

Test comparativo di differenti sistemi di manometri per pneumatici

Marca	Dispositivi di misurazione diretta							Dispositivi di misurazione indiretta					Sistemi per le valvole a farfalla	
	Opel	Tiremoni	Seehase	Hella	Car Guard Systems	Renault	Waeco	Mercedes B-Klasse	Skoda Fabia	Seat Leon	Kufatec	Opel Astra	Pirelli	Hansen Styling Parts
Tipo	Vectra RDKS	Checkair TM-100	Smarter Tire Premium	TC 400	Wheel Control	Autom. RDK	Magic Control MTPM 100	RDK-Warner	RDK-Warner	RDKS-Anzeige	Nachrüstkit Golf V	DDS ⁴⁾	K-Pressure Optic	AIR-SAVE-Ventilklappen
Prezzo in CHF ^{1) 2)}	280.- ¹⁾	372.- ²⁾	508.- ²⁾	508.- ²⁾	510.- ²⁾	300.- bis 350.- ¹⁾	168.- ²⁾	S ³⁾	S ⁶⁾ / 80.- ¹⁾	S ³⁾	71.- ²⁾	750.- ¹⁾	92.- ¹⁾	17.- ²⁾
Caratteristiche del prodotto	Ø	Ø	Ø	-	-	Ø	-	+	+	+	+	+	++	++
Manegggio	+	++	+	Ø	Ø	Ø	Ø	+	+	+	+	+	-	-
Funzione	++	++	++	++	++	++	Ø	-	-	-	-	-	--	--
Stelle Valutazione TCS	★★★★★ eccellente	★★★★★ eccellente	★★★★★ molto consigliato	★★★★★ molto consigliato	★★★★★ molto consigliato	★★★★★ molto consigliato	★★★★ consigliato	★★★★ consigliato	★★★★ consigliato	★★★★ consigliato	★★★★ consigliato	★★★★ consigliato	★★ consigliato in parte	★ non consigliato ⁵⁾

¹⁾ Indicazione del produttore

²⁾ Indicazione del produttore, prezzi convertiti da euro in CHF

³⁾ D = dotazione di serie

⁴⁾ Solo disponibile in optional con il pacchetto confort di guida

⁵⁾ Perdita di pressione d'aria causata dal danneggiamento della valvola: comporta una svalutazione

⁶⁾ Di serie nei modelli con cambio automatico

Sistemi di manometri per pneumatici

In Europa fino a 30% dei veicoli circola con la pressione di gonfiaggio errata. Oltre ad un rischio elevato di danneggiamento del pneumatico, c'è un consumo di carburante elevato e per di più la resa chilometrica si riduce notevolmente. Questi sistemi di controllo dovrebbero avvertire il conducente di un eventuale sottogonfiaggio, contribuendo così a una maggiore sicurezza stradale ed un consumo di carburante inferiore. Le conseguenze dovute ad una guida con pneumatici gonfiati in modo errato sovente si avvertono soltanto in situazioni di pericolo. Quando il centro del battistrada perde l'aderenza con il suolo, le forze di guida laterale non riescono a trasmettersi quasi per niente e lo spazio di frenata si allunga notevolmente.

Dispositivi di misurazione diretta

Questi dispositivi sono dotati di sensori per la pressione cioè temperatura di pressione e sono fissati all'interno del cerchione. La pressione di gonfiaggio momentanea si trasmette al radiorecettore situato all'interno del veicolo. Nel test i dispositivi di misurazione diretta che sono integrati di serie ottengono i risultati migliori. Essi rilevano una perdita di pressione nel modo più veloce, avvertono anche quando c'è un sottogonfiaggio del pneumatico in tutte le quattro ruote. Acquistando un veicolo nuovo vi conviene ordinare questo

dispositivo direttamente dal rivenditore. Questa è la soluzione migliore. Il corredo di sensori per le ruote di riserva è disponibile ad un buon prezzo, anche dai tanti venditori di rifornimento.

Allestimenti successivi di Hella, Seehase e Car Guard System sono affidabili e avvertono in anticipo un'eventuale perdita di pressione di gonfiaggio. Però il consumatore non deve sottovalutare i costi elevati per l'installazione e le probabili revisioni.

Paragonando il prezzo con la qualità, soltanto l'allestimento successivo di Tiremoni Checkair TM-100 può competere con i dispositivi di misurazione diretta integrati di serie.

Dispositivi di misurazione indiretta

I giri della ruota si contano con l'aiuto di questi dispositivi, che sono dei sensori, sovente già esistenti nei veicoli per via dell'ABS e l'ESP. In seguito a una perdita di pressione la circonferenza della ruota si riduce, essa diventa piccola. Il numero di giri aumenta ed è qui che il sistema riconosce la perdita di pressione di gonfiaggio. I dispositivi di misurazione indiretta non sono all'altezza dei dispositivi di misurazione diretta perché il sistema non registra le perdite di diffusione e perciò non si può evitare un maggior consumo di carburante. La perdita di pressione viene indicata tardi, ma è

sempre meglio di niente. Questi dispositivi sono disponibili di serie oppure come allestimento successivo – in optional – per un prezzo aggiuntivo moderato e sono in ogni caso un aiuto per quanto riguarda la sicurezza stradale.

Un corredo a buon prezzo è quello di Kufatec. Al prezzo si aggiungono soltanto le spese per l'installazione. La funzione di questo corredo è identica ai dispositivi di misurazione indiretta integrati di serie.

Sistemi per le valvole a farfalla

Questi sistemi sono degli indicatori semplici posizionati sul cappelletto della valvola. Anche

se essi hanno un prezzo d'acquisto moderato, non comportano delle spese di montaggio e manutenzione ulteriori, anche se segnalano la perdita di pressione in anticipo, purtroppo essi non sono convincenti. Non c'è nessun avvertimento all'interno del veicolo e per questo sono poco adatti a sorvegliare una perdita della pressione. Questi sistemi aiutano soltanto per il rilevamento della pressione di gonfiaggio perché il manometro d'aria tradizionale non serve più necessariamente. Toccando il marciapiede con la ruota, la valvola si danneggia facilmente e con il sistema di Hansen Styling Parts questo può essere più un rischio che un guadagno di sicurezza perché l'avvertimento avviene molto tardi.

L'effetto della pressione di gonfiaggio del pneumatico su

La pressione di gonfiaggio del pneumatico è:	bassa	corretta	0.2 bar più elevata	troppo elevata
Longevità	--	+	++	-
Usura	--	+	+	--
Resistenza all'abrasione	--	+	++	++
Portata	--	+	++	++
Resistenza al rotolamento/consumo di carburante	--	+	++	++
Confort	++	+	-	--
Aquaplaning	-	+	++	++
Stabilità di marcia	--	+	++	+