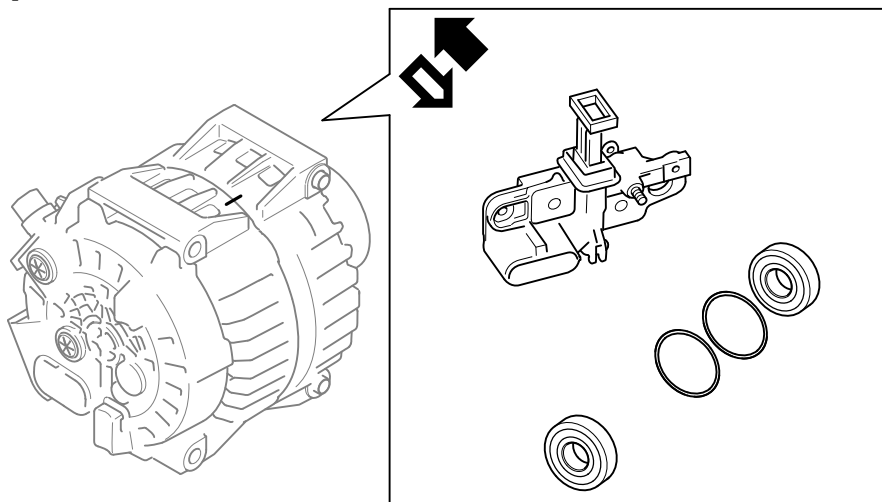


Alternador

Reparar - Alternador, 150-180 A

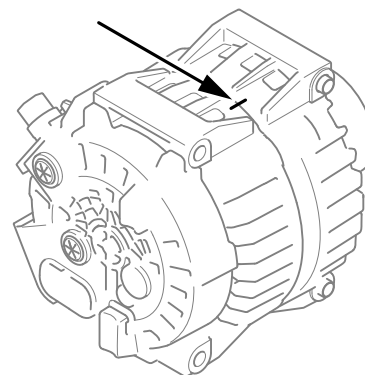


Trabalhos preparatórios

1. Remova o alternador.

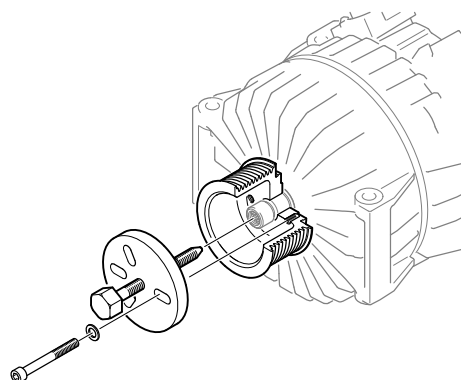
Desmontagem – alternador

1. Marque a posição da carcaça dianteira em relação à carcaça traseira antes de separá-las usando, por exemplo, uma caneta com ponta de feltro. Isso serve para facilitar a montagem do alternador.

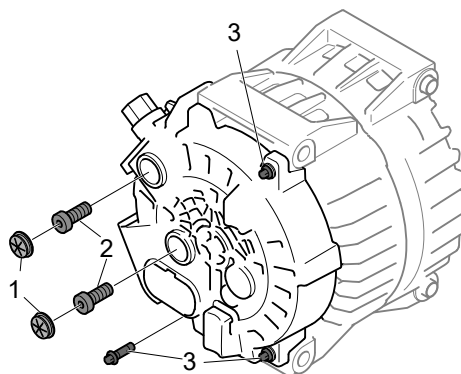


2. Remova a polia.

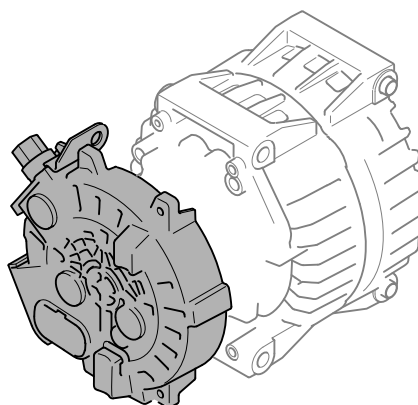
Substituição – Polia no alternador



3. Remova cuidadosamente os 2 bujões de borracha (1). Remova os 5 parafusos que prendem a tampa traseira (2 e 3).

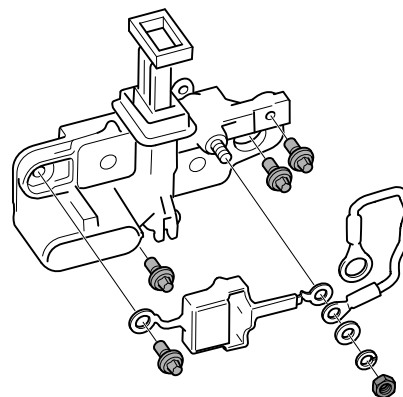


4. Remova a tampa traseira.

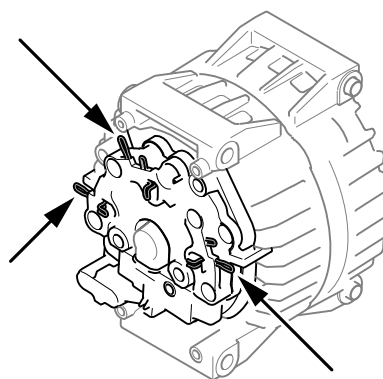


5. **Informação!** O regulador de tensão deverá sempre ser substituído quando os mancais forem substituídos.

Remova os parafusos que prendem o regulador de tensão. Remova o regulador sem quebrar as escovas.

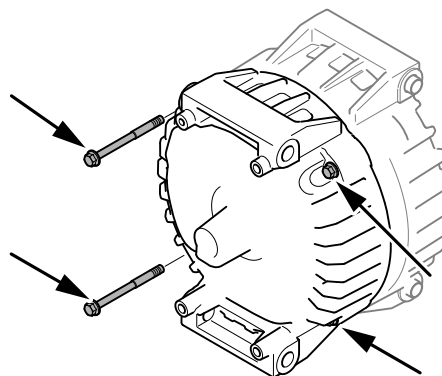


6. Desaparafuse os 3 cabos do estator do retificador usando um ferro de soldar.

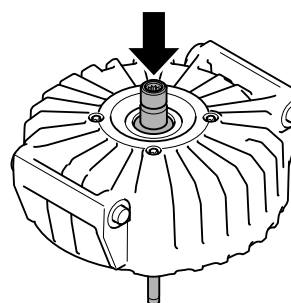


7. Remova os 4 parafusos que prendem o alternador e separe o alternador.

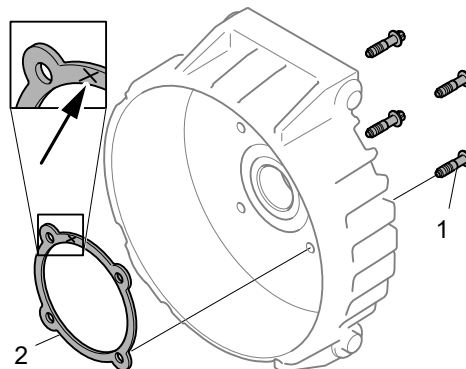
O rotor e o enrolamento do estator saem junto com a carcaça traseira.



8. Remova o rotor da carcaça dianteira.



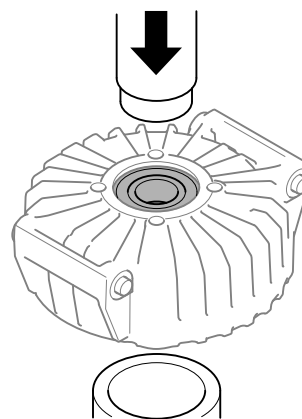
9. Remova os 4 parafusos (1) que prendem o mancal na carcaça dianteira. Marque a arruela (2) de modo que possa ser reinstalada da mesma maneira e, em seguida, remova-a.



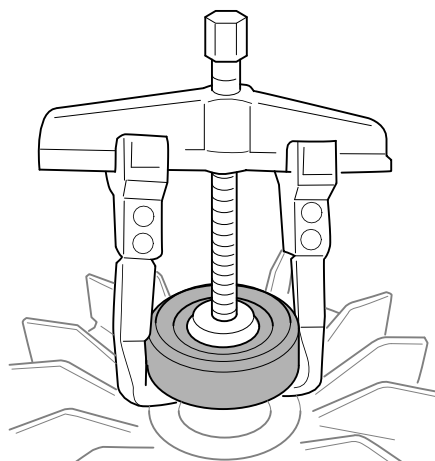
Substituição – mancal

1. Pressione o mancal retirando-o da carcaça dianteira.

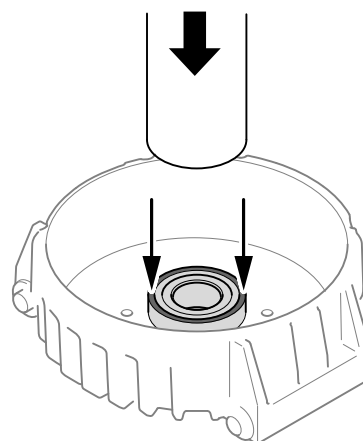
Utilize uma ferramenta de imobilização no lado de baixo.



2. Retire o mancal traseiro do rotor usando um extrator.

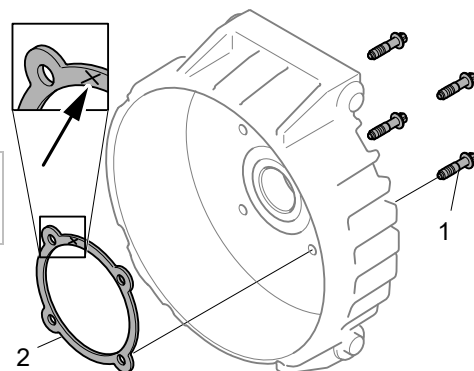


3. Inverta a carcaça do alternador e pressione o novo mancal no lugar. Pressione a pista externa do mancal.

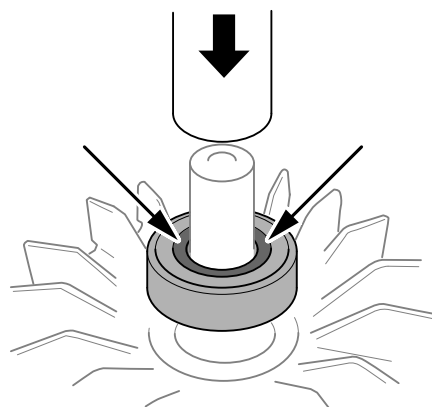


4. Reinstale a arruela (2) e aperte com 4 parafusos (1). Alinhe conforme a marca feita na arruela ao remover.

Alternador, arruela
4 Nm

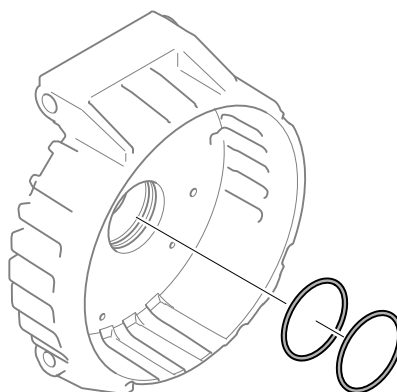


5. Pressione o novo mancal no estator em uma prensa. Pressione pela pista interna.



Conjunto — alternador

1. Instale os novos anéis de vedação-O.

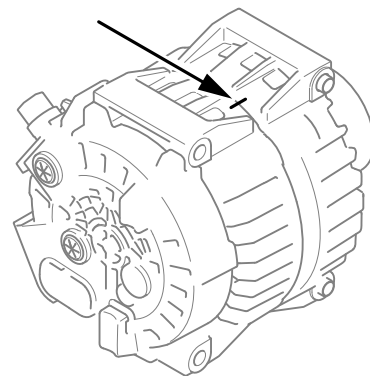


2. Monte as metades das carcaças.

Lubrifique os anéis de vedação e monte as metades das carcaças. Verifique se as marcas estão alinhadas.

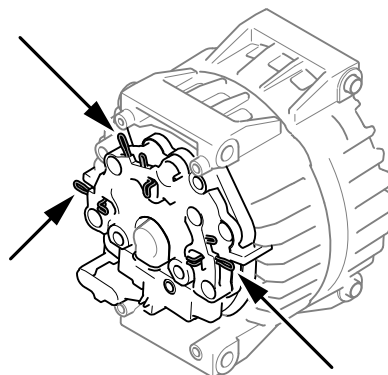
Aparafuse as metades das carcaças com 4 parafusos.

