

# Manual do Operador

Ver.-1.0

**INTERPUMP**  
O MAIOR FABRICANTE MUNDIAL DE BOMBAS A PISTÃO



L a v a d o r a  
G r e e n - J e t

  
**CCM DO BRASIL**

# INTRODUÇÃO

**Parabéns** pela sua escolha. Isto demonstra o seu nível de conhecimento tecnologico e seu apurado bom gosto. Você acaba de adquirir um produto de alta tecnologia fabricado pelo maior fabricante de bombas de alta pressão do mundo.

Esta é uma maquina versátil que sera usada por muito tempo. Para tanto assegure-se de ler e seguir cuidadosamente todas as instruções constantes neste manual antes de operar a maquina.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO	GX 22	GX 24	GX 10	GX 11	GX 26
Vazão	7 L/min.	7 L/min.	7 L/min	1.85 G.P.M. (USA)	7 L/min.
Pressão max. com Rotoclean	E.W. bar: pressão específica do jacto, em Kg/cm <sup>2</sup> ou P.S.I.				
	bar 160	bar 160	bar 150	P.S.I. 2300	bar 160
Pressão Máx. P.S.I. bar	1300 90	1300 90	1150 80	1300 90	1300 90
Tabela de reação do jato (contra-golpe)	<20N	<20N	<20N	<20N	<20N
Sobrepresão de serviço admissível	bar 120	bar 120	bar 120	P.S.I. 1740	bar 120
Potência de motor monofásico	kW. V. Hz. A. 1,75 230 50 7,5	1,75 240 50 7,5	1,6 100 60 15	1.75 120 60 15	1,75 208-230 60 7,5
Protetor do motor	Amperímetro térmico				
Proteção do motor	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Nível acústico dB A	70	70	75	75	75
Temp. máx. da água alimentação	60° C	60° C	60° C	140° F	60° C
Mangueira alta pressão	7 m. 23 ft.	Material termoplástico reforçado com trama de nylon diâmetro interno 1/4" pressão de trabalho 140 bar máx.			
Pêso	com carro Kg 12,2 - lbs 26.9 • sem carro Kg 11,4 - lbs 25.1				
Dimensões com carro	mm 520 x 225 x 360 (h) - pol. 20.5 x 8.8 x 14.1 (h)				
Dimensões sem carro	mm 390 x 180 x 300 (h) - pol. 15.3 x 7 x 11.8 (h)				

## UTILIZAÇÃO

O aparelho é destinado exclusivamente a lavagem por jato de água sob pressão, de objetos e superfícies, pela ação mecânica do jato de água em pressão e eventual ação química de detergentes.

Os detergentes líquidos devem ser selecionados tendo em atenção a compatibilidade química com a superfície a tratar.

**IMPORTANTE:** usar somente detergentes biodegradáveis com PH entre 7 e 12, conforme as Normas vigentes no País.

**A UTILIZAÇÃO DA MÁQUINA DEVERÁ SER ESCRUPULOSAMENTE**

**RESPEITADA. QUALQUER OUTRO USO É CONSIDERADO IMPRÓPRIO.**

**O FABRICANTE NÃO PODE SER CONSIDERADO RESPONSÁVEL POR DANOS PROVOCADOS POR USO IMPRÓPRIO DA MÁQUINA.**

**A MÁQUINA NÃO DEVE SER POR MOTIVO ALGUM ALTERADA, EM CASO CONTRÁRIO O CONSTRUTOR DECLINA QUALQUER RESPONSABILIDADE SOBRE O FUNCIONAMENTO E SEGURANÇA DA MESMA.**

## OPERAÇÃO PRELIMINAR

### DESEMBALAGEM

Retirar a máquina e assegurar-se que a mesma não esteja danificada ou em más condições. Caso esteja, não utilizar a máquina e devolver ao revendedor.

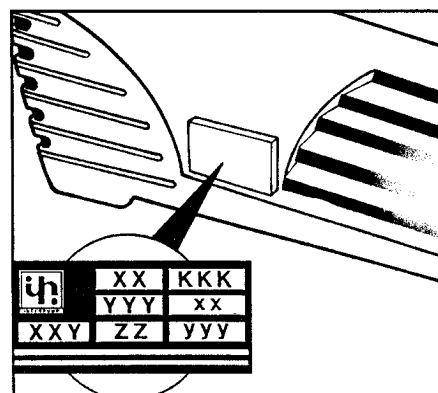
Devido a embalagem, e transporte alguns acessórios são fornecidos em separado, devendo a sua montagem ser de acordo com as instruções contidas neste manual.

Assegurar-se que os elementos da embalagem (saquetas, caixa, elementos de fixação) ficam colocados fora do alcance das crianças.

