

# SERRA DE FITA PARA DIVIDIR CARCAÇA DE SUINO – SFSIX (SPEED) – ACIONAMENTO BIMANUAL PNEUMÁTICO – NR12

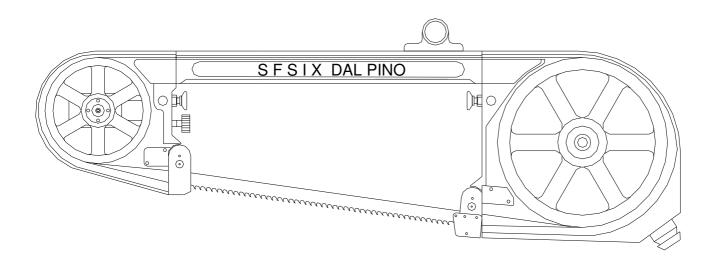
# MANUAL DE INSTRUÇÕES



Caracteristicas Técnicas02
Instalação03 e 04
Segurança04 a 06
Instruções de uso06 e 07
Manutenção07 a 11
Check list para inspeção12
Circuito pneumático do comando13
Exemplo de fluxograma para um painel de segurança14
Lubrificação15
Desenho Explodido Serra Elétrica de Suíno – SFS IX (SPEED)16
Termo de recebimento e entrega técnica17 e 18
Certificado de garantia19

Serras Elétricas Dal Pino Ltda Av. Industrial, 1982 Bairro Campestre - Cep. 09080 - 501 - Sto André-SP Tel. 11 - 4991 - 3833 Fax: 11- 4991-2608 Email: dalpino@dalpino.com.br Site: www.dalpino.com.br

### SERRA DE FITA SUÍNO – SFS-IX (SPEED)



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 Movida: 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", este medida somente poderá ser obtida, através de um abridor pneumático ou um distânciador fixo, nas nóreas 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.

 $\acute{E}$  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 maquina e da rede elétrica sejam as mesmas, e que a maquina 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 utiliza-lo da forma correta, afim de evitar acidentes.

# **NOÇÕES 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.

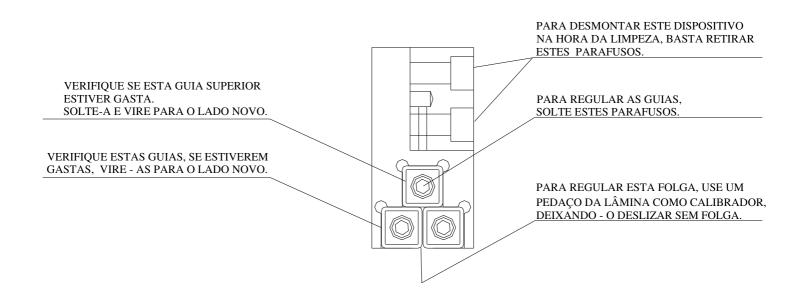
- 2) O equipamento deverá ser introduzido, entre as patas do animal com a lâmina acionada e a guia de corte (dispositivo de torção traseiro) deverá ser apoiada no animal;
- 3) O operador deverá evitar movimentos laterais, afim de evitar a quebra da lâmina;
- 4) Caso ocorra diferença no corte ( corte 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 à 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.

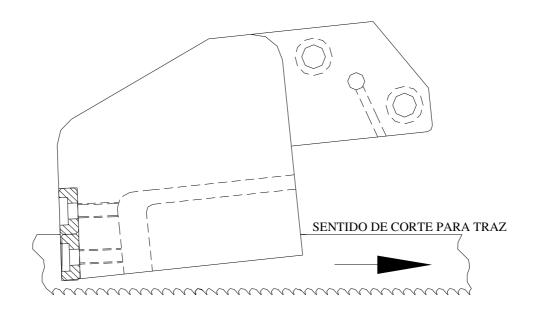
IMPORTANTE: Verifique a regulagem de folga das guias diariamente após a matança e a limpeza da máquina. Faça um calibrador de ajuste com um pedaço de lâmina nova como calibrador.