Alternador, metade das carcaças
8 Nm



3. Solde os 3 cabos do estator no lugar usando um ferro de soldar.

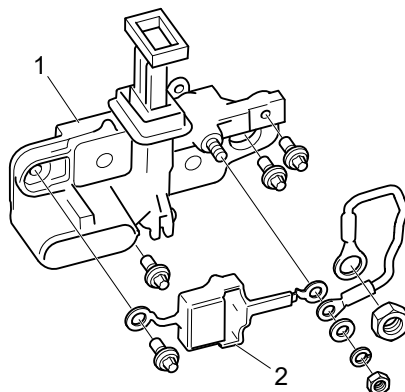
Utilize estanho para solda de alta temperatura do tipo SN95Sb5 ou similar.



4. Instale o regulador e o capacitor.

Alternador, parafuso para regulador
3 Nm

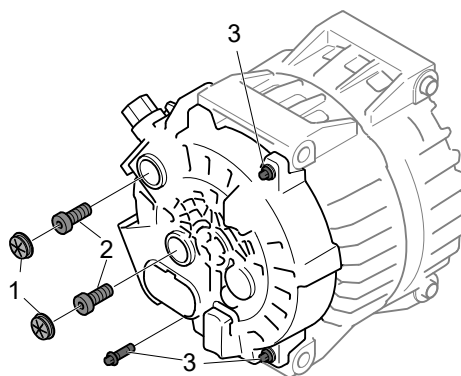
Alternador, parafuso do capacitor
2 Nm



5. Remova os parafusos da tampa traseira (3), os parafusos do isolador (2) e insira os bujões de borracha (1).

Alternador, parafuso para tampa traseira
4 Nm

Alternador, parafuso para isolador
14 Nm



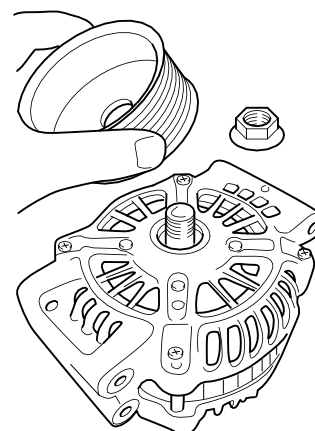
6.

IMPORTANTE!

Certifique-se de que não há sujeira na rosca.

Instale a polia.

Polia, porca
150 Nm



Trabalhos de acabamento

1. Instale o alternador.
2. Apague quaisquer códigos de falha usando o SDP3.
3. Dê partida no motor e verifique se não apareceram códigos de falha novos.



Remoção - Alternador, motor de 16 litros [XPI]

Serviço de preparação

1. Bascule a cabina conforme as precauções de segurança aplicáveis.
2. Lave o motor.
3. **Informação!** Comece sempre com o terminal negativo da bateria ao remover as conexões da bateria.

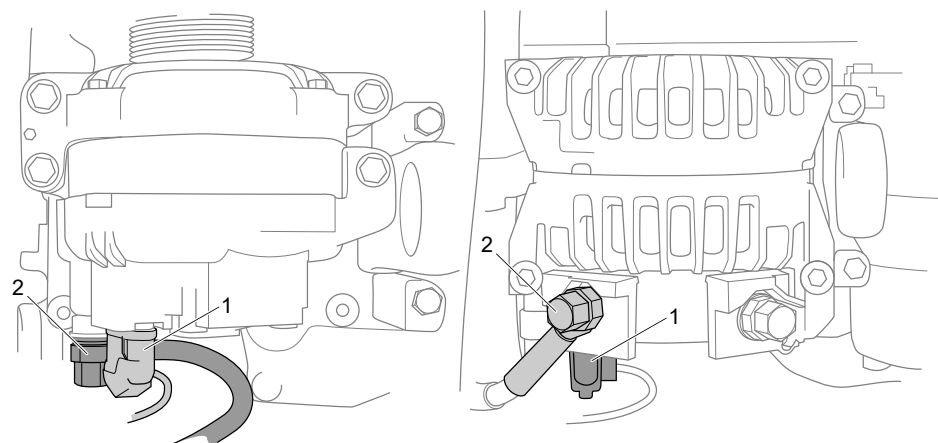
Corte a fonte de alimentação usando a chave geral da bateria e remova todas as conexões da bateria.

Remoção

1. Remova a correia de transmissão.

2. Remova o conector de chicote-a-componente do alternador.

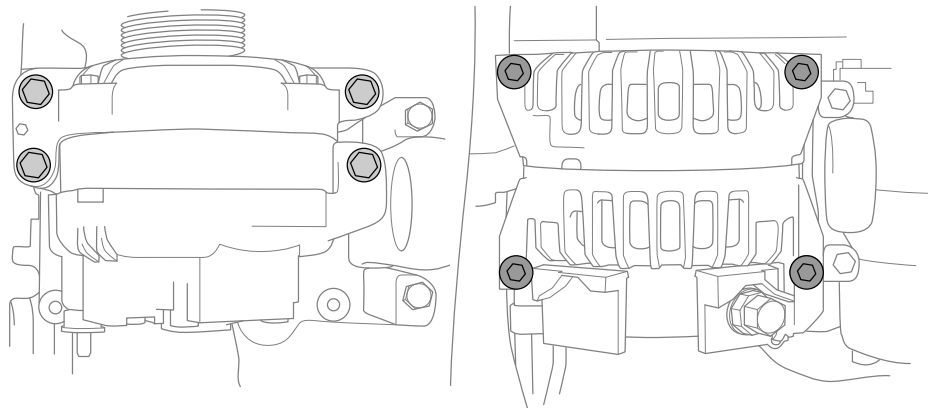
Remova o cabo B+.



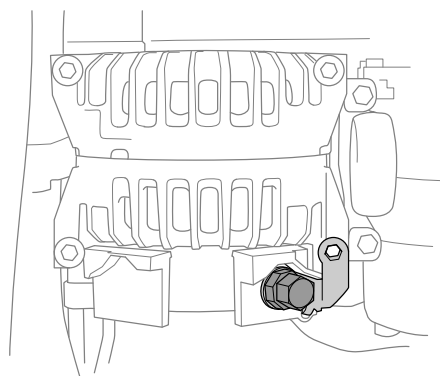
A localização do conector e do cabo B+ varia de acordo com o fabricante.

1. Conectores
2. Cabo B+

3. Remova os parafusos do alternador e levante o alternador para afastá-lo.



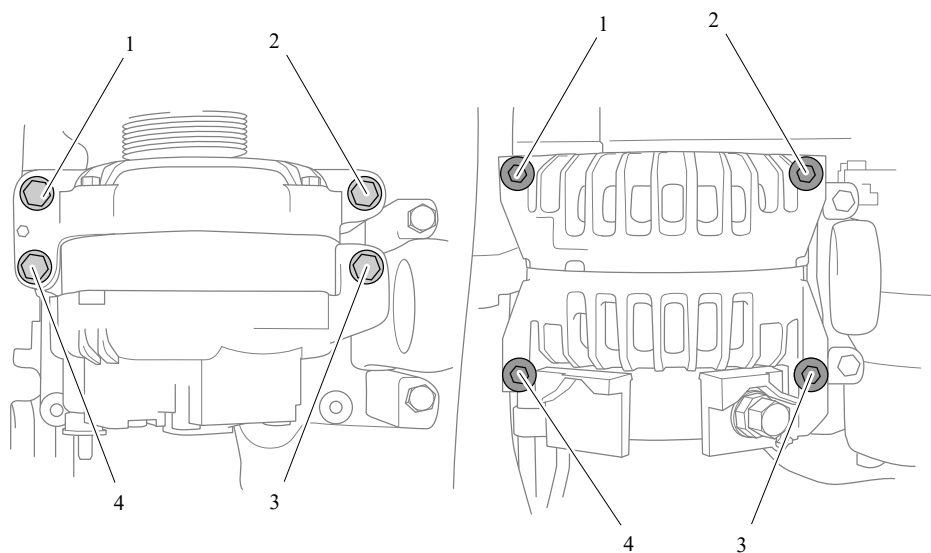
4. Quando substituir o alternador, transfira a placa de aterramento para o alternador novo.



Instalação - Alternador, motor de 16 litros [XPI]

Instalação

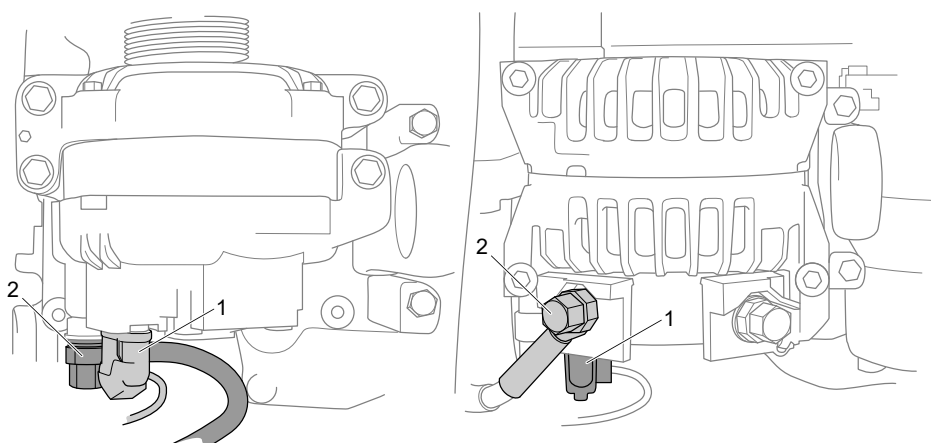
1. Anexar o alternador e aparafusá-lo no lugar na ordem ilustrada.



2. Instale o conector de chicote-a-componente do alternador.

Reinstale o cabo B+.

Conexão B+ (M8)
14 Nm



A localização do conector e do cabo B+ varia de acordo com o fabricante.

1. Conectores
2. Cabo B+

3. Reinstale a correia de transmissão.

Operações de acabamento padrão

1.

ATENÇÃO!

Comece sempre com o terminal positivo da bateria ao instalar as conexões na bateria.

Instale as conexões de bateria nos terminais de bateria se eles tiverem sido removidos. Em seguida, ligue a chave geral da bateria.

2. Apague quaisquer códigos de falha no SDP3.
3. Incline a cabina para trás de acordo com as precauções de segurança aplicáveis.

Remoção - Alternador, motor de 16 litros

1. Incline a cabina conforme as precauções de segurança aplicáveis.
2. Lave o motor.

3. Corte a alimentação desconectando os terminais negativos da bateria.

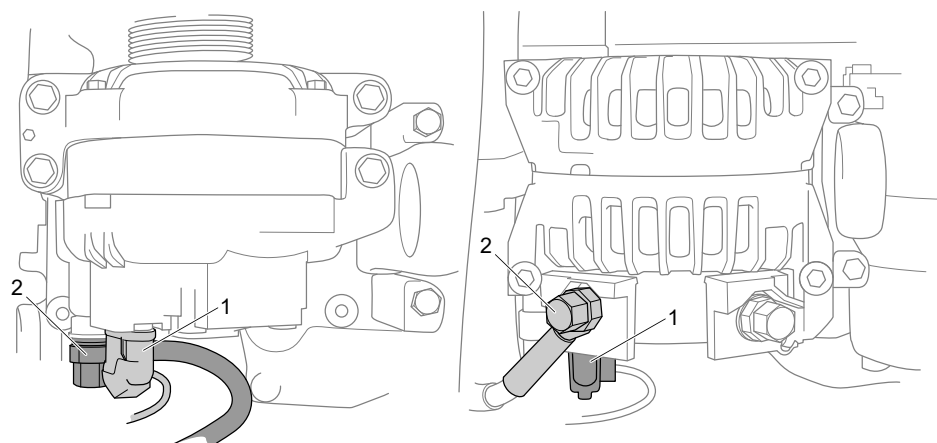
4. Remova a correia de transmissão.

correia para facilitar o acesso.

5. Informação! As ilustrações mostram projetos diferentes de alternadores e peças próximas. Elas podem variar dependendo da configuração do veículo, no entanto, o princípio ainda é o mesmo.

Remova o conector de chicote-a-componente do alternador.

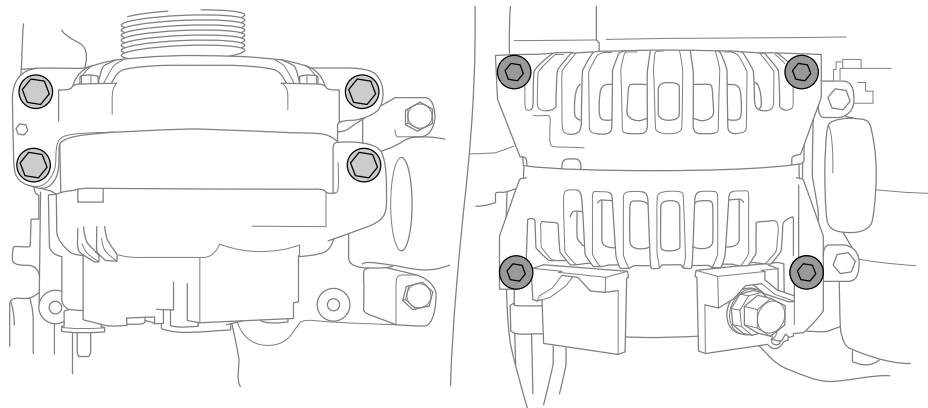
Remova o cabo B+.



