

MANUAL DE REVISÃO MECÂNICA BRASTEMP (máquinas modernas)



Tomaremos como exemplo uma Brastemp Eletrônica 7/8kg, porém o procedimento é bastante parecido nos modelos de 5/6kg (eletrônica, simples-toque, Clean, Mondial, Baby Mondial) diferenciando apenas na fixação da base do tanque(suporte em X), que nos modelos de 5/6kg, são de ferro e fazem parte da estrutura , necessitando então ser retirado o tanque da máquina e posteriormente o suporte X com as astes amortecedoras, para que assim possa ser efetuada a troca do rolamento superior e o retentor do tanque. Já no modelo de 8/7kg não é necessário a retirada do tanque e o suporte X é de alumínio , sendo retirado só ele para a troca do rolamento superior e o retentor do tanque.

Além desse detalhe existem outros pequenos que serão mencionados no decorrer das instruções.

O trabalho é fácil e o principal é ter bastante paciência e prestar atenção nas orientações.

Bom serviço.

Materiais essenciais para a execução do serviço:

- Tubo de centrifugação
- Eixo agitador
- retentor SABÓ 02929
- 2 rolamentos 6006 DDU
- 200ml de óleo 40 de motor (não use óleo singer)
- 1 tubo de silicone



Materiais secundários:

- Conjunto CAME
- Banda de freio
- Rolamento do motor 6201
- Estirantes
- Astes de suspensão

Estes materiais são considerados secundários por nem sempre ser necessário sua troca.

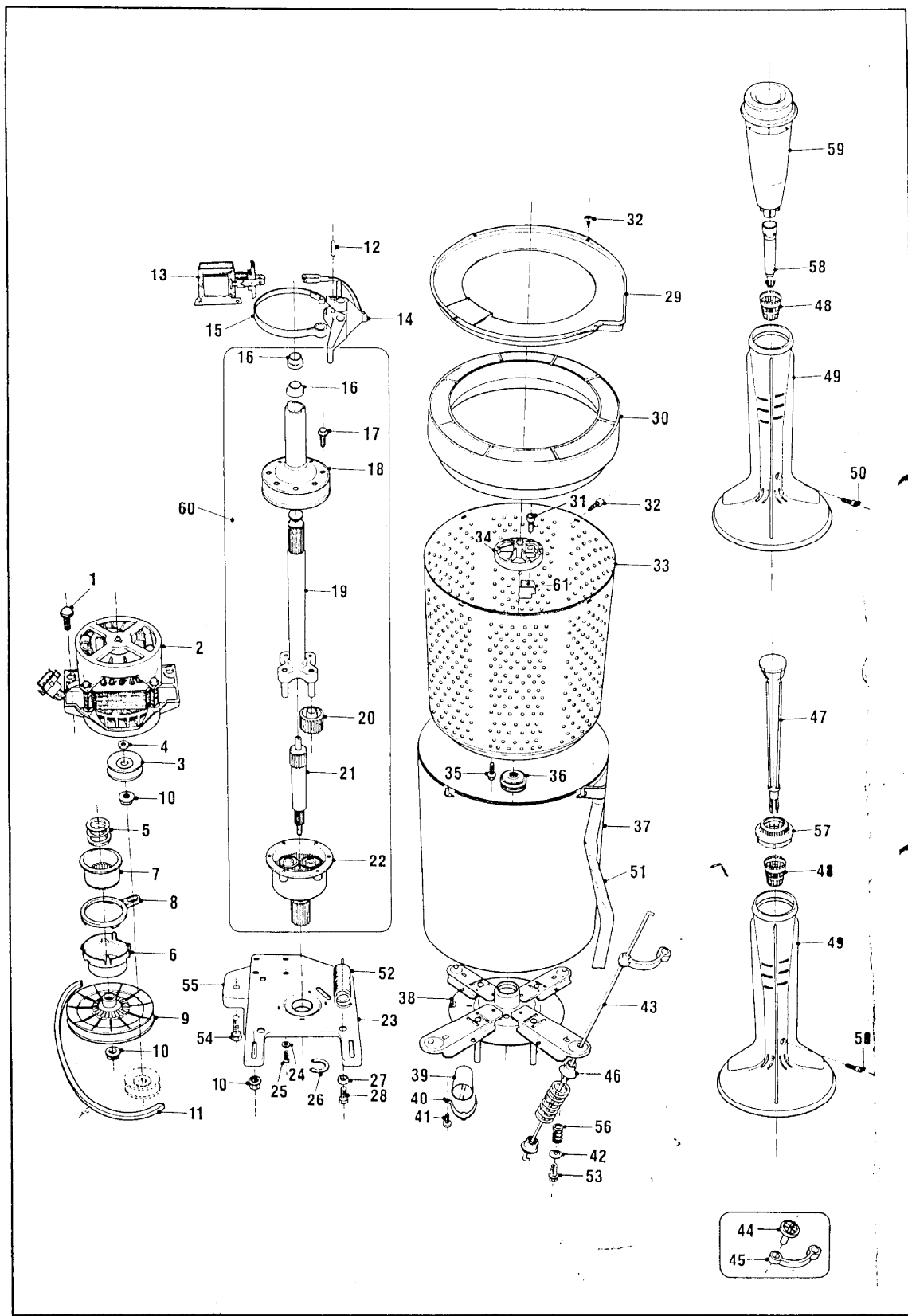
!!!!ATENÇÃO!!!

OUTRO MATERIAL INDISPENSÁVEL

1 EIXO DE BRASTEMP ANTIGA, NOVO OU USADO, ELE SERÁ TRANSFORMADO EM UMA FERRAMENTA ESSENCIAL E INDISPENSÁVEL QUE TE ACOMPANHARÁ PARA SEMPRE , NÃO DÊ, NÃO ENSINE, NÃO EMPRESTE, E NÃO DEIXE SEU CONCORRENTE VER VC USANDO.

90% DO SUCESSO DO SEU TRABALHO DEPENDE DELE!

Vista da Mondial, Clean, Baby.



Solte os parafusos que fixam o painel superior da lavadora. São 3 parafusos de 8mm.
 *Nas mundial e Baby Mondial são 3 na traseira e 2 philips na frente, em baixo da tampa móvel, ficam cobertos por borrachinhas de acabamento.

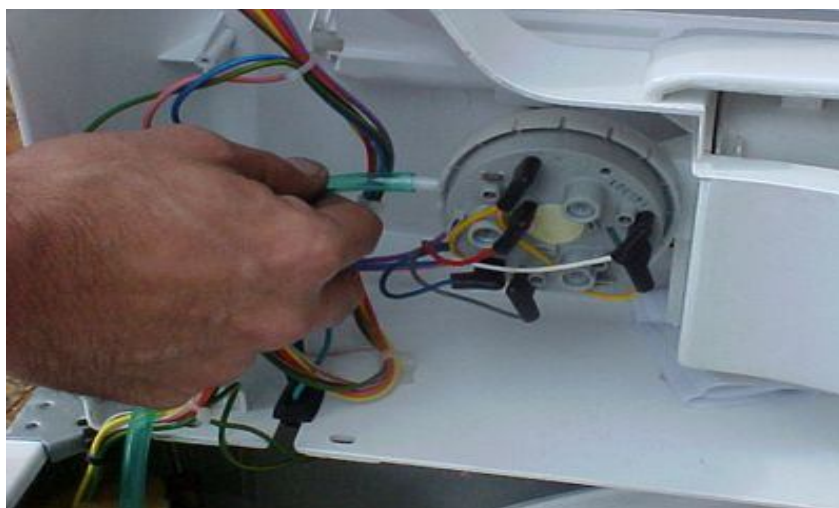


Levante o painel tomando o máximo de cuidado com o vidro da tampa móvel, o ideal é pedir o auxílio de uma segunda pessoa.