### PLACA DE IDENTIFICAÇÃO

Certificar-se, antes de utilizar a máquina que a mesma possui a placa de identificação. Em caso contrário, não utilizar a máquina, e avisar imediatamente o revendedor.

A placa de identificação com as características técnicas está colocada sobre a máquina.



---

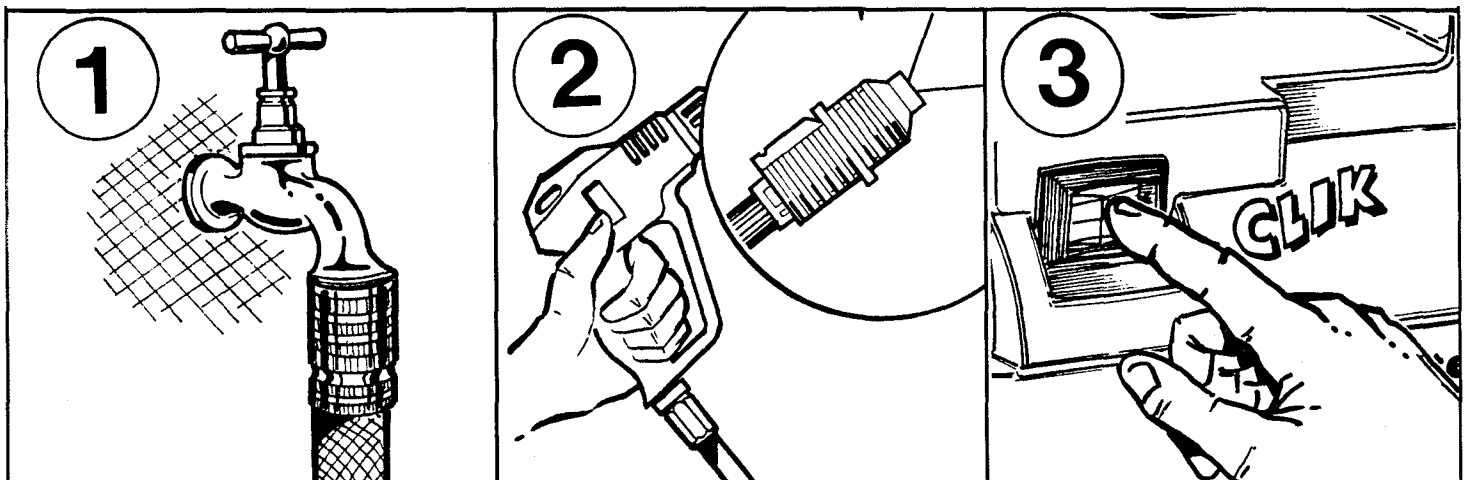
1. Assegurar-se que a tensão da rede seja igual a que está indicada na placa de identificação da máquina.
2. Assegurar-se que a tomada de corrente elétrica esta conforme a norma vigente no país de utilização.
3. Assegurar-se que a tomada de corrente elétrica está protegida com "salva-vida" (interruptor diferencial magnetotérmico), com sensibilidade inferior a 30 mA.
4. Não ligar a mesma tomada de corrente elétrica a outro equipamento.
5. Inserir a tomada só depois de certificar-se que o interruptor da máquina está na posição OFF.

**ATENÇÃO: EM CASO DE FALTA DE CORRENTE DURANTE O FUNCIONAMENTO, DESLIGAR O APARELHO PARA SEGURANÇA (OFF).**

UTILIZAÇÃO DE EXTENSÃO ELÉTRICA	TABELA DE SELECÇÃO (NÃO VÁLIDA PARA O MOD. GX11)		
	Tensão-volt.	comprimento	secção cabo mm <sup>2</sup>
<ul style="list-style-type: none"> <li>No caso de utilizar uma extensão, assegurar-se que a conexão esteja em um lugar seco, e não fique em contacto com o solo, de modo a evitar o contacto com a água.</li> </ul>	220-240	até 20 m	1,5
	220-240	de 20 a 50 m	2,5
	100	até 20 m	2,5
	100	de 20 a 50 m	4

## FUNCIONAMENTO

1. Abrir a alimentação da água
2. Abrir a pistola de modo a permitir a eliminação de ar contido na mangueira.
3. Ligar o botão do interruptor.

