

Reifendruckkontrollsystem (RDKS)

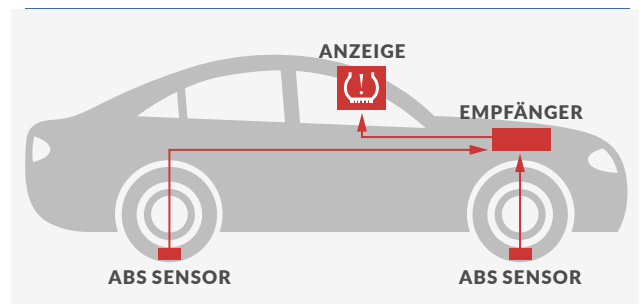
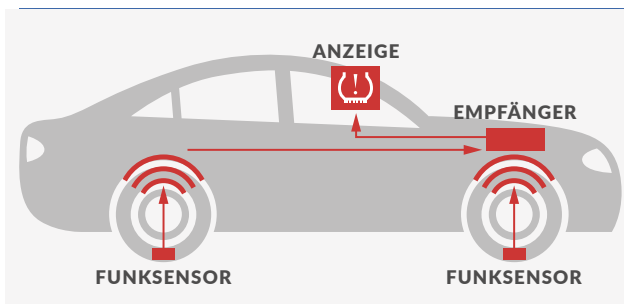
Seit dem 1. November 2014 werden alle neuen Fahrzeuge mit dem Reifendruckkontrollsystem (RDKS) ausgestattet. Das RDKS ist ein Reifendruckkontrollsystem für Personen- und Kleinkraftwagen, das signalisiert, wenn der Reifendruck zu gering ist.

Was ist ein RDKS?

Ein RDKS ist ein System, das den Reifendruck überwacht und eine Nachricht an den Fahrer des Fahrzeugs sendet, sobald der Reifendruck zu niedrig ist. Dies geschieht mittels einer gelben Warnleuchte oder einem Alarmsignal. Das RDKS muss sich einschalten, wenn das Fahrzeug schneller als 40km/h fährt. Darüber hinaus muss das System bis einschliesslich zur Höchstgeschwindigkeit des betreffenden Fahrzeugs korrekt funktionieren. Wenn der Reifendruck auf 20% unter den empfohlenen Wert oder unter 1,5 bar sinkt, muss das Reifendruckkontrollsystem innerhalb einer Stunde eine Warnung ausgeben. Einen ernststen Reifenschaden muss es umgehend erkennen.

Direktes oder indirektes RDKS

Derzeit gibt es zwei verschiedene Technologien, die den Reifendruck elektronisch messen. Die Mehrzahl der Systeme verwendet Druck- und Temperatursensoren in den Rädern. Dieses System wird als direktes RDKS bezeichnet. Einige Marken verwenden oft noch das indirekte RDKS. Dieses nutzt die ABS-/ESP-Sensoren im Fahrzeug, um die von einer Reifenpanne verursachten Geschwindigkeitsdifferenzen zu erkennen.



Direktes RDKS

Vorteile

- Die Sensoren können sowohl Temperatur als auch Reifendruck messen.
- Das System reagiert schneller auf Druckverlust als das indirekte System.
- Eine Warnmeldung ist garantiert, wenn der Druck unter 1,5 bar (150 kPa) fällt.

Nachteile

- Kosten der Sensoren.
- Die Sensoren sind nicht wartungsfrei (Batterie/ O-Ringe oder Dichtungsringe).
- Teilweise sehr aufwändige Anlern- respektive Programmierungsphase.

Indirektes RDKS

Vorteile

- Keine Kosten. Es sind keine zusätzlichen Komponenten erforderlich, nur der Reifen und die Felge.

Nachteile

- Schlechte Erkennung von Druckverlust in zwei oder vier Rädern.
- Langsamere Reaktion als beim direkten RDKS.
- Fehleranfälliger, da der Referenzdruck zu niedrig eingestellt werden kann.

Quelle: aftermarket.ch

Bildquelle: t-online.de