

1- Objetivo

Este manual tem como finalidade orientar e padronizar os procedimentos de manutenção preventiva das bases de compressor e alternador de ar-condicionado, assegurando maior eficiência operacional e prolongando a vida útil dos equipamentos.

2- Itens Inspeccionados

2.1 Tensionamento de correias

Para garantir o melhor desempenho e maior vida útil das correias é indispensável mantê-las tensionadas com sua tensão correta.

Observações.

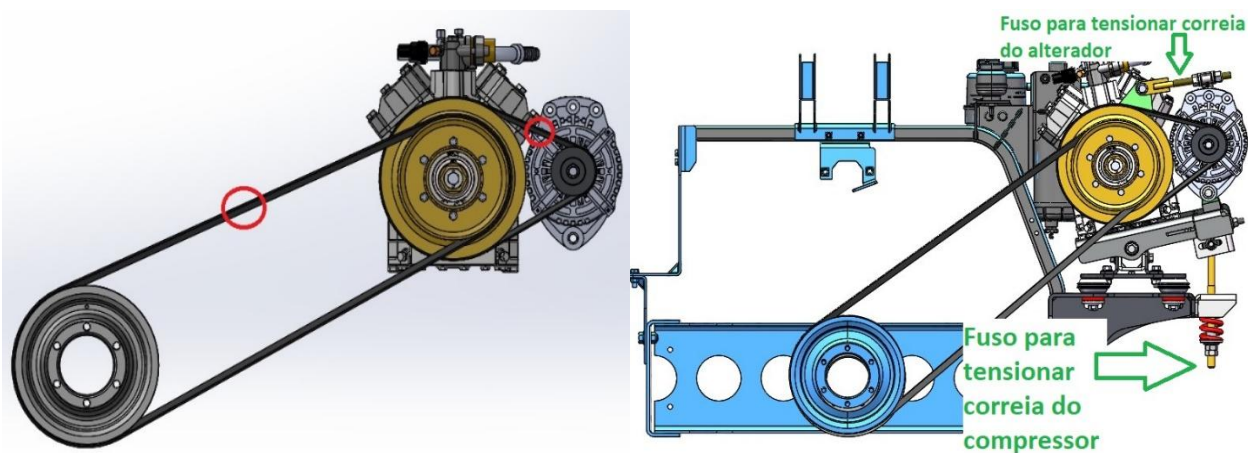
ALTA TENSÃO- diminui a vida útil das correias, dos rolamentos e buchas, podem causar danos internos ao motor do veículo e ao compressor.

BAIXA TENSÃO - provoca o deslizamento da correia, gerando calor excessivo nas correias ocasionando desgaste e quebras prematuras.

2.1.1 Ajustes e Verificação de Tensionamento

A verificação deve ser realizada preferencialmente com medidor digital (mais preciso) ou mecânico. A aferição deve ocorrer no ponto central entre as duas polias, conforme ilustrado na imagem de referência.

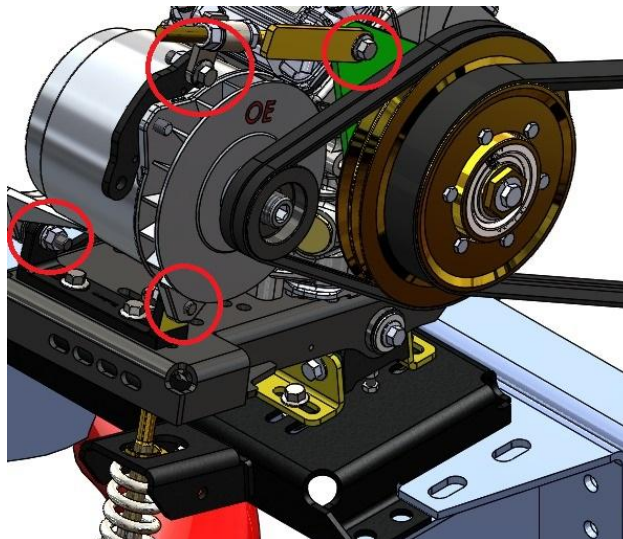
Nota: em correias novas, recomenda-se inspecionar e reajustar a tensão nas primeiras 48 horas de funcionamento.



