

# CONserto DE LAVADORAS



## CONSENTO DE LAVADORAS

- 1- Tenha certeza de que sua máquina de lavar esteja recebendo energia. Cheque a fiação, o conector, a tomada e os interruptores relacionados. Procure por fusíveis queimados ou curto-circuitos no painel principal. Se tudo estiver de acordo e a lavadora, ainda assim, não estiver funcionando, aperte o botão para reiniciá-la (caso a máquina possua um).
- 2- Para saber se a água está na temperatura certa, cheque se o botão desta função, localizado no painel de controlo, está devidamente configurado. Também verifique o controle de aquecimento da água, a configuração mínima não pode ser menor do que 49° Celsius.
- 3 -Confira se as torneiras de água estão ligadas e se as mangueiras de drenagem da água e do sabão encontram-se bem estendidas, sem nenhuma dobra. Se a máquina possuir um botão de economia de água, deixe-o apertado; a água pode não circular pelo esguicho do filtro caso a cesta não esteja cheia e este botão devidamente acionado.
- 4- Verifique se o botão de liga/desliga está na posição certa e de que a tampa esteja bem fechada. Examine o fecho para ter certeza de que ele não esteja obstruído por restos de sabão ou pequenos resíduos de tecidos.

## COMO DESMONTAR A MÁQUINA DE LAVAR

O corpo da lavadora normalmente deve ser desmontado para a realização de reparos e de algumas manutenções. A máquina de lavar é conectada tanto ao sistema elétrico quanto ao fornecimento de água. Cuidado: tenha certeza de que, tanto a fiação elétrica quanto as mangueiras de água da máquina de lavar, estejam desconectadas antes de desmontá-la ou incliná-la. Para desmontar sua máquina de lavar, faça o seguinte:

- 1- Para remover o painel de controlo, tire os parafusos que o anexam à máquina. Eles estão normalmente localizados abaixo de um pequeno molde ou enfeite. Em alguns modelos pode ser necessário retirar, também, a parte de trás do painel, igualmente aparafusada à máquina, para se chegar nas partes que necessitam de reparos. Botões no painel de controlo são, quase sempre, de fricção e irão se desprender. No entanto, alguns deles podem estar presos

por pequenos parafusos em sua base, solte estes parafusos com uma chave de fenda ou uma chave Allen e puxe os botões diretamente dos eixos.

2- Para remover o painel de serviço retire os parafusos que o prendem, então estenda um lençol, sem uso, no chão para proteger o acabamento da máquina de lavar. Sempre verifique se a máquina e as mangueiras estão sem água. Tombe-a para frente ou para os lados no intuito de ganhar acesso a parte inferior, que normalmente não possui nenhum painel de serviço, pois é aberta.

2- Para remover a parte superior, insira uma espátula com lâmina resistente na união dos painéis laterais e de cima e, com seu punho, dê uma leve batida. Isto deve ser necessário para soltar os cliques de mola e, assim, permitir a remoção desejada. Um dos elementos que fazem as máquinas de lavar tão difíceis de serem consertadas são os inúmeros instrumentos de controlo que ela possui (componentes que controlam outras funções, como botões e timers).

## COMO LIMPAR A MÁQUINA DE LAVAR

Limpe regularmente o painel e a porta da lavadora para prevenir o acúmulo de sujeira e de detergente. Ao lavar materiais de algodão, remova os resíduos que ficarem na tina após o processo. O local de depósito do sabão pode causar mau cheiro nas peças lavadas. Para resolver este problema adicione 0,5 kg de amaciador ou um copo de vinagre branco e execute todo um ciclo de lavagem. Se ainda assim o cheiro estiver incomodando, lave o interior da tina com uma solução caseira de amónia e detergente suave.

## COMO CONSEGUIR A BOMBA DE ÁGUA

De todos os componentes de uma máquina de lavar, a bomba de água provavelmente é a que mais sofre, pois está constantemente em uso. Quando a bomba falha, você pode ver o sistema de drenagem da água para fora da tina parar de funcionar ou escutar um alto ressonar dentro da máquina. Siga os passos abaixo para solucionar esse problema:

1º Verifique as mangueiras de drenagem para ter certeza de que elas estejam funcionando adequadamente. Depois, remova as mangueiras de suprimento de água localizadas na parte traseira da lavadora. Com alicates longos, retire os filtros de entrada das válvulas ou tire-os diretamente das mangueiras. Lave tudo cuidadosamente. Reponha-os e ligue as mangueiras. Se a máquina continuar tremendo ou não apresentar drenagem, examine a bomba.