Prepare-se para desconectar todas as conexões com o painel superior.

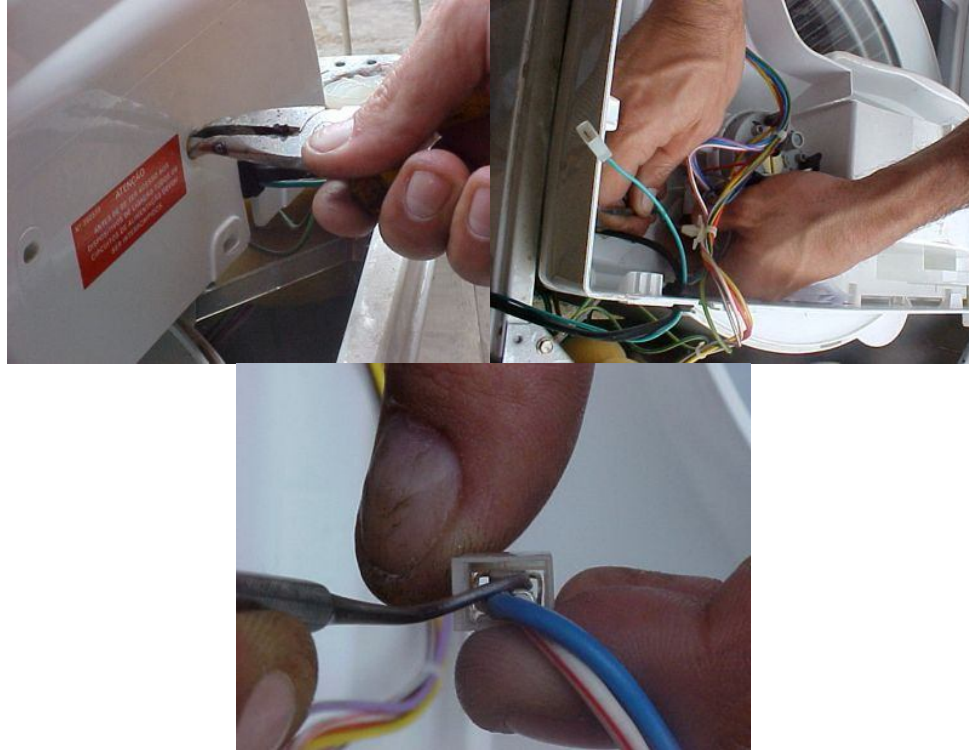


Desconecte a mangueira do pressostato

* Na Mondial e na Clean pode desconectar na outra extremidade do tanque.

Desconecte os chicotes elétricos.

- Na mundial e na Clean existe apenas uma conexão do lado direito embaixo e no fundo do painel superior.
- Nas Eletrônicas devem ser desconectados o chicote de alimentação, o interruptor da tampa, e o conector do lado esquerdo do painel eletrônico.



Observe na foto acima que dentro dos terminais que são ligados ao interruptor da porta existem pequenas travas (cuidado para não quebrar o interruptor, caso esteja muito difícil de retirá-los, prefira ter um pouco mais de trabalho e desmonte o *dispenser*. São 4 parafusinhos de 6mm. Utilize um cabo de chave do Paraguai, é a medida exata.)

Tudo desconectado??? Agora vamos começar a trabalhar!!!!



Retire o chapeuzinho do agitador. Dentro do agitador você vai ver um parafuso de 10mm. Você vai precisar de uma CHAVE L LOOOONGA. (eu utilizo uma L10mm que eu aqueci e desfiz o L e na outra extremidade eu uso uma Allem 10mm, assim eu criei minha chave longa.

- Nas Clean e Mondial, a trava do agitador fica do lado do mesmo. Parafuso de 8mm nas Clean (use chavinhas do Paraguai), nas Mondial e Baby parafuso Allen 4mm.



Agora que começa a dificuldade da maioria das pessoas que se prestam a fazer a manutenção sem nenhuma orientação....

....como sacar o agitador, ou no caso das Eletrônicas, a base do agitador????

1º Providencie uma correia destas tipo de cinto de segurança, ou até mais estreita tipo aquelas de prender Jet ski na carreta.

2º Passe por baixo do agitador.

3º Dê um laço na parte de cima deixando uma sobra até o gabinete da máquina de uns 30cm +/-.

4º Passe um cano grosso ou um pedaço de madeira.

5º Respire fundo... conte até 3 e puxe dando um super-tranco para cima. Com sorte sai de primeira puxada, mas às vezes a peça cola com ferrugem e precisa de "alguns" trancos ... mas sai.

