



Reifendruckkontrollsysteme im Testvergleich

Der Reifendruck beeinflusst sowohl die Sicherheit wie auch die Ökologie und Ökonomie eines Fahrzeuges. Seit dem 1. November 2012 verfügen alle neu homologierten Fahrzeugtypen über ein Reifendruckkontrollsystem RDKS, das den Fahrer bei einem Druckverlust (z.B. einem Platten) warnt. Für mehr als 3,5 Millionen ältere Personenwagen ohne ein entsprechendes System kann eine Nachrüstlösung in Betracht gezogen werden. Ab 1. November 2014 wird RDKS nun für alle neu zugelassenen Personenwagen Pflicht.

Reifendruckkontrollsysteme

Mehr Sicherheit und weniger Treibstoffverbrauch: Ist ein Fahrzeug mit einem Reifendruckkontrollsystem RDKS ausgestattet, wird der Fahrer bei zu geringem Reifendruck automatisch gewarnt.

Es gibt zwei relevante Kontrollsysteme, die den Reifendruck messen:

Direkt messende Systeme (Aktiv)

- Drucksensoren befinden sich direkt im Reifeninneren
- Daten werden laufend per Funk an einen Empfänger im Autoinneren übermittelt
- Unmittelbare Erkennung von Druckverlust
- Druckverlust bei allen vier Reifen bleibt nicht unbemerkt

Indirekt messende Systeme (Passiv)

- Raddrehzahlen werden mittels Sensoren verglichen
- Gleichmässiger Druckverlust auf allen vier Reifen wird nicht bemerkt
- Vermeidung von Treibstoffmeherverbrauch ist nicht möglich
- Druckverlust wird erst relativ spät angezeigt

Die direkt messenden Systeme liefern laufend Werte für alle vier Reifen und warnen am schnellsten vor Druckverlust. Indirekt messende Systeme sind günstiger, warnen aber nicht sofort – auch dann nicht, wenn alle vier Reifen gleichmässig Luft verlieren.

RDKS zum Nachrüsten

Indirekt messende Systeme zum Nachrüsten für verschiedene Fahrzeugtypen gibt es zur Zeit nicht auf dem Markt.



Die zwei getesteten, direkt messenden Reifendruckkontrollsysteme liefern dem Fahrer die Information über korrekten Reifendruck ins Fahrzeug. Sie arbeiten in der Praxis sehr zuverlässig. Besonders das System von TireMoni hat fünf Sterne erreicht («hervorragend»). Bedienungsanleitung, Funktionen, Einstellungen und Genauigkeit wurden mit «sehr gut» beurteilt. Das System von ATBS Technology zeigte ebenfalls gute Resultate. Leider ist dieses System jedoch nur für Apple-Produkte geeignet und muss permanent mit dem Handy verbunden bleiben.

Reifendruckprüfer

Mit Reifendruckprüfern muss der Fahrer um das Auto herum gehen und regelmässig prüfen.

Digitale Reifendruckprüfer sind zuverlässig, sehr preiswert und zeigen eine ausreichende Genauigkeit. Das Ventilkappensystem ist relativ präzise, aber neben dem Sicherheitsgewinn auch ein Risiko, weil bei einer Beschädigung des Ventiles durch einen Bordstein Druckverlust eintreten kann. Nicht empfehlenswert ist der analoge Manometer von Alpin, der von verschiedenen Anbietern vertrieben wird: Bei 2.0 bar im Reifen wird 2.4 bar angezeigt. Das bedeutet, dass man mit 0.4 bar zu wenig unterwegs ist und die Genauigkeit somit schlecht ist.