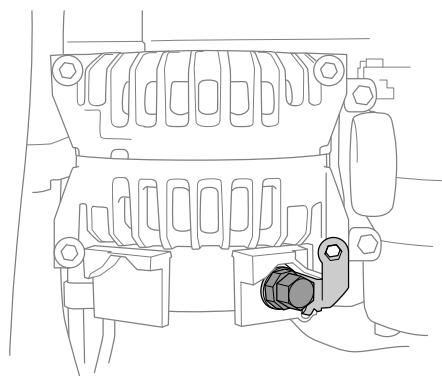
A localização do conector e do cabo B+ varia de acordo com o fabricante.

1. Conectores
2. Cabo B+

6. Remova os parafusos do alternador e levante o alternador para afastá-lo.



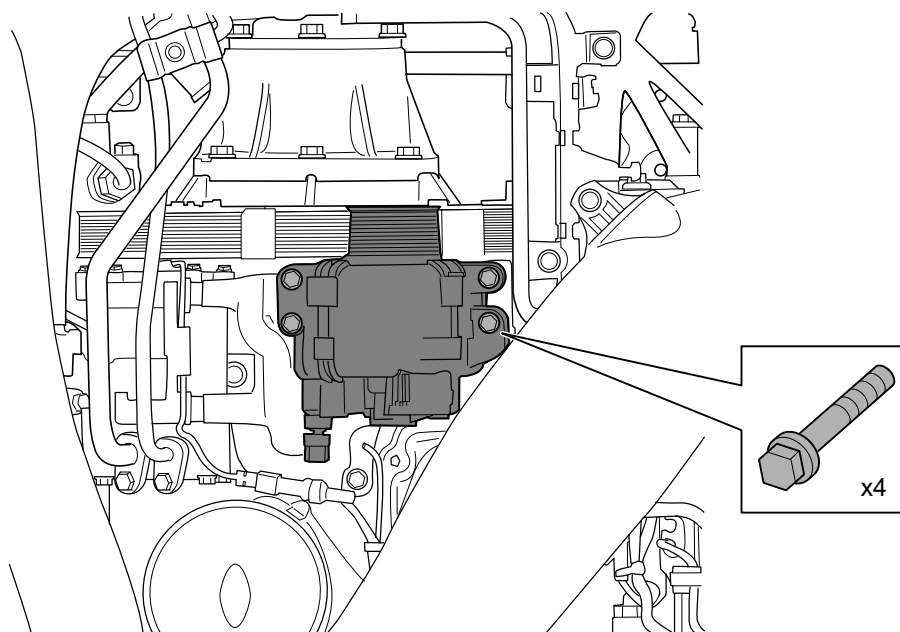
7. Quando substituir o alternador, transfira a placa de aterramento para o alternador novo.



Instalação - Alternador, motor de 16 litros

1. Instale o alternador e aparafuse-o.

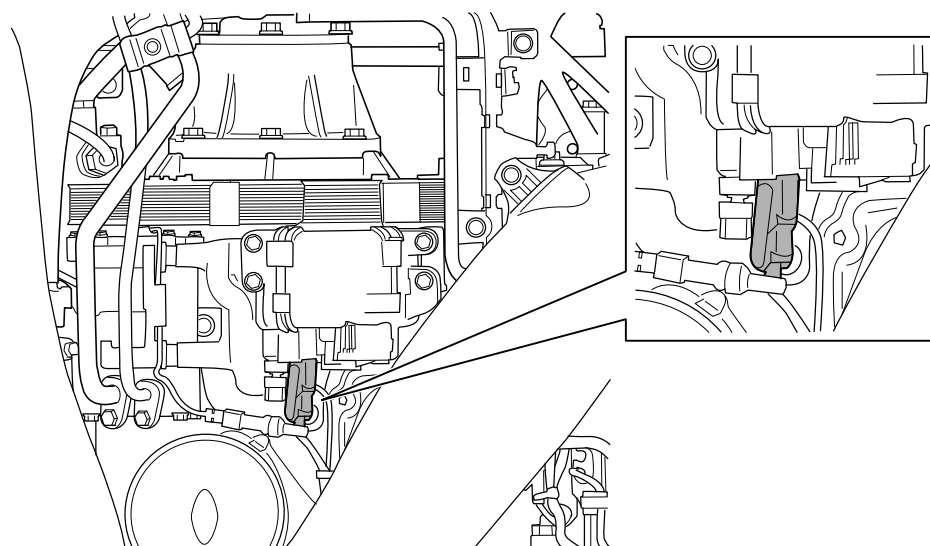
Alternador, parafuso
43 Nm



2. Instale o conector de chicote-a-componente do alternador.

Reinstale o cabo B+.

Conexão B+ (M8)
14 Nm



3. Reinstale a correia de transmissão.
4. Ligue a força reconectando os terminais da bateria.
5. Apague quaisquer códigos de falha no SDP3.
6. Incline a cabina para trás de acordo com as precauções de segurança aplicáveis.

Remoção - Alternador, motores de 9 e 13 litros

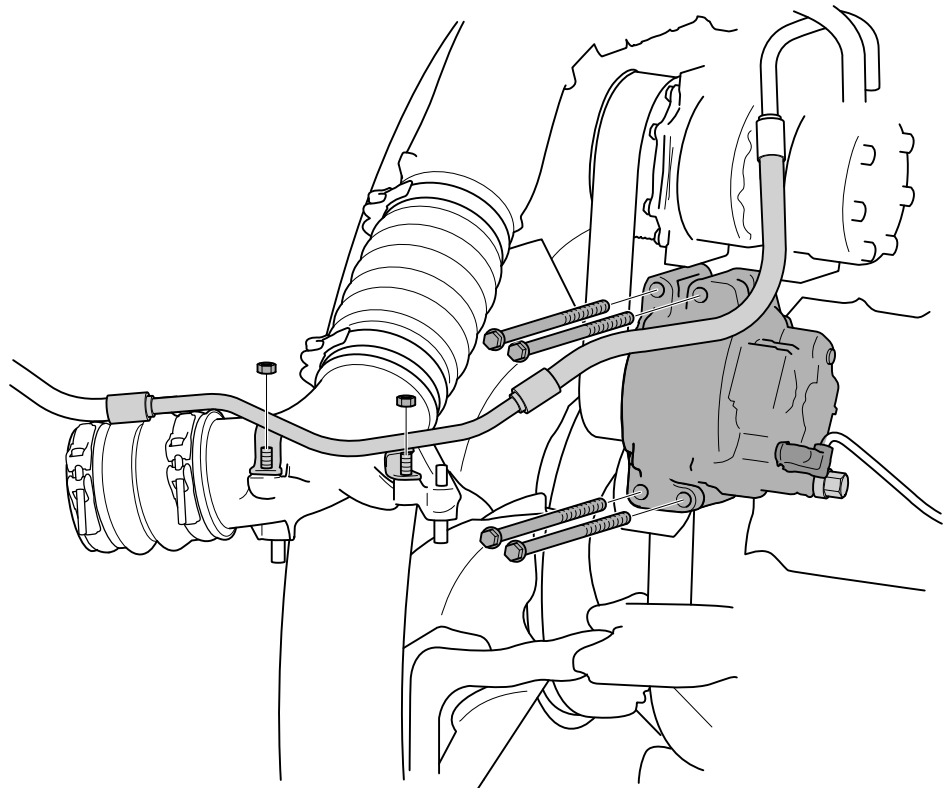
1. Incline a cabina conforme as precauções de segurança aplicáveis.
2. Corte a alimentação desconectando os terminais negativos da bateria.
3. Remova a correia de transmissão.

4.

ATENÇÃO!

Não abra o circuito do AC nem desfaça as conexões, pois contêm refrigerante pressurizado.

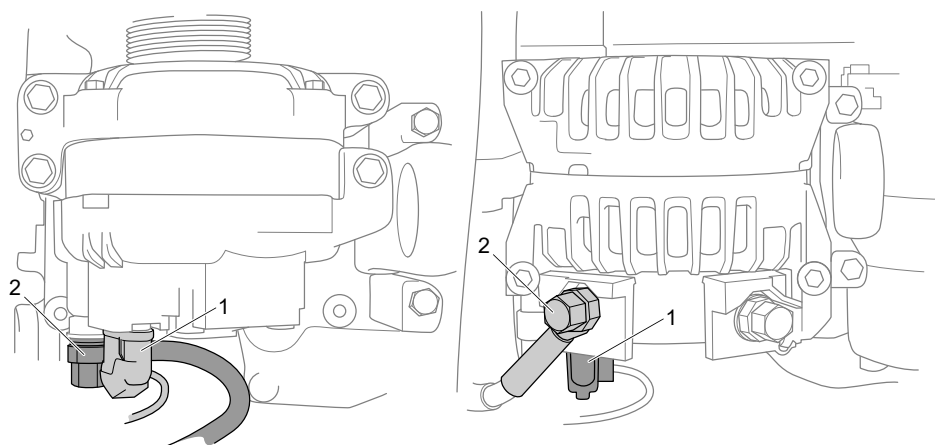
Solte o tubo do AC e coloque-o de lado.



5. Informação! As ilustrações mostram projetos diferentes de alternadores e peças próximas. Elas podem variar dependendo da configuração do veículo, no entanto, o princípio ainda é o mesmo.

Remova o conector de chicote-a-componente do alternador.

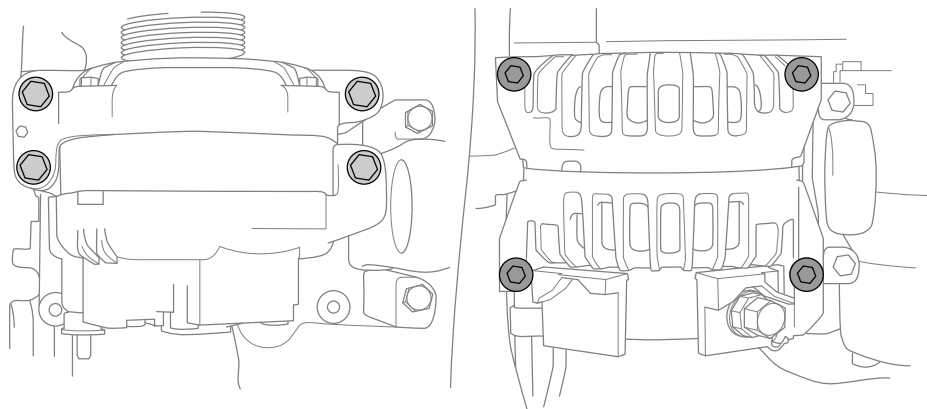
Remova o cabo B+.



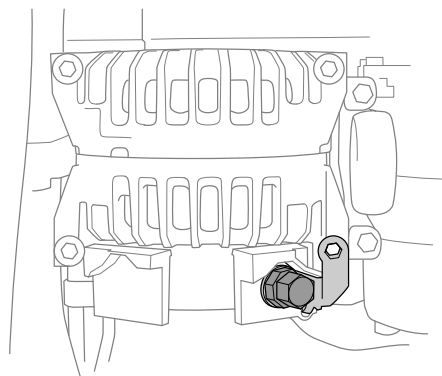
A localização do conector e do cabo B+ varia de acordo com o fabricante.

