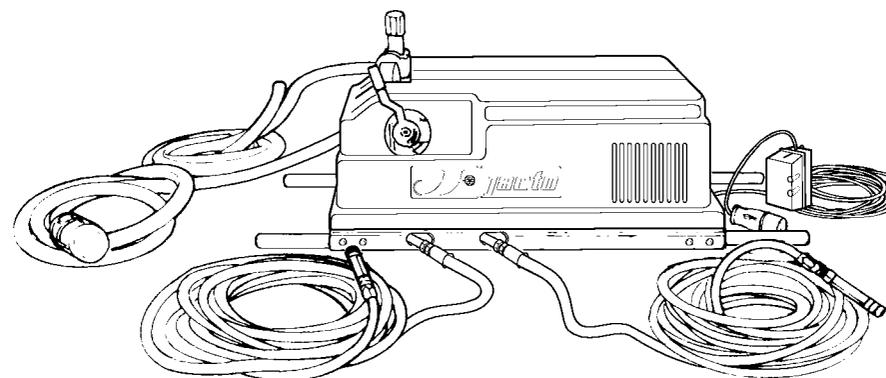


# MANUAL DE INSTRUÇÕES

---

## **MÁQUINA DE LIMPEZA DE MÉDIA PRESSÃO LAV 750 N**



Série 9900

3230



**MÁQUINAS AGRÍCOLAS JACTO S.A.**

Rua Dr. Luiz Miranda, 1650

17580-000 - Pompéia - S.P. - Brasil

Tel.: (0XX14) 452-1811 - Fax: (0XX14) 452-1919

E-mail: [jacto@jacto.com.br](mailto:jacto@jacto.com.br)

**CLEANING SYSTEM**



## ÍNDICE

INTRODUÇÃO .....	04
INFORMAÇÕES IMPORTANTES PARA O USUÁRIO .....	05
IDENTIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO .....	07
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS .....	08
INSTALAÇÃO HIDRÁULICA .....	09
INSTALAÇÃO ELÉTRICA .....	10
FUNCIONAMENTO .....	12
MANUTENÇÃO .....	15
LIMPEZA DO EQUIPAMENTO .....	17
PROBLEMAS: DEFEITOS, CAUSAS E CORREÇÕES .....	18
ESQUEMA ELÉTRICO .....	19
GARANTIA .....	20

## INTRODUÇÃO

A MÁQUINA DE LIMPEZA DE MÉDIA PRESSÃO LAV 750 N foi desenvolvida para lavar máquinas, currais, granjas, aviários, estruturas metálicas, equipamentos e veículos em geral, que necessitam do uso de alta vazão associada a média pressão.

É oferecida nas versões para 220 ou 380 V (trifásico).

Qualquer dúvida ou sugestão, entre em contato com nosso Serviço de Atendimento ao Cliente, Rua Dr. Luiz Miranda, 1650 - C.P. 35 - CEP 17580-000 - Pompéia - SP - Brasil - Fone: 0800-131513 ou (0 XX 14) 452-1811 - Ramais: 318 - 523 - Fax: (0 XX 14) 452-1919 - E-mail: [jacto@jacto.com.br](mailto:jacto@jacto.com.br)

MÁQUINAS AGRÍCOLAS JACTO S.A.

## GARANTIA

- Utilização de peças não originais JACTO;
- Defeitos causados pela falta de lubrificação, limpeza ou ausência do filtro na entrada de água ou sucção de aditivos;
- Alteração ou destruição da Plaqueta de Identificação do Produto;
- Alteração no equipamento ou de qualquer característica original;
- Abusos ou negligências para com as recomendações do fabricante;
- Preenchimento incompleto ou incorreto do CERTIFICADO DE GARANTIA;
- PERDA DA NOTA FISCAL DE COMPRA;
- Danos causados por agentes de natureza regional, como por exemplo, quebra do cabeçote devido congelamento da água em seu interior, provocado por baixa temperatura.
- Utilização de produtos de PH não neutros, passando pelo circuito interno da máquina.

### ITENS EXCLUÍDOS DA GARANTIA:

- Defeitos decorrentes de acidentes;
- Óleo lubrificante;
- Peças que apresentarem desgaste natural pelo uso, SALVO DEFEITOS DE FABRICAÇÃO, MONTAGEM OU DE MATÉRIA-PRIMA.
- Danos de natureza pessoal ou material do usuário, proprietário ou terceiros;
- Deslocamentos e mobilização de pessoas e veículos.
- Deslocamentos e fretes dos equipamentos, peças e componentes, para garantias não concedidas;

### GENERALIDADES:

- A troca de peça(s) em garantia não prorroga e nem reinicia o período de garantia;
- MESMO DENTRO DO PERÍODO DE GARANTIA, É DE RESPONSABILIDADE DO PROPRIETÁRIO LEVAR O EQUIPAMENTO COM TODOS OS SEUS ACESSÓRIOS AO SERVIÇO AUTORIZADO DE SUA PREFERÊNCIA CASO NECESSITE DE ALGUM TIPO DE REPARO;
- Atrasos eventuais na execução dos serviços não conferem direito ao proprietário à indenização e nem à extensão do prazo de garantia;
- À Jacto é facultado o direito de introduzir modificações ou paralisar a fabricação do equipamento sem prévio aviso;
- Qualquer sugestão, dúvida ou reclamação favor, dirigir ao Serviço de Atendimento ao Cliente: Rua Dr. Luiz Miranda, 1650 - C.P. 35 - CEP 17580-000 - Pompéia - SP - Brasil - Fone: 0800 - 131513 - E-mail: [jacto@jacto.com.br](mailto:jacto@jacto.com.br)

MÁQUINAS AGRÍCOLAS JACTO S.A.

