

Circolare con la pressione dell'aria troppo bassa

In Europa, quasi il 30% dei veicoli circolano con la pressione dell'aria insufficiente. Le conseguenze sono un rischio elevato di danni ai pneumatici, un netto eccesso di consumo di carburante e una durata dei pneumatici più corta. Per completare questo tema, il TCS ha effettuato un test speciale di

pneumatici che ha esaminato le ripercussioni di una pressione dell'aria troppo bassa sul comportamento su strada, in particolare quelli che toccano la sicurezza, nonché sull'aumento della resistenza al rotolamento e sull'eccesso di consumo di carburante che ne deriva.

Pressione ridotta	anteriore destra			tutte le 4 ruote veicolo a peso vuoto	tutte le 4 ruote veicolo a carico pieno
	- 0.5 bar	- 1.0 bar	- 1.5 bar	- 1.0 bar	- 1.0 bar
Aquaplaning trasversale	∅	-	-	--	--
Frenata sul bagnato con ABS	∅	-	-	+	+
Circuito bagnato	∅	-	--	-	-
Maneggevolezza sul bagnato	∅	-	--	-	--
Frenata sull'asciutto con ABS	+	+	∅	+	+
Cambio di corsia sull'asciutto (ISO)	∅	-	--	∅	∅
Consumo di carburante	+	∅	-	-	-
Valutazione TCS	male	critico	pericoloso	critico	pericoloso

Una diminuzione di pressione di 0.5 bar non è praticamente percepibile. Se la pressione della ruota anteriore esterna è diminuita, il comportamento su aquaplaning si deteriora di modo significativo. Se tutte le quattro gomme hanno una pressione ridotta, il comportamento su aquaplaning è allora diminuito quasi della metà.

Una pressione troppo bassa può essere pericolosissimo in caso di frenata o di una manovra di scansamento. Oltre al deterioramento continuo del comportamento su strada, una pressione troppo bassa porta ad un eccessivo consumo di carburante, fino a 0.3 l/100 km. I diversi componenti elettronici dei sistemi di regolazione della dinamica di marcia come ad es. l'ABS o l'ESP non possono compensare la mancante pressione dell'aria. La velocità in curva è più bassa che in situazioni di pressione corretta e il limite di stabilità è continuamente ridotto.

Ad eccezione della frenata con ABS, tutti criteri di sicurezza hanno radicalmente peggiorati, quando la pressione dell'aria è diminuita di 1.0 bar, in tutte le quattro gomme, senza parlare neanche del continuo aumento del consumo di carburante. Le qualità di strada si sono deteriorati nelle stesse proporzioni come con una pressione corretta, indifferente che il veicolo sia carico o meno.

Valutazione TCS	
■ migliore	++
■ anche buono	+*
■ male	∅
■ critico	-
■ pericoloso	--

* corrisponde alla pressione prescritta sulle indicazioni del fabbricante



Pericolo di vita con una pressione troppo bassa.

- » L'istruzione per l'uso della vettura fornisce le informazioni necessarie sulla corretta pressione dell'aria.
- » Molti veicoli sono dotati di un autoadesivo con le indicazioni per la pressione dell'aria sullo sportellino del serbatoio, sulla portiera o nel bauletto portaoggetti.
- » Verificare regolarmente (ogni mese) la pressione a freddo sui pneumatici (non dimenticare la ruota di scorta).
- » In caso di carico elevato o di percorsi ad alta velocità, aumentare la pressione di ca. 0.2 bar (vedasi anche nell'istruzione per l'uso).
- » Una pressione leggermente eccessiva andando fino a 0.5 bar, oltre alla pressione minima, migliora il comportamento su strada, ma attenua leggermente il comfort.

Conclusion

È pericoloso condurre un veicolo che ha la pressione dell'aria troppo bassa. In più, se il veicolo è caricato al massimo per la partenza delle vacanze o che deve tirare un rimorchio, perché una pressione insufficiente può provocare degli incidenti gravi. Si dovrebbe controllare automaticamente la pressione dell'aria dei pneumatici, almeno ad ogni secondo rifornimento di carburante. Così non si aumenta soltanto la sicurezza stradale, ma anche il portafoglio degli automobilisti né trae beneficio dovuto ad un'usura meno veloce dei pneumatici ed un inferiore consumo di carburante. Dei sistemi come i manometri per pneumatici sono un aiuto prestigioso e utile, perché permettono una sorveglianza e un'indicazione continua della pressione anche durante il viaggio.



0 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100

Pressione normale, 2.4 bar

100%

Pressione ridotta pneumatico anteriore destra -1.0 bar

67%

Pressione ridotta nei 4 pneumatici, veicolo a pieno carico -1.0 bar

53%

velocità massima in curva

suisse schweiz svizzero
touring club

© TCS Technica, Ambiente e Economia, Emmen
 Doctech 3907 MBA
 Indice 01
 N. attuale: 3907it Data: 19.09.2008