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

ENCAIXE A LÂMINA ENTRE AS GUIAS DE WIDEA, PASSE A M ESMA SOBRE AS POLIAS DIANTEIRA E TRASEIRA, DÊ UM PRÉ-TENSIONAMENTO, GIRE A RODA TRASEIRA COM A MÃO PARA A LÂMINA ASSENTAR, DÊ A PRESSÃO FINAL COM O TENCIONADOR.
ABRA A ÁGUA E A MÁQUINA ESTA PRONTA PARA O TRABALHO.



# **MANUTENÇÃO**

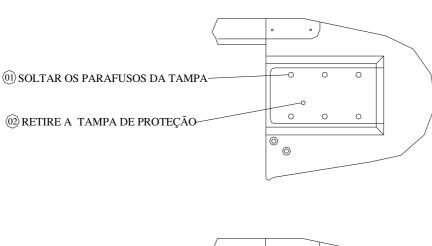
Toda semana desmonte o carrinho com a roda dianteira para uma boa limpeza e lubrificação das guias onde o carrinho se movimenta.

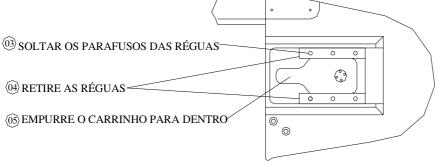
Para esta limpeza basta soltar os parafusos das réguas e retirá-las que o carrinho sairá completo. Após a limpeza lubrifique e torne a montar

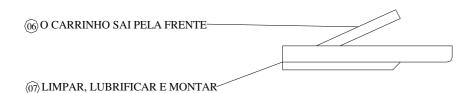
IMPORTANTE: Coloque graxa nos rolamentos da roda, use uma bomba manual para graxa. Verifique que no eixo da roda há uma engraxadeira para engraxar os rolamentos.

Utilizar bomba manual para graxa (acompanha o equipamento).

# FOLHA DE INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO







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 matança e a limpeza da máquina.

Para esclarecer qualquer dúvida, entre em contato com o nosso Departamento Técnico: Fone: oxx 11 4991 - 3833



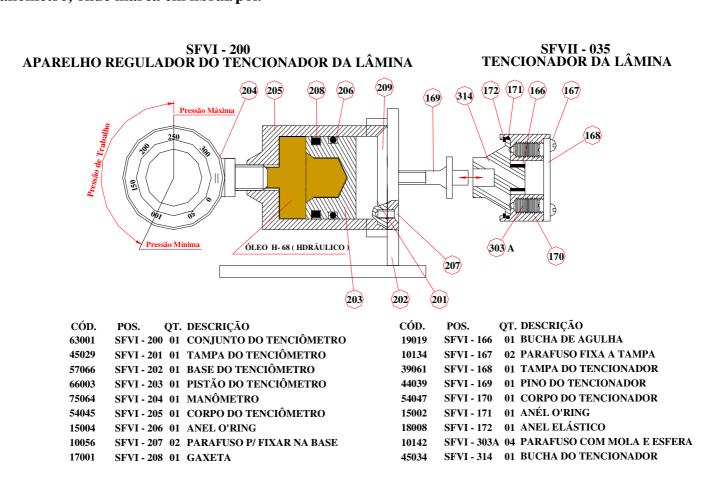
Caixa de engrenagens; verifique a graxa da caixa de engrenagens, se estiver contaminado (muito escuro e com água) esgote o mesmo, e troque por GRAXA NOTRIA ALIME 65 c. 000 ou similar.

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. <sup>2</sup>



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 sequência 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 (58) girando livremente sobre a bucha (314).
- 2- Selecione um dos parafusos de regulagem (303A), girando lentamente o corpo (58) siga apertando o parafuso simultaneamente até seguir o toque da esfera do parafuso na bucha, então volte ¼ 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 ¼ 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 ¼ 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.