## GARANTIA

### TERMO DE GARANTIA

MÁQUINAS AGRÍCOLAS JACTO S.A., garante o equipamento identificado neste manual, obrigando-se a reparar ou substituir peças e componentes que, em serviço e uso normal, segundo as recomendações técnicas, apresentarem DEFEITOS DE FABRICAÇÃO OU DE MATÉRIA-PRIMA, obedecendo as seguintes regras:

A "GARANTIA LEGAL" conforme a lei do consumidor, é de 03 MESES. Mangueiras, Bicos, Válvulas, Gaxetas, Retentores e Anéis de vedação, são peças consideradas de desgastes normais, diretamente influenciadas pelas condições de uso, como por exemplo a qualidade da água e a forma de utilização. Estas peças estão cobertas por esta garantia.

A "GARANTIA ADICIONAL" é de 09 MESES para as demais peças do equipamento, sendo superior a que assegura a legislação, totalizando 12 MESES (1 ANO), desde que todas as condições de uso, manutenção e termos de garantia sejam seguidas conforme descrito no Manual de Instruções do produto.

#### CONDIÇÕES PARA GARANTIA:

- O equipamento deverá ter a NOTA FISCAL e o CERTIFICADO DE GARANTIA devidamente preenchidos, sendo que do certificado, uma via deverá ser enviada para a fábrica e a outra deverá permanecer junto com a NOTA FISCAL. Caso haja necessidade de manutenção, o certificado e a nota fiscal deverão ser apresentados ao SERVIÇO AUTORIZADO.

- O equipamento não deverá apresentar marcas de utilização de chaves ou violação na regulação de pressão.

- Qualquer suspeita de defeito, pare o uso e leve o equipamento ao SERVIÇO AUTORIZADO para evitar o agravamento do problema.

NOTA: A SUBSTITUIÇÃO DE COMPONENTES COMPLETOS COMO O PRÓPRIO EQUIPAMENTO OU O GATILHO SÓ SERÃO FEITAS CASO O DEFEITO NÃO POSSA SER SANADO PELA SIMPLES TROCA DE PEÇAS OU PARTES DO COMPONENTE.

#### PERDA DO DIREITO DE GARANTIA:

A ocorrência de quaisquer dos fatos abaixo citados, determinará o cancelamento automático e a perda da garantia:

- Instalação fora das especificações pela não leitura do MANUAL DE INSTRUÇÕES;
- Utilização do equipamento em desacordo com as recomendações técnicas do MANUAL DE INSTRUÇÕES e da PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO;
- Utilização de acessórios não recomendados pelo fabricante;
- Consertos realizados em oficinas ou por pessoas não autorizadas pelo fabricante;

## INFORMAÇÕES IMPORTANTES PARA O USUÁRIO

0355



Antes de utilizar a MÁQUINA DE LIMPEZA MÉDIA PRESSÃO LAV 750 N, leia com atenção e siga rigorosamente todas as instruções contidas neste manual.

Conserve todos os adesivos da máquina e substitua-os caso seja necessário.

Evite acidentes trabalhando com atenção.

**ATENÇÃO: ESTA MÁQUINA NÃO É UM BRINQUEDO. PORTANTO, NÃO PERMITA QUE CRIANÇAS OU PESSOAS DESPREPARADAS UTILIZEM ESTE EQUIPAMENTO.**

### QUANTO À INSTALAÇÃO

- Antes de instalar a máquina, certifique-se de que a rede local é compatível com a do equipamento. Em hipótese alguma elimine o pino de aterramento do plugue.

- Instale a máquina em local seco, coberto e arejado.

- Conecte o plugue somente em tomadas corretamente aterradas.

- Não toque na tomada ou plugue com as mãos molhadas.

- Inspecione o cabo elétrico antes de usar a máquina. Se estiver danificado, substitua-o por um cabo em boas condições.

- Em locais onde existem grandes variações na tensão, poderá ocorrer:

1- O motor não consegue partir;

2- O motor desliga durante o uso;

Em ambos os casos, aguarde alguns minutos e tente funcionar novamente. Se não conseguir, entre em contato com a Assistência Técnica.

**NOTA:** A máquina possui um dispositivo que a desliga automaticamente quando ocorre sobrecarga de corrente.

## INFORMAÇÕES IMPORTANTES PARA O USUÁRIO

### QUANTO À UTILIZAÇÃO

- Não funcione a máquina sem alimentação de água ou solução.
- Use sempre calçados com sola de borracha ou outro material isolante.
- Quando a temperatura ambiente estiver abaixo de 0°C, a água no interior da bomba poderá congelar, ocasionando a quebra do cabeçote. Por isso, em temperaturas baixas, após o trabalho, retire toda a água do interior da bomba.
- Não dirija o jato de água contra pessoas ou animais. Pode causar graves ferimentos.
- Não direcione o jato contra equipamentos elétricos.
- Não aproxime o jato de superfícies sensíveis.
- Não permita que crianças ou pessoas despreparadas utilizem este equipamento ou permaneçam na área de trabalho da máquina.
- Redobre os cuidados ao utilizar o equipamento próximo a substâncias inflamáveis, a fim de evitar que um vazamento de energia (faíscas) possa causar incêndio.