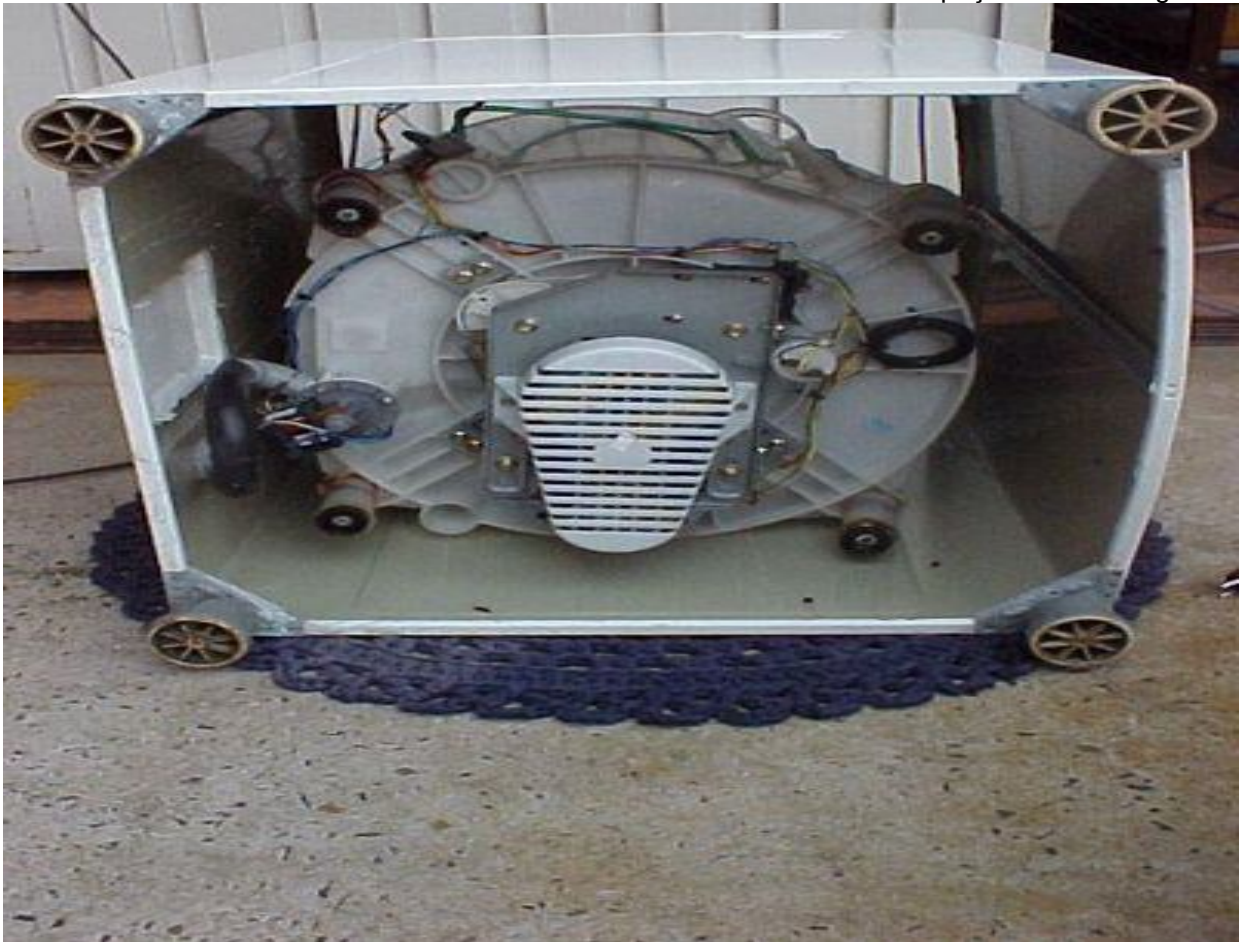




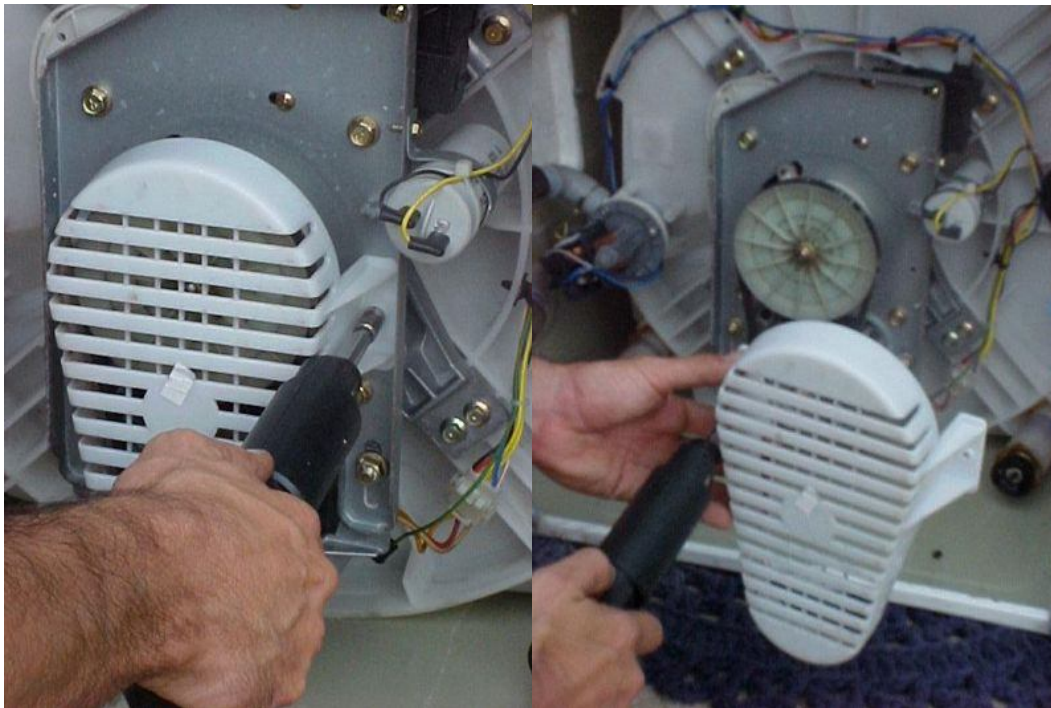
Retire a moldura superior do tanque, existem umas travinhas na lateral, é só puxar p/ fora e levantar.
Obs: Às vezes a Brastemp resolve caprichar e poe parafusos (4), na moldura, mas na maioria das vezes “esquece”. Quando vc for montar capriche e PONHA OS PARAFUSOS. Isso evita de estragar o tanque.

Agora vamos deitar a máquina (em cima de um tapete grosso ou colchonete, gabinete é caro. rs)

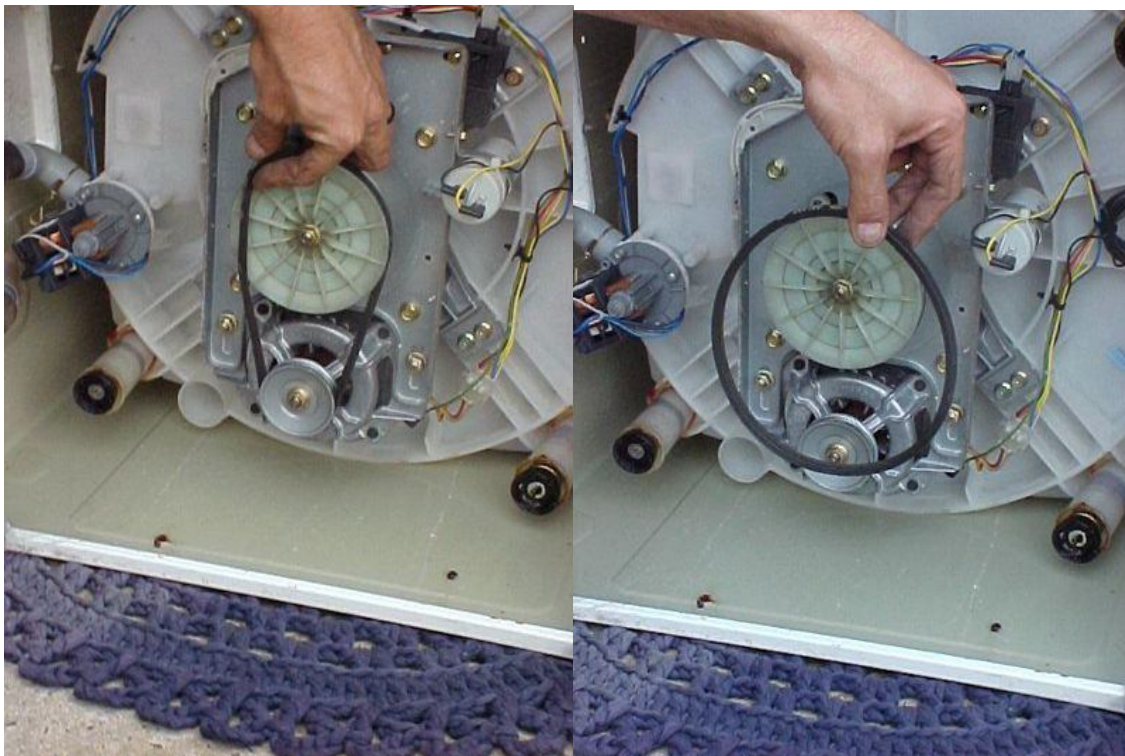
Olhe bem, observe toda a parte de baixo da máquina antes de desmontá-la. Procedendo desta maneira deixará menos dúvidas na hora de montá-la. Familiarize-se com as peças em seus lugares.