ELABORADOR		REVISOR		APROVADOR	
Riberto Rufato	Qualidade	Josselei Matos	Engenharia	Adalberto Sagmeister	Pós Venda

2.1.2 Tensionamento de correia do Alternador e Compressor.

É importante ressaltar que para tensionar a correia do alternador é preciso deixar os 4 parafusos que travam o alternador levemente soltos para que quando efetuar o movimento de tensionamento no esticador o alternador consiga se mover, impedido assim que entorte ou trave o esticador do alternador. Os parafusos citados estão circulados em vermelho na imagem ilustrativa abaixo, isso serve para todos os modelos de alternador.



Para tensionamento da correia do compressor é preciso que carro e ar-condicionado estejam ligados.

Deixa o carro ligado por alguns minutos (5) para a correia se acomodar no canal das polias, o tensionamento deve ser feito com o carro ligado tensionando a mola do fuso até o momento em que a correia se estabilize, sempre lembrando das informações mencionadas anteriormente onde não pode haver muita tensão que poderá causar danos a correia e demais componentes da estrutura do ar-condicionado e motor e não pode ficar com pouca tensão onde mesma sofrerá um desgaste prematuro.

Abaixo tabela de tolerâncias de tensão.

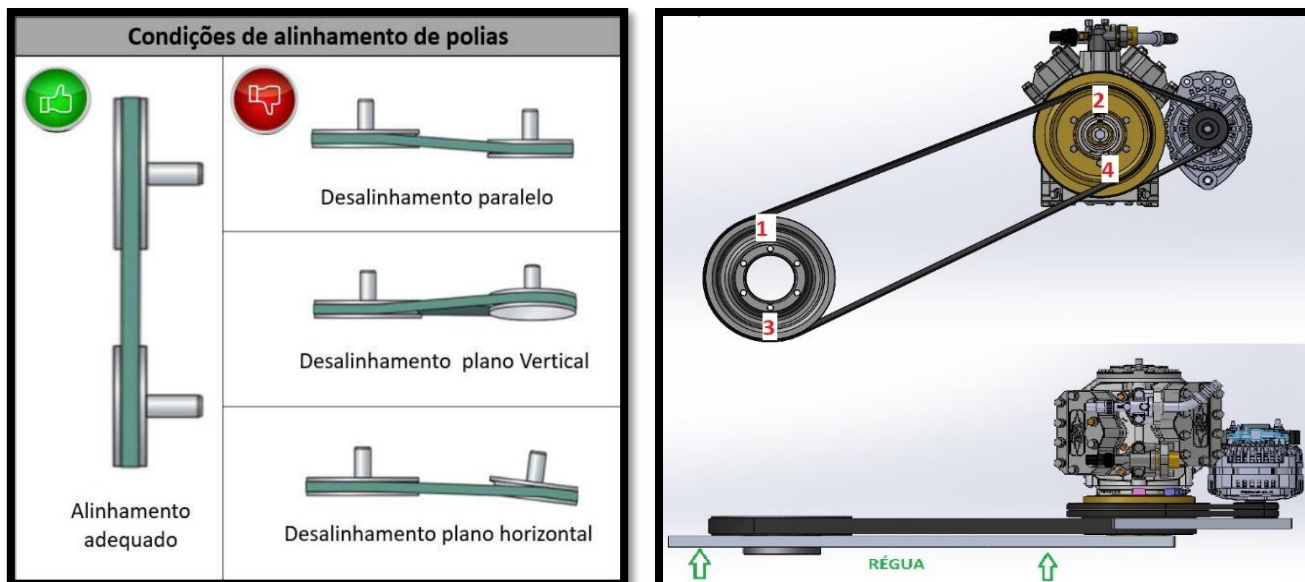
Tensão em Newtons(N)	Nova	Trabalho
- Correias 2BX-60 à 2BX80 Tensão($\pm 5\%$)	550N	530N
- Correias 2BX-80 à 2BX97 Tensão ($\pm 5\%$)	640N	620N
- Correias 2BX-97 à 2BX112 Tensão($\pm 5\%$)	790N	770N
- Correias AVX2X13X1325 à AVX2X13X1700 Tensão($\pm 5\%$)	430N	410N
- Correias AVX13X1000 à AVX13X1150 Tensão($\pm 5\%$)	260N	240N
Tensão em Hertz(Hz)	Nova	Trabalho
- Correias 2BX-60 à 2BX80 Tensão (± 3)	26Hz	25Hz
- Correias 2BX-80 à 2BX97 Tensão(± 3)	30Hz	29Hz
- Correias 2BX-97 à 2BX112 Tensão(± 3)	34Hz	33Hz
- Correias AVX2X13X1325 à AVX2X13X1700 Tensão(± 3)	42Hz	41Hz
- Correias AVX13X1000 à AVX13X1150 Tensão(± 3)	122Hz	120Hz

