119	084	001	PARAF. FIXA O SUP. DO SUP. DA SERRA	75182	259	002	ARRUELA DA TAMPA P/ IMÁ
14004	024	001	RETENTOR DA RODA TRASEIRA	28007	085	001	SUPORTE DO CABO DE APOIO	84016	261	003	VÁLVULA PNEUMÁTICA VM 1000
69003	025/A	001	RODA DIANTEIRA	10089	086	002	PARAFUSO FIXA O SUP. DO CABO DE APOIO	84023	262	003	COTOVELO
19016	026	002	ROLAMENTO DA RODA DIANTEIRA	29009	088/N	001	SUPORTE DE CONEXÃO D'ÁGUA NOVO	98123	265	001	MOLA DO PINO DO CABO DE ACIONAMENTO
09028	027	001	ARRUELA FIXA DA RODA DIANTEIRA	10078	089	002	PARAFUSO FIXA O SUP. DE CONEXÃO DA ÁGUA	10035	266	002	PARAFUSO DE FIXAÇÃO DA VÁLVULA NO CABO
10098	028	001	PARAF. PARA FIXAR A RODA DIANTEIRA	72025	090	004	BICO PARA MANGUEIRA	29009	267	001	PROTECTOR DA CAIXA DIANTEIRA
44062	029	001	EIXO DA RODA DIANTEIRA	72042	091	001	MANGUEIRA PARA ENTRADA DE ÁGUA	29010	268	001	PROTECTOR DA CAIXA TRASEIRA
10063	030	004	PARAF. FIXA O EIXO DA RODA DIANTEIRA	71005	092	002	ABRAÇADEIRA	33007	269	001	CABO DE ACIONAMENTO ESQUERDO
25002	031	002	ENGRAXADEIRA	72023	093	001	COTOVELO DE LATÃO PARA ENTRADA DE ÁGUA	73005	271	001	MOLA DO CABO DE ACION. ESQUERDO
43024	032	001	CARRINHO	72014	095	001	TUBO PARA MANGUEIRA DE SAÍDA DE FARELO	26084	272	001	SUPORTE DA VÁLVULA CABO ESQUERDO
43036	033	002	RÉGUA DO CARRINHO	71007	097	001	ABRAÇADEIRA P/ FIX. MANGUEIRA DE FARELO	10061	275	002	PARAFUSO FIXA IMÁ
10083	034	006	PARAFUSO PARA FIXAR AS RÉGUAS	09021	102	004	ARRUELA LISA P/ FIX. SUP. DO DISP. DE TOR. D/T.	99711	276	001	COTOVELO TUBO 2 SAÍDAS 04
64001	035	001	TENCIONADOR DA LÂMINA	10090	103	002	PARAFUSO FIXA POSTIÇO	10139	277	003	PARAFUSO FIXA PRESILHA
45043	036	001	BUCHA DO TENCIONADOR DA LÂMINA	45050	104	001	BUCHA DE REGULAGEM DO SUPORTE DA SERRA	26087	278	003	PRESILHA PARA MANGUEIRAS4
10063	037	001	PARAFUSO FIXA BUCHA DO TENCIONADOR	40039	112	001	LÂMINA DE FITA CONT. P/ SERRA DE SUÍNO	84034	279	001	BLOCO DISTRIBUIDOR DE AR
36012	038	001	TAMPA DO CORPO DIANTEIRA	44038	121	001	BOTÃO PARA ACIONAR VÁLVULA	84013	280	004	CONECTOR L
57073	040	001	DOBRADIÇA DA TAMPA DIANTEIRA	73004	122	001	MOLA DO BOTÃO DA VÁLVULA	84012	281	003	CONECTOR RETO
10138	041	008	PARAFUSO PARA FIXAR AS DOBRADIÇAS	45046	137	001	BATENTE DO TENCIONADOR	10092	282	002	PARAFUSO FIXA BLOCO
09029	043	002	ARRUELA DO TRINCO DAS TAMPAS DIANT./ TRAS.	73002	124	002	MOLA PARA O PINO TRAVA DE DISP. DE TORÇÃO	75338	283	004	PRENSA CABO
10056	044	002	PARAF. FIXA O TRINCO DAS TAMPAS DIANT./ TRAS.	39044	133/A	002	GUÍAS DE ENCOSTO DE CORTE (CONJUNTO)	84021	284	001	CAIXA PLÁSTICA