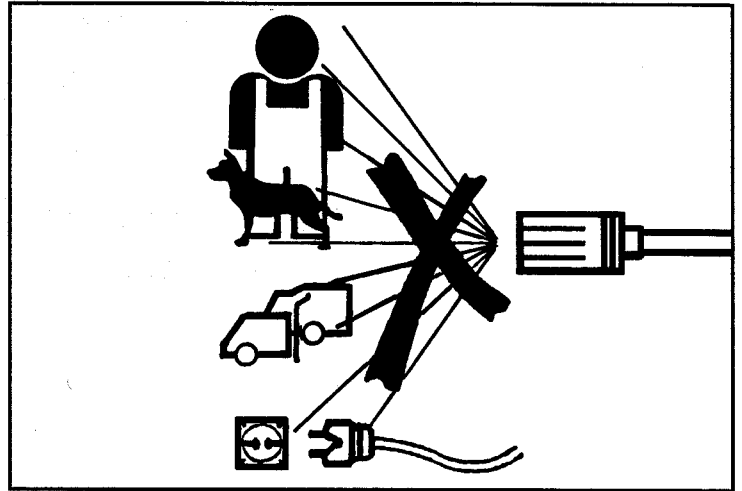


# RECOMENDAÇÕES GERAIS DE UTILIZAÇÃO

Manual Green-Jet - INTERPUMP

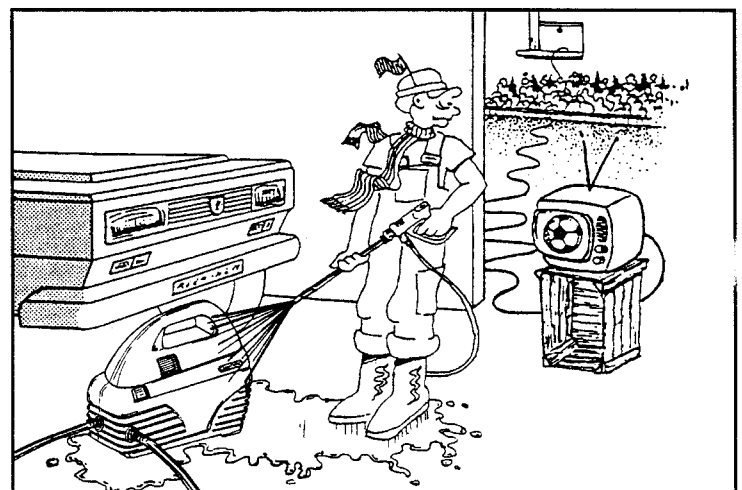
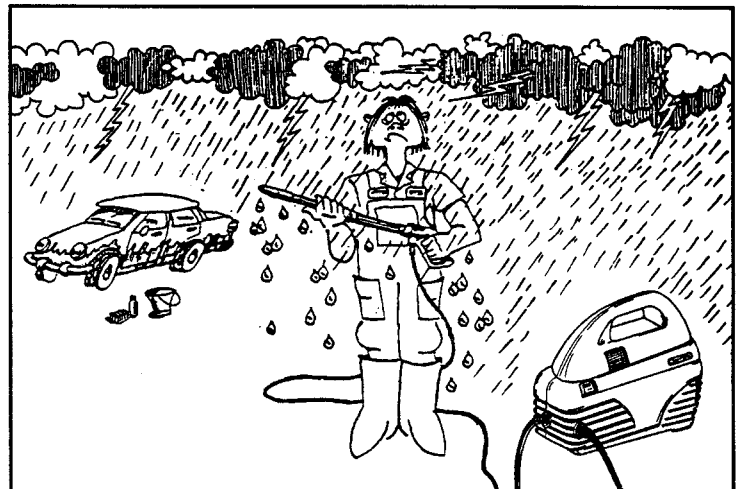
① Providenciar no sentido de manter a máquina fora do alcance das crianças.

② O jato de alta pressão pode ser perigoso se usado de modo impróprio. Em particular não dirigir o jato contra pessoas, animais, aparelhos elétricos ou contra a própria máquina. Não utilizar a máquina quando estiver presentes pessoas ou animais no seu raio de ação.



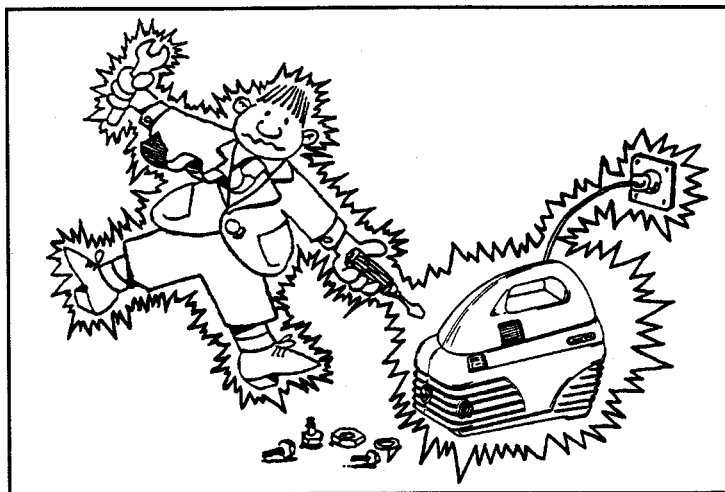
③ O operador deve ter o cuidado de operar em condições de segurança, evitando qualquer situação de potencial perigo para si e para os outros. Em particular devese:

- evitar de operar em condições de equilíbrio instável;
- recordar que o jato de alta pressão provoca uma reação (contra-golpe) no punho da pistola. Tal reação no momento de operar é inferior a 20N (~ 2 Kg);
- Utilizar um vestuário de proteção adequado.
- Fazer use de óculos de proteção e botas de borracha anti-derrapantes.
- Evitar a dispersão no ambiente de substâncias inquinantes tóxicas ou outras nocivas.