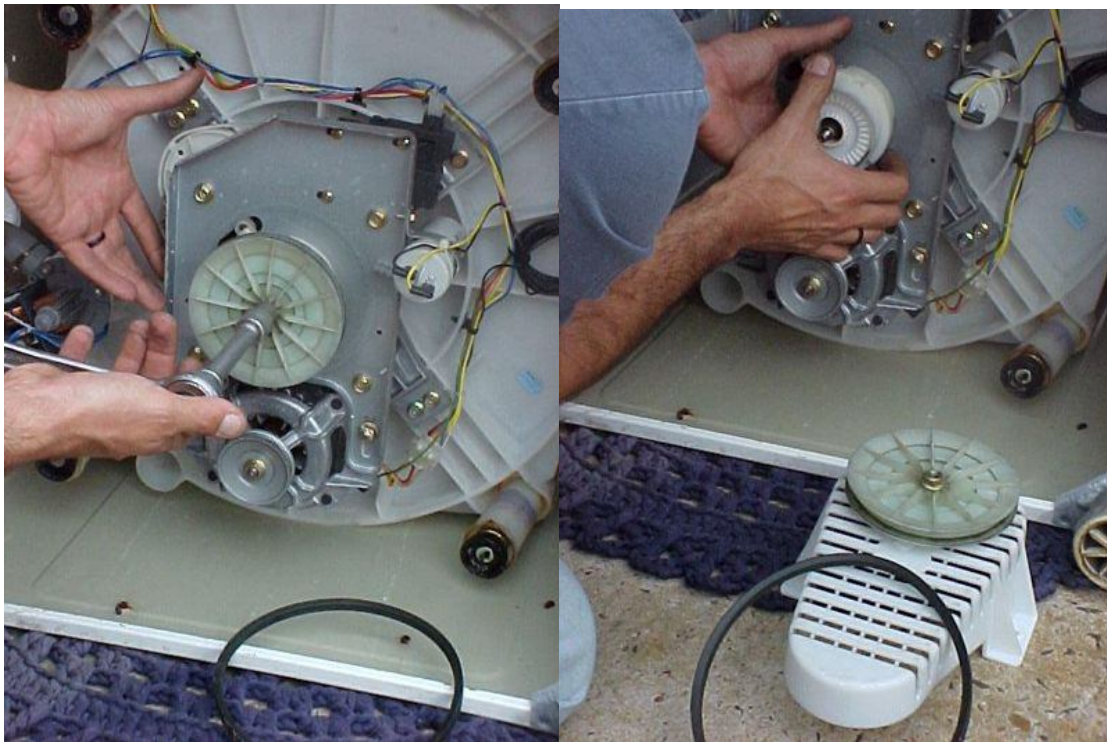
Retire a proteção da correia do motor usando uma chave 8mm, em alguns modelos a proteção é menor e é presa por 2 porcas de 13mm nos parafusos do motor, e em outros casos não tem a proteção.



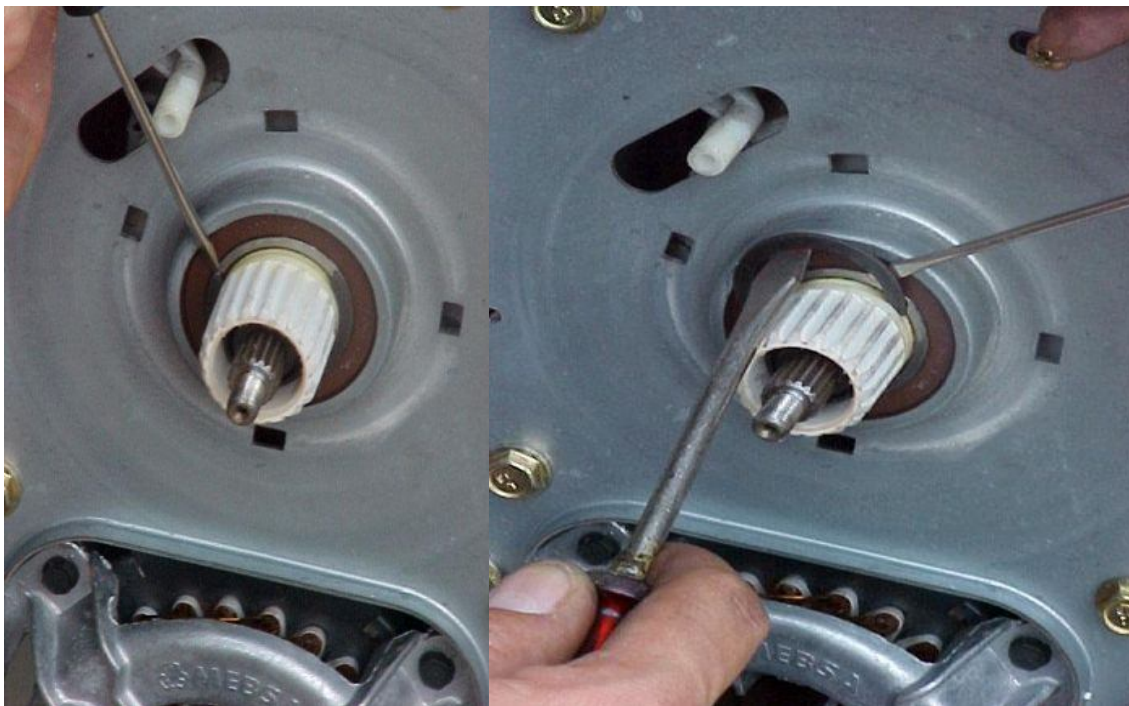
Retiremos a correia da polia.



Retiremos a polia usando uma chave 13mm.
E na seqüência desencaixe o conjunto CAME.
Vc vai retirá-lo completo, são quatro travinhas laterais.

