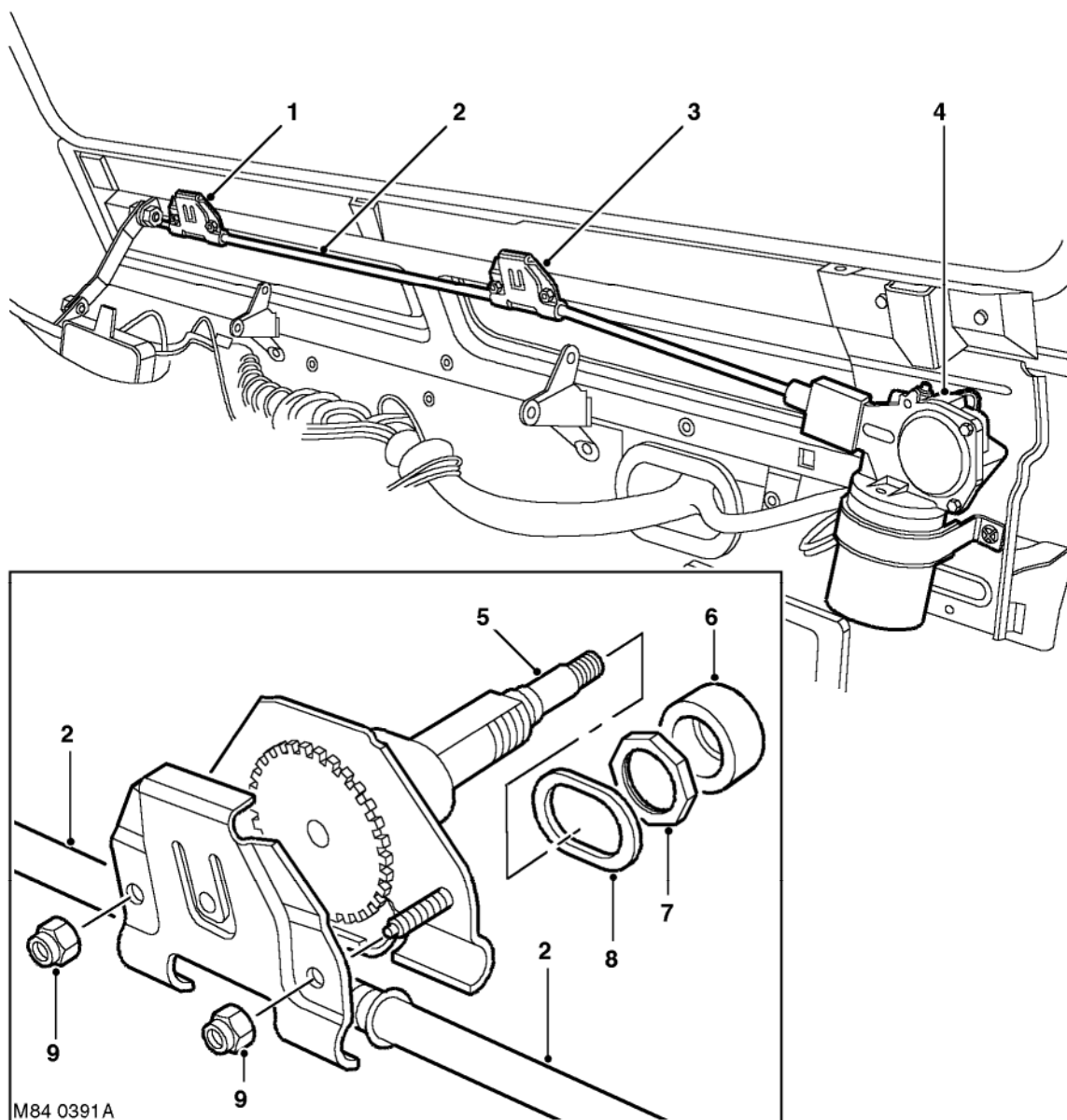


LIMPA-PÁRA-BRISAS - A PARTIR DO MOD. ANO 02



1. Caixa da roda esq.
2. Cabo
3. Caixa da roda dir.
4. Motor do limpa-vidro
5. Veio com sede cônica DIN
6. Espaçador
7. Contraporca
8. Junta
9. Contraporcas



Embora o limpa-pára-brisas continue a funcionar do mesmo modo, a sua estrutura mecânica sofreu alterações significativas. A estrutura da carroçaria teve algumas alterações menores, de modo a alojar os novos tirantes do limpa-vidro.

