

Consigli per l'automobilista

1. La scelta del pneumatico

- La scelta delle dimensioni e del tipo di pneumatico è in funzione delle dimensioni del veicolo e della sua velocità massima (codice di velocità), del carico massimo per asse (indice di carico) e del tipo di impiego.
- Non è ammesso equipaggiare un veicolo con un pneumatico il cui codice di velocità o il cui indice di carico siano inferiori a quelli stabiliti dal fabbricante del veicolo stesso. Fanno eccezione gli pneumatici invernali, contraddistinti dalla marcatura M+S sul fianco, i quali possono avere un simbolo della categoria di velocità diverso, ma non inferiore a "Q". In tal caso il conducente, come norma di comportamento, deve rispettare i limiti più restrittivi eventualmente imposti dalla velocità massima ammessa per lo pneumatico. La regolamentazione CEE, inoltre, impone anche l'obbligo di apporre all'interno del veicolo una targhetta visibile che indichi la velocità massima di utilizzo del pneumatico in uso.
- Vedi anche il punto 11 (Pneumatici invernali).

2. Montaggio e smontaggio

- Pirelli consiglia di affidare il montaggio e lo smontaggio degli pneumatici a professionisti specializzati che hanno l'attrezzatura corretta per effettuare il lavoro con sicurezza e senza danneggiare né il pneumatico né il cerchio.
- Deve essere verificata anche la condizione dei cerchi che devono essere puliti, non storti o con fenditure, senza screpolature o contaminati dalla ruggine.
- Non riparare mai, mediante saldatura, cerchi incrinati o danneggiati.
- Non deve essere superata una pressione di 3.5 bar (50 psi) per mandare in battuta i talloni del pneumatico. In seguito, ridurre la pressione a quella d'utilizzo.
- Durante le operazioni di gonfiaggio rispettare le norme di sicurezza in merito alla distanza, alla posizione e utilizzare la gabbia di sicurezza. Pirelli raccomanda sempre l'utilizzo di una gabbia di sicurezza.
- Serrare i bulloni del tipo previsto per il veicolo e la ruota secondo la sequenza prescritta, utilizzando la chiave dinamometrica. Si raccomanda di attenersi alle coppie di serraggio prescritte dal costruttore del veicolo.
- Con temperature inferiori a 0°C, prima di effettuare operazioni di montaggio o smontaggio è opportuno trasferire le coperture in ambiente riscaldato. Il tempo di riscaldamento del pneumatico dipende da vari fattori, indicativamente 3 ore ad una temperatura di circa 20°C.
- Con pneumatici nuovi, procedere a velocità moderata per i primi 300 chilometri. In particolare per le coperture della classe H/V/W/Y/Z, limitare la velocità per i primi 50 chilometri.

3. Montaggio omogeneo dei pneumatici

- E' fortemente consigliato che i pneumatici Pirelli vengano montati su tutti gli assi e che abbiano lo stesso disegno battistrada, e che non siano montati insieme ad altre marche, poiché diverse costruzioni comportano diversi angoli di deriva. L'ANGOLO DI DERIVA è l'angolo che si crea tra la linea di guida reale e quella ideale del guidatore. Un angolo di deriva maggiore sull'asse anteriore genera SOTTOSTERZO ed il veicolo tende a percorrere una curva con un raggio più ampio. Un angolo di deriva maggiore sull'asse posteriore genera SOVRASTERZO (pericolo testa-coda).
- Qualora si sostituiscano solo 2 pneumatici si raccomanda di montare gli pneumatici nuovi sull'asse posteriore. Questa regola si applica a prescindere dal fatto che il veicolo sia a trazione anteriore o posteriore.

- Sui veicoli 4x4 si raccomanda la sostituzione contemporanea di tutti e quattro i pneumatici.

4. Direzione di rotolamento

- Per essere sicuri di ottenere il meglio delle prestazioni da pneumatici DIREZIONALI deve essere rispettata l'indicazione sul fianco del pneumatico relativa al senso di rotolamento. Nel caso di pneumatici DIREZIONALI ASIMMETRICI deve essere rispettata anche la scritta lato esterno riportata sul fianco del pneumatico.
- Non ci sono indicazioni sul fianco da seguire per quanto riguarda il montaggio dei pneumatici SIMMETRICI.