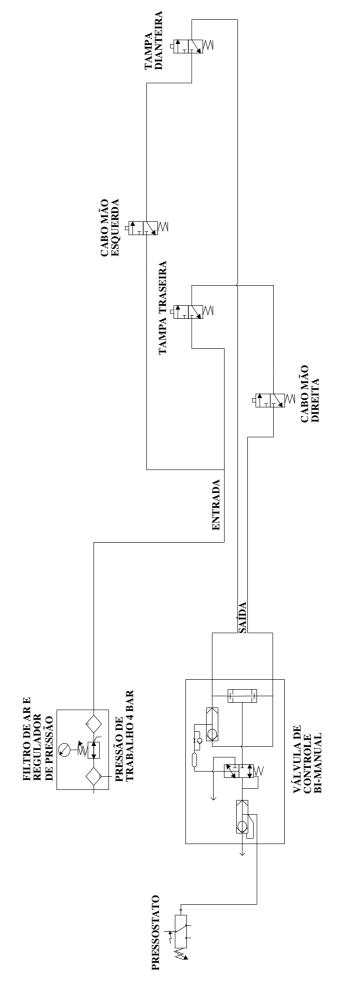
Sempre mantenha um critério para o ajuste de 3 voltas na catraca, mantendo assim uma maior fidelidade no ajuste.

4- Após feita a regulagem recomenda o preenchimento dos espaços vazios atrás dos parafusos e da bucha de agulha (309), com graxa, afim de evitar umidade, só então deverá ser colocada à tampa e os parafusos da tampa.

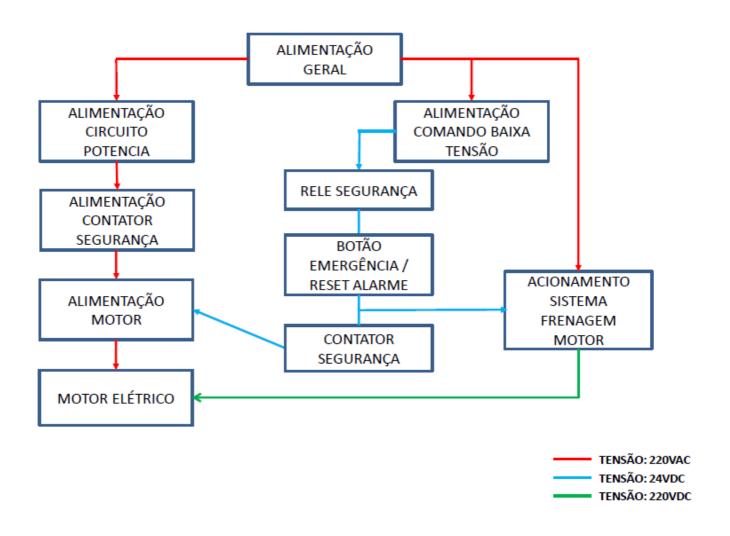
Estes procedimentos deverão ser repetidos a cada semana ou quando se achar necessário, de acordo com o uso do equipamento.