36013	045/A	001	TAMPA DO CORPO TRASEIRO	44075	135	001	PINO SEPARADOR DE GUÍAS DE CORTE	84010	285	001	PRESSOSTATO
57074	046	001	DOBRADIÇA DA TAMPA TRASEIRA	45046	137	001	BATENTE DO TENCIONADOR	84018	286	001	CONEXÃO RETA FÊMEA
28029	047	001	SUP. FIXA O DISP. DE TORÇÃO DIANT.	10055	138	001	PARAF. FIX. BATENTE DO TENCIONADOR	10083	287	004	PARAFUSO FIXA PRESSOSTATO
10089	048	002	PARAF. FIXA SUP. DO DISP. TORÇÃO DIANT.	43028	142	002	GUÍAS DE VÍDEA SUPERIOR	11011	288	004	PORCA SEXTAVADA
28017	049	001	CORPO DO DISP. DE TORÇÃO DIANT.	43027	143	004	GUÍAS DE VÍDEA RETANGULAR	84009	289	001	VÁLVULA PNEUMÁTICA BI-MANUAL
28023	049/A	001	DISPOS. DE TORÇÃO DIANTEIRO COMP.	10097	144	014	PARAFUSO FIXA GUÍAS DE MÍDIAS	84011	290	003	REDUTOR DA VÁLVULA BI-MANUAL
28034	050	001	CORPO DO DISP. DE TORÇÃO TRASEIRO	43035	145/A	002	GUÍAS DE INOX (CONJUNTO)	72002	291	001	PRENSA CABO
28038	050/A	001	DISP. DE TORÇÃO TRASEIRO COMPLETO	10137	146	008	PARAFUSO PARA FIXAR GUÍAS	12015	303	001	PRISIONEIRO DO CABO DE APOIO
28043	051	001	SUP. FIXA O DISPOSITIVO DE TORÇÃO TRASEIRO	44061	156	002	PINO TRAVA DISPOSITIVO DE TORÇÃO	84022	304	002	PASSA MURO 1/4"
10077	052	002	PARAF. P/ FIXAR. DISP. DE TORÇÃO DIANT./ TRAS.	45044	157	002	BUCHA GUÍAS DO PINO DE TR. DO DISP. DE TOR.	10217	305	002	PARAFUSO FIXAÇÃO DA VÁLVULA
53012	053/N	001	MOTOR LISO	72012	158	001	REGISTRO DE LATÃO P/ REG. A ÁGUA	84017	306	001	VÁLVULA PNEUMÁTICA VM 1010
62004	055	001	CHAVETA DO MOTOR	10093	159	002	PARAFUSO FIXA PUXADOR	75303	307	001	JUNTA PARA CAIXA DE LIGAÇÃO
18003	056	001	ANEL ELÁSTICO DO EIXO DO MOTOR	15003	160	001	ANEL O'RING PARA BOTÃO DO GATILHO	10059	308	002	PARAFUSO FIXA POSIÇÃO NO BRAÇO
45020	057	001	ANEL DE CALÇO DO ENG. DO MOTOR (WEG)	10133	161	010	PARAF. FIX. CHAPA DE PROT. DO CAR.	11069	309	001	CONTRA PORCA DA LEVA MÓVEL
57037	058	001	ALAVANCA DE ACIONAMENTO DA MÁQUINA	57020	162	001	CHAPA DE PROTEÇÃO DO CARRINHO	10027	310	006	PARAFUSO FIXA CHAPA DE PROTEÇÃO DO CARR.
14005	060	001	RETENTOR DO EIXO DO MOTOR (WEG)	19020	166	002	BUCHA DE AGULHAS	10137	311	001	PARAF. FIXA SUPORTE DA VÁLV. PNEUM.
19001	061	001	ROLAMENTO DIANTEIRO DO MOTOR	44039	169	001	PINO DO TENCIONADOR	33028	312	001	CABO DE ACION. ESQUERDO COMPLETO
19013	062	001	ROLAMENTO TRASEIRO DO MOTOR	72053	190	001	TUBO DE ALUMÍNIO	32053	313	001	CABO DE ACION. DIREITO COMPLETO
39081	067	001	TAMPA TRASEIRA DO MOTOR LISO	72054	195	001	TUBO DE ALUMÍNIO 240 x 316"	65029	314	001	CAIXA DE LIGAÇÃO COMPLETA
10095	070	004	PARAFUSO PARA FIXAR O MOTOR	10080	201	006	PARAFUSO FIXA BRAÇO NO CORPO	84036	315	001	CAIXA DE COMANDO PNEUMÁTICO