2º Para aceder à bomba, primeiro retire toda a água da tina da máquina e depois tombe a lavadora para frente, utilizando alguma proteção no chão para não danificar o acabamento. Remova o painel de serviço traseiro. A bomba é normalmente localizada ao longo do fundo da máquina, mas com a lavadora tombada para frente é mais fácil retirá-la pela parte de trás do que pela parte de baixo.

3º Localize a bomba. Ela possui duas mangueiras largas anexadas com clipe de mola ou de grampo. Se estes forem do primeiro tipo, aperte com alicates as duas extremidades do clipe ao mesmo tempo para soltá-los. Se forem do segundo, desparafuse o colar de metal para afrouxar o grampo. Desconecte as mangueiras puxando-as. Se estas estiverem com dobras ou ondulações nas conexões, estique-as tanto quanto puder. Ligue a máquina e verifique se as dobras não eram a causa do problema. Se este persistir, você terá que remover a bomba de água.

4º Para remover a bomba, solte o ferrolho que mantém a correia de direção esticada e move no encaixe do motor da máquina de lavar para soltá-la. Tire o motor do caminho e desconecte a bomba, que é, normalmente, presa por dois ou três ferrolhos hexagonais localizados na parte debaixo do seu conjunto. Quando for retirar o último dos suportes, sustente a bomba com a sua mão, para então retirá-la da lavadora.

5º Se puder, analise a bomba separadamente, pois o problema pode estar sendo causado por fiapos, sujeira ou pedaços de roupa e de papel obstruindo o sistema de impulsão desta peça. Limpe todos os resíduos no interior da bomba e nos tubos de água. Após esta limpeza, remonte e reinstale a bomba na máquina e teste-a. Se este procedimento não der resultados ou se for impossível retirar o sistema do corpo da lavadora, substitua as peças antigas por novas do mesmo modelo.

6º Para instalar uma nova bomba, a coloque na posição adequada e conecte os ferrolhos ao redor do local deste sistema. Coloque o motor novamente em sua posição e aperte a correia de direção, com um martelo ou com uma pequena barra de ferro, para deixá-la esticada. Ela deve ter aproximadamente 1,3 cm de desvio ao ser pressionada em seu ponto central, entre as duas polias.

7º Volte a ligar as mangueiras que passam pela bomba. Separe a bomba e limpe todos os fragmentos em seu interior. Limpe também resíduos que estejam nos tubos de água.

#### COMO CONSEGUIR O BOTÃO DE SELEÇÃO DA TEMPERATURA

Este botão do painel de controlo regula a temperatura da água dentro da tina e exerce uma função durante o ciclo de enchimento. Se suspeitar que esteja com problemas, remova-o e leve-o a algum profissional para que ele seja testado (esses testes necessitam de equipamentos especiais). Outra alternativa é enganchar um arame entre os terminais do botão, se a água fluir, ele estará com defeito. Nesse caso, o botão necessita ser trocado por um novo do mesmo tipo. Conecte este novo botão da mesma forma que estava o antigo. Se existir um problema tanto na temperatura da água como no processo de enchimento da tina, o defeito deve atingir tanto o botão como o timer. Teste os componentes de ambos e os troque se necessário. Os procedimentos para o teste do timer serão descritos mais abaixo.

