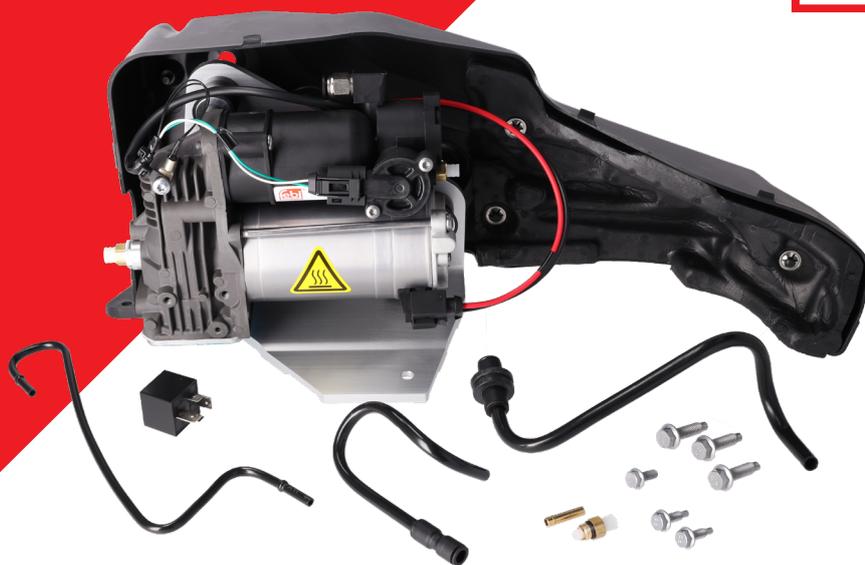


Aplicações:

Land Rover Discovery III, IV (L319)
e Range Rover Sport (L320)



Compressor para suspensão pneumática

PT

Problema

O sistema de suspensão perdeu o ar e o veículo não se eleva. A luz de aviso da suspensão pneumática está acesa.

Possíveis códigos de avaria registados na unidade de comando:

- C1830 Falha no circuito do relé do compressor da suspensão pneumática
- C1A13 A pressão não desce
- C1A20 A pressão sobe demasiado devagar
- C1A27 Circuito do compressor
- C1131 A alimentação de ar do compressor não consegue encher a câmara de pressão
- B143D Alimentação elétrica do compressor da suspensão pneumática

Causa

O compressor de ar está sobrecarregado e a falhar devido a fugas de ar no sistema, os vedantes do motor do compressor estão deteriorados e não vedam.

Solução

Durante o período de produção dos modelos listados acima, o fabricante do veículo alterou o design do compressor da suspensão pneumática para melhorar a fiabilidade. Portanto, a febi criou um kit que segue a OE que pode ser instalado em todos os modelos listados acima, com peças incluídas para adaptar os modelos anteriores. (Fig.1)

Os modelos Discovery III, os primeiros veículos dos modelos Discovery IV e Range Rover Sport foram equipados com um modelo anterior de compressor fabricado pela Hitachi e AMK. O compressor febi incluído neste kit corresponde ao design atual do fabricante do veículo.



Figura 1

Os veículos afetados que estavam equipados com o modelo anterior de compressor são os seguintes:

- Discovery III 2005-2009 VIN: 5A000360-9A513325 (compressor Hitachi)
- Discovery IV 2010-2012 VIN: AA510742-CA638965 (compressor AMK de fabrico antigo)
- Range Rover Sport 2006-2013 VIN: 6A900129-DA768550 (compressor Hitachi ou AMK de fabrico antigo)

Todos os veículos posteriores estão equipados com o compressor mais recente. No entanto, alguns dos veículos das gamas de chassis listadas podem ter tido o seu compressor original substituído e atualizado.



Figura 2



Figura 3



Figura 4

Substituição do compressor

Para iniciar o processo de substituição do compressor de ar, coloque a suspensão pneumática no “Modo de Elevação” antes de elevar o veículo.