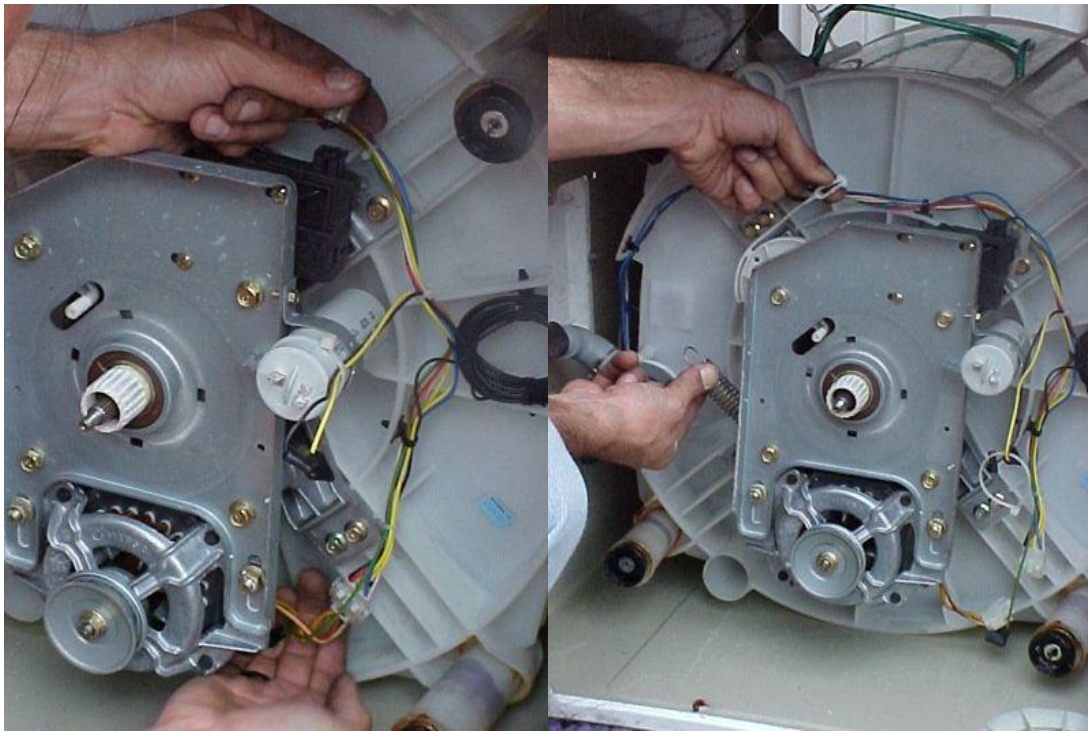


Após ter retirado a mola acionadora, vai aparecer a trava do rolamento. Retire-a utilizando 2 chaves de fenda.



Agora vamos liberar as conexões da parte de baixo da lavadora:

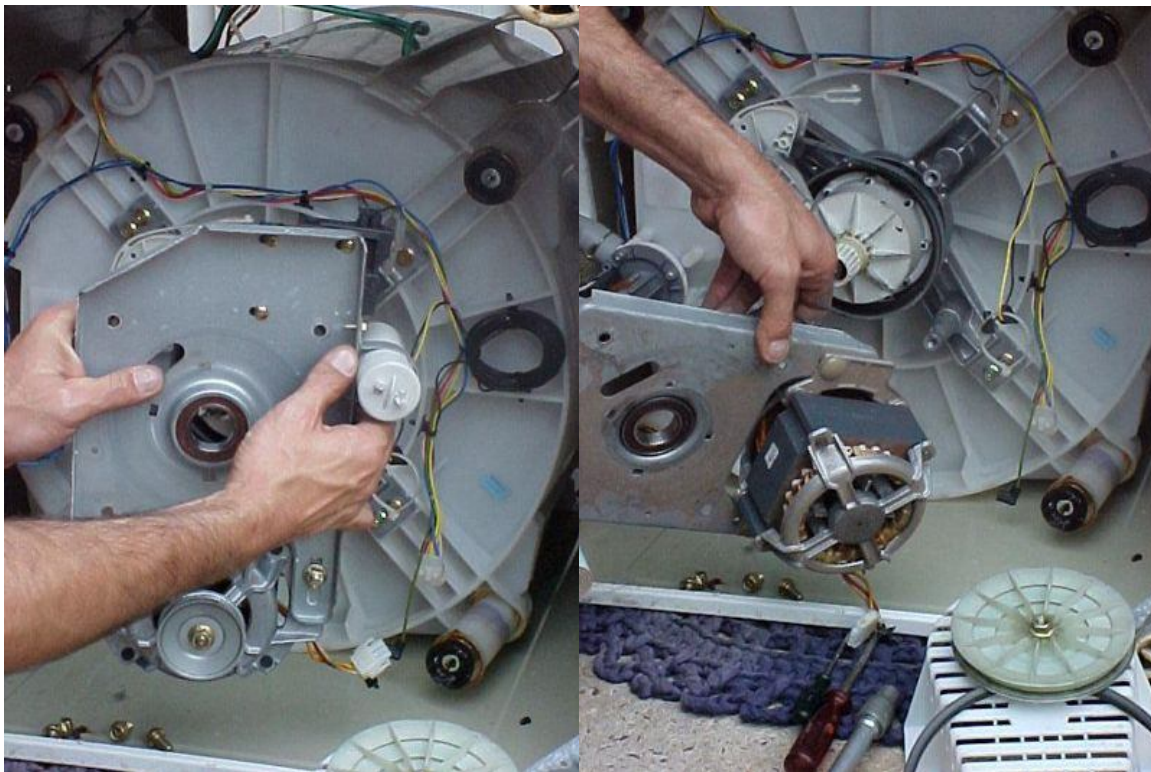
- Conexão do motor e capacitor.
- Conexão do atuador (fios e aste acionadora do freio).
- Mola do freio.



Agora solte os quatro parafusos que fixam a base inferior a base em X.

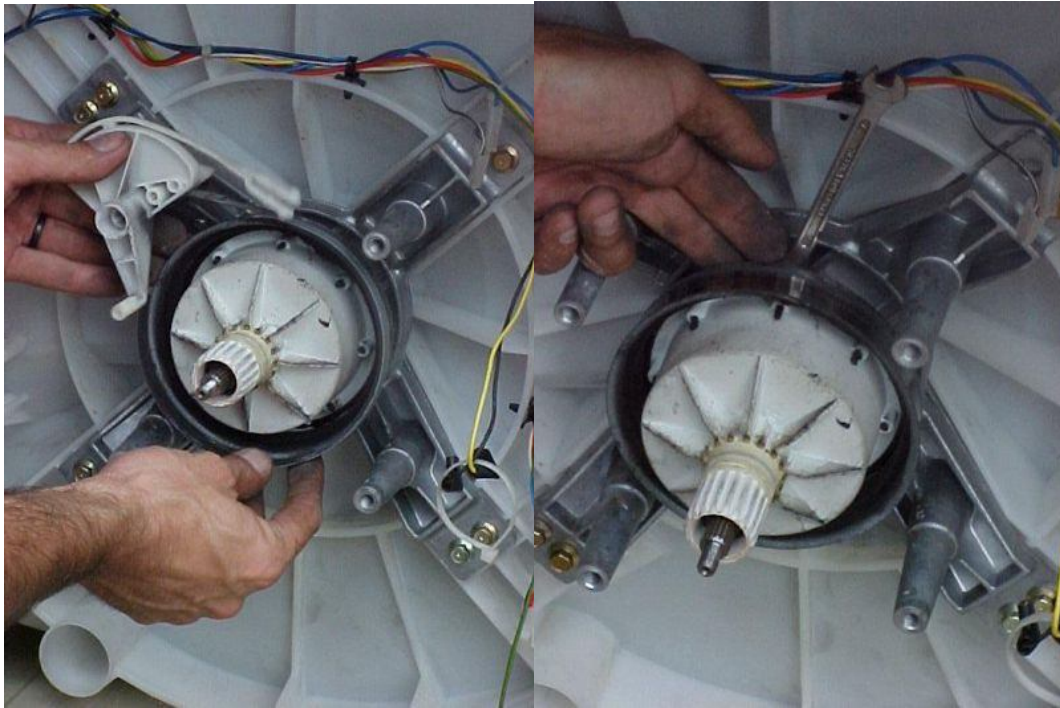
*Nos modelos de 5/6kg existe um peso de ferro fundido. Cuidado para não deixar cair no pé.