Introduziu-se um novo motor, o qual foi equilibrado com vista à redução do ruído de funcionamento. A placa das escovas passou a ter condensadores, para se reduzir a interferência no rádio, bem como um disjuntor térmico, para se impedir que o motor queime. O motor também contém um novo grupo de interruptores, os quais também vieram reduzir o ruído de funcionamento. Passou a utilizar-se um motor comum para as versões com volante à esquerda e à direita.

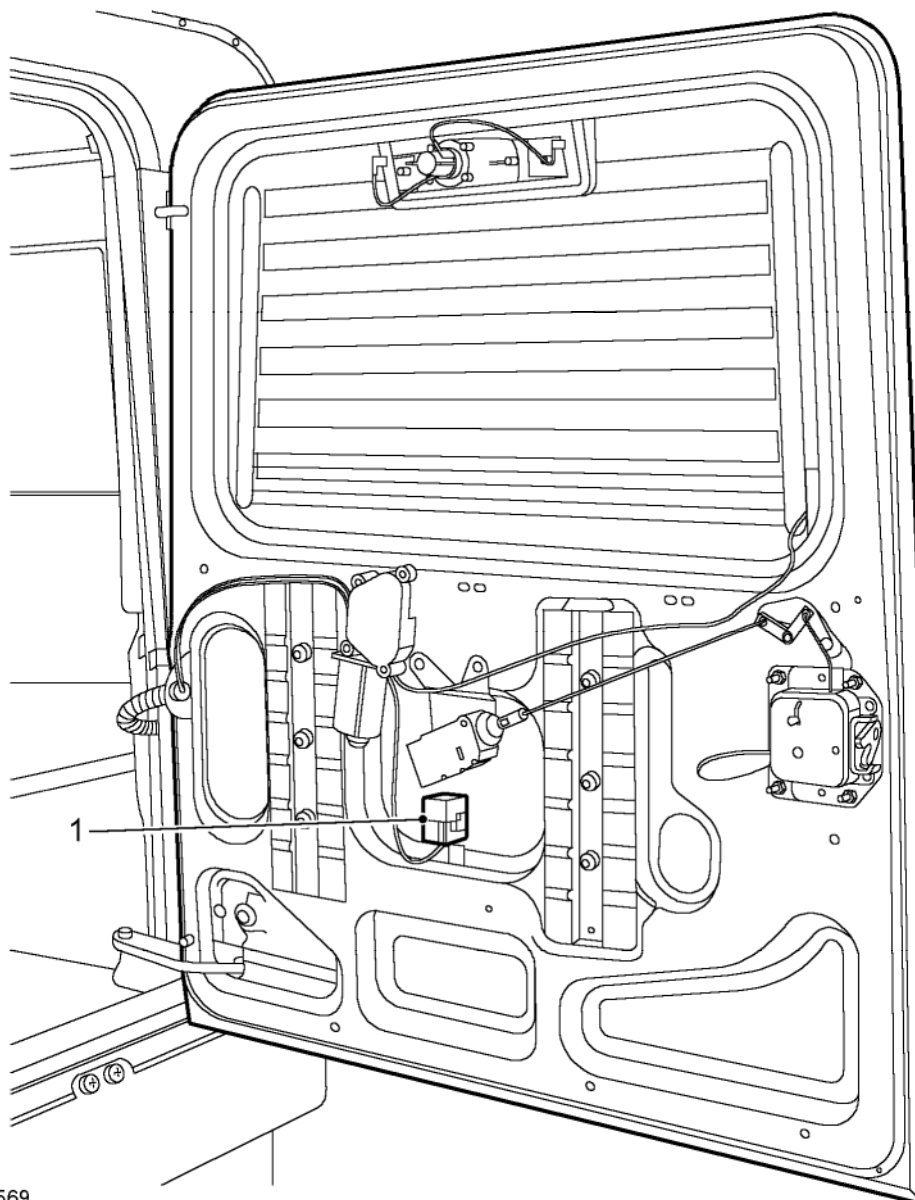
O motor foi reposicionado na chapa de fogo, o que permitiu um posicionamento do cabo de accionamento mais em linha recta. O posicionamento mais em linha recta reduz a carga no cabo, permitindo a utilização de um cabo mais resistente. O cabo mais resistente e a incorporação de um material de fricção reduzida diminuiu a tensão de torção do cabo e resultou num funcionamento mais suave do limpa-vidro, bem como numa redução do curso excessivo das escovas.