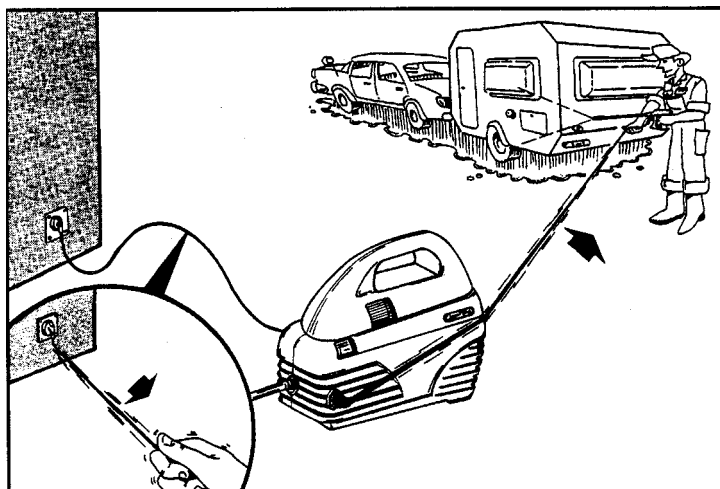


④ A máquina é construída em conformidade com os critérios de segurança prescritos nas normas vigentes. O uso de aparelhos elétricos comporta, no entanto, a observância de algumas regras elementares

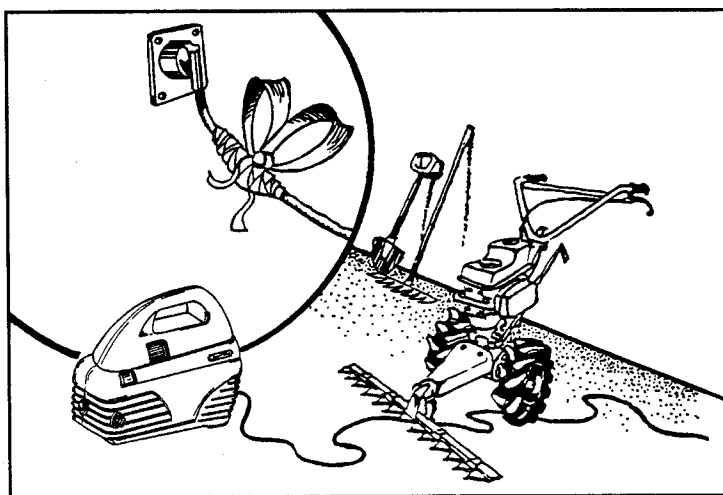
- Não entrar em contacto com partes elétricas sob tensão.
- As operações de inspeção, manutenção e reparação da máquina devem ser feitas por pessoal qualificado. Em qualquer caso desligar a tomada elétrica antes de efetuar qualquer uma das operações acima indicadas.



⑤ Não puxar o cabo de alimentação para desligar a tomada elétrica e não puxar pela mangueira de alta pressão para deslocar.

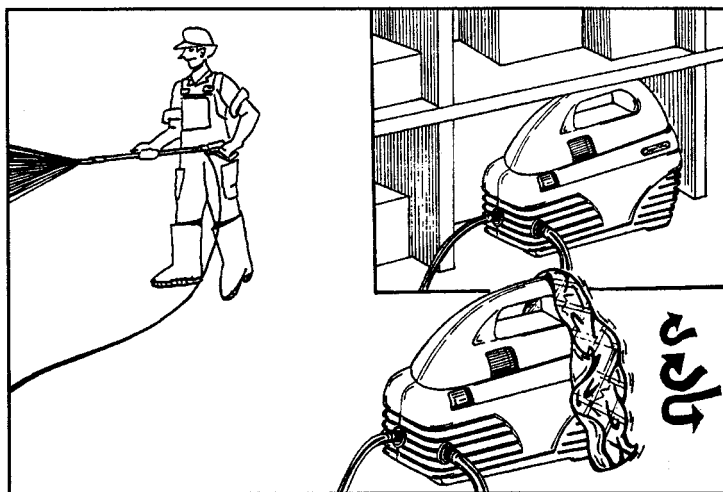


⑥ Certificar-se antes de usar a máquina que o cabo elétrico de alimentação não está danificado. Em caso contrário, providenciar a sua substituição por pessoal qualificado. O novo cabo, no entanto, deverá ter as características do cabo original. Não fazer reparações precárias do cabo elétrico e verificar se o mesmo não se encontra danificado.