1. Conectores
2. Cabo B+

6. Remova os parafusos do alternador e levante o alternador para afastá-lo.

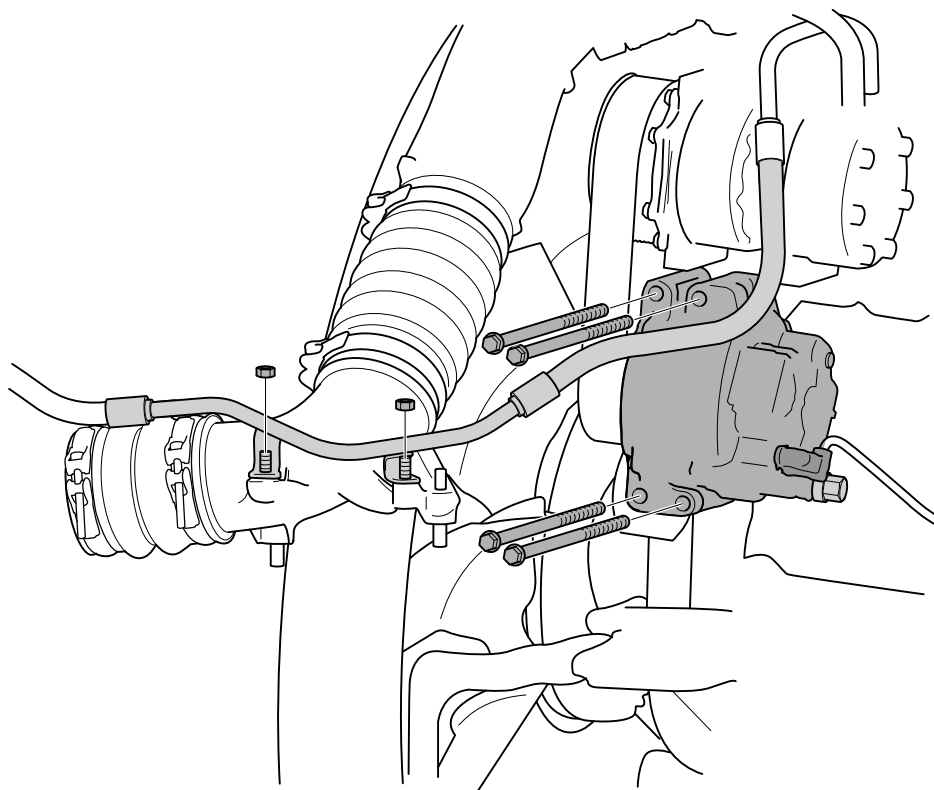


7. Ao substituir o alternador, transfira a placa de ligação à terra para o novo alternador.



Instalação - Alternador, motores de 9 e 13 litros

1. Posicione o alternador e aperte-o ao torque correto.



2. Plugue o conector de chicote-a-componente.

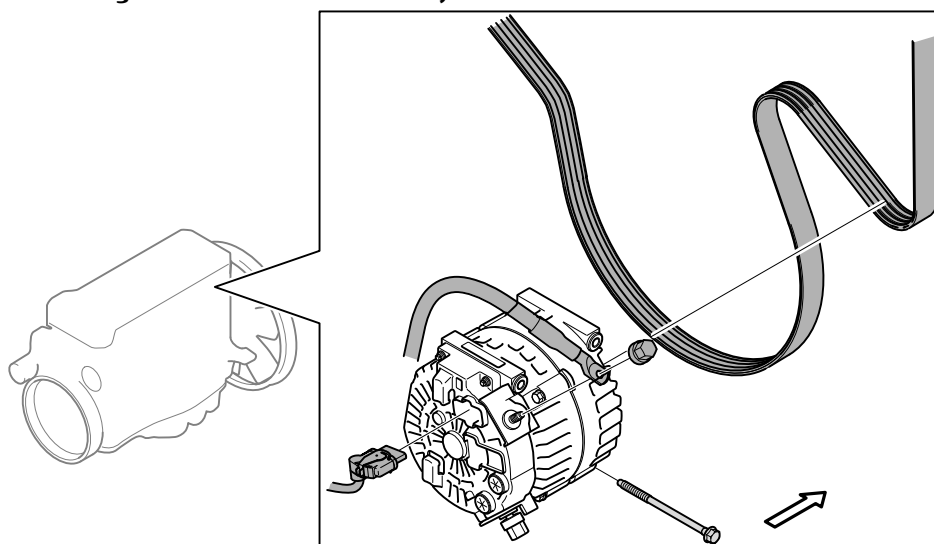
3. Instale B+.

Conexão B+ (M8) 14 Nm

4. Puxe o tubo do AC de volta no lugar e aparafuse-o.
5. Reinstale a correia de transmissão,
6. Ligue a força reconectando os terminais da bateria.

7. Apague quaisquer códigos de falha usando o SDP3.
8. Incline a cabina para trás de acordo com as precauções de segurança aplicáveis.

Remoção - Alternador, motores de 13 litros



Trabalhos preparatórios

1.

ATENÇÃO!

Sempre bascule a cabina por completo. Quando estiver trabalhando sob a cabina, ela deverá ser fixada em conformidade com as precauções de segurança.

Incline a cabina.



383 749

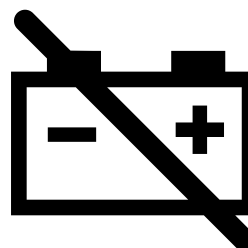
2.

IMPORTANTE!

Sempre corte a tensão principal antes de iniciar o trabalho.

Desligue a força.

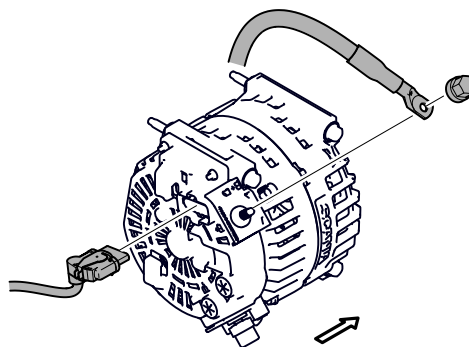
Remova a conexão ao terminal negativo da bateria ou defina a chave geral da bateria na posição OFF.



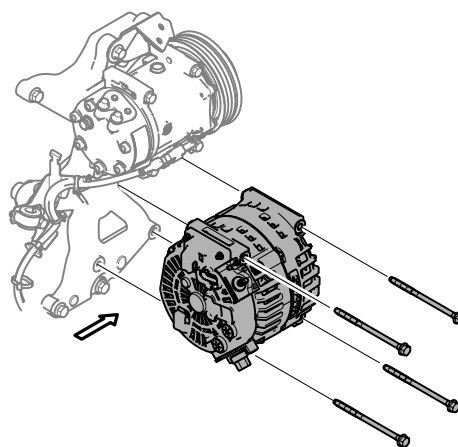
3. Libere a carga na correia de transmissão.

Remoção – alternador

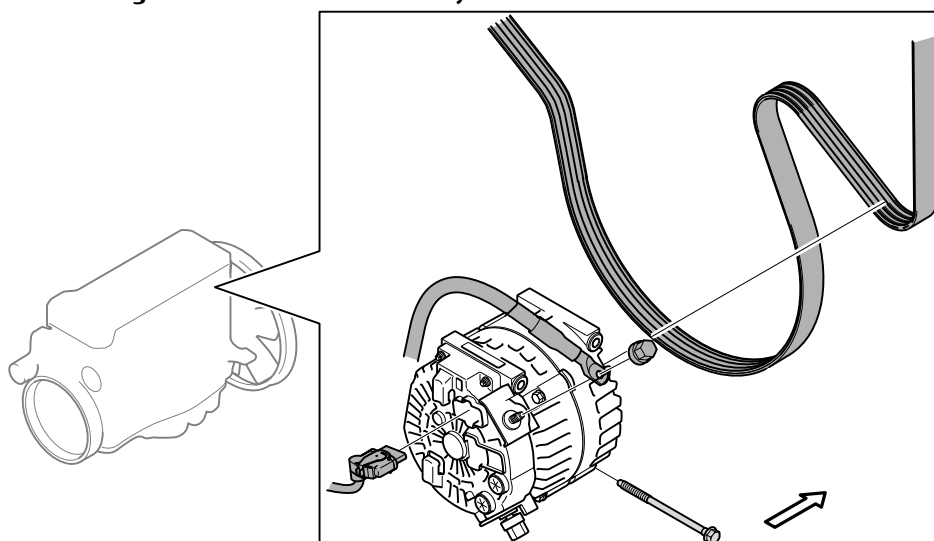
1. Remova o conector de chicote-a-componente do alternador e o cabo B+.



2. Remova o alternador.

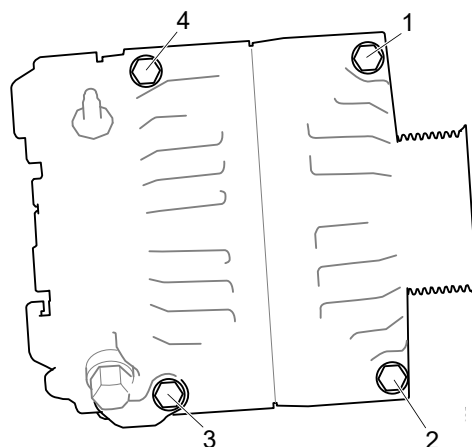


Instalação - Alternador, motores de 13 litros



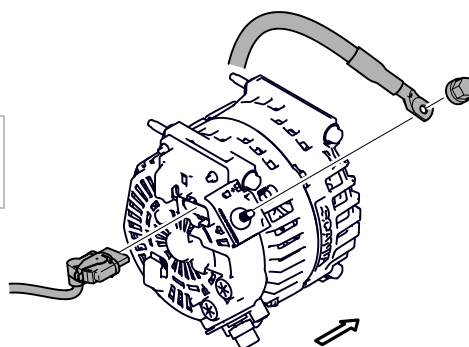
Instalação – alternador

1. Instale o alternador e aperte os parafusos de acordo com a sequência de aperto.



2. Instale o conector de chicote-a-componente do alternador e o cabo B+.

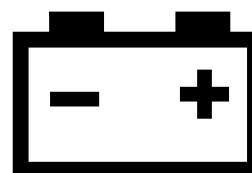
Conexão B+ (M8)
14 Nm



Trabalhos de acabamento

1. Tensione a correia de transmissão.
2. Conecte a fonte de alimentação elétrica ao veículo.

Instale o terminal negativo nas baterias ou ajuste a chave geral da bateria na posição ON.



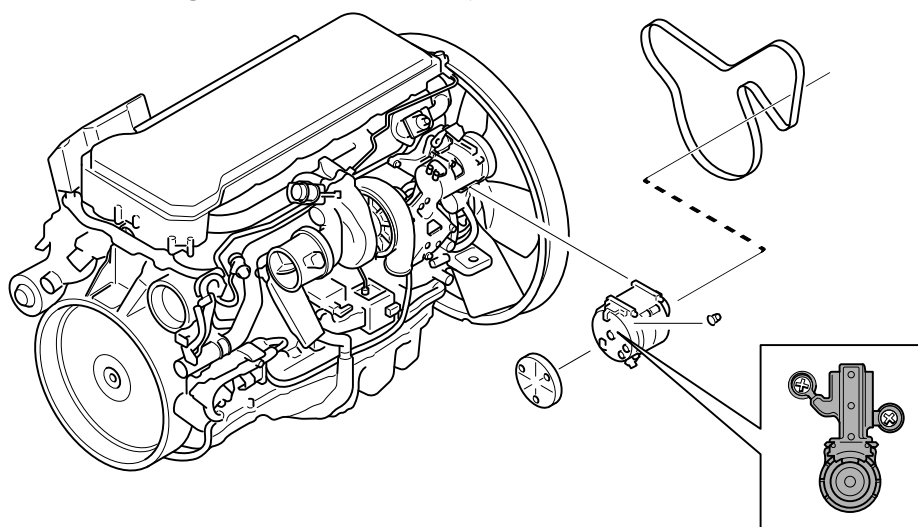
3. Apague quaisquer códigos de falha usando o SDP3.



4. Dê partida no motor e verifique se não apareceram códigos de falha novos.
5. Verifique se há vazamentos e ruídos.
6. Incline a cabina para trás de acordo com as precauções de segurança aplicáveis.



Substituição - Escovas, motores de 13 litros



Trabalhos preparatórios

1.

ATENÇÃO!

Sempre bascule a cabina por completo. Quando estiver trabalhando sob a cabina, ela deverá ser fixada em conformidade com as precauções de segurança.

Incline a cabina.



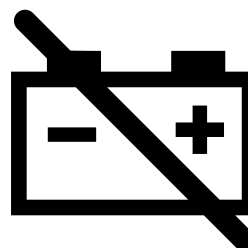
2.

IMPORTANTE!

Sempre corte a tensão principal antes de iniciar o trabalho.

Desligue a força.

Remova a conexão ao terminal negativo da bateria ou defina a chave geral da bateria na posição OFF.

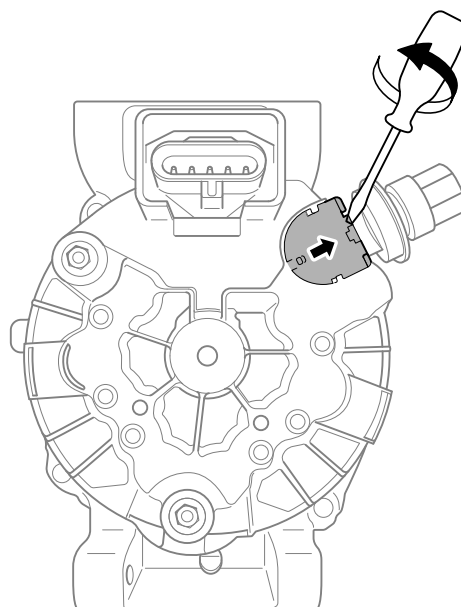


3. Libere a carga na correia de transmissão.

Remoção

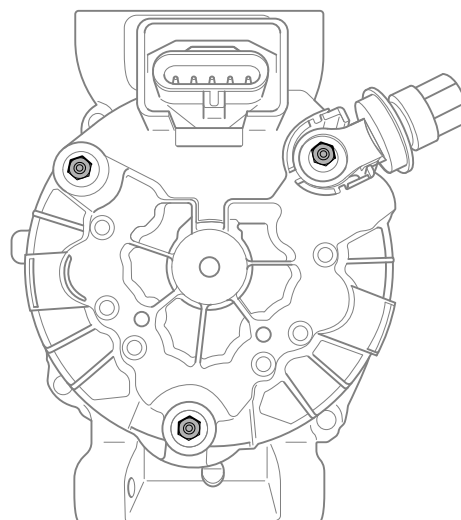
1. Remova o alternador.