Foram utilizadas tampas da articulação maiores, instaladas invertidas quando comparadas com as anteriores. Os orifícios de fixação na chapa de fogo são maiores, com um lado chato para encaixe positivo do veio da articulação. A articulação agora incorpora um carreto de 40 dentes em vez de um de 32 dentes. Isto reduz a folga entre-dentes e a carga, bem como o curso excessivo das escovas. As tampas da articulação estão fixas por contraporcas.

Os veios da articulação agora têm sedes cónicas DIN estriadas para os novos braços do limpa-vidro, os quais estão fixos por uma porca M8. A sede cónica melhorou a retenção do braço.

Foi introduzida uma nova massa, que melhora o funcionamento do limpa-vidro a temperaturas baixas.

LIMPA-VIDRO TRASEIRO - A PARTIR DO MOD. ANO 02



M86 5569

1. Relé do limpador de vidro traseiro

O sistema de limpador de vidro traseiro não foi alterado, excepto no que diz respeito à adição de um relé no circuito eléctrico.

O novo relé do limpador de vidro traseiro encontra-se na porta da retaguarda, por baixo do motor do limpador. O enrolamento do relé é activado por uma alimentação fornecida a partir do interruptor do limpador de vidro traseiro. Quando os contactos do relé fecham, a alimentação é fornecida ao motor do limpador de vidro através do interruptor de ignição (posição II) e de um fusível na caixa de fusíveis do habitáculo.

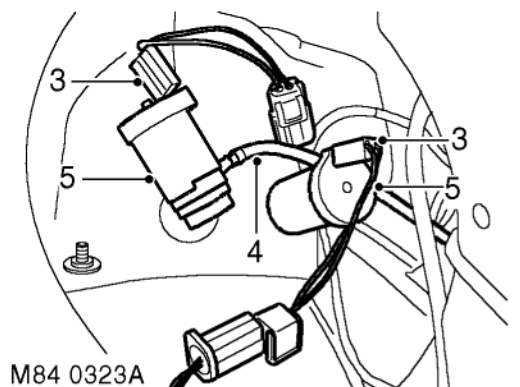


BOMBA - LAVA-PÁRA-BRISAS

Operação de reparação nº - 84.10.21

Desmontar

1. Desmonte o farol. **Vide EQUIPAMENTO ELÉCTRICO, Reparação.**
2. Coloque um tabuleiro de drenagem em posição para recolher quaisquer derrames de fluido.



3. Desligue a ficha múltipla da bomba do lava-vidro.
4. Desligue o tubo da bomba do lava-vidro.
5. Solte a bomba do lava-vidro do reservatório e deite fora a anilha de vedação.

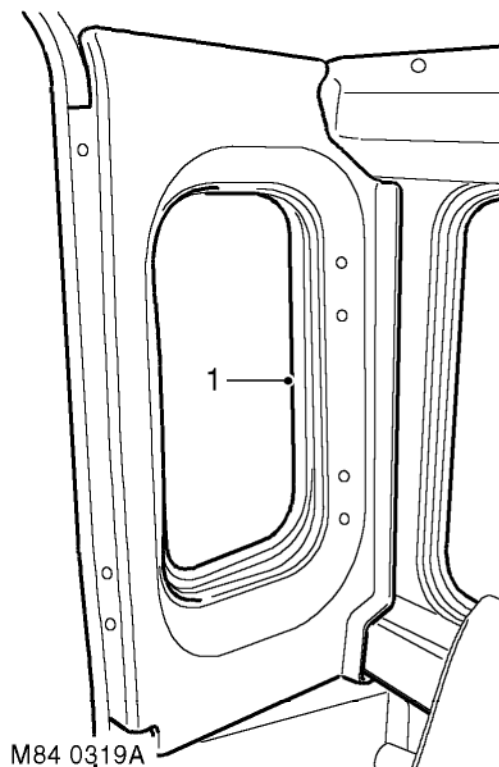
Montar

6. Coloque uma anilha de vedação nova e fixe a bomba no reservatório.
7. Ligue o tubo e a ficha múltipla à bomba do lava-vidro.
8. Monte o farol. **Vide EQUIPAMENTO ELÉCTRICO, Reparação.**
9. Encha o reservatório com o fluido de lavagem de vidros recomendado.