DAL PINO SERRAS ELÉTRICAS
CHECK LIST - SERRAS DE FITA
SFVI SFVII SFUX SFSIX SFD DATA:
N° / MÁQUINA: MECÂNICO RESPONSÁVEL:
INSPEÇÃO DIÁRIA
AJUSTE DA PRESSÃO DO TENSIONADOR;
UBRIFICAR POLIA DIANTEIRA (BOMBA MANUAL C/ GRAX NOTRIA ALIME SCF 65 C.02);
UBRIFICAR ROLAMENTO DA LEVA (BOMBA MANUAL C/ GRAX NOTRIA ALIME SCF 65 C.02);
VERIFICAR AJUSTE DAS GUIAS DE WIDEA;
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
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.
ALINHAMENTO DA LAMINA SOBRE AS POLIAS;
DESMONTAR, LIMPAR, AJUSTAR E LUBRIFICAR CONJUNTO CARRINHO + GUIAS + ROLAMENTOS + RODA DIANTEIRA;
CHECAR ACIONAMENTO DUPLO E CHAVE GERAL;
CHECAR MANGUEIRAS E PONTOS DE SAIDA DE AGUA NA CAIXA DIANT. E TRASEIRA;
CHECAR CABOS DE ALIMENTAÇÃO DE CONECTORES;
ABRIR OS CABOS DE ACIONAMENTOS E VERIFICAR SE HÁ UMIDADE.
INSPEÇÃO MENSAL
DESMONTAR, LIMPAR, LUBRIFICAR E CALIBRAR O TENSIONADOR.
INSPEÇÃO TRIMESTRAL
SUBSTITUIR GRAXA DA CAIXA DE ENGRENAGENS GRAX NOTRIA ALIME SCF 65 C.00.
INSPEÇÃO SEMESTRAL
CHECAR PISTA DAS POLIAS, DIANTEIRA E TRASEIRA E USINAR A PISTA, CASO ESTEJA IRREGULAR.
CHECAR DESGASTE DOS ROLAMENTOS DA CAIXA DIANTEIRA;
INSPEÇÃO ANUAL
SUBSTITUIR TODOS OS ROLAMENTOS DO EQUIPAMENTO.

# ESQUEMA PNEUMÁTICO PARA ACIONAMENTO BI-MANUAL



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





# **LUBRIFICAÇÃO**

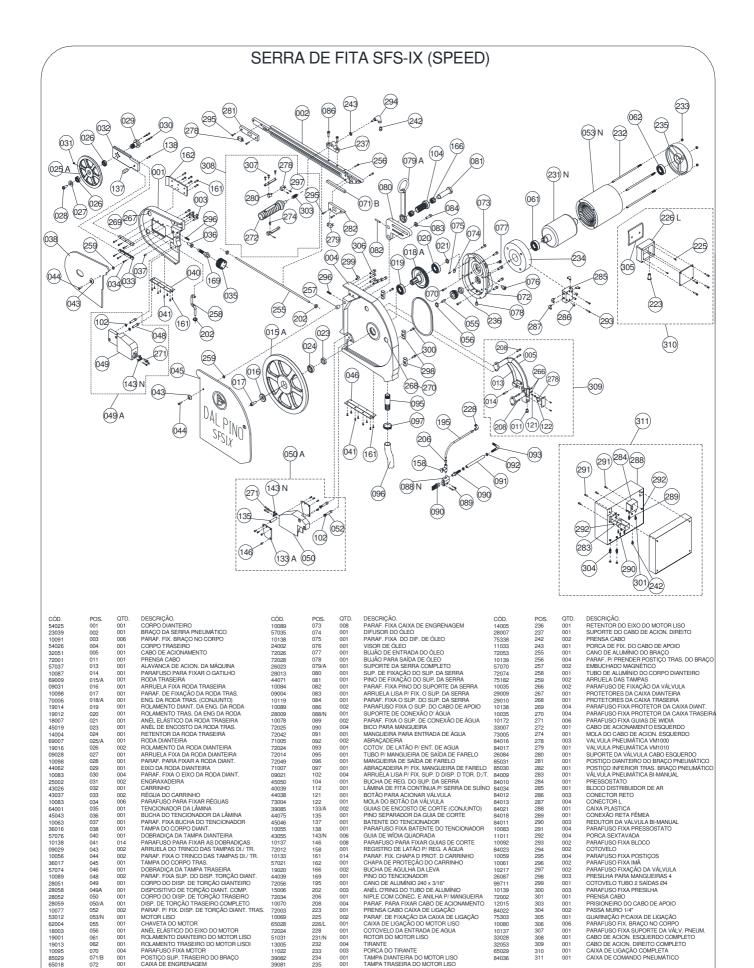
Recomendamos a utilização dos lubrificantes DALPINO em seus equipamentos, pois os mesmos proporcionam melhor lubrificação, com ganhos em eficiência e desempenho.