### ATENÇÃO:

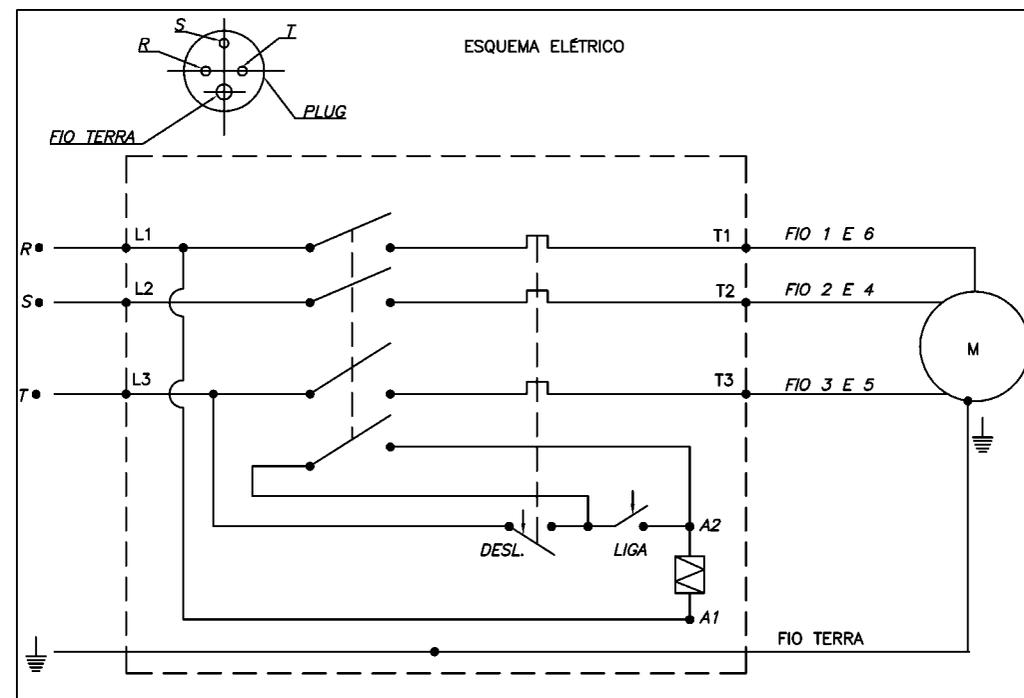
**NUNCA DIRIJA O JATO CONTRA EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS OU A PRÓPRIA REDE ELÉTRICA. NÃO UTILIZAR COMO SOLUÇÃO PRODUTOS TÓXICOS OU INFLAMÁVEIS.**

- Antes de qualquer manutenção, desligue sempre o equipamento da tomada.
- Não sente sobre a carenagem da máquina.

## ESQUEMA ELÉTRICO

Máquina de Limpeza de Média Pressão - LAV 750 N (220 V)

Máquina de Limpeza de Média Pressão - LAV 750 N (380 V)



3698

LIGAÇÃO DO MOTOR P/ 380 V TRIFÁSICO	
CHAVE	FIOS DO MOTOR
T1	4
T2	5
T3	6
UNIR FIOS 1, 2 E 3	

LIGAÇÃO DO MOTOR P/ 220 V TRIFÁSICO	
CHAVE	FIOS DO MOTOR
T1	1 - 6
T2	2 - 4
T3	3 - 5

M1 - Motor elétrico 7,5 cv trifásico - 4 polos

S1 - Comutador trifásico com protetor bimetálico

1002

## PROBLEMAS: DEFEITOS, CAUSAS E CORREÇÕES

DEFEITOS	CAUSAS	CORREÇÕES
A máquina liga, mas não atinge a pressão de trabalho ou ocorre oscilação na pressão	Entrada de ar na sucção	- Verificar as conexões e mangueira de sucção da bomba. - Ligar a máquina várias vezes, sem a mangueira de pressão.
	Vedações no sistema de sucção danificadas	- Substituí-las.
	Filtro de sucção sujo	- Limpar.
	Esguicho desgastado ou entupido.	- Trocar o esguicho ou desobstruí-lo.
	Insuficiência de água ou solução devido à altura (quando se trabalhar por sucção)	- Trabalhar dentro do limite máximo de altura para succionar a água ou solução. (3 metros no máximo). - Falta de fase
Motor "ronca" e não dá partida	Falta de fase na rede	- Verificar a ligação da rede elétrica (consulte um electricista).
	Bitola da extensão do cabo errada	- Se estiver usando extensão, verifique a bitola correta do fio conforme instruções do item "Instalação Elétrica".
	Plugue de ligação mal encaixado	- Verificar se o plugue esta totalmente inserido na tomada.
Vazamento de óleo	Retenores ou anéis de vedação danificados	- Procurar assistência técnica autorizada.
	Suspiro do bujão de abastecimento entupido	- Desobstruir o furo do medidor de nível. Procurar assistência técnica autorizada.
Vazamento de água ou solução	Êmbolos gastos	- Procurar assistência técnica autorizada para substituí-los.
Máquina com mangueira pulsando	Entrada de ar.	- Verificar as conexões e mangueira de sucção da bomba.
Mangueira de retorno ou regulador de pressão pulsando	Mangueira de retorno dobrada.	- Deixar a mangueira de retorno, mais esticada possível.
	Mangueira de retorno acima do nível de regulador de pressão.	- Deixar a mangueira de retorno no mesmo nível ou abaixo do regulador de pressão.

## IDENTIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO

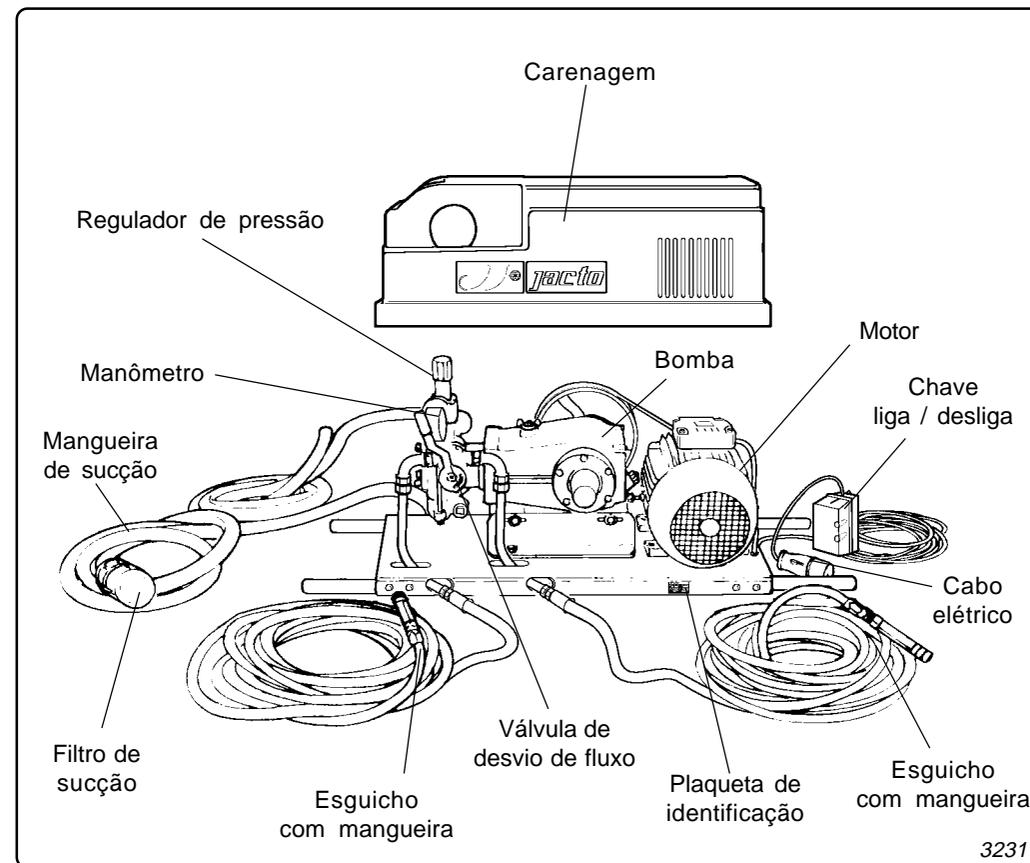
### PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO

Na lateral da base da máquina está afixada uma plaqueta contendo informações sobre o modelo da máquina, o nº de série, a pressão de trabalho, a voltagem do motor e outras importantes informações.

Ao preencher o Certificado de Garantia, é necessário que conste os dados da plaqueta de identificação, principalmente o nº de série (2) e o modelo da máquina (1), para futuras necessidades de manutenção em A.T.A. e cadastramento na fábrica.



1000



3231

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

MÁQUINA DE LIMPEZA DE MÉDIA PRESSÃO ESPECIFICAÇÕES	LAV 750 N	
	220 V	380 V
Vazão (max.) ..... L/min	75	75
Pressão (max.) ..... lbf/pol <sup>2</sup>	500	500
Tensão (trifásica) ..... V	220	380
Potência do motor ..... CV	7,5	7,5
Corrente ..... A	15	11
Frequência ..... Hz	60	60
Temp. máx. na entrada d'água ou solução °C	40	40
Altura máx. de sucção ..... m	3	3
Pressão máx. de entrada d'água ou solução lbf/pol <sup>2</sup>	140	140
Tipo de óleo da bomba .....	20 W 40	20 W 40
Capacidade de óleo ..... litros	1,5	1,5
Comprimento da mang. de alta pressão .. m	10	10
Dimensões		
Comprimento ..... mm	1.060	1.060
Largura ..... mm	555	555
Altura ..... mm	475	475
Peso ..... kg	118	118

## LIMPEZA DO EQUIPAMENTO

A máquina de limpeza LAV-750 deve ser limpa somente com pano umedecido em água. Não jogue água para não danificar os componentes elétricos. A limpeza não deve ser feita com thinner ou similares.

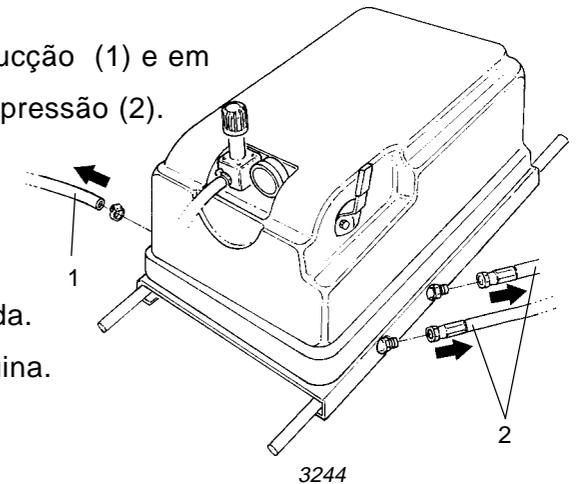
Em regiões sujeitas a baixas temperaturas, após o uso, deve-se esgotar todo o líquido existente no cabeçote da bomba a fim de evitar danos.

### PROCEDIMENTOS

- Desconecte a mangueira de sucção (1) e em seguida as mangueiras de média pressão (2).