## COMO CONSERTAR A TINA E O AGITADOR

A tina ou cesta, da máquina de lavar geralmente não causa problemas. No entanto, pode acontecer dessa peça danificar as roupas, fazer muito barulho, vibrar ou parar completamente. Se a roupa for rasgada durante o ciclo de lavagem, procure por irregularidades na superfície da tina. Se encontrar um ponto áspero, pode ser possível alisá-lo com a ajuda de uma lixa. Se tentar lixar este ponto e não obtiver resultados ou se precisou chegar ao metal para tirar a aspereza, a tina deve ser trocada. Neste caso, a melhor ideia é, provavelmente, trocar de máquina de lavar. O agitador, parte que se encaixa no eixo da tina, também pode danificar as roupas caso suas hélices estejam rachadas ou quebradas. Uma solução temporária é abrandar as lascas usando um alicate para, ao modelar o plástico, diminuir as áreas prejudicadas. Mas isto é como tampar o sol com a peneira; o agitador precisa ser substituído. Troque o agitador antigo por um novo do mesmo modelo. Para fazer isso, desparafuse a tampa no topo desta peça, retire-a e puxe a peça toda para cima, ela deve sair. Caso não consiga movê-la, tente bater algumas vezes na sua lateral com um martelo. Se ainda assim não conseguir retirá-la, calque a parte inferior do agitador para desalojá-lo e, então, colocar o novo agitador em seu lugar e trocar a sua tampa. Outro ponto que pode provocar ruídos é a porca do suporte da cesta. Aperte-a se possível, caso contrário, troque-a. Paradas repentinhas da tina podem ser causadas pela quebra da correia do motor, mas normalmente elas ocorrem devido a problemas com a própria roupa. Verifique se não existem peças molhadas em volta do fundo do eixo da tina ou, ainda, abaixo de peças como o agitador e o cesto. Remova essas peças para retirar a roupa mais facilmente.

## COMO CONSERTAR O BOTÃO DE CONTROLO DO NÍVEL DA ÁGUA

Este é outro botão presente no painel de controlo, normalmente localizado próximo ao botão de temperatura da água. Existe uma pequena mangueira conectada a este botão e, geralmente, esta pode sofrer algum desgaste e se desconectar. Quando isso acontece, a água na tina quase sempre transborda. Para resolver este problema, corte aproximadamente 1,3 cm na extremidade da mangueira. Use um adaptador para voltar a ligar o botão. Problemas no botão, propriamente dito, também podem resultar em transbordo da tina ou outras complicações relacionadas ao nível da água. Se suspeitar que este é o caso, remova o botão retirando os parafusos que o prendem e leve-o a um profissional para que este o teste. Se for necessário, troque o botão por um novo do mesmo tipo.

## COMO CONSEGUIR O TIMER

A maioria dos timers de máquinas de lavar é digital ou mecânica. O timer controla a maior parte das operações de uma lavadora: nível da água, enchimento e esvaziamento da tina, duração e configuração das sequências dos ciclos. Por esta razão, qualquer conserto no timer deve ser feito por um profissional. No entanto, existem algumas verificações que você pode fazer se suspeitar que o problema esteja relacionado a esta peça. Pode até ser possível que você mesmo instale um novo timer.

1º Desligue a máquina de lavar da tomada. Para aceder ao timer, remova os botões e o painel de controlo. Em alguns casos será no painel frontal, em outros, pode ser que o caminho ao timer se encontre por algum painel traseiro. Cuidadosamente examine a fiação que conecta o timer às outras partes da máquina. Se existir algum fio fraco ou desconectado, tente colocá-lo na posição correta. Utilize alicates longos para evitar o rompimento das conexões, nunca puxe um fio com a mão.

2º Para testar o timer utilize um voltímetro configurado na escala RX1. Desligue a força deste botão e prenda cada uma das sondas do voltímetro em uma das direcções. O voltímetro deve indicar o número zero se o timer estiver funcionando. Como este é um botão múltiplo, teste cada um dos terminais de ciclos possíveis separadamente. O ponteiro deve indicar zero em todos eles. Se houver uma ou mais indicações acima de zero, o timer está com problemas e deve ser trocado.

3º Para trocar o timer, desparafuse e desconecte o antigo. Instale um novo timer especificamente feito para o modelo da máquina de lavar que possui. Se existirem muitas fiações ligadas ao botão peça para que uma pessoa o ajude segurando o novo timer ao lado do antigo durante o conserto. Para não se

confundir durante o processo, desconecte as fiações antigas uma de cada vez para, assim, conectar as novas fiações correspondentes separadamente. Outra opção é desenhar um diagrama com as conexões antes de remover o timer antigo. Depois que instalar todos os fios, verifique novamente as conexões para, somente então, instalar o novo botão.

## ALIMENTAÇÃO ELÉCTRICA

Instalar uma tomada de corrente próximo da máquina de lavar. A sua cablagem de alimentação deve ser ligada diretamente ao contador de eletricidade. Esta linha deve obrigatoriamente ser alimentada por um cabo com 3 condutores (2 cabos de corrente + 1 cabo de terra). As máquinas de lavar correntes têm um consumo inferior a 3500 watts. Prever:

- Uma cabo de secção 2,5 mm<sup>2</sup>,
- Uma tomada para 16 amperes (2 fases + terra),
- Um fusível de proteção de 16 amperes ou um disjuntor diferencial de 20 amperes.

