



**Si sono svolti a Sestriere, in Piemonte, i test invernali promossi da Assogomma e Federpneus, allo scopo di ricordare l'importanza di un corretto equipaggiamento durante i mesi freddi, cioè quando le temperature e le condizioni della strada diventano particolarmente insidiose a causa di freddo, acqua, gelo e neve. Tutto ciò in adempimento alle vigenti norme di legge.**

Cinque i test, realizzati con auto diverse per segmento, trazione e motorizzazione, in parte strumentate e in parte guidate, hanno messo a confronto gomme invernali marcate M+S con pittogramma alpino ed estive. L'equipaggiamento invernale si sempre è dimostrato la miglior e la più sicura soluzione su tutti i tipi di fondo.

La temperatura dell'aria durante i test era 0° del primo mattino fino ai 6° del mezzogiorno con conseguente fondo prima ghiacciato poi con neve compatta per arrivare a una neve molto bagnata e molle. L'umidità dell'aria era del 40/45%.

### **Prova di accelerazione in rettilineo con diversi tipi di equipaggiamento: invernale con pittogramma alpino e estivo**

La prova viene eseguita con vetture medie compatte a trazione anteriore, Alfa Romeo Mito Veloce motorizzazione 1.4 turbo benzina, equipaggiate con pneumatici di misura 215/45R17: un veicolo dal peso contenuto, ma con caratteristiche di potenza importanti da gestire in trazione ed in frenata.

1. Pneumatico invernale: 215/45R17 91 V XL Winter Contact TS850P (3PMSF,M+S)
2. Pneumatico estivo: 215/45R17 91 V XL Premium Contact 6

L'obiettivo è dimostrare che l'equipaggiamento invernale (4 pneumatici) offre le migliori prestazioni in accelerazione e trazione, tenuta di strada cioè offre le migliori condizioni in termini di sicurezza stradale.

La prova consiste in una partenza da fermo con progressiva accelerazione in leggera pendenza su un tratto di percorso pseudo-rettilineo con fondo misto, neve e ghiaccio.

I diversi tipi di pneumatici danno luogo a diversi comportamenti del veicolo.

Nel caso dell'equipaggiamento estivo, il veicolo dimostra evidente pattinamento nello spunto da fermo e difficoltà nel prendere velocità. Dopo l'arresto al termine della prova si ripresenta la difficoltà allo spunto.

La vettura equipaggiata con pneumatici invernali esegue la stessa prova in un tempo minore senza evidenziare difficoltà nelle fasi di spunto e trasferendo così al guidatore una maggiore sensazione di controllo del veicolo. Nelle fasi di ripartenza o rallentamento il veicolo rimane controllabile e non mostra slittamenti.

### **Comportamento e guidabilità su strada**

La prova viene eseguita con due Volvo V90 Cross Country D4 a trazione integrale. Una vettura è stata equipaggiata con quattro pneumatici invernali MICHELIN Latitude Alpine LA2 misura 245/45 R 20 103 V XL. Questi pneumatici invece presentano marcatura M+S con pittogramma alpino.

L'altra vettura è stata equipaggiata con pneumatici estivi MICHELIN Latitude Sport 3 245/45 R 20 103 W XL.

L'obiettivo della prova di "handling" è confrontare, su un percorso misto, stradale e di montagna, il comportamento del veicolo, in termini di: maneggevolezza, precisione di guida, risposta al volante, aderenza in frenata, aderenza in curva.

La prova si svolge su un tratto di strada aperto al traffico, con un fondo con variabilità di condizioni, tipicamente invernali, soggette al meteo, per cui è possibile che alcuni tratti siano bagnati, asciutti o vi sia presenza di neve o di ghiaccio. Il percorso è eseguito dallo stesso conduttore con entrambe le vetture, cercando di riprodurre le stesse manovre.