2. Remova a tampa sobre a conexão para B+.

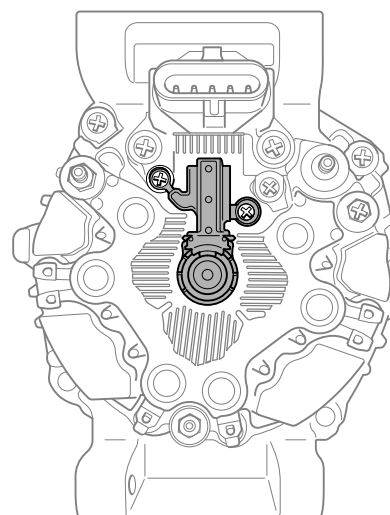


- 3.** Remova a tampa removendo as 3 porcas e remova o terminal B+.

Observe a orientação do terminal B+ de modo que ele não seja instalado ao contrário.



- 4.** Remova as escovas retirando os 2 parafusos e puxando o suporte em linha reta para cima. Fique preparado para quando as escovas saltarem ao deslizarem para fora do eixo.

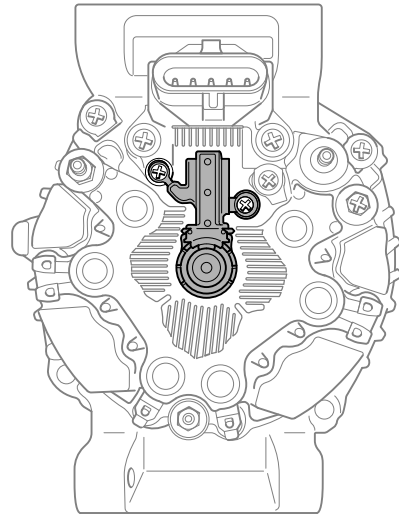


Instalação

1. Instale as escovas no alternador usando os 2 parafusos novos incluídos no kit. Aperte os parafusos com o torque correto.

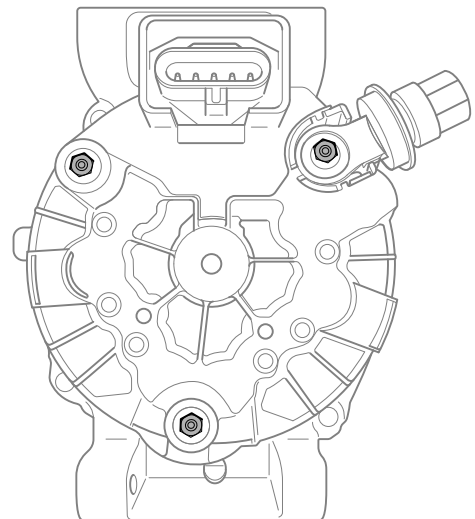
Certifique-se de que o suporte fique centralizado corretamente pressionando com firmeza para baixo para compensar a força de mola nas escovas.

Escovas (M4)
2 Nm

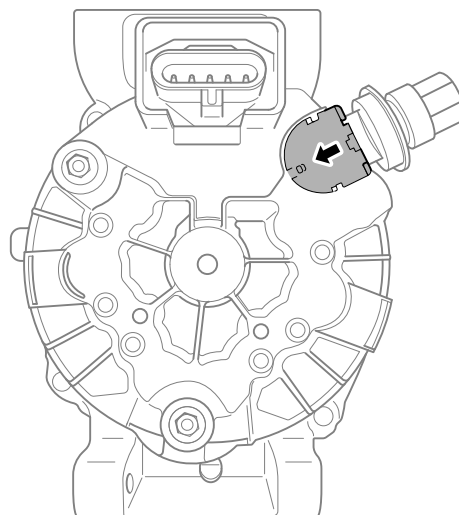


2. Instale o terminal B+, a tampa e as três porcas.

Certifique-se de que o terminal B+ não fique virado no sentido errado.



3. Instale a tampa sobre a porca do terminal B+.



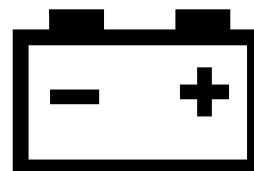
4. Instale o alternador.

Trabalhos de acabamento

1. Tensione a correia de transmissão.

2. Conecte a fonte de alimentação elétrica ao veículo.

Instale o terminal negativo nas baterias ou ajuste a chave geral da bateria na posição ON.



3. Apague quaisquer códigos de falha usando o SDP3.



4. Dê partida no motor e verifique se não apareceram códigos de falha novos.

5. Verifique se há vazamentos e ruídos.
6. Incline a cabina para trás de acordo com as precauções de segurança aplicáveis.



Remoção - Alternador, motor de 7 litros [CRIN]

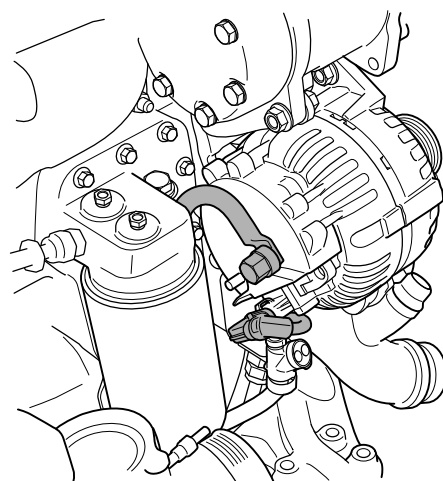
Serviço de preparação

1. Vire as rodas para a direita para melhor acessibilidade e ergonomia.
2. Bascule a cabina conforme as precauções de segurança aplicáveis.
3. Remova a proteção acústica direita.
4. Desligue a energia com a chave geral da bateria ou retire todas as conexões da bateria.
5. Lave o motor.

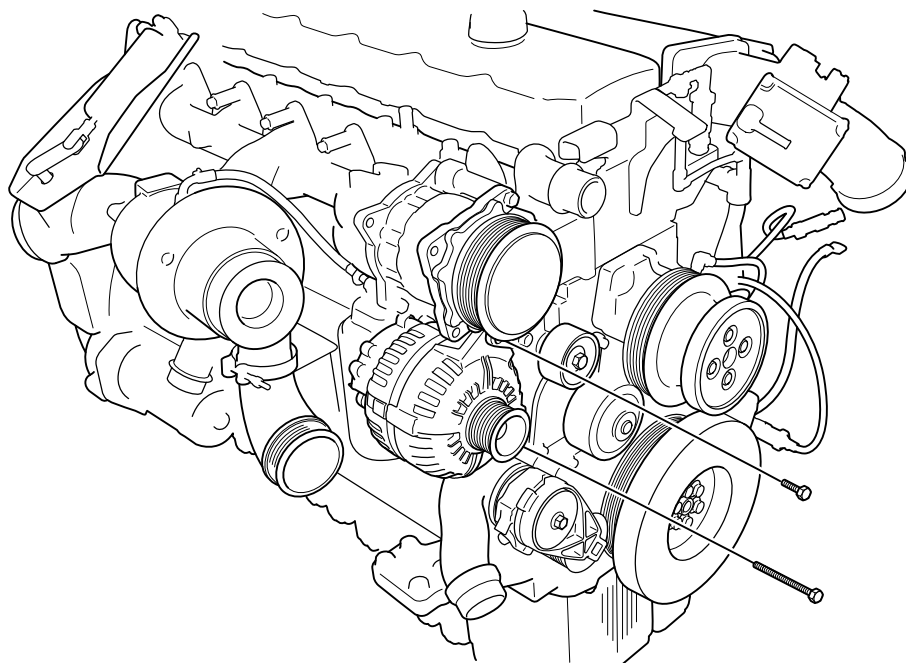
Remoção do alternador

1. Remova a correia de transmissão.

2. Remova os conectores de chicote-a-componente do alternador.



3. Remova o alternador.

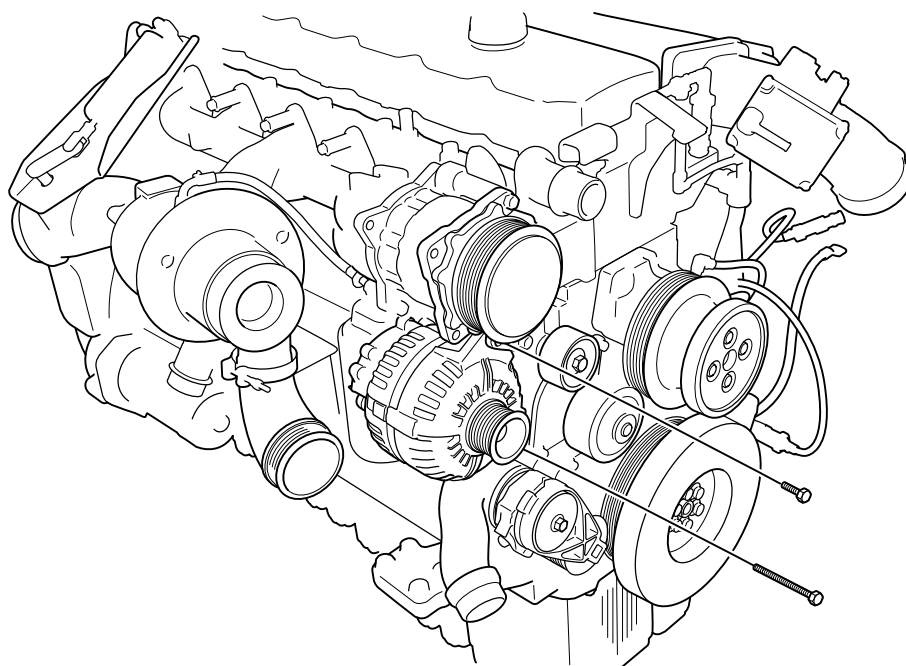


Instalação - Alternador, motor de 7 litros [CRIN]

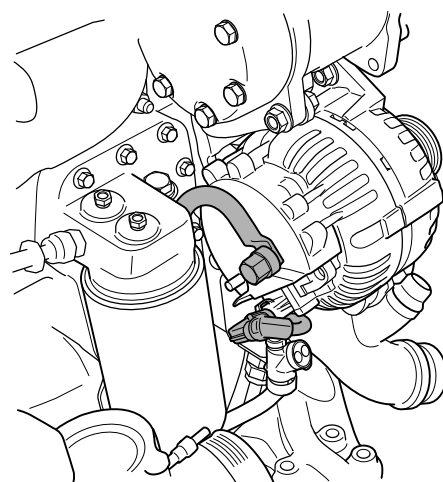
Montagem do alternador

1. Instale o alternador.

Alternador, parafuso
43 Nm



2. Instale os conectores de chicote-a-componente.



3. Instale a correia de transmissão;

Operações de acabamento padrão

1. Instale as conexões de bateria nos terminais de bateria se eles tiverem sido removidos. Em seguida, ligue a chave geral da bateria.
2. Instale a proteção acústica.
3. Incline a cabina para trás de acordo com as precauções de segurança aplicáveis. Consulte *18-65 Sistema de basculamento da cabina*.

Verificar

IMPORTANTE!

Assegure-se de nunca deixar um alternador funcionar sem as baterias estarem conectadas! Isso pode fazer com que os retificadores e/ou regulador de tensão sejam sobrecarregados e danificados.

Informação! Para a obtenção de um resultado correto, o alternador deve ser mantido numa temperatura de 20-25°C. Temperaturas mais elevadas podem ocasionar correntes mais baixas.

Se a unidade de comando do motor tiver gerado códigos de falha para o alternador, os seguintes testes deverão ser efetuados.

- Teste da potência
- Teste de tensão de controle
- Medição das fases
- Comprimento das escovas
- Anéis deslizantes, resistência do rotor e sobrecarga

Relatório dos testes

Uma explicação mais detalhada dos testes é fornecida no relatório abaixo do respectivo teste.