- Ligue a máquina por cerca de 10 segundos e certifique-se de que a água ou solução depositada no cabeçote foi expelida.

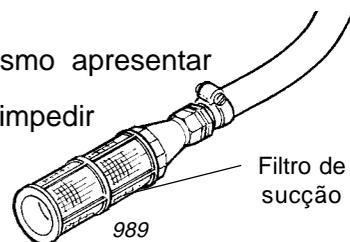
- Monte as mangueiras na máquina.



## MANUTENÇÃO

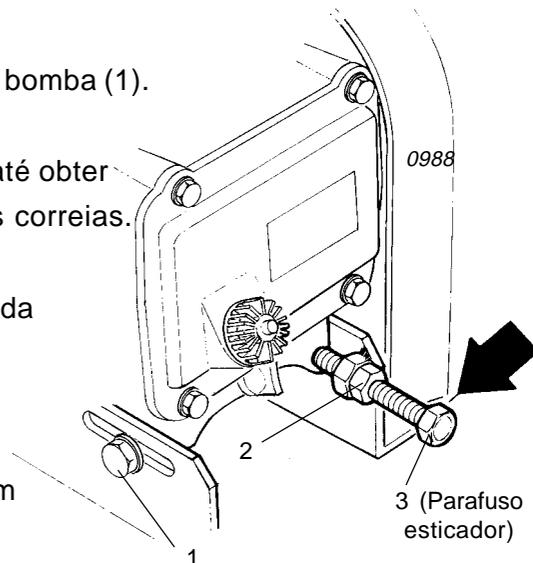
### FILTRO DE SUCÇÃO

- Limpe o filtro de sucção sempre que o mesmo apresentar sujeiras ou incrustações que venham dificultar ou impedir a entrada de água ou solução na bomba.



### ESTICAMENTO DAS CORREIAS

- Retire a carenagem.
- Solte os 4 parafusos de fixação da bomba (1).
- Solte a porca (2).
- Aperte ou afrouxe o parafuso (3) até obter o esticamento necessário para as correias.
- Aperte a porca (2).
- Aperte os 4 parafusos de fixação da bomba (1).
- Monte novamente a carenagem.



**ATENÇÃO:** Não funcione o equipamento sem que a carenagem esteja devidamente montada.

### ADESIVOS

Vários adesivos são empregados pela JACTO, visando orientar o uso e manutenção de seu equipamento bem como indicar os locais de perigo.

Mantenha os adesivos nos lugares e conserve-os. Eles são importantes para o operador e pessoas que trabalham perto da máquina durante a operação.

#### ADESIVOS

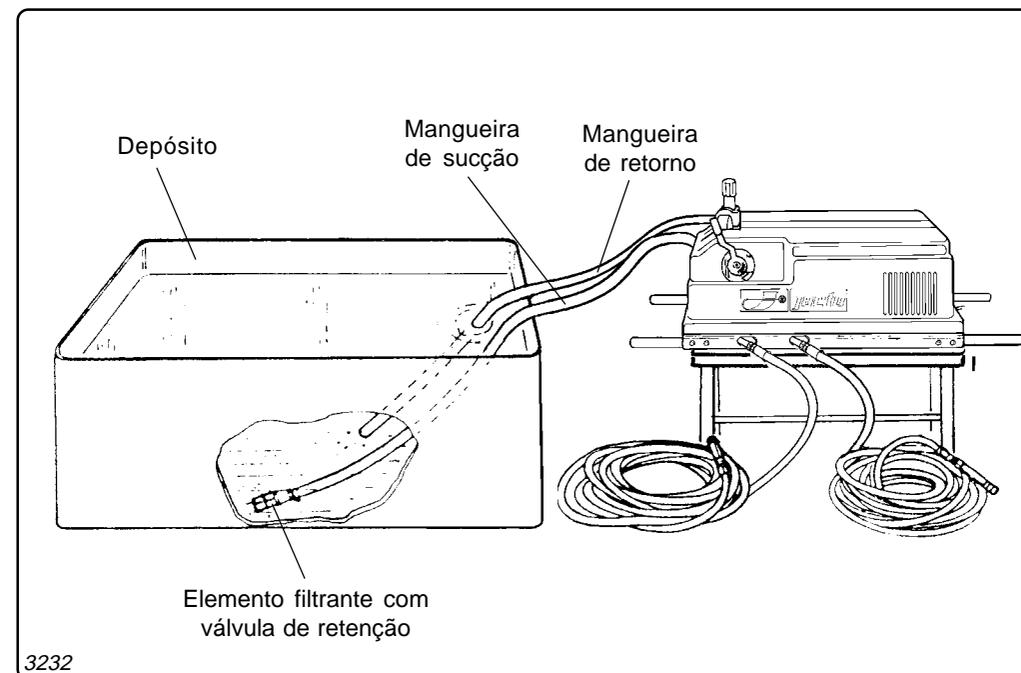
- Risco de choque elétrico...  
RG:638023 (220V)/RG:638007 (380V).
- Manter o óleo no nível...  
RG:019356 (Port.)/RG:332274 (Ing./Esp.)

#### ATENÇÃO:

Caso os adesivos se danifiquem ou se tornem ilegíveis, adquira outros nas revendas jacto através dos números indicados ao lado.

## INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

### ATRAVÉS DE DEPÓSITO



- Antes de iniciar o trabalho, encher a mangueira de sucção com água ou solução a fim de eliminar o ar existente na mangueira e conseqüentemente no cabeçote da bomba.

