



Purtroppo nonostante l'importanza ricoperta dal pneumatico, è ancora scarsissima la cultura legata al corretto utilizzo e alla manutenzione dello stesso, non solo da parte dell'automobilista ma anche da parte degli addetti ai lavori.

Assogomma e Federpneus presa coscienza di questa sconcertante realtà, sono ormai da otto anni impegnate in una molteplicità di azioni volte a portare l'attenzione sul pneumatico quale elemento di sicurezza attiva del veicolo in circolazione.

Dall'impegno degli specialisti del settore e delle aziende produttrici di pneumatici, sono nate in questi anni tante iniziative e studi che elaborando i controlli effettuati dalle forze dell'ordine evidenziano quanta strada dobbiamo ancora fare nonostante tutto quello che è già stato fatto.

La metà circa delle vetture che circolano in Italia viaggia con pneumatici sottogonfiati, il 12% presenta danneggiamenti evidenti e il 2,3% viaggia con pneumatici non conformi alla carta di circolazione.

Un pneumatico in perfetta forma è in grado di ridurre sensibilmente i rischi di incidente: quindi dedicare pochi minuti periodicamente al controllo dello stato di usura e della pressione dei pneumatici della nostra auto ci consente, in modo gratuito, di viaggiare più sicuri, di risparmiare denaro ritardando la sostituzione dei pneumatici e consumare meno carburante (circa 15% in meno con pneumatici gonfiati opportunamente).

Non sono numericamente trascurabili gli incidenti stradali imputabili al mancato controllo delle condizioni dei veicoli da parte dell'automobilista e, tra questi, alcuni sono dovuti a pneumatici in cattivo stato. Frenare improvvisamente con un pneumatico in ottimo stato, significa arrestare il veicolo nel minor spazio possibile e spesso evitare l'incidente. In condizioni meteo avverse poi avere una scolpitura del pneumatico profonda permette di allontanare il fenomeno dell'aquaplaning.

A Varano de' Melegari dal 3 al 5 giugno Assogomma e Federpneus hanno organizzato i test dinamici di Sicurezza stradale per dimostrare l'importanza della pressione e del battistrada in buono stato ai fini della guida in condizioni di sicurezza.

Un primo esercizio metteva a confronto due Alfa Romeo 147 identiche, una con pneumatici in ordine e una con pneumatici a 2 mm, cioè ancora entro i limiti che la legge stabilisce a 1,6 mm di spessore.

In una situazione di bassa aderenza, la vettura con pneumatici a 2 mm era quasi impossibile da riprendere e la velocità di esecuzione del test era di 35 km /h.

Un secondo test ha dimostrato la differenza di comportamento su fondo con forte spessore d'acqua, di uno pneumatico in ottime condizioni rispetto a un pneumatico usurato sempre entro i limiti di legge, cioè a 2 mm.

La prova è stata effettuata con due Alfa Romeo GT 3.2 identiche, 2ª marcia a 60/70 km/h; affrontando la pozzanghera simulata, la vettura con pneumatici usurati ha perso aderenza, determinando uno slittamento pronunciato in accelerazione.

In questo caso è stato anche possibile verificare la differenza di comportamento in curva tra vettura dotata di pneumatici usurati posteriori e nuovi anteriori (sovrasterzo in curva) rispetto a vettura dotata di pneumatici usurati anteriori e nuovi posteriori (sottosterzo in curva): soluzione da preferire, vista la maggior semplicità di controllo della vettura.

Un terzo test, sempre su fondo bagnato ha visto protagoniste due Alfa Romeo 147, una con pneumatici in ordine e una con pneumatici a 2 mm.

La differenza dello spazio di arresto in fase di frenata di emergenza su superficie umida/bagnata a circa 70 km/h tra vettura con pneumatico usurato aumenta del 70% rispetto alla stessa auto con gomme nuove, cioè con gli 8 millimetri.

L'importanza della corretta pressione è stata dimostrata utilizzando prima la Maserati Granturismo che ha evidenziato i limiti di guidabilità della vettura a trazione posteriore ed elevata potenza, soprattutto in curva, poi con le Alfa Romeo 159 a trazione anteriore si è evidenziata influenza della pressione di gonfiaggio degli pneumatici in fase di cambio rapido di

direzione.

Con tre pneumatici gonfiati correttamente ed 1 pneumatico posteriore sottogonfiato, come nel caso di ipotesi di foratura lenta, e con vettura a medio carico (equivalente a 4 persone a bordo), la vettura in rettilineo avanza senza sbandamenti e quindi non provoca nel guidatore alcun senso di pericolo; affrontando una schivata rapida l'auto sbanda al retrotreno fino a diventare incontrollabile: velocità di esecuzione 60/70 km/h.