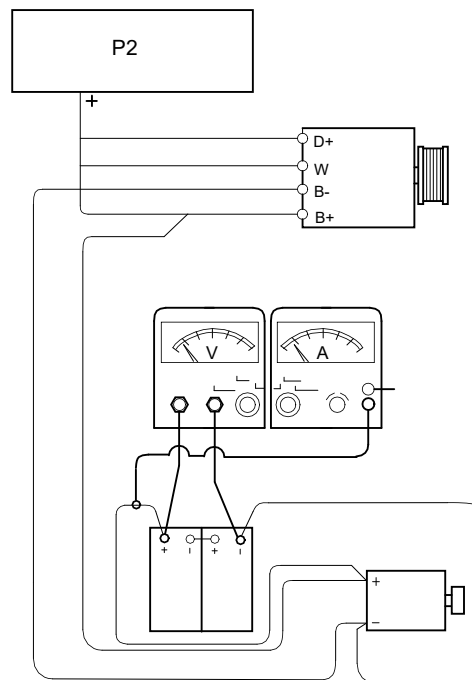
Teste	Verificar valores	Valores medidos	Valor aceitável	Valor incorreto
Teste da potência	Bosch 80A: >35A e 28V		Faça o teste de tensão de controle	Faça a medição das fases
	Bosch 100A: >40A e 28V			
	Melco 100A: >45A e 28V			
	Melco 150A: >80A e 28V			
Teste de tensão de controle	28 +/- 1,0V a 20°C		Alternador OK	Verifique o comprimento da escova
Medição das fases	< 250 mV		Verifique o comprimento da escova	Substitua o alternador
Comprimento da escova ¹	Bosch 80A: > 1,0 mm		Verifique os anéis deslizantes	Substitua o alternador
	Bosch 100A: > 1,0 mm			
	Melco 100A: > 5,0 mm			
Anéis deslizantes ¹	A superfície deve estar lisa e brilhante		Verifique a resistência do rotor	Substitua o alternador
Resistência do rotor entre os	Bosch 80A: 8,0 +/- 0,5 ohms		Faça o teste de sobrecarga	Substitua o alternador

Teste	Verificar valores	Valores medidos	Valor aceitável	Valor incorreto
anéis deslizantes (a 20°C) ¹	Bosch 100A: 8,5 +/- 0,5 ohms			
	Melco 100A: 9,0 +/- 1,0 ohms			
Medição da sobrecarga entre os anéis deslizantes e estrutura ¹	> 10 MOhm		Substitua o regulador	Substitua o alternador

¹Não se aplica a Melco 150 A.

Teste da potência

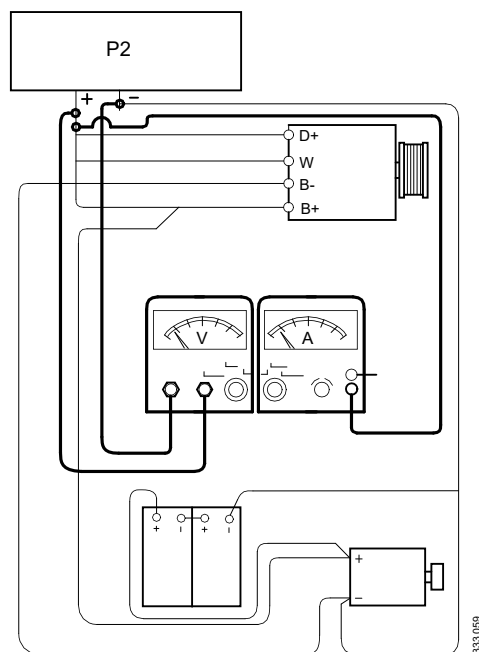
1. Conecte um amperímetro e um voltímetro às baterias conforme ilustrado.



Conexão às baterias Conexão C41 na conexão positiva do motor de partida aplica-se a DP

2. Ligue e deixe o motor funcionar na marcha lenta por alguns minutos. A seguir anote a quantidade de corrente fornecida do alternador para as baterias. Verifique, ao mesmo tempo, se o voltímetro não cai abaixo de 27 V. Deixe o motor funcionando a aproximadamente 500 rpm.

3. Conecte o mesmo equipamento como o que conectou anteriormente à unidade elétrica central conforme ilustrado.



Conexão à unidade elétrica central.
Conexão C41 na conexão positiva do motor de partida aplica-se a DP

4. Mantenha as rotações do motor em 500 rpm e aplique cargas ao sistema usando os dados de consumo de corrente do veículo, de acordo com a coluna Verificar valor do relatório de testes. Veja abaixo os exemplos de consumos de corrente.

Adicione a corrente lida nas baterias à soma das cargas que estiverem sendo aplicadas.

Exemple usando alternador 80 A Bosch: Se você obteve um valor de 10 A nas baterias, precisa apenas aplicar uma carga de 25 A ao alternador em vez de 35 A. $10 \text{ A} + 25 \text{ A} = 35 \text{ A}$

5. Deixe o motor funcionando por um tempo enquanto aplica a carga. Leia o voltímetro novamente. O instrumento ainda não mostrará uma leitura abaixo de 27 V.

Exemplos de consumo de corrente:

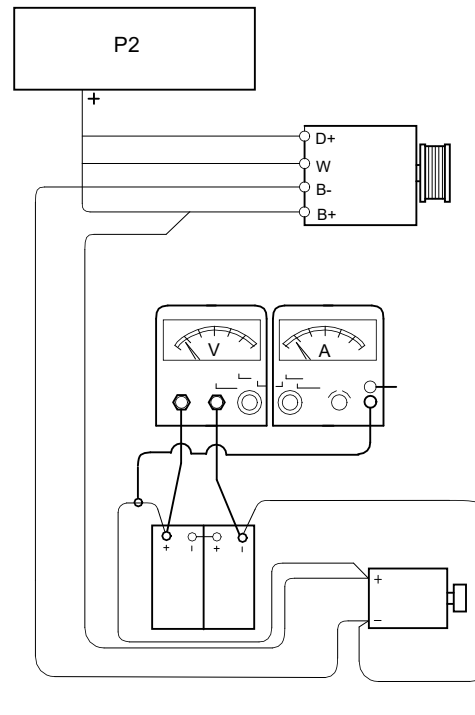
Ventilador de cabina no máximo	aprox. 10 A
Farol alto	aprox. 6 A
Dois faróis auxiliares	aprox. 6 A
Aquecedor do banco	aprox. 2,5 A/banco
Espelhos aquecidos eletricamente	aprox. 2,5 A/espelho
Aquecedor da cabina operado por líquido de arrefecimento	aprox. 6 A
Rádio	aprox. 1,5 A

Teste de tensão de controle

Realize este teste especialmente se suspeitar da existência de sobrecarga.

Informação! As baterias deverão estar totalmente carregadas para a obtenção de bons resultados, ou seja, com consumo máximo de 10A.

1. Conecte o amperímetro e o voltímetro à unidade elétrica central conforme ilustrado. Deixe o motor funcionando a aproximadamente 500 rpm.



Conexão às baterias. Conexão C41 na conexão positiva do motor de partida aplica-se a DP

2. Carregue o sistema com aproximadamente 10-20 A usando vários consumidores de corrente.
3. Deixe o motor funcionando durante algum tempo. A tensão de controle no voltímetro deve ser de 28 V +/- 0,5 V a 20°C.

Medição das fases

Mantenha o voltímetro conectado como se fosse utilizá-lo para o teste de tensão, mas reajuste-o para a posição de tensão do AC.

O voltímetro deve manter-se estável em aproximadamente 100 mV e 250 mV, no máximo. Se esse desempenho não for alcançado, o alternador está defeituoso e deverá ser substituído.

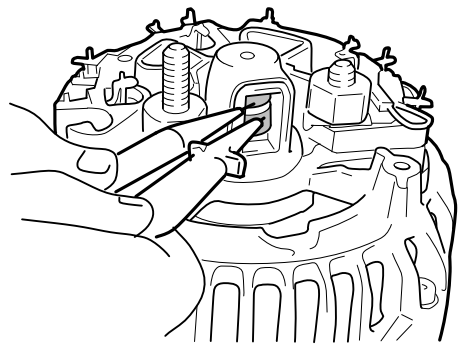
Comprimento das escovas

Verifique se o comprimento das escovas não está abaixo do comprimento permitido, veja a especificação.

Anéis deslizantes/Resistência do rotor/Sobrecarga

O regulador de tensão deve ser removido para poder verificar os anéis deslizantes.

1. Verifique se as superfícies dos anéis deslizantes estão lisas e polidas. Se as superfícies não estiverem polidas, isso indica um mau contato com as escovas.
2. Meça a resistência do rotor; veja a especificação das medidas. Veja a ilustração.
3. Meça a resistência da isolação entre os anéis deslizantes e o núcleo do alternador (massa do chassi). O ohmímetro deve mostrar resistência infinita (pelo menos 10 MOhm).



Se uma das verificações não for satisfatória, o alternador deverá ser substituído.

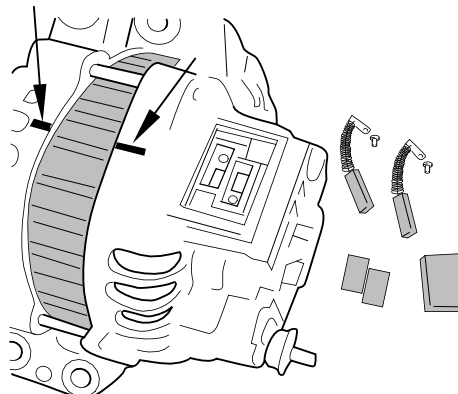
Substituição - Mancal e escovas, alternador de 100 A

1. Remova as tampas das escovas.

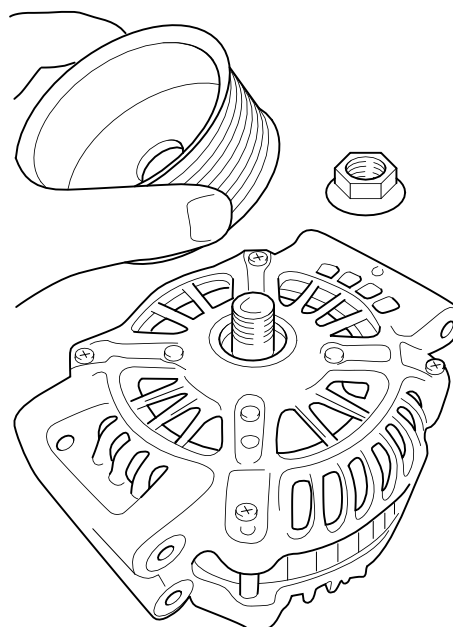
Remova os parafusos que prendem as escovas.

IMPORTANTE!

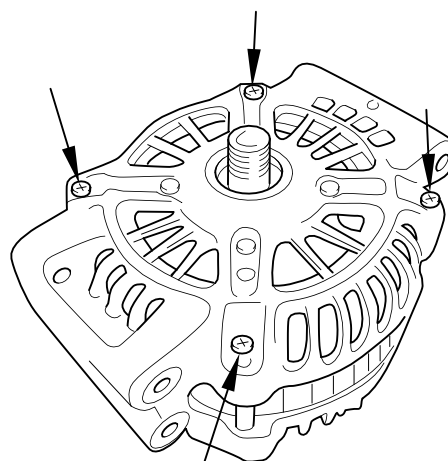
Marque a carcaça dianteira em relação à carcaça traseira para facilitar a montagem das carcaças.



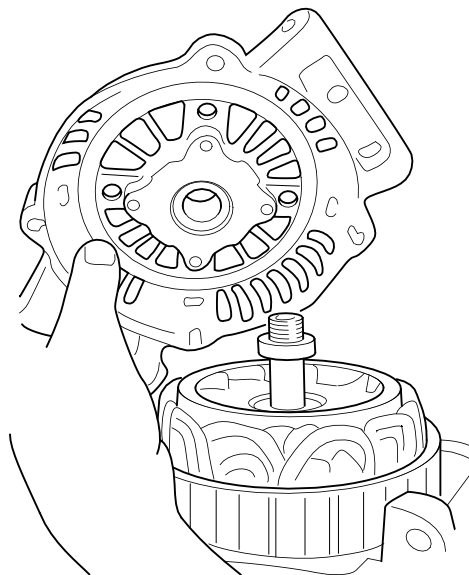
2. Remova a porca e a polia.



3. Remova os 4 parafusos que prendem o alternador.



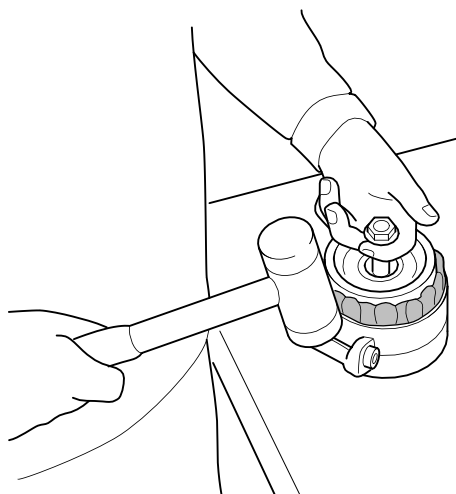
4. Separe o alternador. O enrolamento do estator deve permanecer na carcaça traseira.