- Na extremidade da mangueira que irá ficar submersa no depósito de água ou solução (mangueira de sucção), é necessário o uso da válvula de retenção com elemento filtrante, para que a mangueira permaneça sempre cheia e também para diminuir o acesso de impurezas na bomba.

**ATENÇÃO:** Preferencialmente, a máquina deverá estar abaixo ou no mesmo nível da água ou solução.

**Não posicione a máquina a uma altura superior a 3 m do nível da água ou solução.**

## INSTALAÇÃO ELÉTRICA

### CABO COM PLUGUE DE ATERRAMENTO

Este equipamento está montado com um plugue de 4 pinos. O pino redondo está ligado à carcaça da bomba, que conectado à tomada fica em contato direto com o fio terra da rede.

O objetivo do fio terra é descarregar no solo todo vazamento de energia elétrica que ocorrer na máquina. Portanto, faça a instalação correta e não inutilize o pino do fio terra.

### CABOS E EXTENSÃO

- Não é recomendado o uso de extensão sem o devido aterramento da rede.
- Havendo necessidade, use extensão que possua fio terra com conectores e tomadas que aceitem o cabo com pino de aterramento.
- Use extensão cuja especificação seja igual ou superior à recomendada neste manual. Não use extensão danificada.
- Mantenha a extensão afastada de substâncias inflamáveis, longe do calor e objetos pontiagudos. Sempre desconecte a extensão da tomada antes de desconectá-la da máquina.
- Inspeccione o cabo elétrico antes de usar. Não use se estiver danificado.
- Em caso de dúvidas, consulte um electricista.

### TABELA SOBRE BITOLAS DE FIOS

A fiação da rede e extensões elétricas devem seguir as recomendações da tabela abaixo.

TENSÃO	COMPRIMENTO DO CABO	SECÇÃO (mm <sup>2</sup> )	BITOLA (AWG)
220 V (trifásico)	até 50 m	2,5	12
380 V (trifásico)	até 100 m	2,5	12

## MANUTENÇÃO

Antes de qualquer manutenção, contate o Serviço de Assistência Técnica Autorizada.

### ATENÇÃO

Retire o plugue da tomada antes de efetuar qualquer manutenção na máquina.



### TROCA DE ÓLEO

1ª troca: 30 horas

Demais trocas: 100/100 horas

No intervalo destes períodos, se houver necessidade, apenas complete o nível.

### PROCEDIMENTOS PARA A TROCA

- Retire o bujão de dreno (1) e esgote todo o óleo da bomba.

OBS.: Coloque uma vasilha debaixo da bomba para evitar que o óleo entre em contato com as polias e correias.

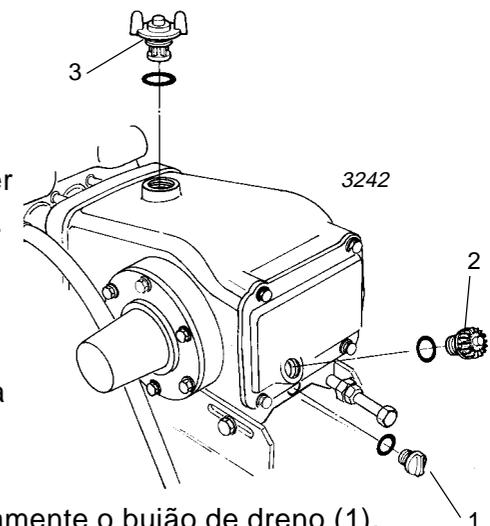
- Após esgotar todo o óleo, monte novamente o bujão de dreno (1).

- Retire o bujão de nível (2) e também o bujão de enchimento (3).

- Complete com o óleo indicado na tabela abaixo até que o mesmo atinja o orifício do bujão de nível.

OBS.: É importante que o conjunto esteja nivelado, a fim de evitar excesso ou falta de óleo na bomba.

- Monte os bujões de nível (2) e o bujão de enchimento (3).



TIPO	ESPECIFICAÇÕES	INDICAÇÃO	QUANTIDADE
Óleo lubrificante	20 W 40	Todos os óleos de motor de combustão interna nesta especificação (ÓLEO AUTOMOTIVO)	1,5 litros

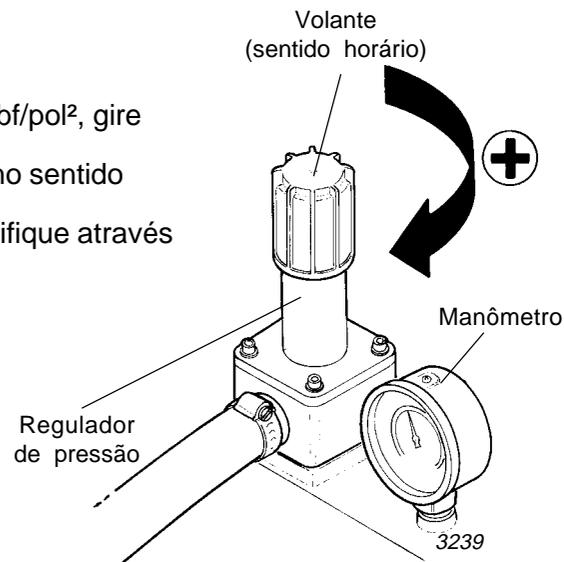
## FUNCIONAMENTO

### AJUSTE DA PRESSÃO

- Obtenha a pressão desejada girando o volante do regulador de pressão no sentido horário ou anti-horário (Pressão de trabalho: máxima = 500 lbf/pol<sup>2</sup>, mínima = 100 lbf/pol<sup>2</sup>).

