

CARACTERÍSTICAS DE LAS PARTES DEL ALTERNADOR

POLEA

Material y construcción

Suelen estar fabricadas de materiales resistentes como el acero o el aluminio, garantizando durabilidad y resistencia a las tensiones y fuerzas de rotación.

Diseño de la ranura

Formada para albergar la correa de transmisión, asegurando un ajuste perfecto que permite la transferencia de potencia desde el motor al alternador.

Diámetro y número de ranuras

Pueden variar según el diseño y las especificaciones del vehículo e influyen en la relación de transmisión y la velocidad de rotación del alternador.

Acoplamiento del cigüeñal

La polea del alternador se acopla de manera segura al cigüeñal del motor, garantizando una transmisión eficiente de la potencia mecánica.

ESTÁTOR O INDUCIDO

01

Compuesto por un conjunto de bobinas de alambre de cobre o aluminio enrolladas a un núcleo de hierro laminado. Estas están colocadas de manera específica.

02

Diseñado para ser compacto y ligero, lo que permite su integración en el conjunto del alternador sin agregar una carga excesiva al sistema de carga del vehículo.

03

Núcleo de hierro laminado que proporciona un camino de baja resistencia para el flujo magnético generado por el rotor, lo que aumenta la eficiencia del proceso de inducción.

04

Bobinas cuidadosamente aisladas para prevenir cortocircuitos y garantizar un flujo de corriente eléctrica seguro y confiable.

ROTOR O INDUCTOR

1

Formado por un conjunto de bobinas de alambre de cobre o aluminio enrolladas alrededor de un núcleo de hierro laminado.

Está conectado al sistema de control del vehículo, que regula la cantidad de corriente eléctrica suministrada al rotor para controlar la intensidad del campo magnético generado.

2

VENTILADOR DE ENFRIAMIENTO

1

Está equipado con aspas

Diseñadas para operar de manera silenciosa y eficiente, y creadas específicamente para maximizar el flujo de aire y la eficiencia de enfriamiento.

2

Material utilizado

El material utilizado en su construcción está diseñado para resistir altas temperaturas, garantizando su durabilidad y rendimiento incluso en condiciones extremas.

3

Sistemas de control automáticos

Algunos modelos de vehículos están equipados con sistemas de control automáticos que monitorean la temperatura del alternador y activan el ventilador de enfriamiento.

REGULADOR

1

Muchos reguladores modernos utilizan tecnología de estado sólido, ofreciendo con ello una mayor confiabilidad y vida útil en comparación con los reguladores tradicionales.

2

El regulador está equipado, por lo general, con características adicionales, como protección contra sobretensiones y sobrecargas, para garantizar la seguridad del sistema eléctrico del vehículo.

3

Elementos diseñados para ser compatibles con los sistemas electrónicos modernos, asegurando un suministro eléctrico estable y confiable.

4

Algunos están equipados con capacidades de diagnóstico que permiten a los técnicos identificar y solucionar problemas de forma rápida y eficiente, minimizando el tiempo de inactividad.