

CORREAS DE TRANSMISIÓN

Revisión y mantenimiento

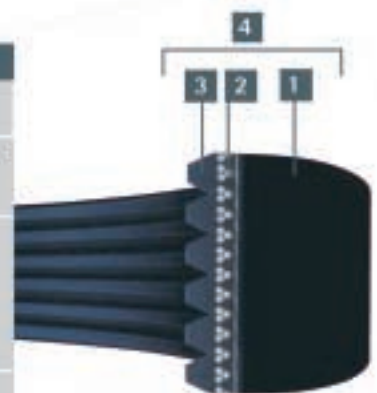


Cada vez son más los mecanismos de los automóviles que funcionan mediante correas de transmisión. Anteriormente se utilizaban correas trapezoidales para accionar los sistemas de motor y accesorios, a principios de la década de los años 80 aparecen las correas acanaladas con múltiples canales en V en toda la longitud de la correa y, actualmente el 90 por ciento de los modelos de automóviles confían en las correas acanaladas de alta tecnología, el desarrollo de diseño más reciente para los complejos motores actuales.

Las correas de transmisión acanaladas garantizan una óptima instalación y rendimiento

y las convierte en un producto de última generación con todos los avances de ingeniería y construcción de este tipo de correas de transmisión, asegurando una instalación precisa con pequeñas tolerancias y con tensores automáticos.

Características	Ventajas
1 Tejido dorsal	<ul style="list-style-type: none">• Alta resistencia al desgaste
2 Cuentas de tracción de poliéster	<ul style="list-style-type: none">• Óptima capacidad de carga a tensiones más elevadas• Bajo estiramiento
3 Canales de correa en EPDM reforzados con fibras	<ul style="list-style-type: none">• Óptima resistencia a altas/bajas temperaturas• Óptima resistencia al desgaste y al deshilado• Buena resistencia a las gotas de aceite• Muy alta resistencia al ozono• Deslizamiento mínimo de correa
4 Bajo perfil de correa	<ul style="list-style-type: none">• Excelente flexibilidad• Incremento de la estabilidad de la correa• Óptima resistencia a vibraciones y ruido



SISTEMA DE NUMERACION BASADO EN DIMENSIONES

El sistema de numeración basado en dimensiones permite determinar fácilmente la correa correcta para cada aplicación.



REVISIÓN Y LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

Las correas de transmisión están sometidas a unas prestaciones de funcionamiento y rendimiento muy exigente, por lo que es muy importante detectar el desgaste de la correa a tiempo y reemplazarla antes de que falle.

El intervalo de reemplazo máximo recomendado suele ser de unos 4 años, debido a que el calor, la tensión y la abrasión afectan al desgaste y duración de las correas de accionamiento y, si una correa resbala, provoca acumulación de calor, lo que puede causar posibles daños en los accesorios y/o motores sobrecalentados.

En el gráfico adjunto se puede observar la duración en horas de funcionamiento en condiciones normales hasta la detección e inicio de agrietamientos en las mismas, en pruebas realizadas en laboratorio con diferentes materiales constructivos.

La rotura de una sola correa acanalada en una trans-

misión en serpentín puede causar daños costosos. Una correa eficaz permite que la transmisión para accesorios funcione perfectamente. Si la bomba de agua funciona adecuadamente, el motor no se sobrecalentará y asegurará una larga duración.

Se recomienda revisar regularmente las correas acanaladas y reemplazarlas a tiempo, y por supuesto, deben tenerse en cuenta que los posibles problemas que se presentan con las correas, como el ruido, el desgaste o la ruptura, muchas veces están causados por un fallo en la transmisión. Si este es el caso, reemplazar la correa no será suficiente. Será necesaria una profunda revisión de poleas, guías y tensores para localizar y solucionar el origen de la anomalía.

Signos de desgaste indican que se debe reemplazar la correa acanalada y/o los otros componentes. Dos ejemplos de los tipos más comunes de desgaste:

1. Grietas irregulares a lo largo de los canales

Apariencia: Grietas pequeñas pero visibles en toda la longitud de un canal o varios canales.