TCS Tipps

- In der Betriebsanleitung erhalten Sie Auskunft über den notwendigen Reifendruck
- Bei vielen Fahrzeugen finden Sie Angaben zum optimalen Reifendruck auf einem Kleber an der Tankklappe, auf der Fahrertür oder im Handschuhfach
- Überprüfen Sie regelmässig den Reifendruck am kalten Reifen und beim Reserverad. Erhöhen Sie bei schwerer Ladung oder schnellen Fahrten den Luftdruck um ca. 0,2 bar
- Reifendruck von bis zu 0,5 bar über den Herstellerangaben verbessert das Fahrverhalten, reduziert aber den Fahrkomfort. Einige Fahrzeughersteller weisen diesen erhöhten Reifendruck als «Eco»-Luftdruck aus



Sonstige Tests Reifendruckkontrollsysteme im Testvergleich

Der Einfluss des Reifenfülldrucks

Reifendruck ist:	zu niedrig	korrekt	0.2 bar höher	zu hoch
Lebensdauer	--	+	++	-
Abnutzung	--	+	+	--
Geschwindigkeitsfestigkeit	--	+	++	++
Tragfähigkeit	--	+	++	++
Rollwiderstand/Treibstoffverbrauch	--	+	++	++
Komfort	++	+	-	--
Aquaplaning	-	+	++	++
Fahrstabilität	--	+	++	+

	Reifendruckkontrollsysteme		Reifendruckprüfer			
						
Marke Modell	TireMoni TM-100	ATBS Technology Co. iTPMSystem	Pilot JML8762	Accutire MS-46B	Car Guard Systems Ventilkappen (2.2 bar)	Alpin Art. Nr. 72820
Messungsmethode	Direktes System	Direktes System	Multi-Digitalprüfer	Digitalprüfer	Ventilkappen	Analogprüfer
Preis (CHF) ca.	180.-	400.-	20.-	10.-	34.-	5.-
Gekauft bei	www.elv.ch	www.conrad.ch	Jumbo	www.conrad.ch	www.carguard.de	Coop
Auch erhältlich bei	www.tpm-systems.com	-	-	Coop, Jumbo, Migros	-	Jumbo, Migros
Messbereich	0-4 bar	0-4,5 bar	0,5-7 bar	0,4-6,8 bar	vom 1,8 bis zu 2,8 bar (je nach Modell)	0,5-4,5 bar
Bewertung						
Produkteeigenschaft (Gewichtung 0.15)	63%	57%	100%	100%	73%	100%
Handhabung (Gewichtung 0.15)	88%	20%**	93%	79%	48%	100%
Funktionen (Gewichtung 0.70)	98%	63%	37%	36%	30%	0%
Gesamtnote	91%	56%	54%	52%	39%	0%*
Sternbewertung	★★★★★	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆	★★☆☆☆	★☆☆☆☆
TCS Beurteilung	hervorragend	empfehlenswert	empfehlenswert	empfehlenswert	bedingt empfehlenswert	nicht empfehlenswert
+ Stärken - Schwächen	+ hervorragende Genauigkeit + mehrere Einstellungen möglich (min. und max. Luftdruck v+h, max. Temperatur v+h) + Möglichkeit Einzelteile kaufen zu können (z.B. wegen Beschädigung eines Sensor) - Auswuchten der Räder empfohlen - Ein (weiteres) Gerät mit Kabeln im Cockpit	+ Genauigkeit + mehrere Einstellungen möglich (min. und max. Luftdruck v+h, max. Temperatur) + Möglichkeit Einzelteile kaufen zu können (z.B. bei Beschädigung eines Sensors) - Auswuchten der Räder empfohlen - Software muss separat heruntergeladen werden - Man muss die App aktiviert haben um die Daten zu sehen (keine Verbindung = keine Warnungen!)	+ Genauigkeit + Multifunktion (Sicherheitsgurt-Schneider, Glaseinschlagen, LED-Leuchte) - Die Reifen müssen regelmässig geprüft werden	+ Genauigkeit + klein und praktisch - Die Reifen müssen regelmässig geprüft werden	+ Mechanische Messung (ohne Batterie) + schnelle und saubere Methode - Druckverlust bei einer Beschädigung (z.B. Bordstein) - Die Ventilkappen müssen regelmässig visuell geprüft werden	- sehr ungenau - Die Reifen müssen regelmässig geprüft werden

* Gesamtnote abgewertet wegen mangelhafter Genauigkeit

** Teilnote abgewertet wegen mangelhafter Inbetriebnahme

Anforderungen für TCS Empfehlung	80-100% ★★★★★	60-79% ★★★★☆	40-59% ★★★☆☆	20-39% ★★☆☆☆	0-19% ★☆☆☆☆
	hervorragend	sehr empfehlenswert	empfehlenswert	bedingt empfehlenswert	nicht empfehlenswert