# ¿Cuáles son los indicios de que debe verificar los circuitos eléctricos negativos o los circuitos de tierra?

#### Síntomas:

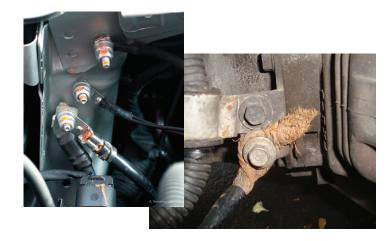
Condiciones de no giro, giro lento o débil, condiciones de carga baja o sin carga, condiciones de sobrecarga.

### Causa:

Problemas con el lado de tierra o negativo del circuito eléctrico del sistema de arranque o carga.

#### La solución:

Verifique la condición de todos los circuitos de tierra de los vehículos.



## Es esencial verificar la condición de todos los circuitos de tierra de los vehículos

¿Se ha hecho alguna de estas preguntas?

- ¿Por qué no gira el motor de arranque?
- ¿Por qué el giro del motor de arranque es lento o débil?
- ¿Por qué no se carga la batería?
- ¿Por qué está sobrecargada la batería?

El desempeño y operación de cualquier circuito eléctrico y los componentes de ese circuito se verán muy afectados por problemas en el circuito de tierra.

Por ejemplo, los problemas en el lado de tierra del sistema de arranque y carga en general provocarán condiciones de no giro, giro lento o débil, condiciones de carga baja o sin carga, o condiciones de sobrecarga, y pueden causar averías prematuras en motores de arranque y alternadores de repuesto.

Por lo tanto, es esencial verificar la condición de todos los circuitos de tierra del vehículo siempre que haya problemas en el sistema de arranque o carga en un vehículo. Esto debe comenzar con una inspección visual detenida y completa del cable principal de tierra de la conexión negativa de la batería a la conexión final del cable en el motor

o chasis según el vehículo. Luego se debe realizar una buena inspección visual sobre el accesorio o las tierras auxiliares. Estos cables tienen un diámetro menor y suelen ser más cortos, y van desde el terminal negativo de la batería al chasis del vehículo. Busque también sujetadores de tierra del motor al chasis e inspecciónelos con detenimiento. Intente prestar mucha atención a todas estas conexiones y cables de tierra en busca de conexiones sueltas, corrosión, óxido, cables rotos o agrietados, conectores dañados, evidencia de sobrecalentamiento o arcos, y conexiones que puedan haber quedado desconectadas por accidente o que hayan sido dañadas en reparaciones anteriores. Si no se detectan problemas visuales obvios, se debe realizar una prueba de caída de voltaje en estos circuitos de tierra en busca de resistencia excesiva en los circuitos. La ventaja de la prueba de caída de voltaje es que se realiza en un circuito vivo con flujo de corriente; es una "prueba de carga" del circuito. La prueba de caída de voltaje suele poder ubicar problemas que no se pueden detectar con facilidad en la inspección visual.

# SOPORTE TÉCNICO 800-228-9672

Los técnicos certificados ASE están disponibles 7 días a la semana.











