

Correa acanalada en V

La correa trapezoidal es una evolución de la correa trapezoidal y funciona según el mismo principio.

Función

La correa trapezoidal es una evolución de la correa trapezoidal y funciona según el mismo principio:

- Sirve como correa de transmisión,
- conecta las poleas de la correa trapezoidal entre sí y
- transmite la potencia del motor a las unidades auxiliares, que incluyen el alternador, la bomba hidráulica para la dirección asistida, el compresor del aire acondicionado, el ventilador y la bomba de agua.

En un motor de combustión interna, la combustión de la mezcla de aire y combustible impulsa los pistones, cuyo movimiento lineal se convierte en un movimiento giratorio del cigüeñal a través de las bielas. Las bielas conectan el cigüeñal al pistón. La correa trapezoidal aprovecha la fuerza del movimiento de rotación, el par, del cigüeñal y acciona unidades adicionales mediante poleas de correa trapezoidal. De este modo, la correa acanalada garantiza el correcto funcionamiento del motor y un alto nivel de confort de conducción.

Conservación del valor

Las correas acanaladas en V son productos de transmisión bloqueados por fricción. Su principio de funcionamiento se basa en la fricción. Por lo tanto, están sujetas a desgaste. La plena funcionalidad del motor y una conducción confortable sólo pueden garantizarse con un mantenimiento regular. Por este motivo, deben respetarse los intervalos de mantenimiento y sustitución establecidos por el fabricante del vehículo y, en caso necesario, sustituir la correa trapezoidal. En general, los costes son razonables.

Seguridad

Un vehículo con unidades auxiliares que funcionan perfectamente ofrece al conductor un alto nivel de confort y seguridad. Por ejemplo, la correa trapezoidal cumple las siguientes funciones:

- Regulación de la temperatura en el interior del vehículo mediante el compresor de aire acondicionado accionado
- Apoyo al conductor al girar el volante mediante la dirección asistida
- Circulación del líquido refrigerante en el motor mediante la bomba de agua accionada, que evita averías por sobrecalentamiento del motor

El accionamiento del alternador(generator) también suministra al motor la energía eléctrica necesaria, por ejemplo, para la chispa de encendido o el sistema de inyección de combustible. Por otro lado, se suministra energía a los consumidores eléctricos. Entre estos consumidores se encuentran la calefacción de la luneta trasera, las luces, la calefacción de los asientos, el sistema de navegación, el ABS y el ESP.

Protección del medio ambiente

Desde finales de los 80 y principios de los 90, las correas trapezoidales de los coches han sido sustituidas casi por completo por correas acanaladas. La razón es la función limitada de las correas trapezoidales:

- Por lo general, una correa trapezoidal sólo puede accionar una o dos unidades.
- No puede formar una transmisión serpentina debido a la falta de flexibilidad del dorso.
- Para accionar varias unidades con correas trapezoidales, sería necesaria una transmisión multi-correa, que, sin embargo, requiere mucho espacio.

La correa trapezoidal tiene las siguientes características en comparación con la correa trapezoidal:

- Es más plana y ancha.
- Tiene varias nervaduras longitudinales, por lo que puede transmitir fuerzas mayores.
- Puede utilizarse para realizar ángulos de envoltura bajos.

Además, con las correas trapezoidales se puede realizar una transmisión de correa única a pesar del elevado número de unidades auxiliares. Esto ahorra recursos en el desarrollo de la transmisión por correa y en la producción y protege el medio ambiente.

Bilder

Hersteller



Continental



Dayco Europe



Herth+Buss



NTN SNR



MOTIP DUPLI



SKF



Quelle:

<https://www.mi-lexicon-coche.es/diccionario-de-coches/electric/producto/correa-acanalada-en-v.html>