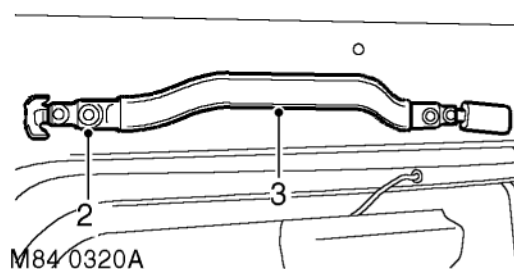
BICO - LAVA-VIDRO TRASEIRO

Operação de reparação nº - 84.30.09

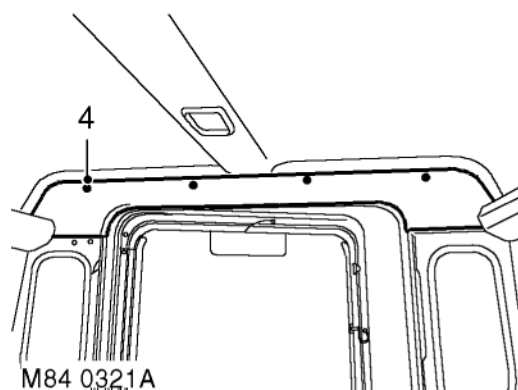
Desmontar



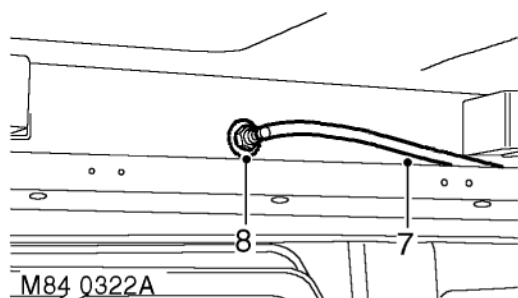
1. Solte e desmonte ambos os frisos laterais do vidro traseiro.



2. Tire os 8 parafusos de fixação de ambas as pegas traseiras.
3. Desmonte ambas as pegas traseiras.



4. Tire as 4 molas de fixação do acabamento traseiro superior à carroceria.
5. Solte e desmonte o acabamento traseiro superior.
6. Coloque um tabuleiro de drenagem em posição para recolher quaisquer derrames de fluido.



7. Desligue o tubo do bico do lava-vidro.
8. Tire a porca de fixação do bico do lava-vidro à carroceria.
9. Desmonte o bico do lava-vidro.

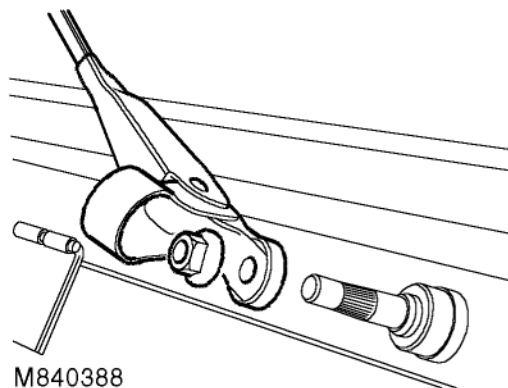
Montar

10. Monte o bico do lava-vidro na carroceria e fixe com a porca.
11. Ligue o tubo ao bico do lava-vidro.
12. Retire o tabuleiro de drenagem.
13. Monte o acabamento traseiro superior e fixe com molas.
14. Monte ambas as pegas traseiras e fixe com parafusos.
15. Monte ambos os frisos laterais do vidro traseiro.

BRAÇO - LIMPA-VIDRO - A PARTIR DO MOD. ANO 02

Operação de reparação nº - 84.15.02

Desmontar



1. Levante a tampa da porca no braço do limpavidro e tire a porca.
2. Desmonte o braço do limpavidro do veio.



NOTA: Não desarme mais, caso o componente tenha sido retirado apenas para acesso.

3. Desmonte a escova do limpavidro.

Montar

4. Coloque a escova do limpavidro.
5. Monte o braço do limpavidro no veio e alinhe a escova no vidro.
6. Aperte a porca de fixação do braço do limpavidro a **17 N.m**, e coloque a tampa.

