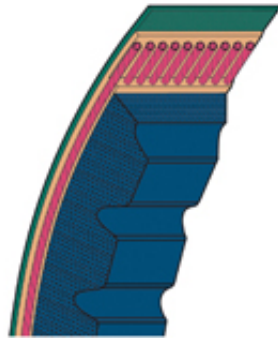


Keilriemen

Der Keilriemen dient als Treibriemen. Er verbindet die Keilriemenscheiben miteinander und überträgt somit die Kraft vom Motor auf die Nebenaggregate.

Funktion

Der Keilriemen dient als Treibriemen. Er verbindet die Keilriemenscheiben miteinander und überträgt somit die Kraft vom Motor unter anderem auf folgende Nebenaggregate:



- Generator
- Hydraulikpumpe
- Servolenkung
- Klimaanlagekompressor
- Lüfter
- Wasserpumpe.

In einem Verbrennungsmotor werden durch die Verbrennung des Luft-Kraftstoffgemisches Kolben angetrieben, deren geradlinige Bewegung über Pleuel in eine rotierende Bewegung der Kurbelwelle umgesetzt wird. Der Keilriemen nutzt die Kraft der Drehbewegung, das Drehmoment, der Kurbelwelle und treibt über Keilriemenscheiben zusätzliche Aggregate an. Zudem kann er ein bis zwei Zusatzaggregate antreiben. Der Keilriemen sorgt somit für die korrekte Funktion des Motors und einen hohen Fahrkomfort.

Sicherheit

Ein Fahrzeug mit perfekt funktionierenden Nebenaggregaten bietet dem Autofahrer ein hohes Gefühl an Komfort und Sicherheit. Der Keilriemen sorgt beispielsweise für folgende Funktionen:

- Regulierung der Temperatur im Fahrzeuginnenraum durch den



angetriebenen Klimakompressor

- Unterstützung des Fahrers beim Lenken durch die Servolenkung
- Zirkulation des Kühlmittels im Motor durch die angetriebene Wasserpumpe, wodurch Pannen durch Motorüberhitzung vermieden werden

Durch den Antrieb der Lichtmaschine (Generator) wird zudem einerseits der Motor mit der benötigten elektrischen Energie versorgt, beispielsweise für den Zündfunken oder die Einspritzanlage. Andererseits werden elektrische Verbraucher mit Strom gespeist. Zu den Verbrauchern zählen unter anderem die Heckscheibenheizung, das Licht, die Sitzheizung, das Navigationssystem, ABS und ESP.

Werterhalt

Keilriemen sind kraftschlüssige Antriebsprodukte. Ihr Funktionsprinzip beruht auf Reibung. Deshalb sind sie einem Verschleißprozess ausgesetzt. Nur bei regelmäßiger Wartung können die volle Funktionsfähigkeit des Motors und ein angenehmer Fahrkomfort sichergestellt werden. Aus diesem Grund sollten die Service- beziehungsweise Wechselintervalle der Fahrzeughersteller beachtet und der Keilriemen gegebenenfalls gewechselt werden. Die Kosten dafür sind in der Regel überschaubar.

Bilder

Hersteller



Continental



Herth+Buss



MOTIP DUPLI



SKF



Bosch



Magneti Marelli



NTN SNR

Quelle:

<http://www.mein-autolexikon.dehttps://www.mein-autolexikon.de/autolexikon/electric/produkt/keilriemen.html>