- **7 -** Segure o mancal ao remover os parafusos de fixação.
- 8 Remover os mancais aos pares.
- 9 Remover as molas e arruelas de proteção dos rolamentos nos mançais.
- **10** Remove a unidade fresadora para desmontagem, utilize uma bancada para melhor manuseio.
- 11 Soltar parafusos do flange de montagem do motor utilizado chave Allen 5.





## Lutz Técnica Brasil Ltda..

Rod. BR-280,15.632, Prédio 01 - Bairro Imigrantes 89270-000 - Guaramirim - SC - Brasil + 55 47 3373-2659 | kappen@kappen.com.br www.kappen.com.br



## Kit Reparo Unidade Fresadora E2

Este Kit Reparo para Unidade Fresadora E2 contém:

- 1 Coroa 7 68
- 1 Pinhão Z 11
- 2 Rolamentos esféricos
- 2 Parafusos M6 x 20 mm
- 3 Parafusos M4 x 16 mm
- 2 Arruelas de pressão M4
- 1 Manual de instruções

Para garantir o desempenho do equipamento faça os reparos seguindo as instruções abaixo:

- 1 Desconectar equipamento junto ao painel elétrico.
- **2** Remover aspirador de limalhas soltando travas laterais (quando acessório instalado).
- **3 -** Remover parafusos de fixação do motor utilizando ferramenta chave Allen 4.
- **4** Apoiar motor durante a remoção dos parafusos.
- 5 Retire motor deslocando para trás.
- 6 Soltar parafusos dos mancais, utilizando chave Allen 5, sem removê-los totalmente devido a força exercida pelas molas.

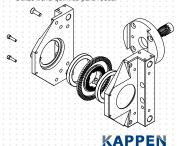


flange ou carcaça da unidade fresadora)

- 13 Remover eixos do sistema de compensação axial, soltando os parafusos nas laterais da carcaça na unidade fresadora, utilize chaye Allen 3
- 14 Para desmontagem da carcaça da unidade fresadora remover parafusos inferiores utilizando chave Allen 4 e os parafusos superiores chave Allen 3.
- **15** Com auxílio de uma espátula ou chave de fenda media separe as carcaças da unidade fresadora.
- 16 Remova a engrenagem com rolamento. Caso um dos rolamentos figue aderidos a uma das carcaças utilize uma espátula ou chave de fenda media para solta-lo pela parte interna do orificio de montagem da fresa. Evite movimentos laterais da ferramenta entre o rolamento e a carcaça sob pena de danificar o assento do rolamento junto à carcaça.
- 17 Alojar os novos rolamentos, constantes no kit de reparos, nas carcaças da unidade fresadora (pode-se utilizar martelo de borracha para assentamento dos rolamentos).
- 18 Instalar a engrenagem nova, contida no kit,

**KAPPEN** 

- com a parte estriada voltada para a carcaça com encaixe para o pinhão do motor.
- 19 Fechar as carcaças utilizando os parafusos novos contidos no kit, observando seqüência de aperto em "X" dos parafusos.
- 20 Girar manualmente a engrenagem pelo alojamento da fresa para certificar-se que esta livre. Caso apresente sintomas de interferência refaça o procedimento de montagem e aperto da carcaca.
- 21 Recolocar o flange de fixação do motor.
- 22 Recolocar os eixos do sistema de compensação axial observando a posição de centro pelo furo do parafuso da trava do eixo. Utilize trava química para rosca.



- 23 Substitua o pinhão do motor removendo o parafuso da extremidade do eixo, utilize chave Allen 3. Aconselha-se o uso de ferramenta para auxiliar o travamento pinhão para soltar parafuso de fixação.
- 24 Remova o pinhão com auxílio de espátulas ou chave de fenda media nas laterais próximo ao flange do motor.
- 25 Instale o pinhão e o parafuso de fixação, ambos contidos no kit. Aconselha-se o uso de trava química para rosca.
- 26 Aplicar graxa de lubrificação, contida no kit, no pinhão e no orifício do flange de fixação da unidade fresadora ao motor.



- **28 -** Recoloque as molas nos eixos da unidade de compensação axial.
- 29 Coloque as arruelas de proteção dos rolamentos após as molas.
- 30 Recoloque os mancais, comprimindo as molas e posicione os parafusos como guia para fixar na chapa de montagem do equipamento. Neste momento mantenha os parafusos apenas encostado. Observar que existe diferença de geometria dos mancais com diferentes posições de montagem. Sua montagem deve ser efetuada sempre com o chanfro alinhado com a circunferência da chapa de fixação do equipamento.
- **31** Finalize o aperto dos parafusos do conjunto de mancais após a montagem.
- **32 -** Recolocar o motor observando o posicionamento do cabo de alimentação sempre voltado para baixo, fazendo o aperto dos parafusos na seqüência em "x".
- 33 Reinstalar o aspirador de limalhas
- **34** Reconectar o terminal junto ao painel elétrico.