Obs. Para valores de tolerancia de tensão deve ser consultado o projeto do item estruturado ao veículo.

ELABORADOR		REVISOR		APROVADOR	
Riberto Rufato	Qualidade	Josselei Matos	Engenharia	Adalberto Sagmeister	Pós Venda

2.2 Alinhamento de polias

Para conferir o alinhamento angular e paralelo no sistema de transmissão MOTOR x COMPRESSOR e COMPRESSOR x ALTERNADOR é recomendado utilizar régua ou equipamento ótico.



Na utilização de régua, a conferência deve ser feita primeiramente nos pontos 1 e 2 (destacados em vermelho na imagem acima) e na sequência nos pontos 3 e 4. Observando sempre o paralelismo da régua com a correia.

Obs. Pode acontecer de ter polias entre compressor e motor e ou compressor e alternador onde sua borda externa seja de diferentes espessuras, nesse caso poderá acontecer de a régua encostar em uma polia e na outra ficar mais afastada, por este motivo deve se sempre conferir o paralelismo da régua com a correia, ou seja, coloca-se a régua e segura firme na polia e acompanha a distância que ficará entre a correia e a régua, esta distância deve ser a mesma entre as duas polias.

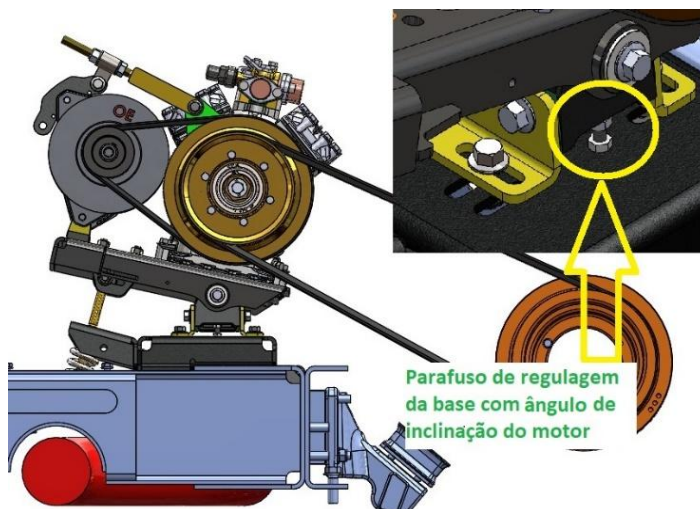
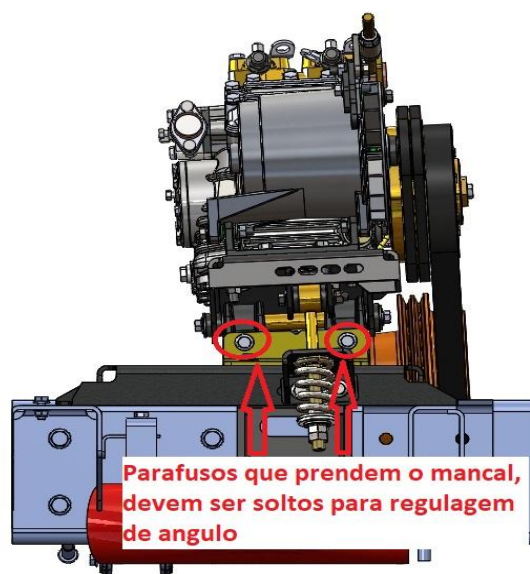
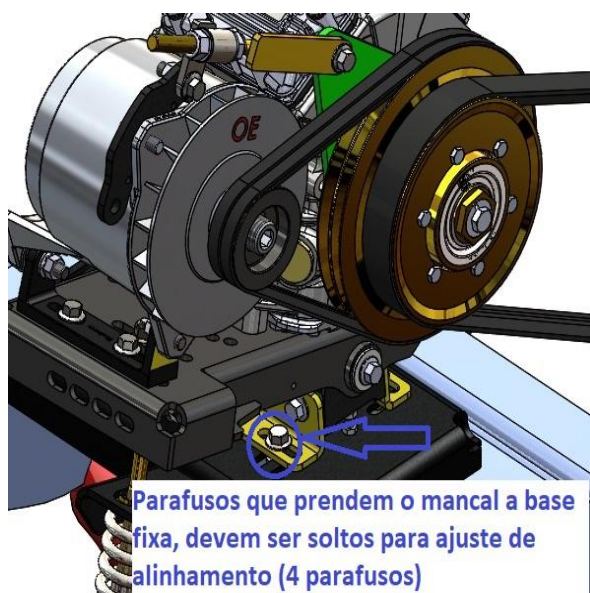
Este procedimento deverá ser executado com as correias tensionadas.

2.2.1 Ajustes de alinhamento

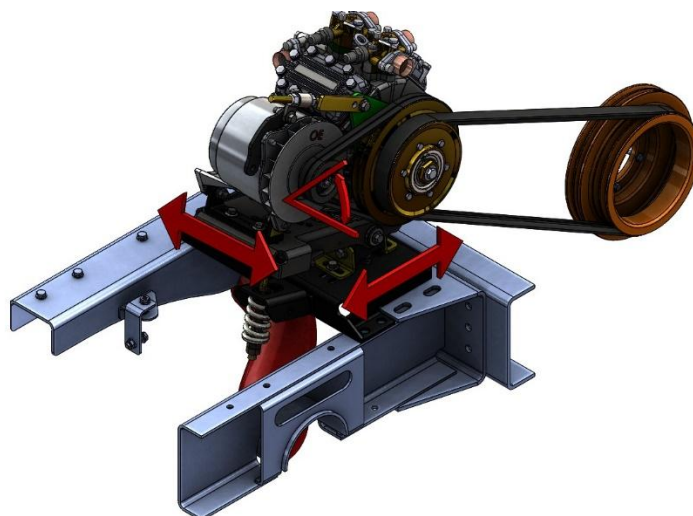
Para ajustes de alinhamento do suporte de compressor e alternador Meister eles possuem regulagem com oblongos em seu mancal de articulação para todos os lados (x-y-z), sem que seja necessário mexer na cadeira que fica presa a longarina do compressor.

Para executar o alinhamento basta soltar os parafusos que prendem o mancal e fazer o alinhamento conforme necessidade, nas imagens abaixo mostram o parafuso e quais suas finalidades de regulagem.