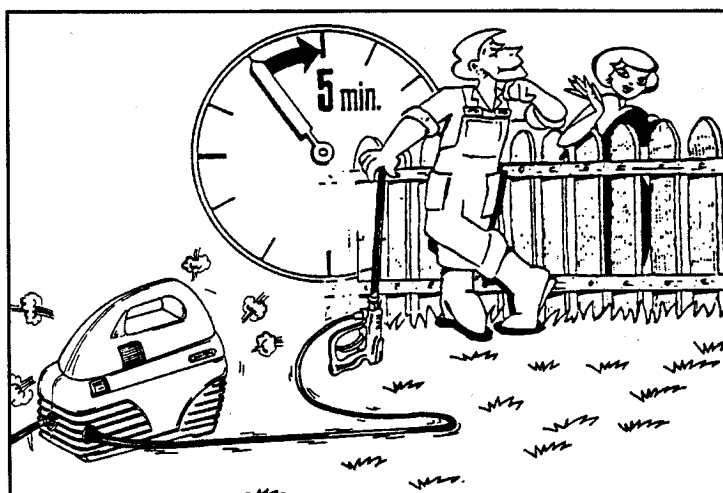


⑦ Certificar-se, antes de usar a máquina, que a mangueira de alta pressão não está danificada. Em caso de substituição, assegurar-se que a nova mangueira tem características pelo menos equivalente a original. As características da mangueira estão gravadas na mesma ( pressão máx. de trabalho, data de fabricação e fabricante).

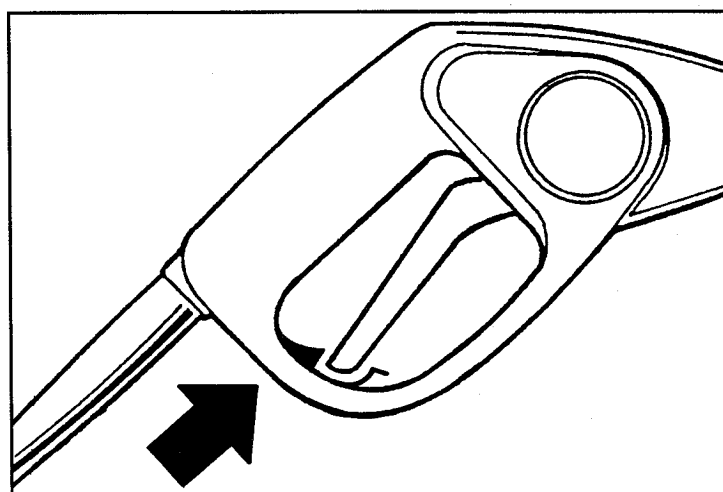
- ⑧ Evitar, durante o funcionamento, de cobrir a máquina ou de colocá-la em locais pouco ventilados.



- ⑨ Não deixar a máquina em funcionamento mais de 5 minutos com a pistola fechada. Para além deste tempo, a temperatura da água em recirculação aumenta repentinamente, podendo provocar danos no sistema de vedação.