Il risultato è stato che la guida con l'equipaggiamento estivo, non concepito per condizioni specifiche invernali, non è in grado di offrire le ottimali condizioni di confort, di guida e di sicurezza. L'equipaggiamento invernale, invece, studiato per queste specifiche condizioni stradali e climatiche, è in grado di offrire prestazioni e di conseguenza un livello di sicurezza nettamente migliore.

### **Prova di salita e discesa con veicoli a trazione integrale**

Per sfatare il falso mito che con una vettura 4x4 non vi sia necessità di un equipaggiamento idoneo alla stagione, è stata realizzata anche una prova di salita e discesa con veicoli a trazione integrale.

La prova viene eseguita con due vetture Alfa Romeo Stelvio Q4 equipaggiate con pneumatici 235/65 R17 nelle due differenti configurazioni: pneumatico ESTIVO Bridgestone Dueler H/P sport e pneumatico INVERNALE Bridgestone Blizzak DM-V2 con marcatura M+S e pittogramma alpino.

L'obiettivo della prova è quello di dimostrare che anche una vettura a trazione integrale benché offra sempre maggiori garanzie di motricità su terreni a scarsa aderenza, solo se equipaggiata con pneumatici invernali con marcatura M+S e pittogramma alpino offre le ottimali condizioni di sicurezza durante la stagione invernale.

La prova viene eseguita su un tratto di strada innevato, in salita e discesa con pendenze variabili.

Il veicolo equipaggiato con treno estivo presenta difficoltà nel superare i diversi dislivelli. In caso di arresto, la ripartenza in salita risulta difficoltosa o impossibile e in taluni casi la vettura retrocede pericolosamente a ruote bloccate.

Il veicolo equipaggiato con pneumatici invernali M+S e pittogramma alpino esegue l'esercizio in ogni sua parte con spunto, motricità e frenata in sicurezza sia in salita ma

soprattutto in discesa dove il vantaggio del 4x4 viene meno e lo spazio di frenata ed arresto della vettura è direttamente dipendente dal tipo di pneumatico montato.

### **Tenuta di strada con diverse tipologie di equipaggiamento**

Obiettivo della prova è dimostrare i diversi comportamenti della vettura in funzione del tipo di equipaggiamento. Si passa quindi da un comportamento di grande sicurezza e comfort (oltre che confidenza) della vettura con pneumatici invernali, ad una mancanza di controllo e di trazione della vettura con pneumatici estivi, che affronta la leggera pendenza con estrema difficoltà. La vettura con equipaggiamento misto presenta un comportamento che trasmette una apparente sicurezza per via dell'asse anteriore con invernali per poi perdere il controllo dell'asse posteriore equipaggiato in estivo, soprattutto in fase di percorrenza di una curva a velocità anche molto ridotta. La prova si è svolta con pneumatici Goodyear Eagle F1 Asymmetric 3 - misura 225/40R18 92Y XL (estivi) / Goodyear UltraGrip Performance 225/40R18 92V XL (invernali con marcatura M+S e pittogramma alpino 3PMSF)

Le vetture utilizzate sono tre Alfa Romeo Giulietta Veloce (175 CV, alimentazione a benzina) a trazione anteriore. Equipaggiamento: 1 vettura con pneumatici estivi; 1 vettura con pneumatici invernali ovvero con marcatura M+S e pittogramma alpino; 1 vettura con pneumatici invernali su asse trattivo e estivi su asse trainato

La prova consiste nella percorrenza di un piccolo ovale innevato (o steering pad allungato) con leggera pendenza, curva, leggera discesa e di nuovo curva.

E' stato così dimostrato che l'equipaggiamento misto, anche se non esplicitamente vietato a termini di legge, è da considerarsi il peggiore e quindi sconsigliato, come espressamente riportato dalla Direttiva Ministeriale del 30 gennaio 2013.