La pressione inoltre è importante per evitare di "pizzicare" il pneumatico e romperlo, come nel caso in cui si tenti di "scalare" il gradino del marciapiede. Il danno spesso può essere subdolo non palesandosi immediatamente ma magari provocando a distanza di tempo lo scoppio del pneumatico.

Non guasta ricordare che la corretta pressione di gonfiaggio ha dei benefici consistenti anche sul portafoglio dell'automobilista e sull'ambiente.

L'Alfa Romeo 159 del test in oggetto con gomme gonfie, in folle, partendo da una lieve pendenza per arrivare al piano in movimento, percorre 150 metri. Con gomme sgonfie, ne fa 22 in meno.

Ogni 100 chilometri costano un euro e mezzo in più. E ogni litro di carburante consumato in più del necessario è un inutile danno all'ambiente.

**Consigli fondamentali per l'uso e la manutenzione dei pneumatici:**

I pneumatici sono un elemento primario per la sicurezza della circolazione dei veicoli: essi infatti costituiscono il solo punto di contatto tra il veicolo ed il suolo. E' quindi essenziale che vengano mantenute nel tempo le loro caratteristiche originarie.

Pertanto è opportuno:

- Verificare con regolarità la pressione ed il gonfiaggio

Un calo della pressione nel tempo può essere dovuto alla naturale diffusione dell'aria attraverso il pneumatico stesso, sbalzi della temperatura ambientale, piccole perforazioni. Il controllo va effettuato a freddo (max 2/3 km di percorrenza) almeno una volta al mese e prima di lunghi viaggi.

In caso di controllo "a caldo" ( il pneumatico riscalda con l'impiego) è normale prevedere un incremento di pressione di 0,3 bar. Non sgonfiare mai i pneumatici caldi.

Rispettate i valori di pressione prescritti dal Costruttore ( vedi libretto).

Non dimenticare la ruota di scorta.

Pressioni insufficienti sono all'origine di surriscaldamenti, insicurezza di guida per alterato comportamento del veicolo, consumi rapidi e irregolari, aumento del consumo di carburante.

- Controllare lo stato di usura e le conseguenze di eventi accidentali

Un controllo periodico permette di individuare le eventuali conseguenze di urti, deformazioni, strisciamenti che si possono manifestare a distanza di tempo dall'accaduto. Eventuali lesioni, tagli, rigonfiamenti sui fianchi o sul battistrada richiedono un controllo immediato. Consumi irregolari possono essere riconducibili ad anomalie meccaniche quali: imperfetta equilibratura delle ruote, irregolarità di frenata, inefficienza delle sospensioni ( ammortizzatori) e non corretta geometria del veicolo. Il battistrada dei pneumatici degli autoveicoli deve avere uno spessore minimo di 1,6 mm così come previsto dal Codice della Strada. Tuttavia, ad usura avanzata, la capacità del battistrada di assicurare l'aderenza al suolo diminuisce, in particolare sul bagnato. In tali condizioni è necessario regolare di conseguenza la velocità. Sarebbe opportuno pensare alla sostituzione del pneumatico a 3 mm di battistrada e non andare oltre.

- Scegliete pneumatici idonei in fase di sostituzione

E' essenziale utilizzare pneumatici aventi le caratteristiche omologate all'origine dal Costruttore del veicolo e riportate sulla Carta di Circolazione.

Per mantenere le condizioni ottimali di guida del veicolo è opportuno montare quattro pneumatici uguali ed allo stesso grado di usura. Ciò è particolarmente raccomandato quando si impiegano pneumatici invernali, ovvero in condizioni ambientali avverse. In ogni caso i pneumatici nuovi ( è obbligatorio il montaggio omogeneo almeno per asse) o i meno usurati sono da montare al posteriore.

#### **ALCUNE DOMANDE FREQUENTI**

**\_ Sostituzione del pneumatico: di cosa dobbiamo tener conto?**

Ogni vettura ha caratteristiche meccaniche, di carico e velocità ben definite e la scelta dei pneumatici è in stretto rapporto con tali caratteristiche.

In fase di sostituzione :

- È essenziale rispettare le prescrizioni del Costruttore del veicolo riportate sulla carta di circolazione per quanto riguarda le misure, gli indici di carico e velocità possono essere superiori ma mai inferiori

• Per i pneumatici invernali M+S, la Direttiva Europea prevede la possibilità di utilizzare a parità di misura, una categoria di velocità inferiore (minimo Q = 160 km/h), con l'apposizione di un apposito "bollino" di avvertimento all'interno della vettura.

- Tutti i pneumatici ( esclusi quelli di soccorso per uso temporaneo) montati su un veicolo devono avere la stessa struttura ( es. radiale)

• I pneumatici montati su un asse devono essere dello stesso tipo. Per mantenere le condizioni ottimali di guida è consigliato montare quattro pneumatici uguali e allo stesso grado di usura. Ciò è particolarmente raccomandato quando si impiegano pneumatici invernali, date le più elevate caratteristiche di aderenza di questi ultimi nelle condizioni climatiche difficili ( pioggia, neve, ghiaccio...)

