

Comparatif des dispositifs de surveillance de pression des pneumatiques

Marque	Dispositifs de mesure directe							Dispositifs de mesure indirecte					Systèmes de bouchon de valve	
	Opel	Tiremoni	Seehase	Hella	Car Guard Systems	Renault	Waeo	Mercedes B-Klasse	Skoda Fabia	Seat Leon	Kufatec	Opel Astra	Pirelli	Hansen Styling Parts
Type	Vectra RDKS	Checkair TM-100	Smar Tire Premium	TC 400	Wheel Control	Autom. RDK	Magic Control MTPM 100	RDK-Warner	RDK-Warner	RDKS-Anzeige	Nachrüstkit GolfV	DDS ⁴⁾	K-Pressure Optic	AIR-SAVE-Ventilkappen
Prix en CHF ^{1) 2)}	280.- ¹⁾	372.- ²⁾	508.- ²⁾	508.- ²⁾	510.- ²⁾	300.- à 350.- ¹⁾	168.- ²⁾	S ³⁾	S ⁶⁾ / 80.- ¹⁾	S ³⁾	71.- ²⁾	750.- ¹⁾	92.- ¹⁾	17.- ²⁾
Propriétés du produit	Ø	Ø	Ø	-	-	Ø	-	+	+	+	+	+	++	++
Utilisation	+	++	+	Ø	Ø	Ø	Ø	+	+	+	+	+	-	-
Fonction	++	++	++	++	++	++	Ø	-	-	-	-	-	--	--
Evaluation Appréciation TCS	★★★★★ excellent	★★★★★ excellent	★★★★ très recommandé	★★★★ très recommandé	★★★★ très recommandé	★★★★ très recommandé	★★★ recommandé	★★★ recommandé	★★★ recommandé	★★★ recommandé	★★★ recommandé	★★★ recommandé	★★ recommandé sous réserve	★ non recommandé ³⁾

¹⁾ données du fabricant

²⁾ données du fabricant, prix en euro converti en CHF

³⁾ S = de série

⁴⁾ uniquement disponible dans le paquet conduite-confort

⁵⁾ fuite en cas de capteur endommagé; mène à la dépréciation

⁶⁾ de série avec boîte de vitesses automatique

Dispositifs de surveillance de pression des pneumatiques

En Europe, près de 30% des véhicules ont une pression de gonflage trop faible avec pour conséquence un risque élevé de dommages aux pneus, une nette surconsommation et une longévité raccourcie des pneumatiques. Les dispositifs de surveillance de pression des pneumatiques ont pour but d'alerter le conducteur en cas de faible pression. Ils contribuent ainsi à plus de sécurité routière et à une économie de carburant.

Si la pression des pneus est trop faible, les conséquences ne se font en général sentir qu'en situation de danger. Le milieu de la bande de roulement n'a plus de contact avec la chaussée, d'où une transmission faible des forces latérales et une distance de freinage plus longue.

Dispositifs de mesure directe

Ces systèmes sont dotés d'un capteur de pression et de température qui est monté sur la jante à l'intérieur du pneu. La pression actuelle est envoyée par radio à un récepteur dans le véhicule. Durant le test, les dispositifs montés d'usine ont obtenu les meilleurs résultats. Ils détectent une perte de pression le plus rapidement et avertissent également quand toutes les roues ont une pression trop faible. Par contre, ils sont les plus chers. Celui

qui achète un véhicule neuf a tout avantage de le faire équiper d'usine d'un dispositif de mesure directe et un set supplémentaire pour le second jeu de pneus est souvent offert à prix avantageux par de nombreux constructeurs.

Les systèmes en seconde monte de Hella, Seehase et Car Guard Systems avertissent suffisamment tôt et de façon fiable en cas de diminution de pression. Toutefois, leurs prix élevés et les frais consécutifs pour le montage et l'entretien ne sont pas de bons arguments de vente pour le consommateur.

Seul le système en seconde monte de Tiremoni Checkair TM-100 est en mesure de concurrencer les fabricants question prix/performance. Les frais d'entretien sont faibles et la performance adéquate.

Dispositifs de mesure indirecte

Ces systèmes comparent les rotations de roue à l'aide de capteurs qui sont, dans la plupart des véhicules, déjà montés pour l'ABS et l'ESP (système électronique antidérapage). En cas de chute de pression à une roue, la circonférence de roulement de la roue est diminuée, elle devient plus petite. En conséquence de quoi, le nombre de rotations de la roue augmente et le système détecte alors la perte de pression. Les systèmes de mesure indirecte ne

peuvent pas égaler ceux de mesure directe car ils ne décèlent pas la diffusion de perte de pression. Ils ne peuvent donc pas aussi empêcher une surconsommation de carburant. Toutefois, même si une perte de pression est affichée tard, cela vaut toujours mieux que pas du tout. Ces systèmes peuvent être montés de série ou en option contre un léger supplément mais ils ne sont en tout cas pas un net gain de sécurité.

Le set de câbles de Kufatec est bon marché à l'achat mais il faut s'attendre à des frais supplémentaires pour le montage. Ce système fonctionne de façon identique aux dispositifs de mesure indirecte.

Systèmes de bouchon de valve

Avec ces systèmes, la pression est affichée sur le bouchon de valve. Bien qu'ils soient bon marché à l'achat, qu'ils ne nécessitent aucun frais de montage ni d'entretien et qu'une fuite soit détectée à temps, ils ne convainquent pas. Aucun signal d'alerte n'est déclenché dans le véhicule. Ils ne conviennent en conséquence que de façon très restreinte pour la surveillance de perte de pression. Ils évitent tout au plus de se salir les mains vu qu'un contrôle de la pression avec un gonfleur classique n'est plus absolument nécessaire. En outre, le système de Hansen Styling Parts présente un danger pour la sécurité au lieu d'être un plus car si la valve est endommagée par un rebord de trottoir, une fuite peut être provoquée.

La pression agit sur

Pression:	trop faible	juste	de 0.2 bar plus élevée	trop élevée
Longévité	--	+	++	-
Usure	--	+	+	--
Résistance à la vitesse	--	+	++	++
Capacité de charge	--	+	++	++
Résistance au roulement/ consommation de carburant	--	+	++	++
Confort	++	+	-	--
Aquaplaning	-	+	++	++
Stabilité directionnelle	--	+	++	+