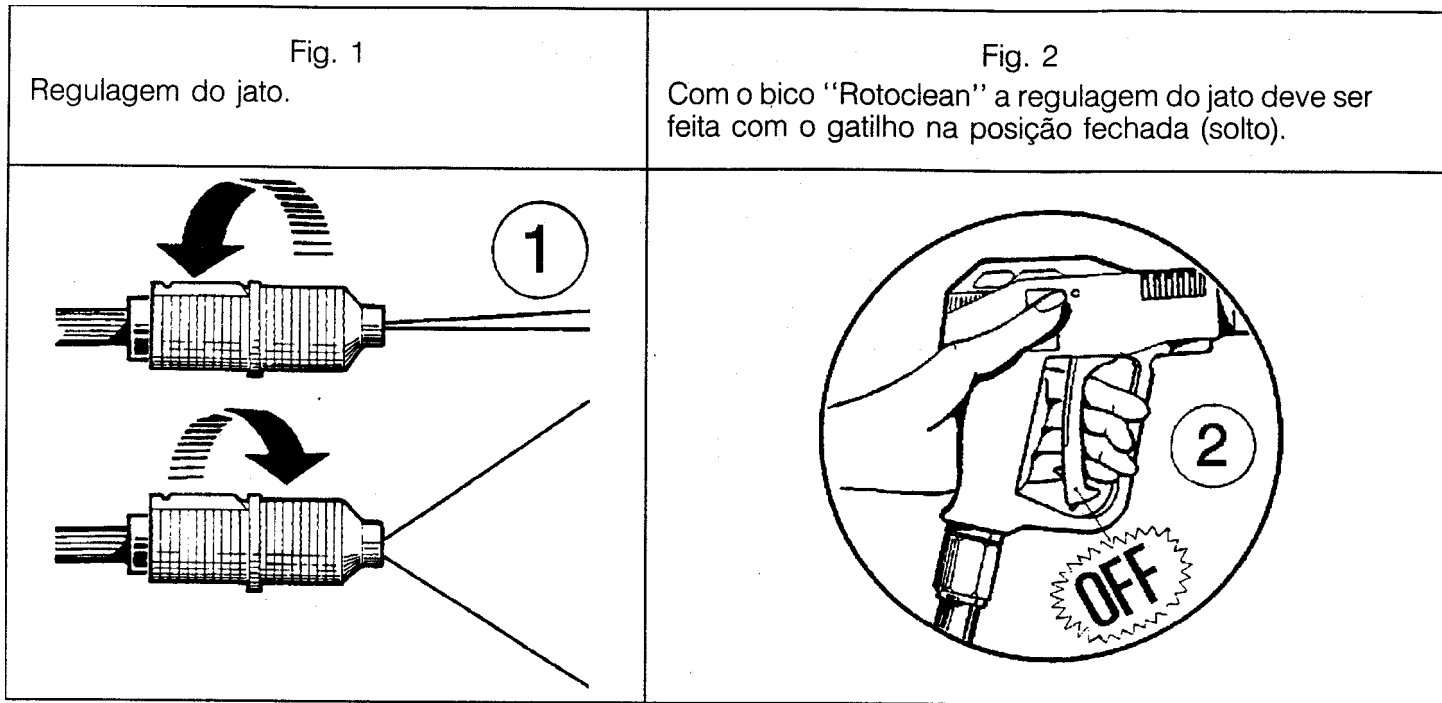
- ⑩ Quando se desliga a máquina acionar a trava de segurança para evitar aberturas acidentais.



- ⑪ Para maior segurança utilizar unicamente acessórios e peças originais.

O CONSTRUTOR DECLINA QUALQUER RESPONSABILIDADE RELATIVAMENTE A QUAISQUER DANOS QUE POSSAM DERIVAR DA NÃO OBSERVANCIA DAS INSTRUÇÕES E ADVERTÊNCIAS REFERIDAS NESTE MANUAL.