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	Após higienização	Limpar e lubrificar	Dal Pino GRAXA LUB 102		
	Caixa de engrenagens	1 kg	Banho	semestral **	Trocar	Dal Pino GRAXA LUB 101/D		
	Suporte da Serra	10 gr	Pino graxeiro	diária	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		

<sup>\*\*</sup>Durante a manutenção diária é recomendada à 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.





ANÉL ELÁSTICO DO EIXO DO MOTOR ROLAMENTO DIANTEIRO DO MOTOR LISO ROLAMENTO TRASEIRO DO MOTOR LISOI PARAFUSO FIXA MOTOR

POSTIÇO SUP. TRASEIRO DO BRAÇO CAIXA DE ENGRENAGEM

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

CANO DE ALUMINIO 240 x 3/16"
ANEL OPIRIO DO TUBO DE ALUMINIO
NIPLE COM CONEC. E ANILHA P/ MANGUEIRA
PARAF. PARA FIXAR CABO DE ACIONAMENTO
PRENSA CABO CAIXA DE LIGAÇÃO
PARAF. DE FIXAÇÃO DA CAIXA DE LIGAÇÃO
CAIXA DE LIGAÇÃO DO MOTOR LISO

CAIXA DE LIGAÇÃO DO MOTOR LISO COTOVELO DA ENTRADA DE AGUA ROTOR DO MOTOR LISO TIRANTE PORCA DO TIRANTE TAMPA DIANTEIRA DO MOTOR LISO TAMPA TRASEIRA DO MOTOR LISO

10061

10137 33028

32053 65029 84036

05/15

72024 51031

13005

# TERMO DE RECEBIMENTO E ENTREGA TECNICA

Data da entrega:/ Nota fiscal nº:						
Técnico/Representante da entre	ega:					
	DADOS DO CLIENTE					
Nome:	Cargo:					
Endereço:	Fone:					
<u>D</u> 4	ADOS DO PRODUTO ADQUIRIDO					
Modelo:	nº de série:					
<u>lr</u>	nstruções: Ações e Orientações					
	do equipamento (algum dano no transporte:					
( ) Verificar condições de ins Obs.:	talação do equipamento (conforme especificado);					
( ) Entregar manual de instruc Obs.:	ções:					
( ) Lubrificação (ver manual o Obs.:	le instruções);					
( ) Manutenção corretiva e pro Obs.:	eventiva (ver manual de instruções);					
( ) Treinamento operacional; Obs.:						
Declaro que o equipamento refouso, conforme descrito.	erido neste termo, esta sendo entregue em condições normais d					
Local	/					

Assinatura do técnico/representante

Assinatura do cliente/Responsável

dições adversas verificadas, nas instalaçõ pamento:	·
	<del>-</del>
	<del>-</del>
	<del>-</del>
Assinatura do cliente/Responsável	Assinatura do técnico/representante

# Certificado de Garantia

A Indústria de Serras Dal Pino assegura ao primeiro proprietário, ou comprador, da máquina abaixo citada, a garantia de 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.

A Indústria de Serras 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 doze meses, a Dal Pino estará sempre prestando Assistência técnica com preços conforme tabela em vigor.

Data da compra//	Venciment	o da garantia/	<i>/</i>
Nome/Proprietário	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	Tel	
End:	Cidade:	Estado:	•••••
Este Certificado deverá ser preenchi está subordinada ás condições exprea máquina.	•		
A inobservância das recomendações automático desta Garantia.	s nele contidas, imp	licará no cancelament	o imediato e
Ass. Técnico			

Industria de Serras Dal Pino Ltda