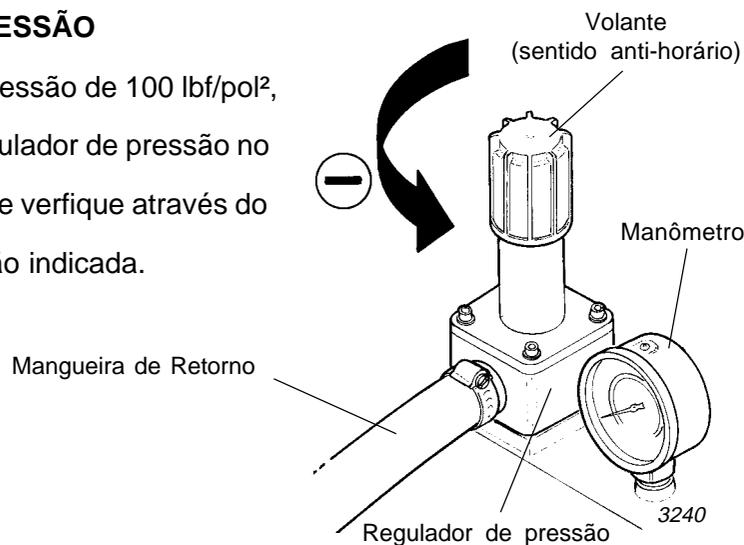
### AUMENTANDO A PRESSÃO

- Para obter uma pressão de 500 lbf/pol<sup>2</sup>, gire o volante do regulador de pressão no sentido horário até o final de seu curso. Verifique através do manômetro a pressão indicada.



### DIMINUINDO A PRESSÃO

- Para obter uma pressão de 100 lbf/pol<sup>2</sup>, gire o volante do regulador de pressão no sentido anti-horário e verifique através do manômetro a pressão indicada.



## INSTALAÇÃO ELÉTRICA

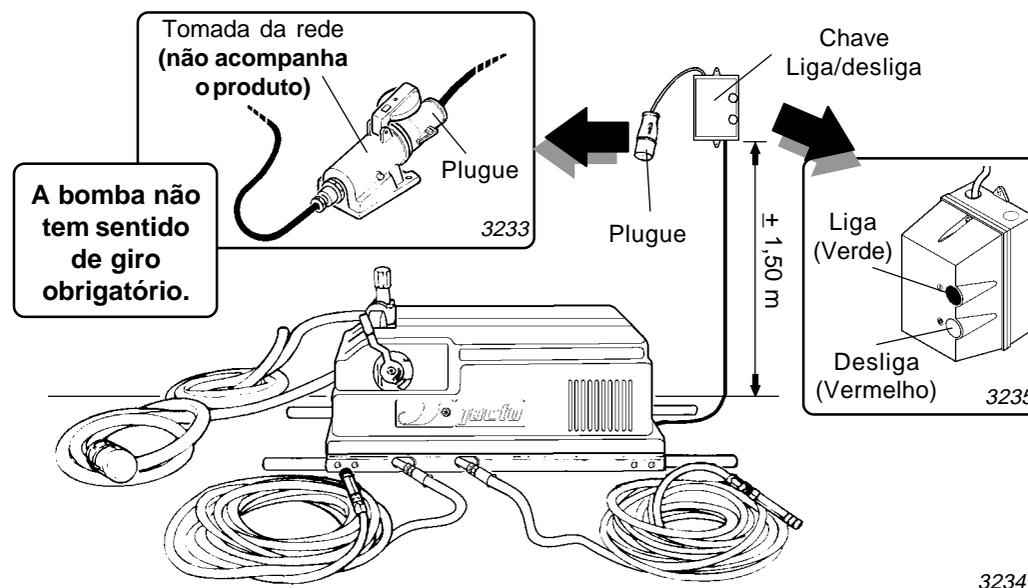
### ATENÇÃO

- MANTENHA TODAS AS CONEXÕES ENXUTAS.
- NÃO TOQUE NOS PLUGUES OU TOMADAS COM AS MÃOS MOLHADAS.
- ANTES DE LIGAR A MÁQUINA NA REDE ELÉTRICA, CERTIFIQUE-SE DE QUE O BOTÃO LIGA/DESLIGA DA CHAVE DE PARTIDA ESTEJA NA POSIÇÃO DESLIGADO. ESTAS PRECAUÇÕES DIMINUEM O RISCO DE CHOQUES ELÉTRICOS.

### INSTALAÇÃO DA CHAVE

Fixe a chave liga/desliga aproximadamente 1,50 m do chão, e conecte-a na rede através do plugue.

Instale a tomada da rede (**não acompanha o produto**) perto do plugue, de maneira que possa facilmente conectá-la.



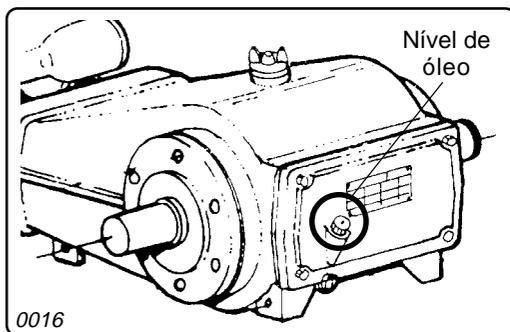
### ATENÇÃO

- A máquina possui um dispositivo que a desliga automaticamente quando ocorre sobrecarga de corrente.
- Caso isto ocorra, aguarde de 3 a 5 minutos antes de ligar a máquina novamente.
- Caso torne a acontecer, verifique a tensão da rede.
- Persistindo o problema, consulte a Assistência Técnica.