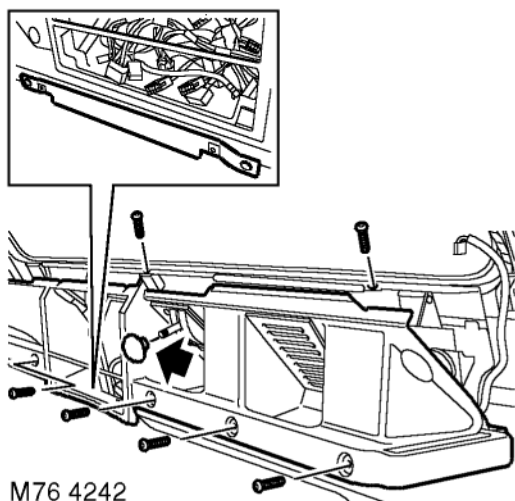


MOTOR DO LIMPA-VIDRO E ENGRENAGEM DE ACCIONAMENTO - A PARTIR DO MOD. ANO 02

Operação de reparação nº - 84.15.09

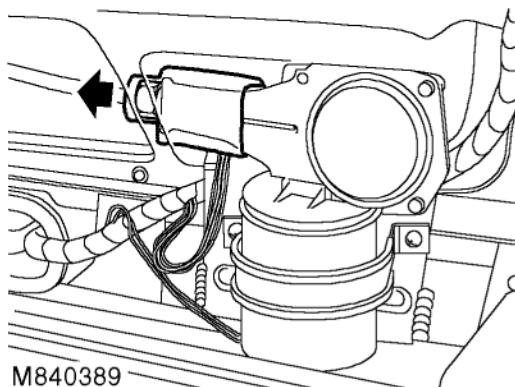
Desmontar

1. Desligue o cabo negativo da bateria. **Vide EQUIPAMENTO ELÉCTRICO, Reparação.**
2. Desmonte os braços do limpa-vidro. **Vide esta secção.**
3. Desmonte a consola do tablier. **Vide CHASSIS E CARROÇARIA, Reparação.**



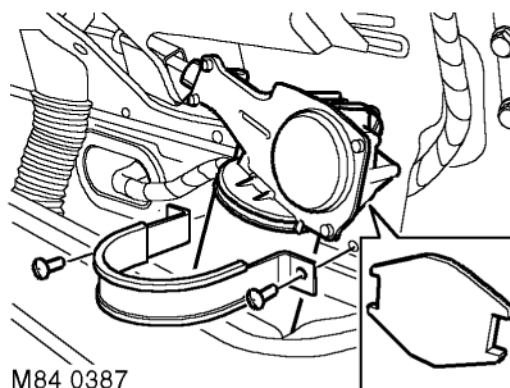
M76 4242

4. Retire os manípulos de controlo das saídas do ar.
5. Tire 6 parafusos, desmonte o acabamento do tablier e recolha a porca.



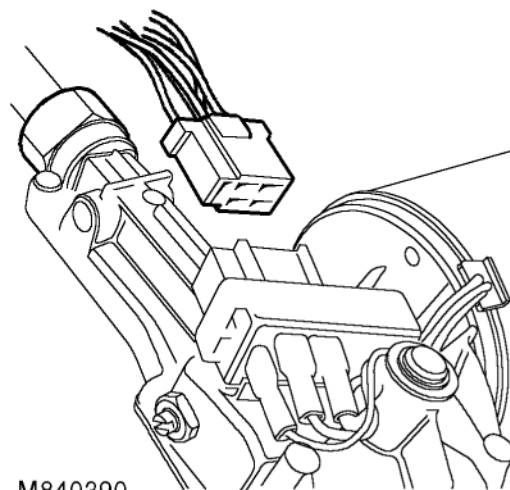
M840389

6. Afaste a cobertura para o lado e alivie a porca do tubo de accionamento do motor do limpa-vidro.



M84 0387

7. Tire 2 parafusos de fixação do motor do limpa-vidro, desmonte a tira de fixação e o calço.



M840390

8. Desligue a ficha múltipla do motor do limpa-vidro.
9. Retire a porca do tubo e desmonte o motor do limpa-vidro com a cremalheira.

Montar

10. Lubrifique com massa a cremalheira de accionamento do motor do limpa-vidro.
11. Introduza a cremalheira do motor no tubo, ligue a ficha múltipla e coloque a porca do tubo, mas sem a apertar completamente nesta fase.
12. Coloque o calço e a tira de fixação, alinhe o motor do limpa-vidro e aperte os parafusos.
13. Aperte a porca do tubo do motor do limpa-vidro a **8 N.m** e reposicione a capa da porca.
14. Monte o forro do tablier.

