

Kit Component Replacement Instructions

For Delco Type 100 SI Series Alternators

Caution: Always Disconnect the Negative (-) Battery Cable Prior to Removing or Installing An Alternator.

1. Scribe or draw reference marks between the front and rear frames to allow for proper alignment during reassembly.
2. Begin unit disassembly by removing the four thru bolts. Using a common screwdriver, separate the unit by carefully prying along the parting line between the stator and the drive end frame. The stator will stay with the slip ring end frame (S.R.E.).
3. To remove the drive end frame (D.E.) from the rotor, place the rotor in a vise. Avoid damage by tightening the vice jaws onto the pole piece area only enough to permit removal of the shaft nut. Note the stack up (order of removal) of the pulley, fan, spacers etc.
4. To replace the drive end bearing, remove the three retaining plate screws and retaining plate. With the D.E. frame properly supported, press the bearing out. Invert the frame and press in the new bearing; apply pressure evenly onto the bearing outer ring only. Once fully seated, reinstall the retaining plate and screws.
5. Remove any carbon build-up from the rotor slip rings with an extra fine polishing cloth then wipe clean.
6. Reversing the process of disassembly, reassemble the rotor, D.E. frame and components. Tighten (torque) the shaft nut, remove assembly from vise and set aside.
7. Prior to and during S.R.E. frame component replacement, closely examine and note the position of parts in the assembly. Begin disassembly by removing the three stator lead retaining nuts from the rectifier studs. Lift the stator from the end frame and set aside.
8. Remove the three screws holding the brushholder, diode trio, resistor and voltage regulator. Note the location of the two insulated screws.
9. Remove the old brushes & springs from the brushholder and install the new brushes & springs. Preload these in their retracted position by using the installation pin supplied, inserted across the brushes through the small holes located in either side of the brushholder.
10. Place the voltage regulator and brushholder assembly into the rear frame. When correctly positioned, the brush retaining pin will extend out of the elongated slot in the back of the frame (just above the rear bearing area).
11. Set in the new diode trio and the original resistor. Reinstall the three remaining screws in the original position.
Note: The uninsulated screw will be closer to the regulator spade terminals.
12. Reinstall the stator, placing the lead terminals over the rectifier studs. Reinstall and tighten the three attaching nuts.
13. After verifying all components are properly installed (proper position, fasteners tightened, etc.), mate together the front and rear housing assemblies; use the reference marks for alignment. Reinstall the four thru bolts and tighten evenly.
If binding is noted, stop, identify and correct the cause of interference before continuing.
14. Upon completion of assembly, remove the brush retaining pin. Spin the rotor by hand to check for smooth, free rotation.
15. Reinstall the alternator onto the vehicle. Verify the quality of repair.

Remember to test the condition of the battery and starting system wiring. Insure that the battery is fully charged prior to on vehicle operation.

Mode d'installation des composants de rechange

Pour alternateurs Delco de type 11, série SI

Attention : Toujours débrancher le câble négatif (-) de la batterie avant d'enlever ou d'installer un alternateur.

1. Tracer ou dessiner des marques de référence entre les parties avant et arrière afin de faciliter l'alignement des pièces au moment du réassemblage.
2. Commencer le démontage en enlevant les quatre boulons transversants. Démontez les composants en insérant un tournevis ordinaire, en guise de levier, le long de la ligne de séparation entre le stator et le bâti côté entraînement (BCE). Le stator restera fixé au bâti d'extrémité de collecteur (BEC).
3. Pour enlever le bâti côté entraînement (BCE) du rotor, placer le rotor dans un étau. Pour ne pas endommager le rotor, serrer les mâchoires uniquement dans la zone de l'arbre, juste assez pour pouvoir enlever l'écrou de l'arbre. Noter l'ordre d'empilement (de démontage) de la poulie, du ventilateur, des espaceurs, etc.
4. Pour remplacer le palier côté entraînement, enlever les trois vis de la plaque de retenue ainsi que la plaque de retenue. En soutenant adéquatement le BCE, dégager le palier du bâti par pression. Tourner le bâti à l'envers, puis y insérer le nouveau palier par pression; appliquer une pression uniforme uniquement sur la bague externe du palier. Une fois que le palier est bien calé en place, réinstaller la plaque de retenue et les vis.
5. Au moyen d'un chiffon à polir ultra-fin, débarrasser les collecteurs du rotor de toute accumulation de calamine, puis essuyer.
6. Réassembler le rotor, le BCE et les composants en inversant l'ordre de démontage. Serrer l'écrou de l'arbre, retirer le rotor de l'étau et le mettre de côté.
7. Avant et durant le remplacement des composants du bâti BEC, examiner de près les pièces de l'assemblage et les prendre en note. Commencer le démontage en retirant des goujons du redresseur de courant les trois écrous de retenue des fils du stator. Lever le stator par le bâti d'extrémité et le mettre de côté.
8. Enlever les trois vis qui retiennent le porte-balais, le trio de diodes, la résistance et le régulateur de tension. Noter l'emplacement des deux vis isolées.