## FUNCIONAMENTO

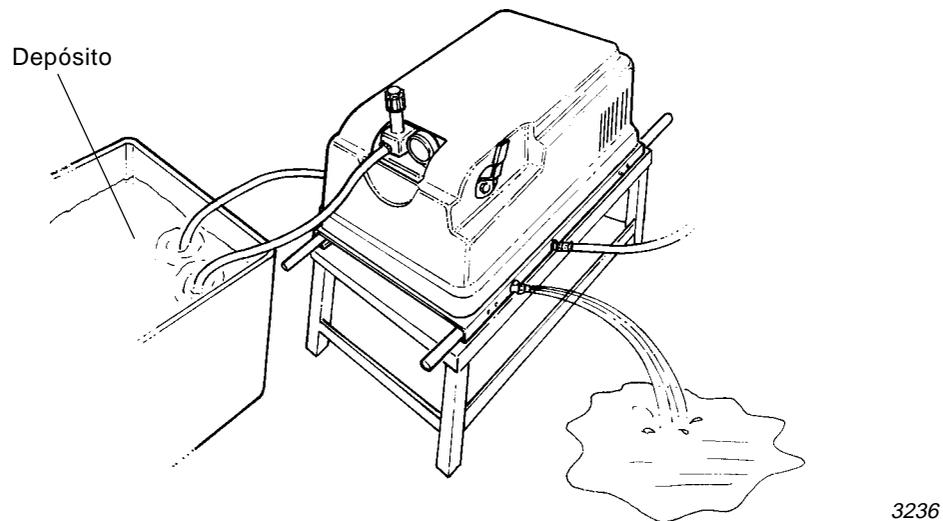
### PROCEDIMENTOS PARA O INÍCIO DO TRABALHO

- Verifique o nível de óleo da bomba e complete, se necessário, conforme as instruções do item "Manutenção".



- Antes de acoplar a mangueira de pressão, funcione a máquina várias vezes, em curto intervalo de tempo, para eliminar o ar do sistema.

Esta operação deve ser feita com a máquina ligada à um depósito até que o jato se torne contínuo.



### ATENÇÃO!

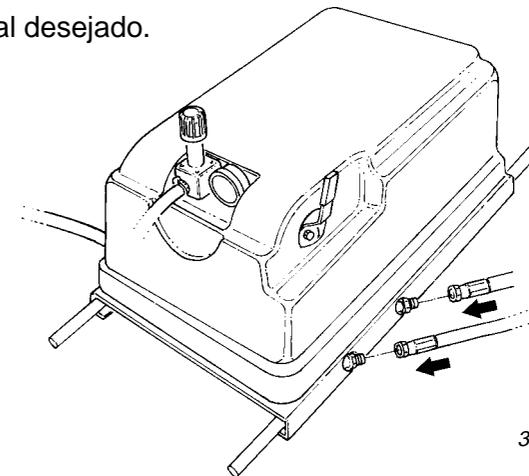
**NUNCA FUNCIONE A MÁQUINA SEM QUE HAJA LÍQUIDO CIRCULANDO PELO SISTEMA HIDRÁULICO DA BOMBA.**

## FUNCIONAMENTO

- Desligue a máquina e acople as mangueiras de alta pressão.
- Direcione o esguicho para o local desejado.
- Acione o botão liga/desliga.

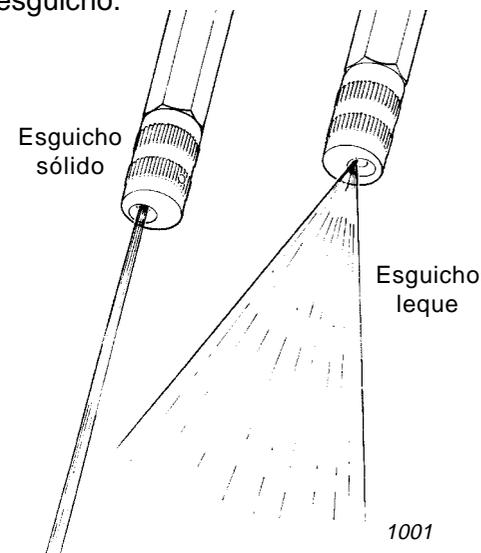
### ATENÇÃO

Antes de iniciar o trabalho, direcione o esguicho para o alvo. Ao ligar a máquina, ocorrerá uma força de reação no esguicho. Portanto, segure-o firme.



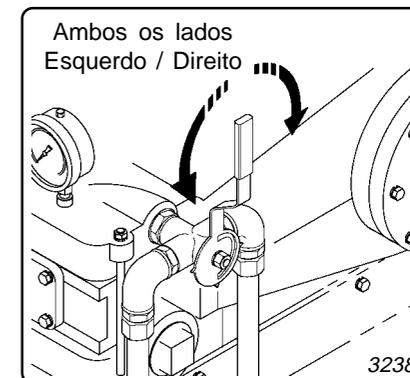
### REGULAGEM DO JATO

- O jato pode ser sólido (esguicho concentrado) ou em forma de leque. Seu formato é obtido através de um simples giro na ponta do esguicho.



### DIRECIONAMENTO DO JATO

- Este equipamento opera com um ou dois esguichos.  
- Para direcionar o esguicho, basta posicionar a alavanca para a posição desejada conforme mostra a ilustração abaixo.



### ATENÇÃO

Antes de ligar a chave elétrica, direcione o esguicho para o alvo a fim de evitar acidentes