Puxe a base com tudo para fora. Se estiver muito difícil utilize um óleo spray , isso ajuda. Ela sai.

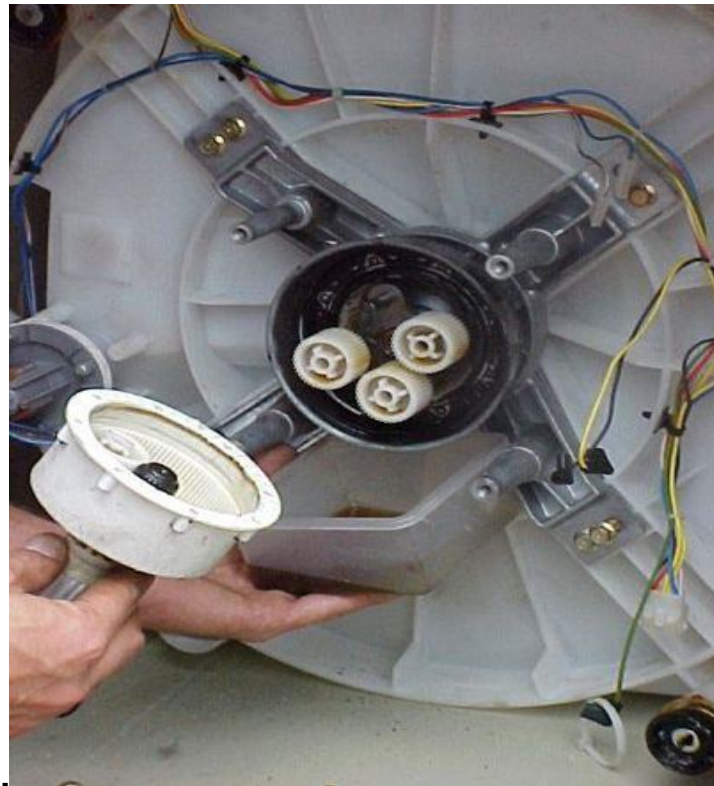


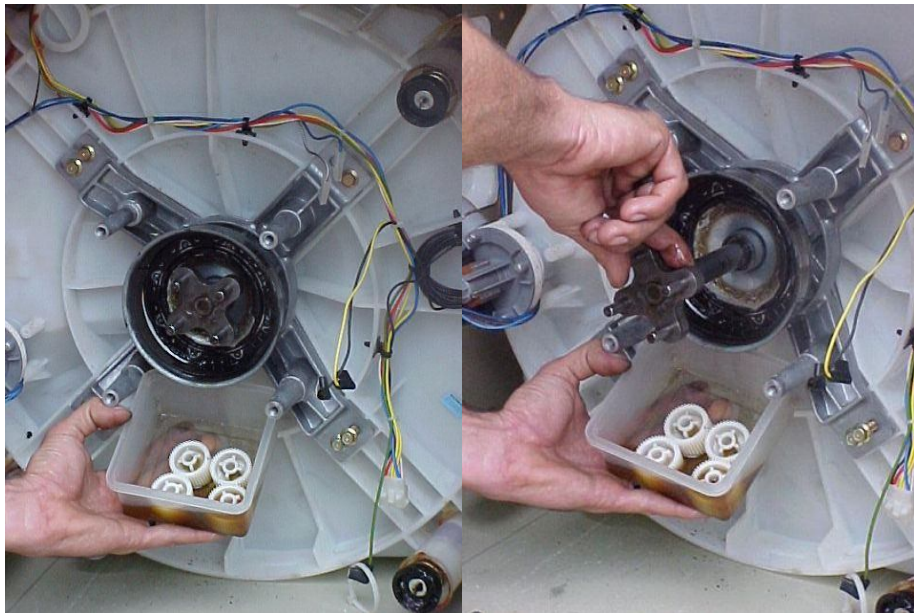
Solte o conjunto de freio, com jeitinho.

Em seguida chegamos ao momento do serviço que eu acho o mais trabalhoso (penoso). Soltar os parafusinhos que prendem a caixa ao tubo de centrifugação. São 9 , precisaremos de uma chavinha fixa de 6mm, e.... um pouquinho de paciência e calma. Hoje em dia faço isso de olhos fechados. rs



Depois de todos soltos prepare uma vasilha para aparar o óleo velho





Note que esse eixo de agitação está muito estragado. Troque-o.

Com isso encerramos, por hora, com o trabalho na parte de baixo da máquina. Desvire-a, e vamos trabalhar por cima agora.

Solte com a chave L10mm o parafuso da cunha (parafuso sozinho) SOMENTE 5 voltas , e bata-o para baixo até vc sentir ele ceder um pouco.



Agora vamos utilizar aquelas ferramentas especiais:

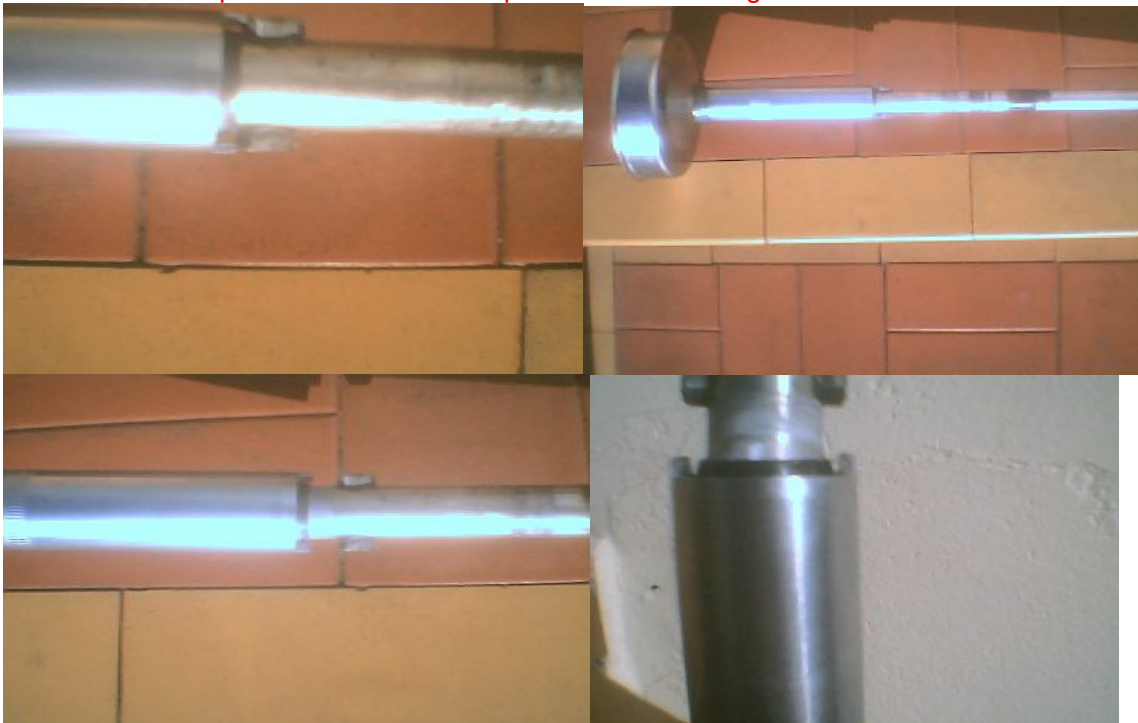
O EIXO DA BRASTEMP ANTIGA (preparado) + MARTELO (eu gosto de uma marreta, pois precisa de menos golpes)