ELABORADOR		REVISOR		APROVADOR	
Riberto Rufato	Qualidade	Josselei Matos	Engenharia	Adalberto Sagmeister	Pós Venda



Com essas três opções de regulagem é possível ajustar para todos os lados as variações e definir alinhamento correto entre polias. Abaixo imagem ilustra as opções de variação para alinhamento.



ELABORADOR		REVISOR		APROVADOR	
Riberto Rufato	Qualidade	Josselei Matos	Engenharia	Adalberto Sagmeister	Pós Venda

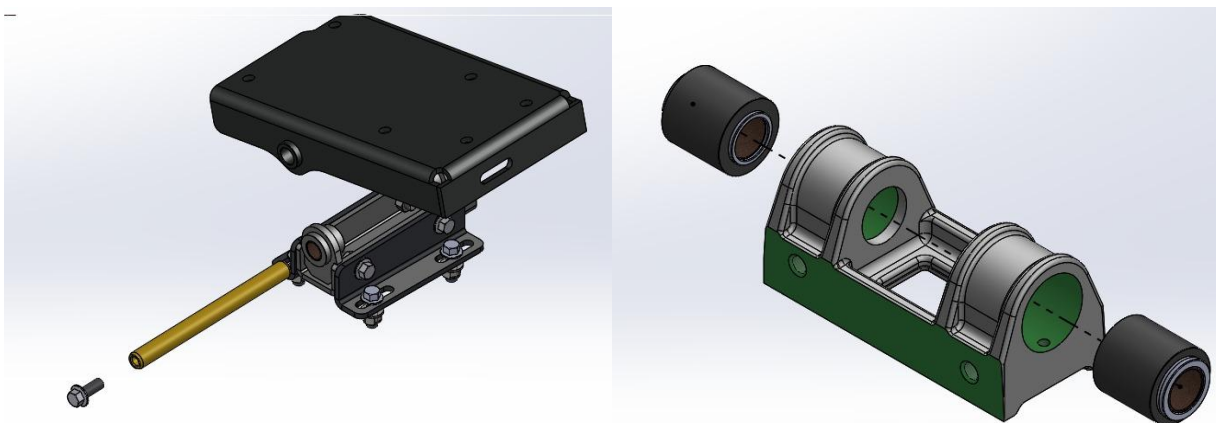
ALERTA



Em diferentes modelos de chassi com motor dianteiro e/ou traseiro, pode-se ocorrer o deslocamento dos coxins do motor. Com este deslocamento vai implicar na variação da posição original do motor, o que irá interferir no alinhamento entre polias motriz e polia do compressor. Caso isso seja identificado o procedimento de realinhamento deve ser executado conforme descrito neste manual.

2.3 Mancal, Bucha de mancal e Eixo

Todas as bases de compressor Meister possuem mancal de articulação e/ou de amortecimento, para absorver o impacto do funcionamento do compressor.



2.3.1 Lubrificação de eixos

Os mancais de articulação e deslizamento Meister são fabricados com buchas grafitadas autolubrificantes e eixos submetidos a tratamentos anticorrosivos. Essa tecnologia elimina a necessidade de graxas e de manutenções relacionadas à lubrificação

2.3.2 Folgas

O que se recomenda inspecionar são as folgas que podem aparecer nos mancais e eixos devido ao seu uso. É recomendado efetuar uma inspeção semestral, conferindo se não existe folgas no eixo ou nas buchas.

2.4 Polias com Rolamentos

Caso sua base contemple polia intermediária, solicite o manual para “**PROCEDIMENTO PARA MANUTENÇÃO PREVENTIVA DE ROLAMENTOS DE POLIAS SGQ-032**” junto ao seu fornecedor

ELABORADOR		REVISOR		APROVADOR	
Riberto Rufato	Qualidade	Josselei Matos	Engenharia	Adalberto Sagmeister	Pós Venda