Podem ser utilizados diversos métodos para fazer a ligação da canalização de água.

- Fazendo uma “picagem” numa canalização próxima, utilizando um T soldado e uma torneira.
- Utilizando um kit de ligação, pronto a instalar, que inclui uma torneira com ligação auto perfurante. É método mais usual, mais discreto e mais rápido. Os kits são normalmente concebidos para canalizações com diâmetros de 10, 12, 14 e 16 mm

## EVACUAÇÃO DAS ÁGUAS

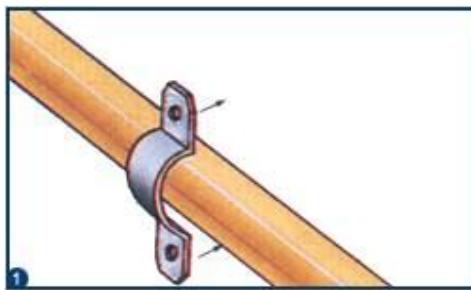
Além da colocação da ponta do tubo de descarga sobre a borda do lavatório ou bacia de descargas, podem ser utilizados dois outros métodos:

- Através de uma “picagem” sobre uma canalização de evacuação das águas em PVC: utilizar um troço de tubo com um diâmetro correspondente à canalização existente (diâmetro de 32 ou 40 mm) assim como joelhos, Ts e todos os outros acessórios necessários.

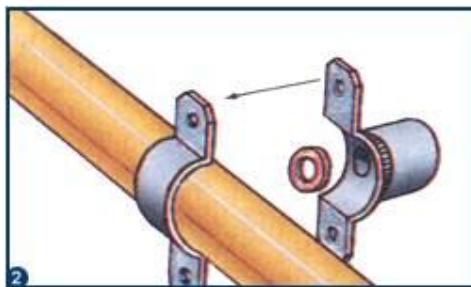
- Utilizando um kit de ligação autoperfurante: é um kit pronto a instalar que permite fazer uma picagem rápida numa canalização de evacuação das águas em PVC com diâmetro 32 ou 40 mm. A sua instalação é discreta e fácil de executar.

#### FECHAR A TORNEIRA GERAL DE ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA

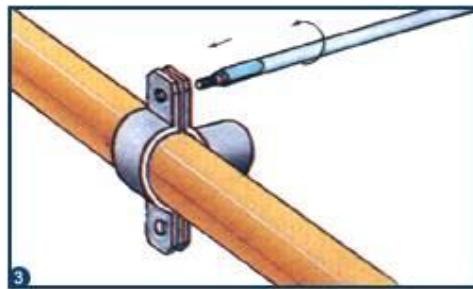
- Marcar a posição da torneira a instalar na canalização, de modo que seja fácil de operar e tenha um acesso fácil. Se a canalização estiver pintada será necessário remover a tinta com lixa.
- Adquirir um kit de ligação autoperfurante para alimentação de água. Instalar a primeira metade da braçadeira contra o tubo.



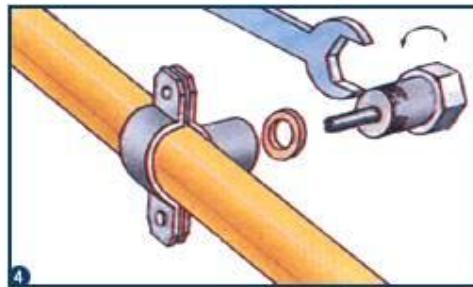
- Instalar a junta de estanquicidade adaptada ao diâmetro da canalização contra a face interna da outra metade da braçadeira, do lado do suporte da torneira .



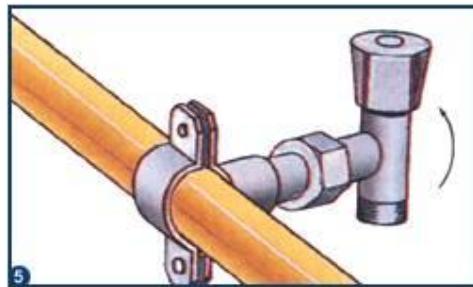
- Montar a braçadeira apertando os parafusos que unem as duas peças uma contra a outra, ficando o tubo no meio.