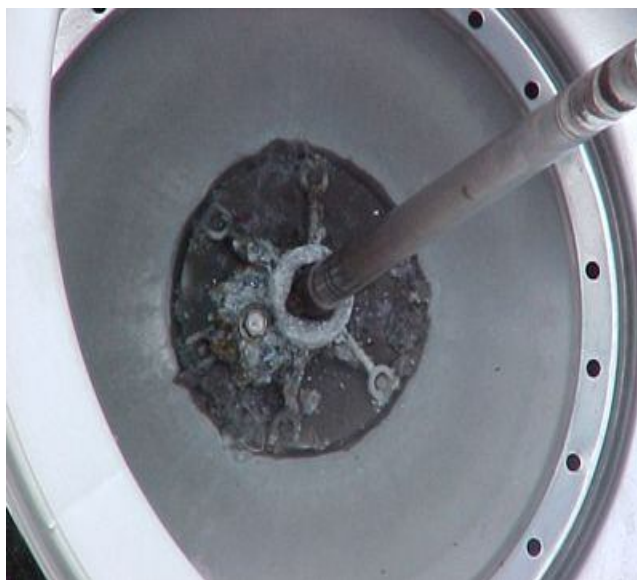
Os motivos de utilizar o eixo da Brastemp Antiga são :

- o eixo é da mesma espessura do eixo da Brastemp moderna
- as travas que eu estou apontando servem para empurrar o tubo de centrifugação para fora (as travas tem ser diminuídas em 4mm de cada lado),tem de ficar exatamente de uma ponta a outra da largura do tubo de centrifugação.
- o comprimento é o suficiente para ficar acima do gabinete





O ideal é ter o tubo de centrifugação na mão ao fazer a adaptação na ferramenta (eixo antigo), esmerilhar a trava até obter o diâmetro exato da parede externa do Tubo de centrifugação.



Faça uma limpeza na superfície do suporte do cesto, e veja que aparece o encaixe do tubo de centrifugação. Direcione a ferramenta bem em cima do encaixe (certifique-se de que o parafuso da cunha esteja solto e empurrado).

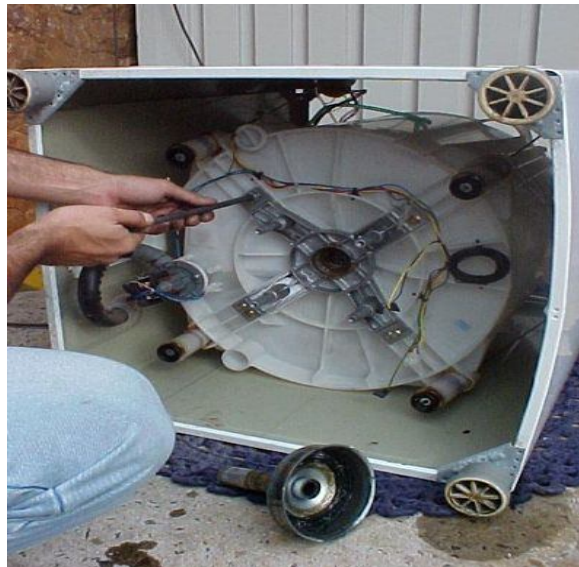
Você deve bater seguro e com vigor na ferramenta. Você vai notar que o tubo vai começar a descer.



E logo o cesto vai estar liberado para você retirá-lo.



Continue batendo até que o eixo desça totalmente e seja liberado para parte de baixo da máquina.



Na brastemp eletrônica de 7/8kg vc deversa soltar a base X e retirá-la fora para poder fazer a substituição do rolamento superior e do retentor.

- **Nas lavadoras de 5/6kg** vc deve soltar o tanque(são quatro parafusos de 8mm com arrolas e molas de amortecimento).

E desencaixe o tanque da base. É só desgrudá-lo.

Feito isso solte as astes de sustentação do tanque por cima e retire a base fora.

Cuidado para não quebrar ou entortar a base ao retirar o rolamento, se preferir utilize uma prensa hidráulica, mas não é necessário.



Ponha o rolamento novo, direcione e centralize bem. Pegue o rolamento velho e use para empurrar o novo. Bata forte somente sobre o rolamento velho.

Rolamento bem encostado, é a vez do retentor. Encaixe bem batendo de leve nas beiradas.



Veja que o tubo de centrifugação antigo esta todo arranhado.

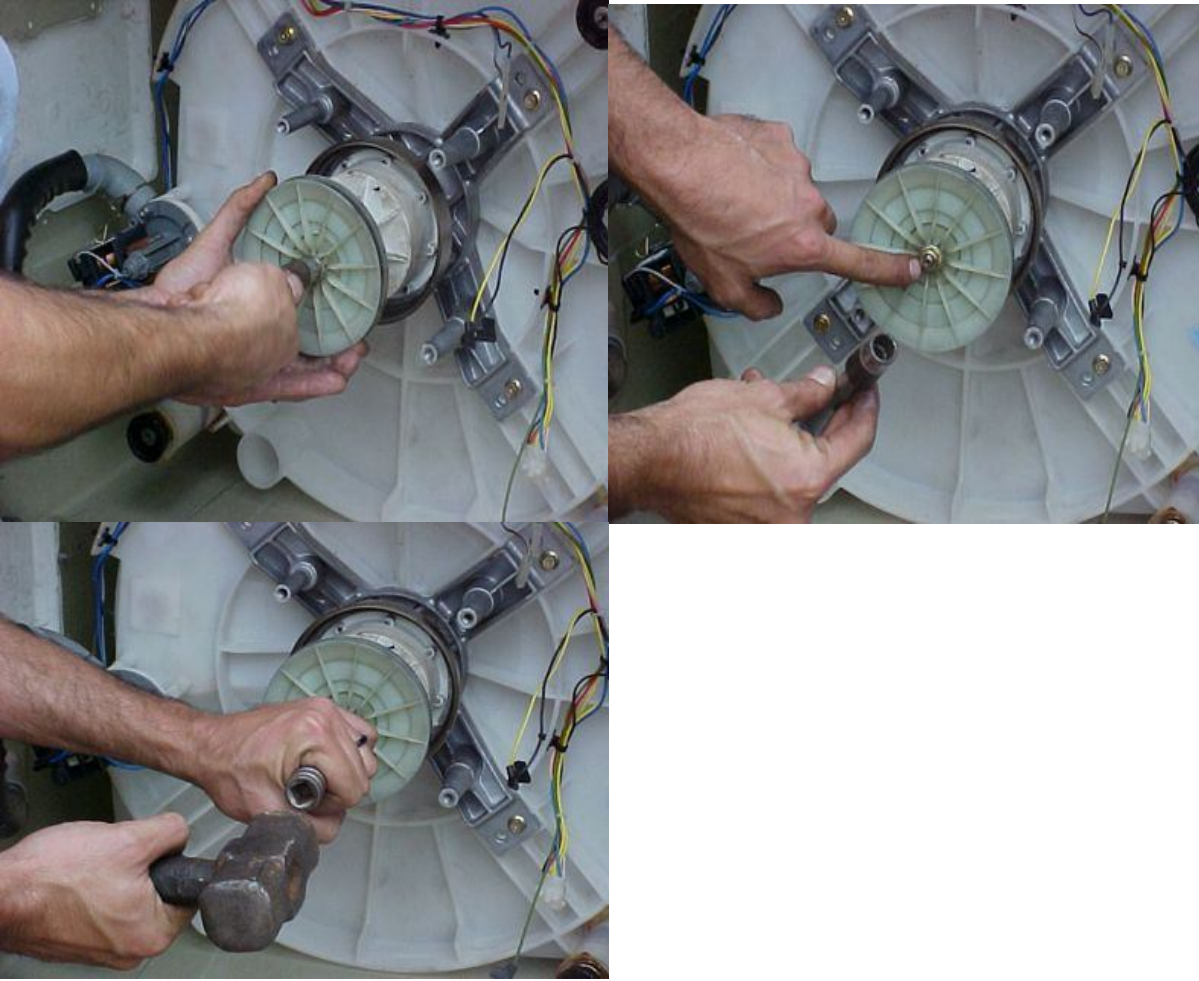
Jogue-o fora.