In ogni caso i pneumatici nuovi o meno usurati devono essere montati al posteriore

**\_ Come leggere il pneumatico?**

Raccomandazioni e informazioni fondamentali:

- utilizzare sempre e solo pneumatici conformi alla carta di circolazione.

• Misure e indici di carico e velocità sono stabiliti all'origine dal costruttore del veicolo secondo le norme vigenti e sono riportati sulla carta di circolazione

- È sempre possibile montare pneumatici con indici di carico e velocità superiori ma mai inferiori a quanto indicato sulla carta di circolazione

• Per i pneumatici invernali (M+S), se non specificato sulla carta di circolazione, è ammessa una categoria di velocità inferiore (minimo Q) con l'applicazione di un bollino all'interno vettura

- Tutti i pneumatici del veicolo ( con l'eccezione dell'eventuale "ruotino" discorta) devono avere la stessa struttura

• I pneumatici dello stesso asse devono essere dello stesso tipo

- I pneumatici devono riportare gli estremi di omologazione E in conformità alle direttive e ai regolamenti europei.

**\_ Quali sono le Funzioni del pneumatico?**

Oggi conoscere i pneumatici diventa sempre più importante, perché occorre tenere conto di tutte le possibilità di impiego, di rendimento e di prestazioni, al fine di mantenere alto il livello di sicurezza in tutte le situazioni di utilizzo.

Il pneumatico è l'unico elemento di collegamento tra il veicolo e la strada e ad esso sono affidate importantissime funzioni quali:

- SOSTENERE E TRASPORTARE IL VEICOLO E IL CARICO
- O AMMORTIZZARE E ASSORBIRE LE IRREGOLARITÀ DEL FONDO STRADALE ASSICURARE LA TRASMISSIONE DELLE FORZE MOTRICI E FRENANTI
- DIRIGERE IL VEICOLO E MANTENERE LA SUA TRAIETTORIA ( LA TENUTA DI STRADA...)

**\_ Quando cambiare i pneumatici?**

I pneumatici devono essere sostituiti non appena abbiano raggiunto il limite legale di profondità o dopo un danneggiamento irreparabile.

- PROFONDITÀ MINIMA DEL BATTISTRADA

Il battistrada di un pneumatico presenta un disegno a rilievo avente lo scopo principale di assicurare la massima tenuta su strade bagnate o scivolose. Oltre al tipo del disegno, i fattori che influiscono sull'aderenza al suolo sono le altre caratteristiche costruttive del pneumatico, la superficie stradale, le condizioni del tempo e in particolare, la velocità.

I recenti tipi di pneumatico sono provvisti di indicatori di usura, per evidenziare che il pneumatico sta raggiungendo il suo limite di impiego.

- DANNEGGIAMENTI

Un controllo periodico permette di individuare le eventuali conseguenze di urti, deformazioni, strisciamenti che si possono manifestare a distanza di tempo dall'accaduto.

Se il pneumatico presenta lesioni, tagli, rigonfiamenti sui fianchi o sul battistrada, o ha subito un urto violento, occorre un controllo immediato da parte di un esperto.

Ciò vale anche per le condizioni delle ruote, quali eventuali deformazioni dei bordi dei cerchi, o dei dischi copri ruota.

Consumi irregolari possono essere riconducibili ad anomalie meccaniche quali: imperfetta equilibratura delle ruote, irregolarità di frenata, inefficienza delle sospensioni e/o non corretta geometria del veicolo.

I pneumatici sono naturalmente soggetti ad invecchiamento, anche se usati poco. Screpolature nella gomma del battistrada o dei fianchi, a volte accompagnate da deformazioni, manifestano l'invecchiamento. I pneumatici montati su caravan, rimorchietti, camper etc..., tenuti fermi per lunghi periodi, tendono ad invecchiare più rapidamente di quelli utilizzati di frequente, ed andrebbero quindi alleggeriti dei carichi e protetti dalla luce diretta. Attenzione anche all'invecchiamento della ruota di scorta.

**IL NOSTRO CONSIGLIO PER LA VOSTRA SICUREZZA:**

Ad usura avanzata il rischio di aquaplaning e lo spazio di frenata aumentano drasticamente. Per questo motivo il consiglio è quello di non utilizzare i pneumatici fino al limite legale pari a 1,6 mm ma di sostituirli a 3 mm..

Sia per il controllo periodico, sia per eventuali dubbi o necessità, è consigliabile rivolgersi a specialisti qualificati ( gommisti) che, tra l'altro, offrono tale servizio in modo gratuito.