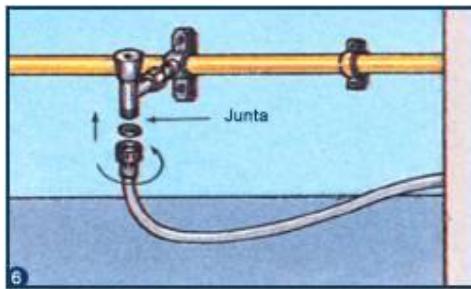
- Apertar a peça perfurante (trépano) utilizando uma chave de bocas de dimensão adequada e depois de ter instalado a junta de estanquicidade.



- Apertar manualmente a torneira na parte rosada visível do trépano.



- Ligar o tubo de alimentação da máquina de lavar à torneira depois de ter instalado a junta de estanquicidade .



A PARTE ROSCADA DA TORNEIRA PODE ACEITAR, CONSOANTE OS MODELOS, UMA LIGAÇÃO PARA TUBO DE 15X21 OU 21X27.

#### DRENAGEM DAS ÁGUAS

#### COM LIGAÇÕES TRADICIONAIS

Existem ligações com sifão para máquinas de lavar (para 1 ou 2 aparelhos) que se podem ligar diretamente a uma canalização existente, de topo ou em qualquer outro ponto da canalização.

##### Ligaçāo de topo:

- Se a altura de instalação da canalização o permitir, desapertar ou serrar o topo da canalização. Depois de lixar as zonas a colar, aplicar cola e instalar o kit na canalização de evacuação das águas
- Se a canalização de evacuação das águas estiver demasiado próxima do solo, fazer uma ligação em S com 2 joelhos a 90° macho fêmea para ligar o sifão à canalização.

##### Ligaçāo à canalizaçāo:

- Cortar a canalização existente com uma serra para metais e em seguida proceder do seguinte modo:
  - Cortar um troço da canalização com um comprimento ligeiramente inferior à do T de ligação.
  - Acrescentar um troço de tubo e um joelho a 90° para fazer a ligação entre o sifão e o tubo de evacuação.

· Colocar o tubo de descarga da máquina de lavar entre 60 cm e 90 cm acima do solo.

· Fixar o sifão da máquina à parede com uma braçadeira.

#### POR LIGAÇÃO AUTO PERFURANTE

Existem ligações para evacuação das águas em kit auto perfurante, de instalação rápida:

· Instalar a metade inferior da braçadeira no local desejado. Apertar a parte superior da braçadeira ficando o tubo em “sandwich”.

· Utilizando a peça de perfuração fornecida (trépano), fazer um furo na canalização e em seguida desapertar e remover o trépano.

· Apertar o tubo de derivação (sem esquecer a junta de estanquicidade) na tomada de evacuação.

· Roscar a ligação cónica na extremidade do tubo de derivação. Enfiar o tubo de descarga da máquina de lavar .

· Nivelar corretamente a máquina de lavar antes de a colocar em funcionamento.

**QUALQUER QUE SEJA DE EVACUAÇÃO INSTALADO É INDISPENSÁVEL INSTALAR UM SIFÃO PARA EVITAR O MAU CHEIRO QUE PODERÁ SER LIBERTADO PELA CANALIZAÇÃO.**

#### 1 passo – Checando as fiações

O primeiro passo consiste em verificar os fios de energia da máquina, cheque se ele está rompido em alguma parte, ou até descascado. Teste o cabo mexendo-o, as vezes ele pode estar com mal contato, isso ocorre também nos botões da máquina, confira se não há fusíveis queimados.

## 2 passo – Verificando as Mangueiras de Água

O segunda passo é algo meio obvio mas pode causar muitos danos na maquina, confira se a mangueira da água está de fato passando água. Na mangueira de saída a mesma coisa, verifique se ela está funcionando, se não está entupida, em muitos casos o que ocorre é o esquecimento de alguns objetos nos bolsos das roupas, causando assim o entupimento do cano.

## 3 passo – Verificando possível queima do motor

Esse passo é bem importante, verifique se sua maquina está com vazamento abaixo dela, se ela estiver com vazamento e seu motor não estiver batendo ou ele não quer centrifugar infelizmente existe uma grande possibilidade do motor estar queimado, a água do vazamento cai na corrente, que automaticamente leva pra dentro do motor.