INDUSTRIA DE SERRAS DAL PINO LTDA. Av. Industrial, 1972 - Campestre - 09080 - 501 - Santo André - SP
 Tel.: [0**11] 4991 - 3833 Fax: [0**11] 4991 - 2608 www.dalpino.com.br

TERMO DE RECEBIMENTO E ENTREGA TECNICA

Data da entrega: ____/____/____

Nota fiscal nº: _____

Técnico/Representante da entrega: _____

DADOS DO CLIENTE

Nome: _____ Cargo: _____

Endereço: _____ Fone: _____

DADOS DO PRODUTO ADQUIRIDO

Modelo: _____ nº de série: _____

Instruções: Ações e Orientações

- () Verificar condições gerais do equipamento (algum dano no transporte:
Obs.: _____
- () Verificar condições de instalação do equipamento (conforme especificado);
Obs.:
- () Entregar manual de instruções:
Obs.:
- () Lubrificação (ver manual de instruções);
Obs.:
- () Manutenção corretiva e preventiva (ver manual de instruções);
Obs.:
- () Treinamento operacional;
Obs.:

Declaro que o equipamento referido neste termo, esta sendo entregue em condições normais de uso, conforme descrito.

Local

_____/_____/_____
Data

Assinatura do cliente/Responsável

Assinatura do técnico/representante

Certificado de Garantia

Serras Elétricas Dal Pino assegura ao primeiro proprietário, ou comprador, da(s) máquina(s) abaixo citada(s), a garantia de 12 (doze) meses a contar da data de emissão deste Certificado ou Nota Fiscal, contra defeitos de fabricação ou funcionamento. Esta garantia NÃO cobre materiais de desgaste, tais como rolamentos, pastilhas de wídia, chaves liga-desliga, motores ou qualquer outro componente que seja fornecido por terceiros, bem como lâminas.

Esta Garantia perderá sua validade se a máquina sofrer qualquer dano por motivo de acidentes, uso indevido ou abusivo em condições precárias, ligações em voltagem diferente, não observância do Manual de Instruções, falta de limpeza e conservação, umidade por higienização inadequada, falta de uso prolongado, ajustagem inadequada e falta de lubrificantes.

Serras Elétricas Dal Pino reserva-se o direito de cobrar do cliente, as despesas de viagem, estadias, refeições e transportes havidos com nossos técnicos solicitados, se os mesmos constatarem que os defeitos apresentados não se enquadram nos termos contidos nesta Garantia.

Findo o prazo de garantia de 12 (doze) meses, Serras Elétricas Dal Pino estará sempre prestando Assistência Técnica com preços conforme tabela em vigor.

ATENÇÃO: Ao ligar a máquina, verifique se a voltagem e o sentido de rotação do motor estão corretos.

Discriminação Número da Máquina
Data da compra/...../..... Vencimento da garantia/...../.....
Nome/Proprietário Tel
End:..... Cidade:..... Estado:.....

Este Certificado deverá ser preenchido por extenso, sem emendas ou rasuras. Esta Garantia está subordinada às condições expressas no Manual de Instruções Dal Pino que acompanha a máquina.

A inobservância das recomendações nele contidas, implicará no cancelamento imediato e automático desta Garantia.

Ass. Técnico.....

Serras Elétricas Dal Pino Ltda