### **A concludere la giornata di test è stata la **prova strumentata di frenata in rettilineo con pneumatici invernali M+S e pittogramma alpino ed estivi****

Obiettivo della prova è quello di dimostrare la sicurezza trasmessa dal pneumatico invernale ( M+S e pittogramma alpino) durante una frenata rispetto all'estivo con la conseguente riduzione degli spazi di arresto.

Sono stati messi a confronto il pneumatico invernale Pirelli Sottozero 3 e quello estivo Pirelli Pzero, entrambi nelle misure Anteriore 245/40 ZR20 – Posteriore 285/35 ZR 20, montati su due Maserati Ghibli identiche affinché i risultati della prova fossero dovuti ai soli differenti tipi di pneumatici.

L'obiettivo, anche in questo caso, è quello di dimostrare che il veicolo con equipaggiamento m+s e pittogramma alpino offre le migliori prestazioni in frenata (spazi di

arresto), e decelerazione ( tenuta di strada), cioè le migliori condizioni in termini di sicurezza stradale. La prova viene eseguita a bassa velocità (25 km/h) tipica dei centri urbani, su un tratto di strada rettilineo con fondo innevato. Per rendere oggettiva la misurazione della prova di frenata, i veicoli sono stati dotati di strumentazione elettronica V box. Il pneumatico estivo allunga lo spazio di frenata rispetto all'invernale in media del 40%. ( 8 -10 metri ) alle basse velocità previste.

## **FRENATA**

### **da 25 Km/h a 5 Km/h**

Estivo: 38,48 m

Invernale: 23,86 m

### **da 20 Km/h a 5 Km/h**

Estivo: 22,99 m

Invernale: 15,42 m

## **ACCELERAZIONE**

### **da 5 Km/h a 15 Km/h**

Estivo: 3,80 sec.

Invernale: 2,54 sec.

### **da 5 Km/h a 20 Km/h**

Estivo: 6,02 sec.

Invernale: 3,71 sec.

Ad illustrare la finalità di queste iniziative è il direttore di Assogomma Fabio Bertolotti, che racconta come queste iniziative partono dal 2004 e da quel giorno ad oggi sono stati 11 gli eventi formativi e di comunicazione che sono stati realizzati per sensibilizzare la stampa e le Istituzioni sull'importanza dell'equipaggiamento invernale per circolare in sicurezza nei mesi freddi. All'inizio, su un mercato italiano annuo del pneumatico vettura, di circa 30 milioni di pezzi solo un milione era invernale. Oggi, a quasi quindici anni di distanza, con un mercato al ricambio sostanzialmente invariato, è cambiata la percentuale di pneumatici invernali che è di circa 10 milioni di pezzi, un terzo dunque del venduto. Questo a dimostrazione che il doppio treno di gomme non ha prodotto un incremento del mercato, infatti, quando si utilizza un treno l'altro è a riposo e non si consuma.

E' stata l'occasione per ricordare che esistono due diverse tipologie di pneumatici invernali, entrambe provviste della marcatura M+S (acronimo di MUD & SNOW – fango e neve), che consente, in caso di Ordinanze, di soddisfare gli obblighi di legge.

La sola marcatura M+S è una auto dichiarazione che fa il Costruttore del pneumatico in fase di omologazione che attesta, su suolo innevato le migliori prestazioni rispetto a un pneumatico estivo. Il pittogramma alpino, il simbolo di una montagna a tre punte con un fiocco di neve al centro, che segue la marcatura M+S, è la certificazione che il pneumatico ha superato un test omologativo specifico in condizioni di neve estreme. In sintesi la prima è una marcatura soggettiva, la seconda oggettiva. Il gruppo Produttori di Pneumatici di Assogomma, da sempre consiglia di privilegiare la seconda soluzione.

## **Ufficio Stampa Assogomma – Pneumatici Sotto Controllo**

A Piu Srl - Arianna Unger

tel: 347 7307177 - arianna@a-piu-srl.com

info@pneumaticisottocontrollo.it [www.pneumaticisottocontrollo.it](http://www.pneumaticisottocontrollo.it)