Agora vamos montar a caixa de engrenagens nova.

- Lave bem as peças plásticas e seque-as.
 - Coloque as engrenagens no eixo agitador e encaixe na caixa.
 - Aplique o silicone em toda a beirada da peça.
 - Coloque o óleo.
 - Observe que existe um guia na peça plástica que deve encaixar no guia do tubo de centrifugação para que encaixe certo.
 - Parafuse em cruz (não precisa apertar demais).
- Pronto a caixa está montada! E zero.



IMPORTANTE: Para assentar a caixa no lugar vc deve encaixar a polia e apertar a porca no lugar para não entortar o eixo e não danificar a caixa.

Você pode observar que no tubo de centrifugação existem umas ranhuras. É a direção que deve ficar o rolamento e ela deve ser batida **SOMENTE** até está altura, utilizando o alongador mais a ponta 13mm . Isso tudo para não marcar a porca e nem estragar a rosca.

O ajuste final é feito depois de tudo montado.

Final:

Retire novamente a polia, recoloque a banda de freio e a mola no lugar.

Recoloque a base inferior, encaixe a trava do rolamento, a mola o conjunto CAME novo, a polia, a correia.

De umas batidinhas na porca da polia para dar o assentamento final.

Recoloque o protetor.

Desvire a máquina.

Encaixe o cesto observando a direção das travas do tubo com o encaixe do cesto para que coincidam .

Dê umas batidas ao redor do suporte do cesto para que o mesmo assente em seu lugar deixando aparecer as pontinhas da trava do tubo de centrifugação.

Reaperte o parafuso da cunha do cesto.

Recoloque o agitador.

Recoloque a moldura do tanque, lembrando de antes trocar os estirantes (borrachinhas) e lubrificar com graxa os fixadores das astes sustentadoras do conjunto.

Reconecte todos os fios e a mangueirinha do pressostato.

Recoloque o painel, e reaperte todos os parafusos.

Teste e está pronta.

Boa sorte, e que este manual lhe seja bastante útil.

AUTO TESTE DAS PLACAS - BWF e BWQ

Esperamos que com essas dicas fique mais fácil para detectar problemas em sua lavadora.

1. Com a lavadora em pausa ou desligada, retire o plug da tomada e recoloque-o.
2. Acione simultaneamente os botões TIPO DE ROUPA e LIGA. O timer emite 3 beeps e acende os 3 leds de NÍVEL.
3. Se ocorrem 5 beeps é porque não existe água suficiente para acionar o pressostato ou o pressostato está com DEFEITO. A bomba de água é ligada. Aguarde até que toda água saia, verifique se o pressostato está OK e volte a etapa 1.
4. Acione uma vez o botão TIPO DE ROUPA para ligar a válvula de entrada de água do sabão da pré- lavagem. Os leds de nível apagam.
5. Quando atingir o nível baixo do pressostato, o led BAIXO se acende e a válvula desliga. Acione novamente o botão TIPO para ligar a resistência. Se você não quiser esperar a água atingir o nível, pode acionar o botão TIPO novamente para desligar a válvula. Neste caso não vai haver teste de resistência.
6. Acione TIPO novamente para desligar a resistência, se ela estiver ligada e ligar a válvula do sabão de lavagem.
7. Quando a água atingir o nível médio a válvula desliga e o led de nível médio acende. Se você não quiser esperar a água atingir o nível, pode ir para a etapa 8.
8. Acione novamente o botão TIPO para desligar a válvula, se ela estiver ligada e ligar a válvula de água do amaciante.
9. Quando a água atingir o nível de transbordo, a válvula desliga. Se não quiser esperar a água atingir o nível, pode ir para a etapa 10.
10. Acione novamente o botão TIPO para desligar a válvula se ela estiver ligada e iniciar a batida de roupa.
11. Acione novamente o botão Tipo para parar a batida e ligar a bomba d'água. Aproximadamente 1 minuto após vazia, inicia uma centrifugação de 1 minuto. Este ciclo de 1 minuto c/ a bomba e 1 minuto centrifugando se repete até que seja acionada novamente o botão TIPO.
12. A qualquer momento o botão LIGA-DESLIGA termina o teste.

AUTO TESTE DAS PLACAS – BWT

Esperamos que com essas dicas fique mais fácil para detectar problemas em sua lavadora.

- 01- Com a lavadora em pausa ou desligada, retire o plug da tomada e recoloque-o.
- 02- Acione simultaneamente os botões TIPO DE ROUPA e LIGA. O timer emite 5 beeps e acende o led de PAUSA.
- 03- Acione 1 vez a tecla Programa, o led da pré-lavagem acende junto com o led do nível baixo e é acionada a válvula da pré-lavagem. Quando atingir o nível médio do pressostato, acende o led do nível médio, quando atingir o nível alto acende o led do alto. Este teste é para as válvulas.
- 04- Acione mais uma vez a tecla Programa. A lavadora vai fazer teste de aquecimento (só funciona se ela estiver pelo menos com o nível baixo completo, caso contrário 3 beeps e led nível baixo pisca).
- 05- Teste do pressostato, acende led Lavar, entra água e vão se acendendo 1 após o outro os leds de nível. Qualquer problema com o mesmo 3 beeps e os leds piscam.
- 06- Acione mais uma vez a tecla Programa, acende o led Enxaguar, agora é testado o motor na fase de lavar.
- 07- Acione mais uma vez a tecla Programa, acende o led Centrifugar, o teste agora é da bomba d'água, atuador e motor na fase de centrifugação,. A bomba e o atuador são acionados quando é escoada toda a água, ouve-se 1 beep. Aproximadamente após 1 minuto a máquina deve entrar em centrifugação. Apertando-se programa novamente você pode repetir todo teste ou então aperte liga-desliga para encerrar o teste.