5. Remova o rotor da carcaça traseira deste modo: Reinstale a porca no eixo do rotor. Segure o rotor na porca e bata de leve em torno da carcaça até que o rotor se solte.

IMPORTANTE!

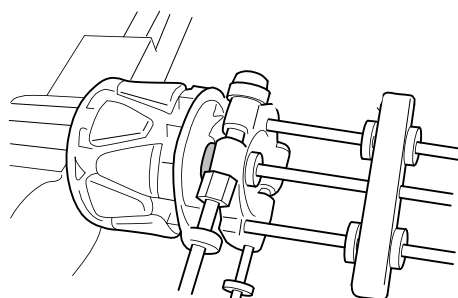
Certifique-se de não danificar o enrolamento do estator e o rotor.



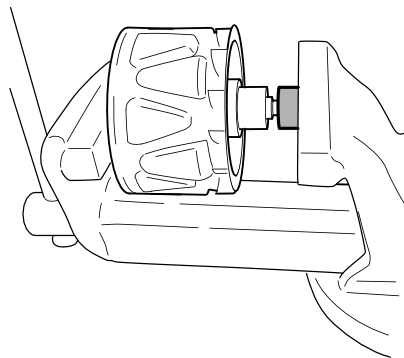
6. Prenda o rotor na morsa.

Informação! Use mordentes macios na morsa para não danificar o rotor.

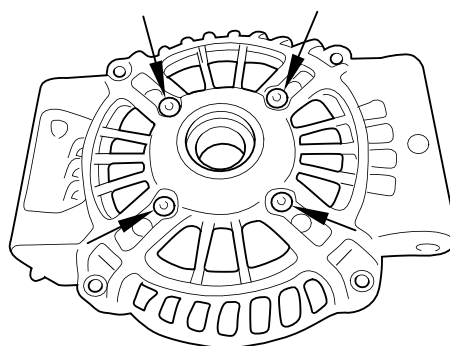
Remova o mancal no rotor



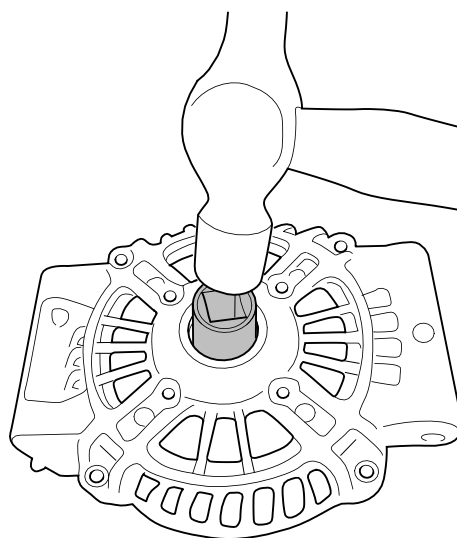
7. Pressione o novo mancal.



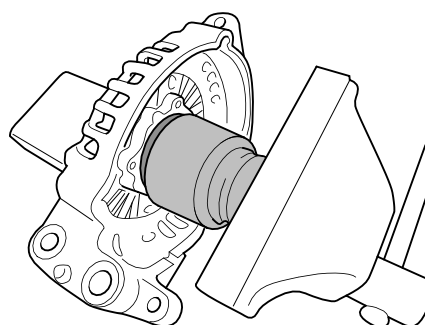
8. Remova os parafusos e a arruela que prendem o mancal na carcaça dianteira.



9. Coloque uma luva no mancal e bata no mancal antigo para retirá-lo da carcaça dianteira.



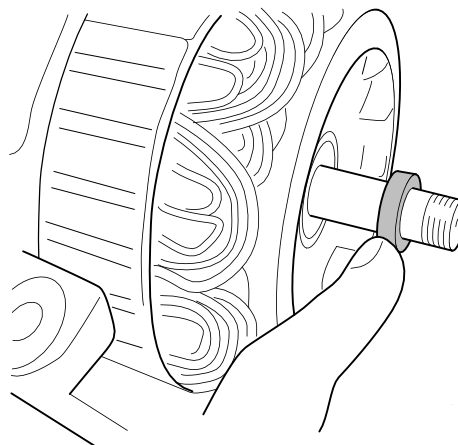
10. Instale um novo mancal. Instale a carcaça dianteira na morsa e pressione-a na posição certa usando uma luva na pista externa.
Em seguida, reinstale a arruela e aperte os 4 parafusos.



- 11. Montagem:** Instale o rotor na carcaça traseira.
Lembre-se de instalar a arruela espaçadora entre o rotor e o mancal na carcaça dianteira.
Instale a carcaça dianteira.

IMPORTANTE!

Verifique se as marcas nas carcaças estão alinhadas.



- 12.** Aparafuse a carcaça e instale as escovas.

13.

IMPORTANTE!

A porca da polia deve ser apertada com o torque correto; caso contrário, há risco de que ela fique frouxa.

Instale a porca e a polia.

Substituição - Mancal, alternador de 150 A

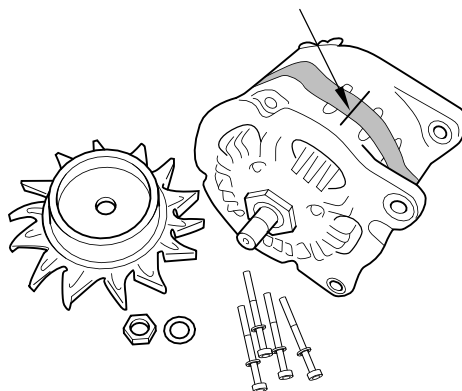
1. Remova a porca e a arruela de segurança.

Levante a polia.

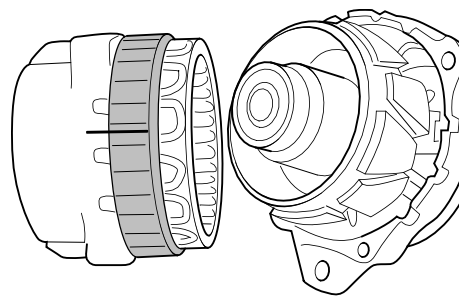
Remova os 4 parafusos que prendem o alternador.

IMPORTANTE!

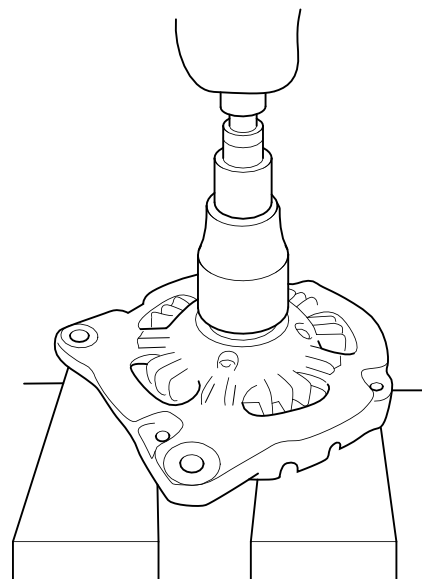
Marque a carcaça dianteira em relação à carcaça traseira antes de separá-las, para facilitar a montagem das carcaças.



2. Separe o alternador. O enrolamento do estator deve permanecer na carcaça traseira.



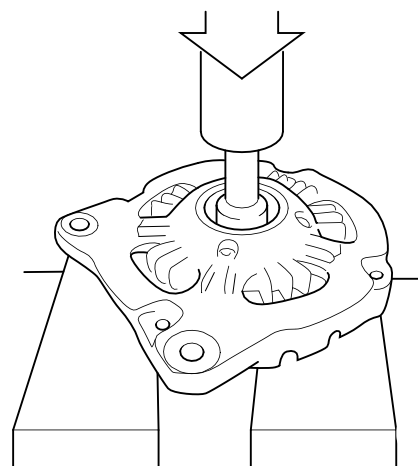
3. Remova a porca do eixo do rotor.



4. Remova o rotor da carcaça dianteira.

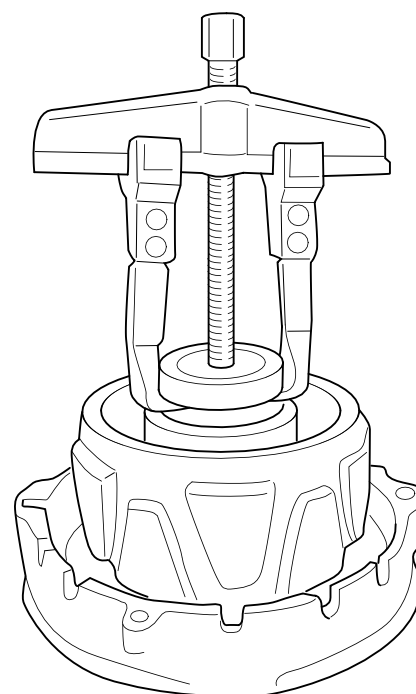
IMPORTANTE!

Certifique-se de não danificar o rotor.

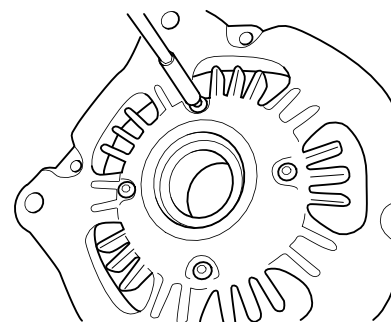


5. Use um extrator e retire o mancal traseiro do rotor.

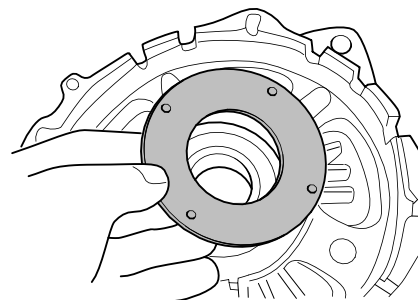
Prese o novo mancal na prensa.



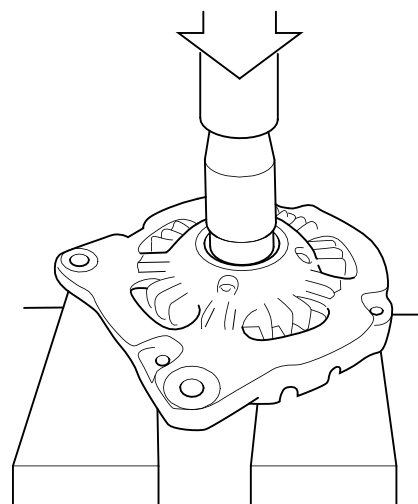
6. Remova os 4 parafusos e a arruela que prendem o mancal na carcaça dianteira.



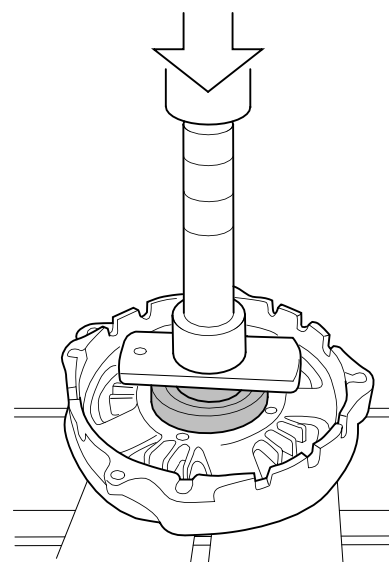
7. Remova a arruela.



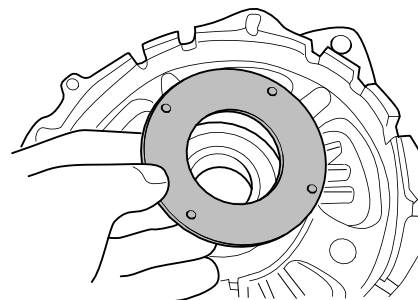
8. Retire o mancal da carcaça dianteira.



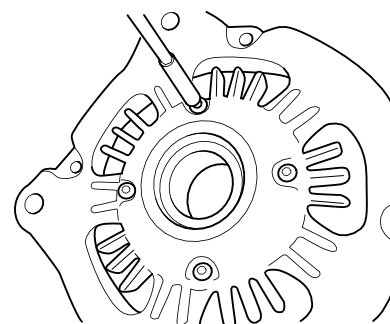
9. Vire a carcaça do alternador e pressione o novo mancal para dentro.



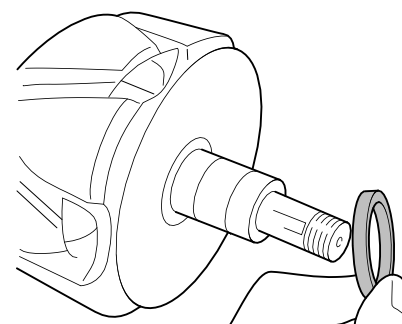
10. Montagem: Reinstale a arruela.