5. Pressione di gonfiaggio

- Le pressioni raccomandate dal costruttore del veicolo si trovano nel libretto di uso e manutenzione del veicolo stesso.
- Le pressioni devono essere adeguate in base al carico ed alla velocità. Viaggiare con le pressioni corrette è fondamentale per massimizzare prestazioni, frenata, trazione e per allungare la vita del pneumatico.
- In nessuna circostanza le pressioni a freddo degli pneumatici devono essere inferiori o superiori alla pressione indicata nel libretto di uso e manutenzione del veicolo. In ogni caso, le pressioni non devono mai essere superiori al valore massimo di pressione (a freddo) stampato sul fianco del pneumatico (questo valore è espresso in psi).
- Non ridurre mai le pressioni quando i pneumatici sono caldi. Anche se utilizzati per una distanza minima (1km o 2-3 minuti) i pneumatici si scaldano e la pressione si può alzare anche di circa 0.3 bar (equivalenti a 4 psi)
- Un sottogonfiaggio provoca eccessive flessioni e quindi surriscaldamento dei materiali, comportando un deterioramento del pneumatico ed un'usura precoce/irregolare sulle spalle del battistrada.
- Un sovrargonfiaggio comporta una riduzione dell'area di contatto fra pneumatico e superficie stradale (area d'impronte ridotta), maggior probabilità di subire danni accidentali da impatto ed un'usura precoce nella zona centrale del battistrada.

6. Controlli periodici

- Gli pneumatici (anche quello di scorta) devono essere regolarmente esaminati e le pressioni monitorate mensilmente e, in ogni caso, sempre prima di lunghi viaggi.
- Pneumatici che presentino rigonfiamenti, screpolature, tagli, oggetti in carcassa o usure irregolari devono essere sottoposti alla verifica di personale specializzato e sostituiti se necessario.
- Gli pneumatici Pirelli hanno degli indicatori di usura (Tread Wear Indicators – TWI) alla base degli incavi principali del battistrada per indicare il limite legale di utilizzo, 1,6 mm. Quando la profondità degli incavi del battistrada arriva al livello di questi indicatori, anche in un solo punto del battistrada, il pneumatico deve essere sostituito.
- Le prestazioni sul bagnato (resistenza all'aquaplaning) diminuiscono proporzionalmente allo spessore del battistrada. Oltre a quanto previsto quale limite legale, per rimanere nei margini di sicurezza, indipendentemente dalle condizioni climatiche che possono variare senza preavviso, si consiglia di sostituire i pneumatici quando il battistrada è di circa 3mm.
- Ricordarsi che gli pneumatici invecchiano. Screpolature nella mescola del battistrada e dei fianchi, a volte accompagnati da rigonfiamenti, sono un segnale d'invecchiamento. E' bene fare controllare da uno specialista l'idoneità all'impiego di tali pneumatici. In ogni caso dopo cinque anni, indipen-

dentemente dai chilometri percorsi e dal battistrada residuo, è consigliabile far effettuare un controllo di tutti i pneumatici, ruota di scorta compresa, e considerare la loro eventuale sostituzione.

- Far verificare periodicamente l'equilibratura delle ruote.

7. Inversione dei pneumatici

Pirelli raccomanda di applicare la procedura di rotazione degli pneumatici così come definita nel libretto di uso e manutenzione del veicolo. Nel caso tale procedura non fosse specificata, Pirelli, per ottimizzare l'usura e la resa degli pneumatici consiglia di invertire le coperture dell'asse anteriore con quelle dell'asse posteriore, senza incrociarle tra destra e sinistra, ogni 8.000-10.000 km (a condizione che non siano previste misure di pneumatici differenziate tra asse anteriore e asse posteriore).

8. Assetto del veicolo

- Per "assetto dell'autoveicolo" si intende la condizione geometrica di tutti gli angoli caratteristici del veicolo.
- E' consigliato verificare periodicamente le geometrie del veicolo. Tali verifiche sono necessarie nel caso in cui si rilevassero usure irregolari sul battistrada.
- Ogni volta che un pneumatico è montato su un cerchio il complesso deve essere bilanciato. Questo è importante sia per la sicurezza sia per massimizzare la prestazione e la durata dei pneumatici.