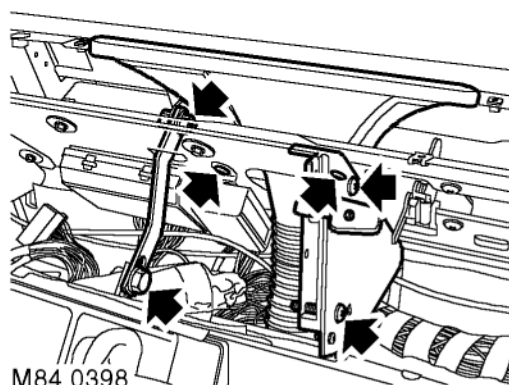
15. Coloque a porca e os parafusos de fixação do acabamento.
16. Coloque os manipullos nas alavancas de controlo das saídas do ar.
17. Monte a consola do tablier. *Vide CHASSIS E CARROÇARIA, Reparação.*
18. Monte os braços do limpa-vidro. *Vide esta secção.*
19. Ligue o cabo negativo da bateria. *Vide EQUIPAMENTO ELÉCTRICO, Reparação.*

ENGRENAGEM/VEIO DE ACCIONAMENTO - A PARTIR DO MOD. ANO 02

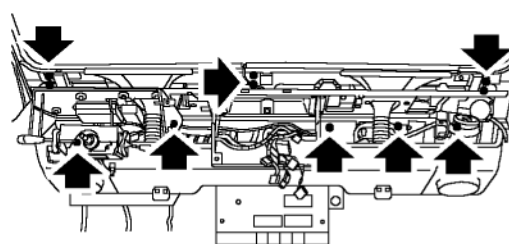
Operação de reparação nº - 84.15.25

Desmontar

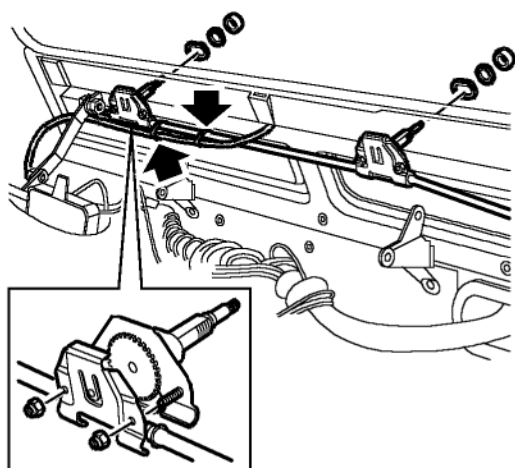
1. Desligue o cabo negativo da bateria. *Vide EQUIPAMENTO ELÉCTRICO, Reparação.*
2. Desmonte a cobertura da coluna da direcção. *Vide DIRECÇÃO, Reparação.*
3. Desmonte o motor do limpa-vidro e a engrenagem de accionamento. *Vide esta secção.*



4. Tire 2 parafusos e afaste para o lado o interruptor do ventilador eléctrico.
5. Tire os 2 parafusos de fixação da conduta do desembaciador do lado do condutor.
6. Desligue o tubo do desembaciador e desmonte a conduta.
7. Tire o parafuso e a porca de fixação do suporte da coluna da direcção e desmonte o suporte.



8. Tire os 11 parafusos de fixação da barra de suporte do tablier.



M84 0400

9. Tire as abraçadeiras de fixação do tubo do lava-pára-brisas ao tubo da cremalheira do limpa-vidro.
10. Desatarraxe completamente as 4 porcas de fixação das placas de suporte às engrenagens e desmonte os tubos da cremalheira do limpa-vidro.
11. Tire as juntas dos veios.
12. Tire as 2 porcas de fixação das engrenagens e retire as anilhas de vedação.
13. Afaste a barra de suporte do tablier o suficiente da chapa de fogo para desmontar as engrenagens.

