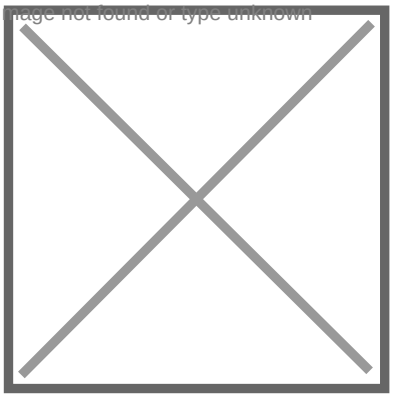
NUESTRA BIBLIOTECA

Prueba de Alternadores

Métodos prácticos sugeridos

Aislación del Rotor

Instrucciones
El procedimiento consiste (figura 1) en comprobar la aislación entre el bobinado, los anillos colectores y el eje del rotor utilizando una lámpara serie de 220v C.A. / 25w con puntas de prueba.

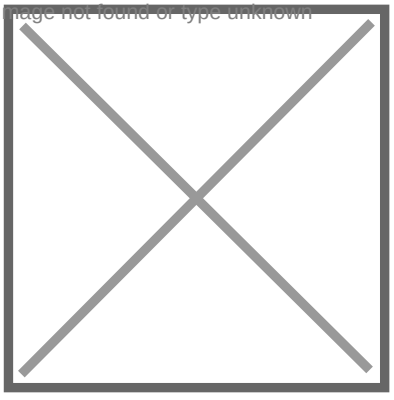


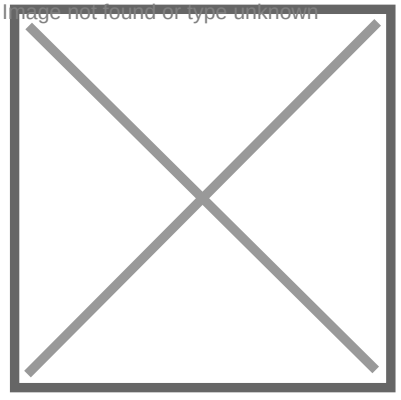
Importante: La aislación es buena cuando la lámpara no enciende.

Para tener en cuenta: Cuando se efectúa el recambio de los aros colectores, se deberá tener la precaución de centrarlos perfectamente con respecto al eje de rotor propiamente dicho. De no ser así, lo aros "zapatearán" y a altas RPM los carbones pueden llegar a no tocarlos, lo que originará, entre otras cosas, desgaste prematuro de los carbones y hasta la rotura del regulador respectivo.

Resistencia del Rotor

Instrucciones
Utilizando un óhmetro (figura 3) o un amperímetro (figura 2) en escalas adecuadas se deberán leer los valores que se muestran la siguiente tabla.



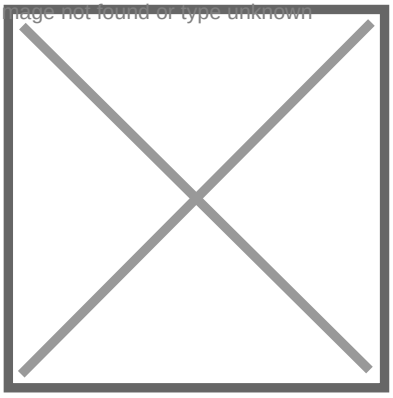


Característica	12v	24v
Resistencia de campo o rotor	3.0~3.5ohms ±5% a 22ºC	12.0 ohms ±5% a 22ºC
Corriente de campo o rotor	4A máx. 7A máx. (serv. pesado)	2A máx. 7A máx. (serv. pesado)

Observación. El colector debe poseer la superficie de contacto de las escobillas perfectamente limpia.

Continuidad del Estator

Instrucciones
Para este procedimiento y usando un óhmetro con escala adecuada, efectúe las tres mediciones que se indican en forma alternativa y entre los terminales descriptos (figura 4).



Si el estator se encuentra en buen estado, las lecturas de resistencias obtenidas deben ser del mismo valor.

Se puede efectuar **una prueba similar** utilizando un vaso de una batería bien cargada (aprox. 2v) y un amperímetro con escala adecuada. Si en los tres casos se obtiene la misma lectura de corriente, el estator está en buen estado. Tenga en cuenta que esta prueba debe realizarse lo más rápidamente posible, ya que la corriente exigida a la batería es elevada y al disminuir su tensión, indicará una medición errónea (figura 5).

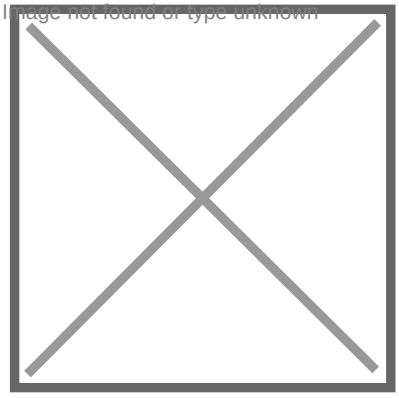


Image not found or type unknown

Otra prueba consiste en utilizar una batería y una lámpara de 1.5w tal cual lo muestra la figura. Si la lámpara no enciende, indica que parte del bobinado se encuentra abierto (figura 6).

Instrucciones
Para ello, utilice una lámpara serie de 220v - 25w (figura 7).

Image not found or type unknown

Pruebe cada salida alternadamente. La lámpara no debe encender, caso contrario, algunos de los arrollamientos está a masa.

Temas relacionados
Banco Prueba de Reguladores
Prueba Básica de Diodos