9. Riparazione

- Eventuali forature nella zona del battistrada dei pneumatici tubeless Pirelli (esclusi i pneumatici Run Flat Pirelli) possono essere riparate se il diametro del foro non supera i 6 mm.
- Il materiale utilizzato deve saldare il liner impermeabile all'interno del pneumatico e riempire qualsiasi danneggiamento e deve inoltre essere considerata una riparazione permanente.
- Se l'area danneggiata è più grande di 6 mm, o è localizzata nelle zone fianco/contrafforte/tallone il pneumatico deve essere sostituito.
- Pirelli sconsiglia l'utilizzo anche temporaneo degli auto-sigillanti all'interno della carcassa.
- Pirelli sconsiglia la riparazione degli pneumatici marcati con i codici di velocità V, W, Y, Z.
- Chi esegue la riparazione è responsabile dell'efficacia e della durata della stessa.

10. Pneumatici Run Flat

- Pirelli certifica che a seguito della perdita d'aria i pneumatici Run Flat possono continuare in servizio per 80 km ad una velocità massima di 80 km/h. In ogni caso fare sempre riferimento al libretto di uso e manutenzione del veicolo.

• Pneumatici Run Flat danneggiati o che abbiano subito una perdita di pressione devono essere sostituiti immediatamente con un altro pneumatico Run Flat di misura e descrizione (indice di carico e codice di velocità) uguale.

- I pneumatici Run Flat sono stati sviluppati sulla base delle specifiche del veicolo su cui sono montati. Quindi tali pneumatici possono essere montati solo sui veicoli costruiti specificatamente per essere equipaggiati con pneumatici Run Flat. Gli pneumatici Run Flat devono essere montati insieme con un sistema di controllo della pressione, Tyre Pressure Monitoring System (TPMS). Il montaggio degli pneumatici e l'installazione del TPMS deve essere fatto da un rivenditore o concessionario specializzato. Pirelli consiglia l'uso di cerchi con doppio hump esteso, EH2, che riducono la possibilità di detallonamento nel caso di perdita di pressione.

11. Pneumatici invernali

- In caso di temperature sotto 7°C e nel periodo invernale in genere, Pirelli consiglia di montare coperture Winter, specifiche per affrontare queste situazioni climatiche.
- Pirelli consiglia sempre di montare pneumatici invernali su entrambi gli assi del veicolo e di non equipaggiare il veicolo con montaggi misti estivo/invernale.
- Il codice di velocità del pneumatico invernale (marcato con la sigla "M+S" sul fianco) può essere inferiore rispetto a quello estivo, ma questo comporta anche una velocità di guida inferiore.
- Vedi anche il punto 1 (La scelta del pneumatico).

12. Stoccaggio dei pneumatici

- Si rimanda alla sezione Istruzioni per l'immagazzinamento.
- In caso di parcheggio del veicolo per lunghi periodi, aumentare le pressioni di 0,5 bar e sollevare il veicolo da terra.

13. Camere d'aria

- Le camere d'aria non devono essere utilizzate in alcuna circostanza all'interno degli pneumatici Pirelli marcati tubeless.

14. Valvole

- Quando si montano pneumatici nuovi sul veicolo si raccomanda di sostituire anche le valvole con altre nuove della tipologia corretta.

Durante l'abituale ispezione dei pneumatici deve essere verificato che tutte le valvole abbiano il tappino di chiusura correttamente avvitato.

E' importante sostituire i tappini quando necessario poiché sono una valida protezione contro la perdita d'aria.

- Assicurarsi della presenza del cappuccio valvola e serarlo solo a mano.

NB: è importante che ciascun utente, prima del montaggio di un pneumatico, si accerti che il prodotto scelto sia omologato alle specifiche tecniche del veicolo e sia rispondente alla legislazione del Paese d'appartenenza.

In ogni caso, in Italia, gli unici pneumatici legalmente riconosciuti per l'equipaggiamento di un veicolo sono quelli riportati nella carta di circolazione dal costruttore del veicolo stesso.