Montar

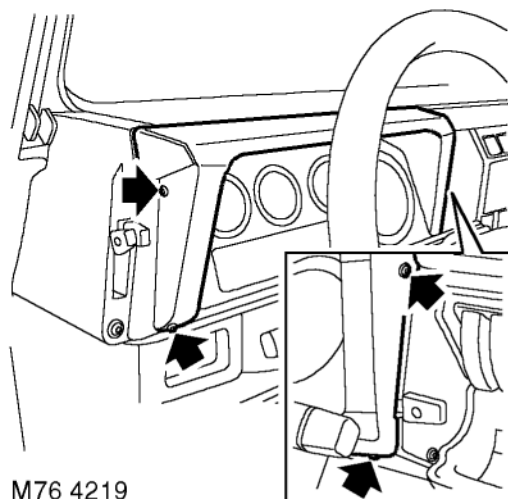
14. Alivie completamente, mas não tire as porcas de fixação das placas de suporte das engrenagens.
15. Lubrifique as engrenagens com massa.
16. Monte as engrenagens, coloque as anilhas de vedação e aperte as porcas a **5 N.m**.
17. Coloque as juntas do veio.
18. Monte os tubos da cremalheira do limpa-vidro e aperte as porcas das placas de suporte o suficiente para reterem os tubos. Aperte as porcas das placas de suporte a **6 N.m** depois de montar o motor do limpa-pára-brisas.
19. Alivie o tubo do lava-vidro no tubo da cremalheira e fixe com abraçadeiras.
20. Alivie a barra de suporte do tablier e fixe com parafusos.
21. Monte o suporte da coluna da direcção e aperte os parafusos e a porca a **45 N.m**.
22. Monte a conduta do desembaciador no tubo, alinhe o suporte do relé e fixe a conduta com parafusos.
23. Posicione o interruptor do ventilador eléctrico e fixe com parafusos.
24. Monte o motor e a cremalheira de accionamento do limpa pára-brisas. **Vide esta secção.**
25. Monte a cobertura da coluna da direcção. **Vide DIRECÇÃO, Reparação.**
26. Ligue o cabo negativo da bateria. **Vide EQUIPAMENTO ELÉCTRICO, Reparação.**

RELÉ - TEMPORIZADOR DO LIMPA-VIDRO - A PARTIR DO MOD. ANO 02

Operação de reparação nº - 84.15.37

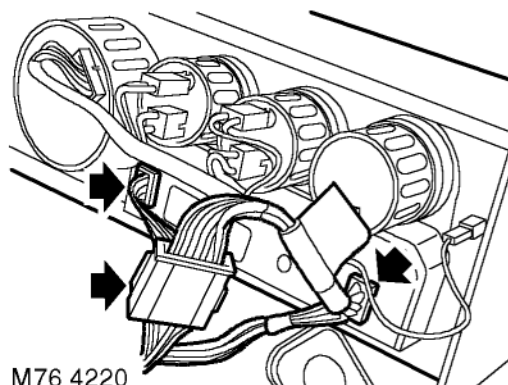
Desmontar

1. Desligue o cabo negativo da bateria. **Vide EQUIPAMENTO ELÉCTRICO, Reparação.**



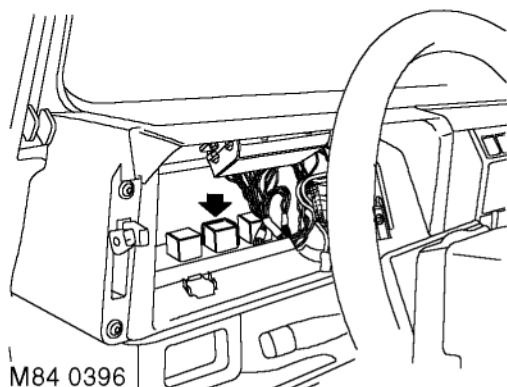
M76 4219

2. Tire os 4 parafusos de fixação do grupo de instrumentos e solte este do tablier.



M76 4220

3. Desligue as 2 fichas múltiplas do painel de luzes avisadoras.
4. Desligue a ficha múltipla do grupo de instrumentos da cablagem principal.
5. Desmonte o grupo de instrumentos.



6. Identifique e retire o relé.

Montar

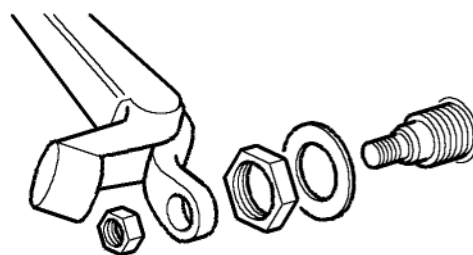
7. Monte o relé.
8. Posicione o grupo de instrumentos e ligue as fichas múltiplas.
9. Monte o grupo de instrumentos no tablier e fixe com os parafusos.
10. Ligue o cabo negativo da bateria. **Vide EQUIPAMENTO ELÉCTRICO, Reparação.**