9. Retirer les balais et les ressorts du porte-balais et installer les balais et les ressorts neufs. Mettre les ressorts en position précontrainte en insérant la goupille fournie dans les balais par les petits orifices pratiqués dans les côtés du porte-balais (choisir l'un ou l'autre des côtés).
10. Placer le régulateur et le porte-balais assemblés dans le bâti arrière. Si l'assemblage est correctement positionné, la tige de retenue des balais se déploie hors de la rainure oblongue à l'arrière du bâti (juste au-dessus de l'arrière du palier).
11. Installer le nouveau trio de diodes ainsi que la résistance originale. Réinstaller les trois vis de retenue dans leur position d'origine. Note : la vis non isolée est située plus près des cosses ouvertes du régulateur.
12. Réinstaller le stator en plaçant les cosses des fils sur les goujons du redresseur de courant. Réinstaller et serrer les trois écrous de fixation.
13. Après avoir vérifié l'exactitude de l'installation de tous les composants (bonne position, serrage des pièces de fixation, etc.), réunir les assemblages avant et arrière du carter; utiliser les marques de référence pour bien les aligner. Réinstaller les quatre boulons transversants et les serrer uniformément. Si l'on note un blocage ou un coincement, arrêter, déceler et corriger la cause de l'interférence avant de poursuivre.
14. Une fois l'assemblage terminé, enlever la goupille de retenue des balais et faire tourner le rotor à la main afin de s'assurer qu'il tourne librement et en douceur.
15. Réinstaller l'alternateur sur le véhicule et vérifier la qualité de la réparation.

Ne pas oublier de vérifier l'état de la batterie et du câblage du système de démarrage. S'assurer que la batterie est chargée à fond avant d'utiliser le véhicule

Instrucciones para el reemplazo de componentes del kit

Para Delco Tipo 100 Serie SI

Precaución: Siempre desconecte el cable negativo (-) de la batería antes de desinstalar o instalar un alternador.

1. Marque o dibuje marcas de referencia entre el bastidor frontal y trasero para permitir un alineamiento correcto durante el reensamblaje.
2. Comience el desensamblaje de la unidad retirando los cuatro pernos pasantes. Con un destornillador común, separe la unidad haciendo palanca con cuidado a lo largo de la línea divisoria entre el estator y el bastidor final de la transmisión. El estator permanecerá con el bastidor final con anillo deslizante.
3. Para retirar del rotor el bastidor final de la transmisión, coloque el rotor en una prensa. Evite daños apretando las mordazas de la prensa sobre el área de la pieza de polo sólo lo suficiente para permitir retirar la tuerca del eje. Observe el orden de colocación (orden de retiro) de la polea, ventilador, separadores, etc.
4. Para reemplazar el cojinete final de la transmisión, retire los tres tornillos de la placa de retención y la placa de retención. Con el bastidor final de la transmisión correctamente soportado, presione el cojinete hacia afuera. Ponga el bastidor en posición invertida y presione hacia adentro el nuevo cojinete; aplique presión de manera pareja sólo sobre el anillo exterior del cojinete. Una vez totalmente asentado, reinstale la placa de retención y los tornillos.
5. Retire la acumulación de carbón de los anillos deslizantes del rotor con un paño pulidor extra fino, luego límpielos.
6. En el orden inverso con el que realizó el desensamblaje, vuelva a ensamblar el rotor, el bastidor final de la transmisión y los componentes. Apriete la tuerca del eje (aplicando torsión), retire el ensamble de la prensa y póngalo a un lado.
7. Antes y durante el reemplazo de los componentes del bastidor final con anillo deslizante, examine cuidadosamente y anote la posición de las piezas en el ensamblaje. Comience el desensamblaje retirando de los espárragos del rectificador las tres tuercas de retención guía del estator. Levante el estator del bastidor final y póngalo a un lado.
8. Retire los tres tornillos que fijan el portaescobillas, el trío de diodos, la resistencia y el regulador de voltaje. Observe la ubicación de los dos tornillos aislados.
9. Retire las escobillas y resortes usados del portaescobillas e instale las nuevas escobillas y resortes. Precárguelos en su posición plegada usando el pasador de instalación suministrado, insertado a través de las escobillas y a través de los agujeros pequeños situados a cada lado del portaescobillas.
10. Coloque el regulador de voltaje y el ensamble del portaescobillas en el bastidor trasero. Cuando está en la posición correcta, el pasador de retención de las escobillas se extenderá hacia afuera de la ranura alargada situada en la parte trasera del bastidor (justo arriba del área del cojinete trasero).
11. Inserte el nuevo trío de diodos y la resistencia original. Reinstale los tres tornillos restantes en su posición original.
Nota: El tornillo aislado estará más cerca a los terminales espada del regulador.
12. Reinstale el estator, coloque los terminales guía sobre los espárragos del rectificador. Reinstale y apriete las tres tuercas de fijación.
13. Después de verificar que todos los componentes estén correctamente instalados (posición correcta, tornillería de fijación apretada, etc.), acople entre sí los ensambles frontal y trasero de la carcasa; use las marcas de referencia para el alineamiento. Reinstale los cuatro pernos pasantes y apriételos de forma pareja. Si se atascan, deténgase e identifique y corrija la causa de la interferencia antes de continuar.
14. Al terminar el ensamblaje, retire el pasador de retención de las escobillas. Gire el rotor a mano para verificar que gire suave y libremente.
15. Reinstale el alternador en el vehículo. Verifique la calidad de la reparación.

Recuerde probar el estado de la batería y el cableado del sistema de arranque. Asegúrese de que la batería esté totalmente cargada antes de poner en operación el vehículo.