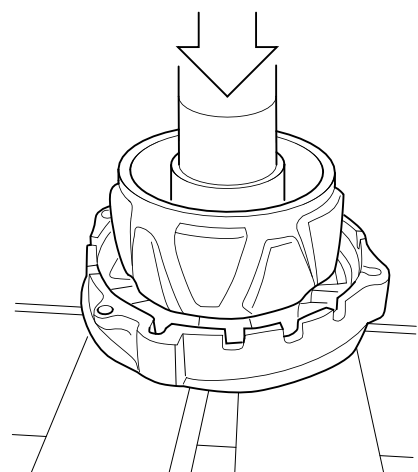
11. Aperte os 4 parafusos na carcaça dianteira.



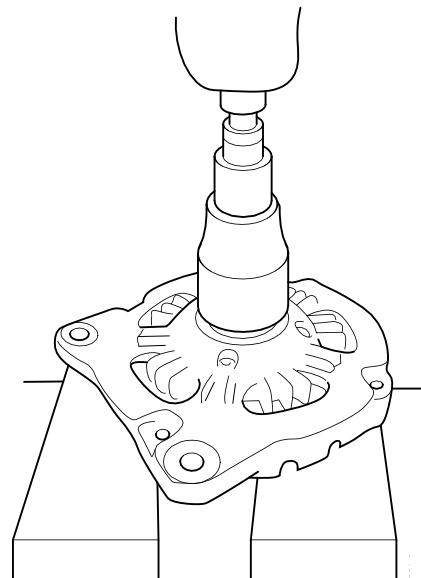
12. Instale a arruela espaçadora entre o rotor e o mancal na carcaça dianteira.



13. Prende o rotor na carcaça dianteira.



14. Reinstale a porca no eixo do rotor.

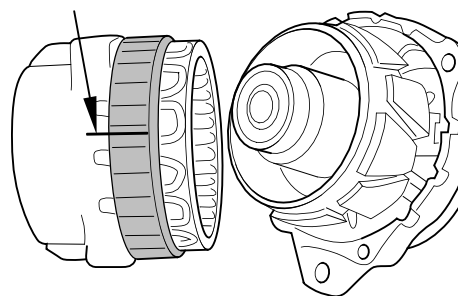


15.

IMPORTANTE!

Verifique se as marcas nas carcaças estão alinhadas.

Instale as carcaças juntas. Aparafuse o alternador com os 4 parafusos.



16. Instale a polia.

Remoção - Regulador no alternador de 150 A

Serviço de preparação

1. Remova o alternador do veículo.

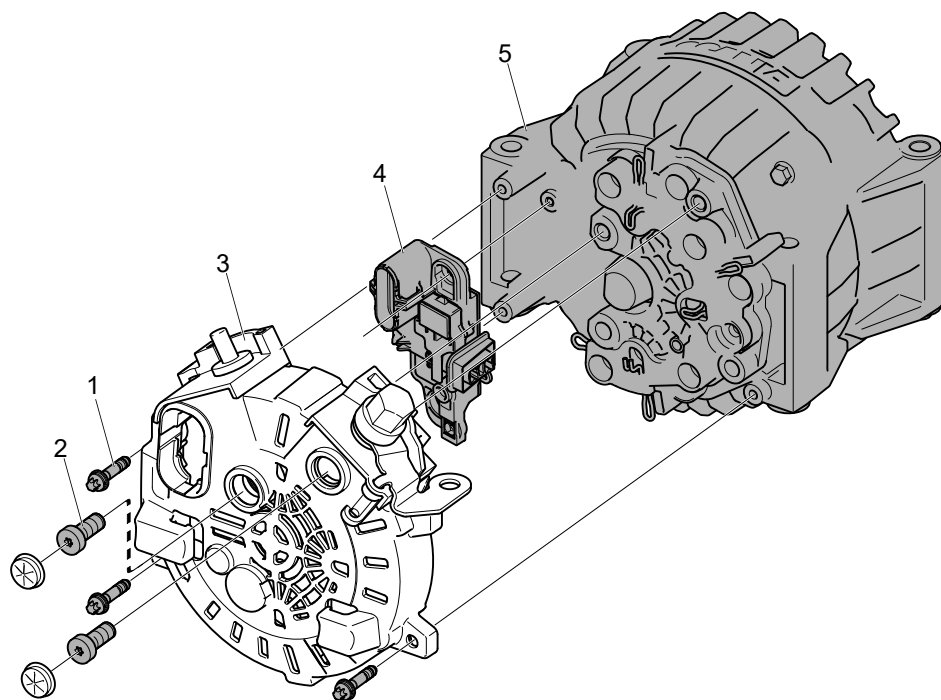
Use uma caneta para fazer marcas nas carcaças dianteira e traseira do alternador para assim facilitar a montagem correta.

Remoção

1. Remova a polia.

2. Remova o regulador.

- Remova a tampa traseira soltando os 3 parafusos que prendem a tampa no alternador, e os 2 parafusos que prendem os isoladores.
- Remova o regulador.



1. Parafuso para fixar a tampa no alternador (3 x)
2. Parafuso para prender os isoladores (2 x)
3. Tampa traseira do alternador
4. Regulador
5. Retificador

Instalação - Regulador no alternador de 150 A

Instalação

1. Instale o regulador.

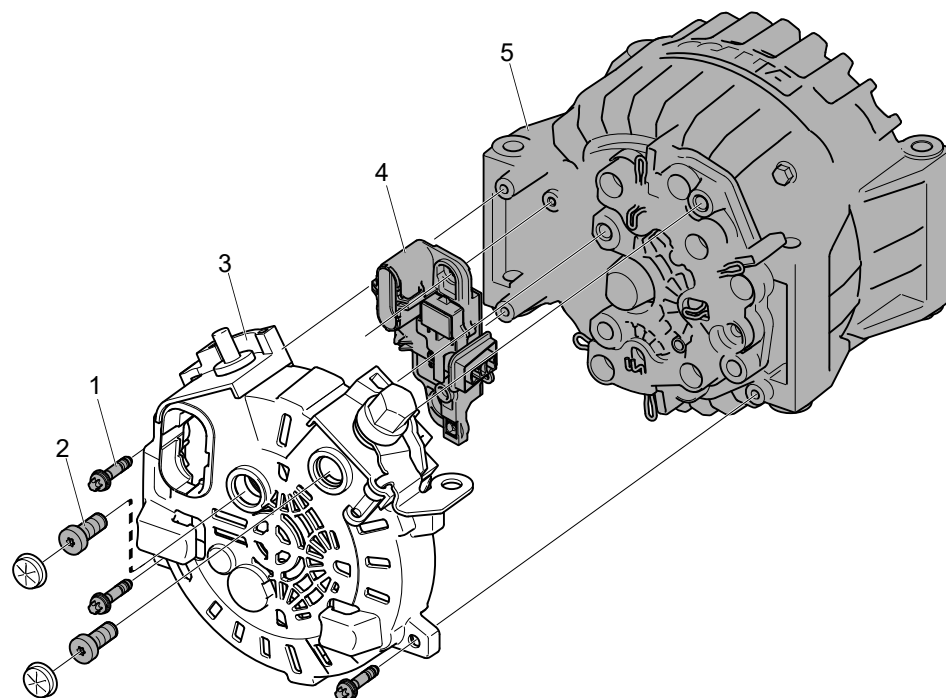
- Instale os parafusos que prendem a tampa traseira. Use parafusos novos.
- Instale os parafusos que prendem os isoladores.

Alternador, parafuso para regulador
3 Nm

Alternador, porca para regulador
2 Nm

Alternador, parafuso para tampa traseira
4 Nm

Alternador, parafuso para isolador
14 Nm



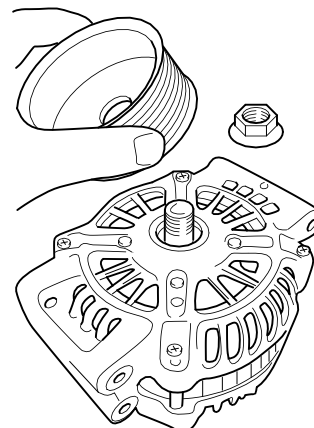
1. Parafuso para fixar a tampa no alternador (3 x)
2. Parafuso para prender os isoladores (2 x)
3. Tampa traseira do alternador
4. Regulador
5. Retificador

Encerrando o serviço

1. Instale a polia.

- Certifique-se de que as roscas estão livres de sujeiras antes da instalação.

Polia, porca
150 Nm



2. Reinstale o alternador no veículo.

Substituição - Polia no alternador

Trabalho preparatório no veículo

1. Obtenha acesso ao alternador.
2. Desligue a energia desconectando o terminal negativo da bateria ou com a chave geral da bateria.

3. Remova a transmissão por correia.

4.

ATENÇÃO!

O alternador é pesado: evite ferimentos por esmagamento usando equipamento para içar.

Se o alternador for ser removido,

Remoção a polia de roda livre

1. Informação! A polia de roda livre é sensível a tratamento severo e batidas.

Nunca levante um alternador com a polia.

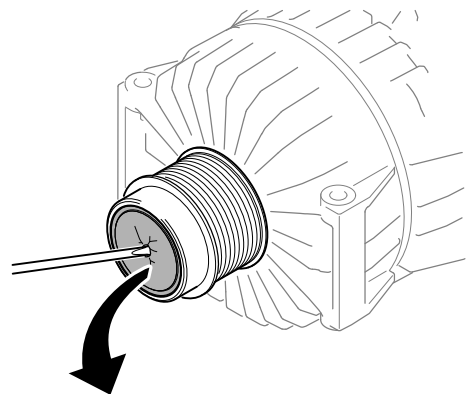
Nunca coloque um alternador de modo que ele fique apoiado sobre a polia.

Nunca lave a polia com agentes que dissolvam gordura, nunca remova a graxa da área atrás da tampa.

Se esse trabalho não for realizado no veículo, anexe o alternador a um assento, por exemplo, para que não possa se mover.

2. Informação! Graxa no interior da tampa e da polia não indica uma falha. Não remova a graxa restante da área atrás da tampa. Se você reutilizar a polia, nenhuma graxa nova deverá ser aplicada.

Com uma chave de fenda, faça um orifício no centro da tampa da polia. Use o cinzel para cuidadosamente retirar a tampa. Não reutilize a tampa removida.



3. Opere uma apertadeira no sentido anti-horário em rajadas curtas para soltar a polia. A polia normalmente se solta quando girada no sentido anti-horário, portanto, não use a apertadeira por mais de 2-3 segundos por vez.
4. Remova a polia com cuidado. Caso a polia vá ser reutilizada, armazene-a para que não entrem objetos estranhos no mecanismo.

Instalação da polia de roda livre

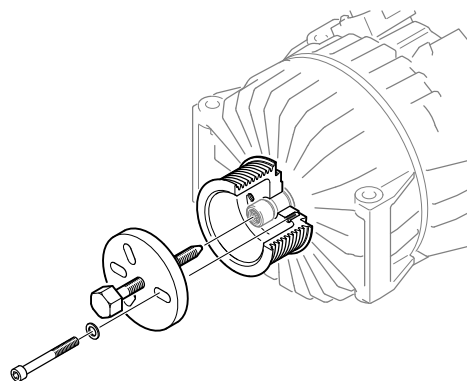
1. O alternador com a polia de roda livre deve sempre ser posicionado como o gerador superior.
Instale a polia no eixo do alternador à mão.
2. Use uma apertadeira por 2-3 segundos para afixar a polia ao eixo do alternador.
3. Verifique a polia. Consulte Verificar – Polia de roda livre no alternador.
4. Instale uma nova tampa.

Verificação da polia de roda livre

Verifique a função da polia em cada substituição da cinta ou ao realizar outro trabalho na transmissão por correia com a cinta removida. Certifique-se de que não haja folga na polia. Gire o eixo no sentido anti-horário; verifique se a polia está se soltando uniformemente e bem sem tremer nem fazer barulho. Depois de uma breve rotação no sentido horário, a polia deve ser engatada e ativar o eixo do alternador à mesma velocidade que a polia, sem tremer nem fazer ruído. Se a verificação for bem-sucedida, a polia poderá ser reutilizada ao substituir o alternador, por exemplo. Polias com falha não podem ser recondiçionadas e devem ser substituídas.

Remoção da polia fixa

1. Use uma apertadeira para soltar a porca central.
2. Aparafuse o extrator na polia usando 2 x M6x55



3. Use o extrator para remover a polia.

Instalação da polia fixa

1. Instale a polia. Aperte o parafuso central à mão.
Em seguida, aperte o parafuso central usando uma apertadeira por 2-3 segundos.