Achsmanschette

Achsmanschetten sind Faltenbälge aus Kunststoff oder Gummi, welche die Gelenke einer Antriebswelle abdecken.

Funktion

Die Antriebswelle überträgt das Drehmoment des Motors vom Getriebe bzw. Differential auf die Räder. Weil im Fahrbetrieb die Räder ein- und ausfedern, wird die Antriebswelle nicht starr verbaut. Die Antriebswellen verfügen über Gelenke, die entstehende Winkel ausgleichen, damit die Welle nicht abreißt. Diese Gelenke werden durch die Achsmanschetten geschützt, die auch schlicht als Faltenbalg bezeichnet werden. Sie verhindern das Eindringen von Schmutz und Feuchtigkeit und sollen sicherstellen, dass die Schmierung der Gelenke sichergestellt ist.

Achsmanschetten sind Verschleißteile. Insbesondere wenn diese aus Gummi gefertigt sind, können sie früher oder später spröde werden und dann reißen. Oft kommt es auch aufgrund der Belastungen im Fahrbetrieb zu einem Riss. Wenn Achsmanschetten reißen oder beschädigt sind, müssen sie gewechselt werden. Anderenfalls droht eine Beschädigung der Achsgelenke und sogar der Antriebswelle. Heute werden für Achsmanschetten Kunststoffe, bzw. thermoplastische Elastomere (TPE) verwendet. Dieses Material Ist stabiler, belastungsfähiger und weniger temperaturempfindlich.

Achsmanschetten müssen in einer fachkundigen Werkstatt mit dem benötigten Spezialwerkzeug getauscht werden.

Werterhalt

Durch eine regelmäßige Kontrolle der Achsmanschetten können Autofahrer einen Verschleiss frühzeitig erkennen und damit einen Defekt der Achsgelenke und der Antriebswelle verhindern.

Sicherheit

Sind die Achsmanschetten defekt oder verschlissen, kann Fett austreten und auf die Bremsscheibe geschleudert werden, wodurch es zu einer deutlich reduzierten Bremsleistung kommen kann. Auch eine gebrochene oder blockierende Antriebswelle kann zu einem Sicherheitsrisiko werden.

Bilder

Quelle: SKF

Quelle: SKF

Hersteller

NTN SNR

CORTECO

GKN

Herth+Buss

DRiV

SKF

Quelle:
http://www.mein-autolexikon.dehttps://www.mein-autolexikon.de/autolexikon/electric/produkt/achsmanschette.html