## COMO USAR O VARIOJET OU ROTOCLEAN

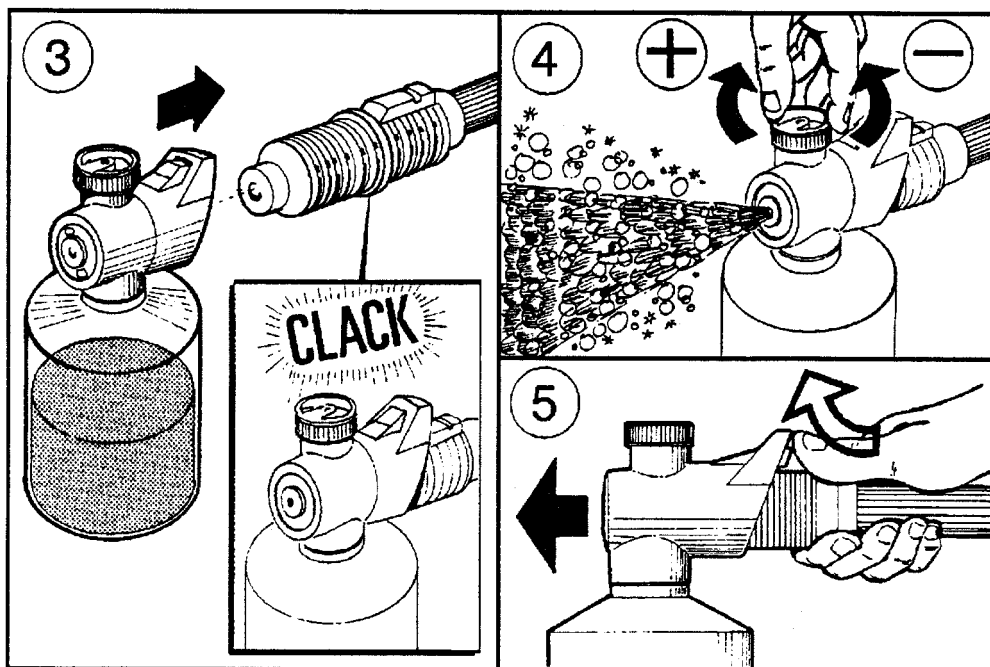


## COMO USAR O KIT DE DETERGENTE

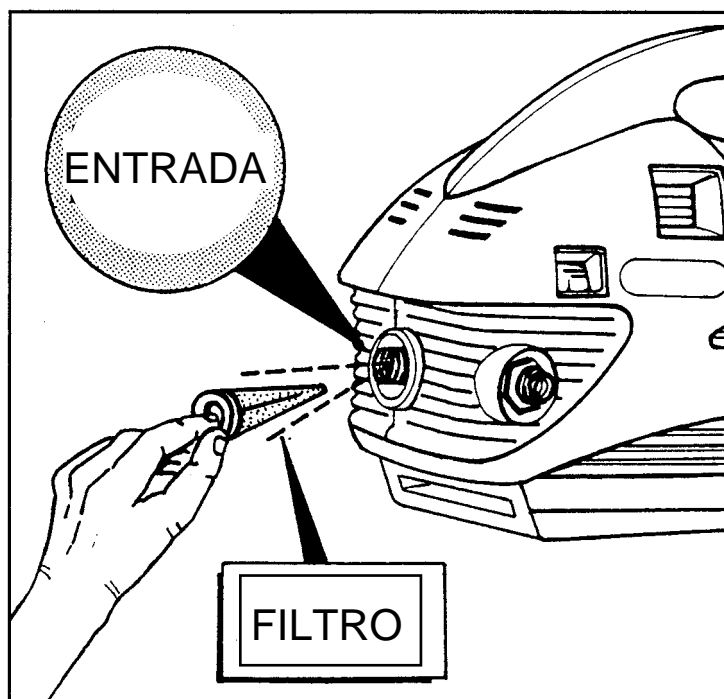
Todos os modelos CleanMatic são acompanhados de kit de detergente.

Para usar este kit, simplesmente encaixe o kit no bico como mostra a figura 3. Depois certifique-se de que o bico está na posição de jato em leque. Para regular a quantidade de detergente, simplesmente gire o regulador como mostra a figura 4.

Quando você tiver terminado o uso do detergente, simplesmente levante a trava do kit de detergente o kit se soltará do bico.



## CONTROLE DO FILTRO DE ASPIRAÇÃO

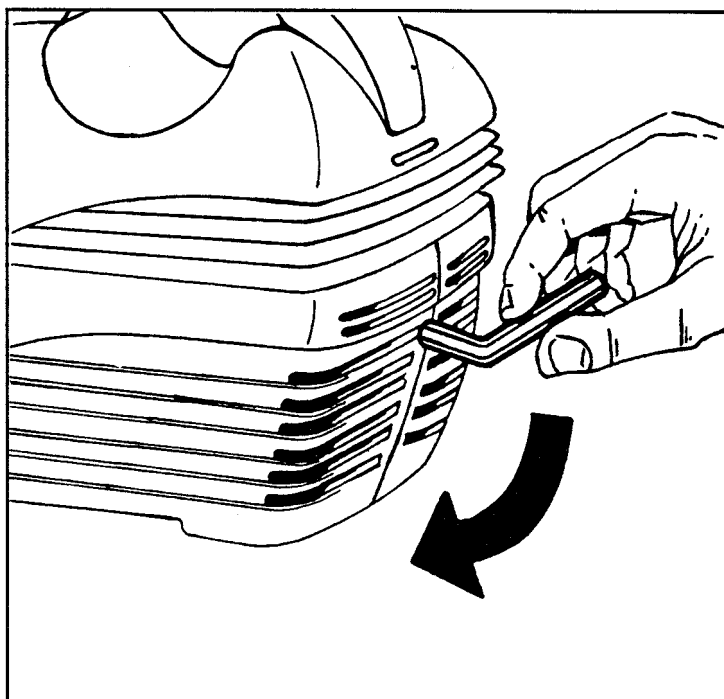


Antes de utilizar a máquina é importante assegurar-se que o filtro está limpo. Recordar que um filtro bem limpo é garantia do bom funcionamento da máquina.

## PRECAUÇÕES CONTRA O FRIO E/OU ARMAZENAGEM

Se durante o Inverno a máquina está exposta ao perigo das geadas, ou se ficar sem usar durante o período sup. a 3 meses, aconselhamos fazer aspirar um pouco de mistura anti congelante (do mesmo tipo que se usa para os automóveis).

Em qualquer caso, em presença de temperaturas muito baixas, e na dúvida de que alguma parte da máquina possa estar gelada, ou se a máquina esteve sem uso durante um longo período, aconselhamos que antes de a colocar em funcionamento, fazer girar o eixo do motor, utilizando a chave que acompanha o equipamento. Esta operação permitirá verificar se a máquina sofreu algum congelamento ou um bloqueio por qualquer incrustação, evitando assim danificá-la.