MOTOR - LIMPA-VIDRO TRASEIRO - A PARTIR DO MOD. ANO 02

Operação de reparação nº - 84.35.12

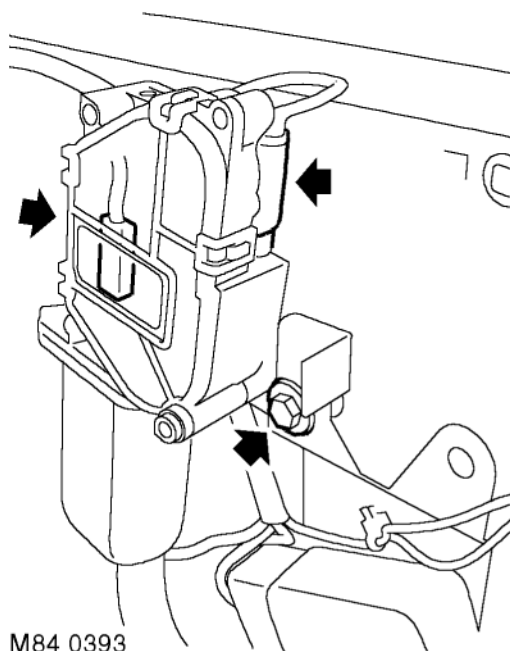
Desmontar

1. Retire a roda sobressalente da porta da retaguarda.



M84 0392

2. Levante a tampa da porca, tire esta e solte o braço do limpavidro.
3. Tire a porca e recolha a anilha de fixação do motor do limpavidro à porta da retaguarda.
4. Abra a porta da retaguarda.
5. Desmonte o forro da porta da retaguarda. **Vide CHASSIS E CARROÇARIA, Reparação.**

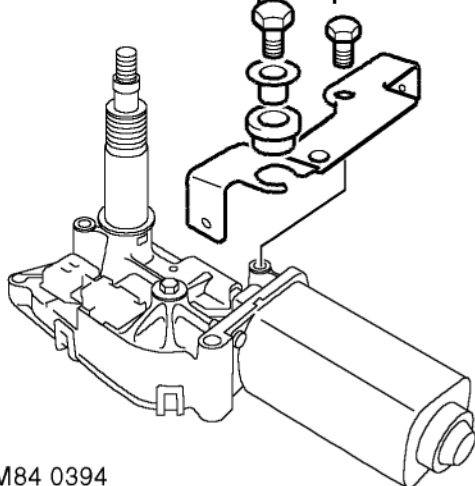


M84 0393

6. Tire o parafuso de fixação do solenóide do fecho à porta da retaguarda.
7. Gire ambos os conjuntos e retire o motor do limpavidro para fora da porta da retaguarda.
8. Desligue as fichas múltiplas do motor do limpavidro.
9. Desmonte o conjunto do motor do limpavidro.



NOTA: Não desarme mais, caso o componente tenha sido retirado apenas para acesso.



M84 0394

10. Tire 2 parafusos de fixação do suporte do motor do limpa-vidro e desmonte o suporte.

Montar

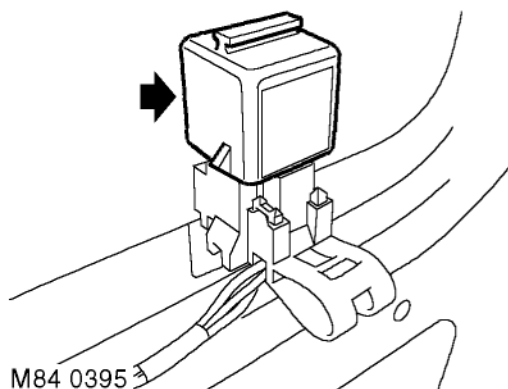
11. Monte o suporte no motor e aperte os parafusos a **10 N.m.**
12. Monte o veio do motor na porta da retaguarda, ligue as fichas múltiplas e empurre o motor completamente para a posição correcta. Alinhe o suporte do motor com o suporte do solenóide, coloque o parafuso e aperte-o a **10 N.m.**
13. Monte o forro da porta traseira. **Vide CHASSIS E CARROÇARIA, Reparação.**
14. Coloque a anilha e a porca no conjunto do limpa-vidro traseiro; aperte a porca a **3 N.m.**
15. Monte o braço do limpa-vidro no veio, alinhe a escova no vidro e aperte a porca a **17 N.m.**
16. Feche a tampa da porca.
17. Coloque a roda sobressalente e aperte as porcas a **45 N.m.**

RELÉ - LIMPA-VIDRO TRASEIRO - A PARTIR DO MOD. ANO 02

Operação de reparação nº - 84.35.38

Desmontar

1. Desmonte o forro da porta da retaguarda. **Vide CHASSIS E CARROÇARIA, Reparação.**



M84 0395

2. Desmonte o relé do motor do limpa-vidro traseiro.

Montar

3. Monte o relé.
4. Monte o forro da porta da retaguarda. **Vide CHASSIS E CARROÇARIA, Reparação.**