- Certifique-se de que todas as portas estão fechadas
- Ligue o motor e deixe-o ao ralenti com a transmissão na posição de parque (P)
- Prima e solte o botão de controlo da suspensão (Fig. 2)
- Surge um símbolo de aviso para indicar que a suspensão está a ser levantada
- Surge um símbolo de aviso para indicar que o sistema de suspensão está no modo de altura máxima
- O travão de estacionamento deve ser acionado e a ignição deve ser desligada

Abra o capot, levante a tampa da caixa de fusíveis, retire o relé R7 e eleve o veículo. (Fig.3)

Para facilitar o acesso, retire a roda traseira esquerda.

Para substituir o compressor, é necessário primeiro retirar o revestimento inferior e identificar o compressor que equipa o veículo. Se for do modelo atual, idêntico ao compressor do kit febi, não são necessárias modificações nas linhas pneumáticas e não é necessária qualquer atualização do software.

Se o veículo tiver um compressor Hitachi ou AMK antigo (Fig. 4), é necessário adaptar as linhas de ar e efetuar uma atualização do software que reduz o tempo de funcionamento do compressor, bem como uma atualização do firmware na unidade de comando. A não realização destes procedimentos anula a garantia e pode danificar gravemente o compressor.

Desligue as três linhas de ar e os dois conectores elétricos, desaperte os três parafusos de fixação do suporte do compressor ao chassis e retire o compressor juntamente com a cobertura de isolamento superior.

Retire a linha de ar da válvula solenoide e instale o conector rápido fornecido com o kit. (Fig.5) Aperte a 2 Nm. Retire o tampão de proteção e introduza o novo tubo.

Os dois tubos de ar na parte de trás do compressor têm de ser adaptados. Depois de remover as ligações rápidas de ar, o comprimento do tubo da linha de ar deve ser reduzido em 40 mm se o compressor anteriormente instalado era da marca Hitachi ou em 60 mm se AMK.



Figura 5



Figura 6



Figura 7



Figura 8

Em alternativa, simule a posição do novo conjunto do compressor no chassis e alinhe o novo tubo com o tubo a ser cortado (Fig. 6) e corte-o à medida utilizando uma ferramenta de corte de tubos adequada. Com o tubo cortado à medida, insira a ponteira de latão no tubo. (Fig. 7)

Com todas as linhas de ar pneumático adaptadas, instale a nova tampa superior de isolamento, certificando-se de que está localizada atrás do suporte do solenoide.

Retire o novo compressor do suporte e instale apenas o suporte no chassis utilizando as novas fixações fornecidas. Isto facilita a instalação do compressor.

Instale o novo compressor com as novas linhas de ar e, de seguida, retire os tampões de proteção dos conectores rápidos na frente e na traseira do compressor e insira as três novas linhas de ar pneumático, certificando-se de que estão posicionadas corretamente.

Volte a colocar o compressor no suporte, certificando-se de que as três placas de montagem e as molas estão montadas pela ordem correta.

Ligue os dois conectores elétricos, fixando-os na posição.

Antes de instalar a nova tampa inferior, verifique se todos os tubos e cabos estão corretamente encaminhados e se não vão roçar ou causar vibrações. (Fig.8)

Instale a nova tampa inferior, volte a colocar a roda e desça o veículo. (Fig.9)

Instale o novo relé melhorado na posição R7 e volte a colocar a tampa da caixa de fusíveis. (Fig.10)

Atenção!

Com todas as peças novas instaladas, efetue uma atualização do software utilizando uma ferramenta de diagnóstico adequada que reduza o tempo de funcionamento do compressor, bem como uma atualização do firmware na unidade de controlo. A não realização destas atualizações anula a garantia e pode danificar gravemente o compressor.

Uma vez concluído, teste o funcionamento do compressor, controlando o funcionamento da suspensão pneumática e a regulação da altura. Se a falha do compressor ocorreu devido ao excesso de trabalho como resultado de fugas noutros componentes da suspensão pneumática, repare e substitua conforme necessário.

Para mais informações técnicas, visite: partsfinder.bilsteingroup.com



Figura 9



Figura 10