## MANUTENÇÃO DA MÁQUINA

- Quando decidir não utilizar mais a máquina, e aconselhável mantê-la inoperante desligando o cabo de alimentação da energia elétrica.
- Mantê-la fora do alcance das crianças.
- Fazendo uso especial da máquina, desmontá-la e recolher as partes homogêneas para o esmaltamento, de acordo com as Leis vigentes.
- Não utilizar as partes danificadas, como sobressalentes.

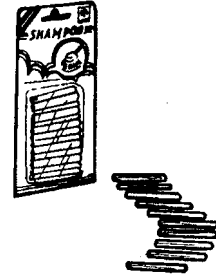
# GUIA DE LOCALIZAÇÃO DE AVARIAS Manual Green-Jet - INTERPUMP

PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO
A bomba não fornece a pressão especificada	A bomba aspira ar	Verifique se as mangueiras e conexões tem entradas de ar.
	Válvulas gastas/sujas	Verifique, limpe ou troque
	Retentor da válvula de descarga gasta	Verifique e troque
	Bico da lança incorreto ou gasto	Verifique e troque
	Guarnição gasta	Verifique e troque
Variação de pressão	Válvulas gastas, sujas ou engatando	Verifique limpe ou troque
	A bomba aspira ar	Verifique se as mangueiras e conexões tem entradas de ar.
	Garnição gasta	Verifique e troque
Pressão cai depois de um periodo de use normal	Bico gasto	Verifique e troque
	Valvulas gastas, sujas ou engatando	Verifique, limpe ou troque
	Encaixe de válvula de regulagem gasta	Verifique, limpe ou troque
	Guarnição gastas	Verifique e troque
Ruido na bomba	A bomba aspira ar	Verifique se as mangueiras e conexões tem entrada de ar
	Válvulas sujas ou gastas	Verifique, limpe ou troque
	Rolamento gasto	Verifique, limpe ou troque
	Água muito aquecida	Reduza a temperatura
Presença de água no óleo	Alta umidade no ar	Verifique e troque o óleo com frequência dobrada
	Retentores e juntas gastos	Verifique e troque
A bomba vaza água	Retentor gasto	Verifique e troque
	Aneis O-Ring da guia do pistão e retentores gastos	Verifique e troque
Óleo vazando O motor não liga quando acionado o interruptor.	Retentor do carter gasto	Verifique e troque
	A tomada não esta bem conectada	Verificar a tomada, cabos e interruptor.
Quando acionado o interruptor o motor ronca mas não liga	A tensão da rede é insuficiente	Verifique e certifique-se de que a tensão é a correta
	A bomba está bloqueada	Limpe o filtro de alimentação
	A bomba está congelada	Coloque a maquina em local quente por alguns minutos
	Cabo de extensão incorreto	Verifique o cabo correto (Veja Tabela "A")
O motor para	Tensão incorreta	Verifique se a tensão é correta
	O protetor térmico se liga por superaquecimento	Esperar alguns minutos antes de ligar a maquina novamente.

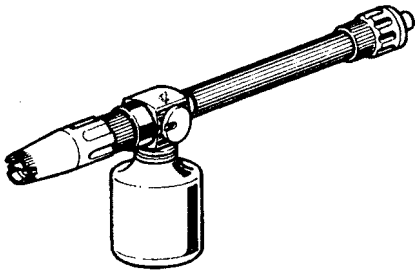
BRUSHKIT



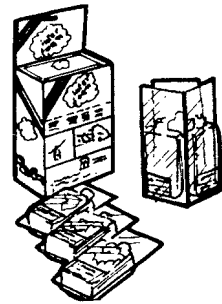
SHAMPOO



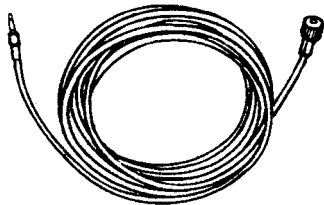
FOAMKIT



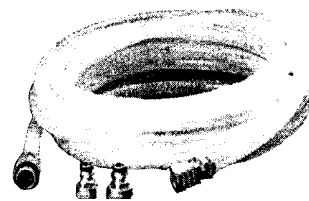
INTERFOAM



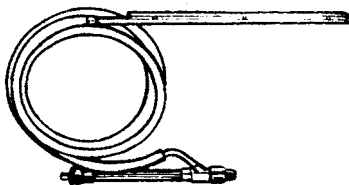
DRAINKIT



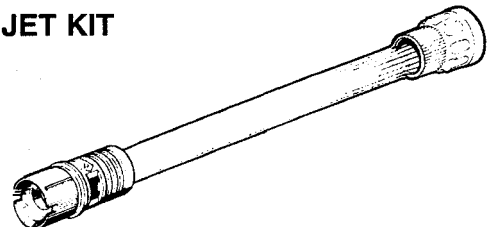
INLETKIT



SANDKIT



VARIOJET KIT



ROTOCLEAN KIT