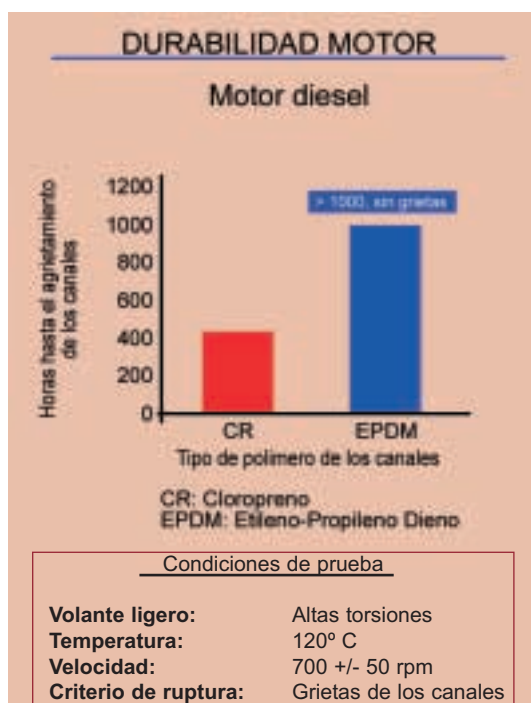
Causa: La exposición continua a temperaturas elevadas y la tensión causada por el doblamiento de la correa alrededor de las poleas pueden causar grietas. Las grietas comienzan en el borde superior de los canales y continúan hasta las cuerdas de tracción. Como regla general, si encuentra grietas a una distancia regular de uno o dos centímetros, la correa ya ha sobrepasado el 80% de su vida útil y se debe reemplazar.



2. Deshilado

Apariencia: Se deshace el material de los canales y se acumula en las ranuras de la correa.

Causa: Existen varias causas, incluyendo la falta de tensión, desalineación, poleas desgastadas o una combinación de estos factores. En la mayoría de los casos, el deshilado ocurre en motores diesel, pero no se limita a este tipo de motores. Cuando el deshilado provoca ruido o vibraciones excesivas de la correa, ésta se debe reemplazar.

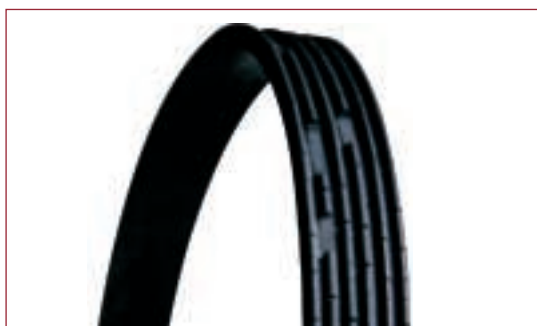




3. Desprendimiento de trozos de caucho

Apariencia: Existencia de partes o trozos de caucho desprendidos.

Causa: La principal causa de esta anomalía suele ser el calor, antigüedad y la propia tensión de la correa, que requieren el reemplazamiento de la misma.



4. Abrasión

Apariencia: La parte dorsal de la correa presenta un aspecto brillante o vidrioso.

Causa: En el accionamiento de la correa, existe un contacto con algún objeto como pueda ser una brida o un perno, debido generalmente a una tensión incorrecta. La solución en este caso pasa por sustituir la correa y el objeto que produce tal roce, o al menos evitar el contacto. Posteriormente revisar el tensor y la tensión correcta.



5. Canales exteriores dañados

Apariencia: Los flancos de la correa presentan un aspecto brillante e incluso deshilado y falta del canal exterior.

Causa: En estos casos puede presentarse también un ruido perceptible y en casos extremos la correa puede llegar a "saltar" de las poleas. Esta situación, por lo general, se debe a la desalineación de las poleas y puede causar

la rotura prematura de las correas, ya que dicha desalineación fuerza la doblez y giro de la correa durante su funcionamiento. La solución pasa por corregir dicha desalineación de las poleas y sustituir la correa.



6. Desgaste desigual de los canales y perforaciones puntuales

Apariencia: Deterioro en el flanco de la correa con posible ruptura de la cuerda de tracción y canales. Además, se suele percibir también un ruido seco o chirriante. También se presentan pequeños agujeros en la parte dorsal.

Causa: Situación provocado generalmente por la intrusión de un objeto externo como puede ser alguna "pedrecita, grava o arena" que se introducen en la polea y se adhieren al interior de la correa, generando estas causas. Su solución pasa por cambiar la correa y limpiar antes todas la transmisión.



7. Superficie deteriorada

Apariencia: Existen casos en que la superficie de la correa presenta de gran deterioro con un aspecto descamado, pegajoso e hinchado.

Causa: Esta situación suele producirse por "contaminación de aceite y grasas" que ablanda el compuesto de caucho de la correa y su solución requiere la sustitución de la misma, y por supuesto, la eliminación del origen del escape y contaminación de dicho aceite o grasa. ■



Agradecimientos:

