

Non poteva cadere in un momento migliore la due giorni organizzata da Assogomma per promuovere il pneumatico invernale. Tutta Italia, o quasi, sepolta da una coltre di neve e la stampa affamata di informazioni hanno infatti vertiginosamente moltiplicato l'efficacia, in termini di sensibilizzazione dell'opinione pubblica, dei test organizzati l'8 e il 9 febbraio a Madonna di Campiglio dal Gruppo Produttori di pneumatici di Assogomma. I test su neve ed asfalto, che hanno visto il coinvolgimento di Istituzioni (Ministeri, Polizia, Aci, etc) e oltre 40 giornalisti, hanno evidenziato come il pneumatico invernale sia l'unica soluzione per circolare in sicurezza nelle condizioni tipiche della stagione invernale, senza la necessità di montare catene. Ai test hanno partecipato con prodotti ed esperti tutte le aziende produttrici associate, mentre le automobili con trazione, motorizzazione ed alimentazione diverse, di segmenti di mercato diversi, sono state messe a disposizione dal Gruppo Fiat, da Volvo Italia e dal 118 locale.

Assogomma ha argomentato in lungo e in largo, a fatti e a parole, i vantaggi dell'uso dei pneumatici invernali, spiegandone terminologia, marcature e caratteristiche tecniche e sottolineando anche che le catene, unico dispositivo supplementare di aderenza omologato, servono solo in caso di neve al suolo, ma che per garantire la sicurezza in condizioni di freddo, acqua, neve e ghiaccio, l'unica soluzione sono i pneumatici invernali.

Le prove, che hanno riprodotto le tipiche situazioni in cui si può trovare qualsiasi automobilista, hanno infatti dimostrato che in ogni situazione con un treno di pneumatici invernali si viaggia più sicuri.

### **1) Prova: FRENATA DI EMERGENZA CON MEZZI DI SOCCORSO**

VW CARAVELLE misura pneumatici: 215/65 R16C 109/107R

La prova consiste in una frenata di emergenza con due ambulanze identiche a trazione integrale su fondo innevato leggermente in discesa (4%-5%) a 45 Km/h circa. Temperatura dell'aria -9,5°.

L'ambulanza con equipaggiamento estivo frena in circa 50 metri mentre l'ambulanza con equipaggiamento invernale si arresta in circa 20 metri (valore medio). Da notare oltre all'evidente allungamento della frenata anche la velocità residua del mezzo equipaggiato con estivo prima dell'arresto.

### **2) Prova: HANDLING**

misura pneumatici: 195/45 R16 84V

La prova viene eseguita con due Abarth 500 a trazione anteriore: una equipaggiata completamente con pneumatici invernali nuovi e una con estivi nuovi. Obiettivo della prova è quello di confrontare su un tratto stradale misto il comportamento globale del veicolo in termini di aderenza, trazione, capacità di frenata e ripartenza e spunto in salita e tenuta laterale in curva.

La prova si svolge su un tratto di strada chiuso alla circolazione, con fondo che mostra un'alternanza di tratti bagnati, lievemente innevati, tratti ghiacciati e tratti di neve stratificata. Il percorso viene eseguito con entrambe le vetture sia in salita sia in discesa. Mentre l'equipaggiamento invernale è in grado di assicurare la guidabilità in sicurezza del mezzo in tutte le condizioni di fondo stradale, l'equipaggiamento estivo in più punti viene messo in difficoltà, soprattutto in discesa, non garantendo una sufficiente guidabilità. La differenza di comportamento tra i due equipaggiamenti è tale da rendere necessario limitare la guida del mezzo equipaggiato estivo ai soli piloti istruttori con gli ospiti. Solo la perizia e l'esperienza di guida dei piloti, nettamente superiore alla media, ha consentito loro di eseguire la prova.

### **3) Prova: EQUIPAGGIAMENTO MISTO AL POSTERIORE**

Misura pneumatici: 245/40 ZR 19 ant. 285/40 ZR 19 post

La prova viene eseguita con tre Maserati GranTurismo S a trazione posteriore in tre configurazioni, rispettivamente: equipaggiamento omogeneo invernale nuovo, equipaggiamento omogeneo estivo nuovo e equipaggiamento misto, invernale nuovo all'asse trattivo posteriore e estivo nuovo all'asse anteriore. Scopo della prova è quello di valutare le capacità di trazione e soprattutto direzionalità del veicolo su un percorso circolare che simuli una rotonda cittadina. La differenza di comportamento viene valutata percorrendo la rotonda a bassa velocità, massimo 20km/h su fondo innevato.

I risultati ottenuti evidenziano che la vettura gommata invernale permette di realizzare il percorso in sicurezza, mantenendo il pieno controllo del veicolo e con velocità che raggiungono i 20km/h orari circa, mentre la vettura gommata estiva non è nemmeno in grado di lasciare la piazzola di sosta per raggiungere il percorso. La vettura con equipaggiamento misto, seppure non vietato, si è dimostrata essere inadatta, se non addirittura pericolosa. Infatti, i pneumatici invernali al posteriore consentono di avere la spinta di motricità sufficiente a muoversi, ma una volta che si comincia ad affrontare il percorso circolare, la direzionalità, demandata all'asse anteriore, viene meno a causa dei pneumatici estivi. E' possibile realizzare il percorso solo a bassissime velocità di 8 - 10 km/h senza però avere mai la sicurezza di gestire la traiettoria in curva e di governare il mezzo.

#### **4) Prova dimostrativa: FRENATA DI EMERGENZA ESTIVO VS. INVERNALE A META' USURA**

Misura pneumatici invernali: 235/60 R18 107H

Misura pneumatici estivi 235/60R18 143W

La prova consiste in una frenata di emergenza effettuata con due Volvo XC60 identiche su fondo innevato in leggera discesa (4%-5%) a circa 40 KM/h. Temperatura dell'aria -9,5°.

La vettura equipaggiata con pneumatici estivi frena in circa 65 metri mentre la Volvo XC60, equipaggiata con pneumatici invernali con battistrada di circa 5 mm, ( metà circa della profondità di scolpitura di un pneumatico invernale) frena in meno di 20 metri.

#### **5) Prova: MEZZI COMMERCIALI**

Misura pneumatici estiva: 225/70/R15C 112/110 S

Misura pneumatici invernali: 225/70/R15C 112/110 R

La prova viene eseguita con due veicoli commerciali Fiat Ducato, uno con equipaggiamento omogeneo invernale nuovo e l'altro con equipaggiamento omogeneo estivo nuovo. Obiettivo della prova è quello di comparare la motricità su un percorso stradale misto con il veicolo in normali condizioni di utilizzo quindi sia scarico sia zavorrato con un carico di 400kg. La prova viene eseguita su un percorso stradale con fondo ghiacciato e innevato e con un dislivello in corrispondenza del quale è stato predisposto un semaforo per simulare una frenata con arresto in salita e successiva ripartenza.

Nel caso di equipaggiamento invernale il veicolo è in grado di eseguire completamente il percorso, fermandosi in corrispondenza del semaforo e alla ripartenza, consentire la governabilità del mezzo sia esso scarico sia esso zavorrato. L'equipaggiamento estivo, invece, non permette al veicolo di superare il dislivello con fermata al semaforo, non completando di fatto il percorso.

#### **6) Prova: CONFRONTO SPAZIO DI FRENATA**

Misura pneumatici 225/65 R17 102H

La prova viene eseguita con due Fiat Freemont 1.9 JTD a trazione anteriore, il primo equipaggiato completamente con pneumatici invernali nuovi e l'altro con pneumatici estivi

nuovi e catene omologate da 7mm sull'asse trattivo anteriore.

Obiettivo della prova è quello di confrontare gli spazi di frenata, simulando una frenata di emergenza, su un tratto in leggera discesa, tra la vettura gommata invernale e quella gommata estiva catenata. Il fondo di prova è ghiacciato e lievemente innevato. La prova viene eseguita con partenza da fermo, percorrendo un tratto in discesa, fino a raggiungere i 45 km/h circa in seconda marcia, seguita da una frenata di emergenza. Dal confronto degli spazi di frenata emerge che il veicolo equipaggiato con pneumatici estivi catenati all'anteriore allunga gli spazi di frenata di oltre il 50% rispetto all'equipaggiamento invernale, senza considerare gli aspetti di comfort nettamente a vantaggio del veicolo non catenato.

## **7 ) Prova: SALITA E DISCESA DA RAMPA**

misura pneumatici estivi: 235/60R18 143W

misura pneumatici invernali: 235/60R18 107H

La prova viene eseguita con tre Volvo XC60 in tre differenti configurazioni: una vettura completamente equipaggiata con pneumatici estivi nuovi, una vettura con pneumatici invernali nuovi e una vettura con pneumatici invernali usurati a circa 5mm di residuo battistrada, pari al 50% del valore nominale. La prova si pone l'obiettivo di valutare la trazione dei pneumatici su una pendenza di circa 30% gradi. In aggiunta viene valutata l'efficacia del pneumatico invernale, anche se usurato in maniera del tutto significativa, rispetto all'estivo nuovo.

La prova consiste in una partenza da fermo con velocità massima di 20km/h. Si parte e a metà discesa viene effettuata una frenata per valutare la tenuta, dopo la discesa viene effettuata una prova di frenata su rettilineo pianeggiante. La prova prosegue con una salita ed una fermata a metà della rampa per valutare sia il grip sia la tenuta laterale dei pneumatici.

La vettura equipaggiata con pneumatici estivi è in grado di salire, ma se viene interrotta la corsa a metà della rampa non è più in grado di proseguire la marcia, anzi slitta pericolosamente all'indietro e tende ad intraversarsi diventando ingovernabile. Anche in discesa questa configurazione evidenzia l'impossibilità di arrestare la propria marcia scivolando fino al termine della pendenza. La configurazione con pneumatici invernali usurati è sempre in grado di compiere l'esercizio in ogni situazione salendo e scendendo nonché arrestando la propria marcia a metà rampa. Rispetto alla configurazione con

pneumatici invernali nuovi in qualche caso si evidenzia una lieve riduzione di performance.

## **8) Prova: EQUIPAGGIAMENTO MISTO ALL'ANTERIORE**

misura pneumatici: 175/65 R14 82T

La prova viene eseguita con tre Fiat Panda Twinair a trazione anteriore su una superficie lievemente innevata e con fondo semi ghiacciato, a temperatura esterna intorno a -5°C. Le configurazioni impiegate sono: vettura con quattro pneumatici estivi nuovi, vettura con quattro pneumatici invernali nuovi, vettura con equipaggiamento misto, due pneumatici invernali all'asse trattivo anteriore e due pneumatici estivi al posteriore.

Il test si propone di valutare la differenza di comportamento dei tre veicoli percorrendo un tratto di strada con due curve in serie più un tornante ad una velocità massima di 30/40 km/h in prima/seconda marcia. Ciò al fine di valutare una reale situazione in cui si può trovare un automobilista su percorso misto.

La vettura equipaggiata con pneumatici estivi stenta a partire e appena si accelera la macchina va in sottosterzo evidenziando scarsa trazione e direzionalità. Il retrotreno risulta sovrasterzante ed in curva la macchina non è in grado di mantenere la traiettoria impostata, facendo perdere al veicolo il controllo senza che il guidatore possa essere in grado di correggere la manovra. Nella configurazione mista invece, la vettura non evidenzia difficoltà in partenza, ha buona trazione in rettilineo dando la sensazione al guidatore di una buona guidabilità e sicurezza che però viene meno in inserimento in curva e frenata con una perdita di aderenza al posteriore e relativo controllo del mezzo fino ad arrivare al completo testacoda.

Nella configurazione invernale il veicolo mantiene le caratteristiche di buona trazione e direzionalità in ogni condizione di prova, risultando sicuro in ogni circostanza, pronto ad affrontare qualsiasi cambiamento di traiettoria.

## **9) Prova: FRENATA DI EMERGENZA ESTIVO, ESTIVO CATENATO, INVERNALE**

misura pneumatici: 225/45 R17 91W

La prova consiste in una frenata di emergenza effettuata con tre Alfa Romeo Giulietta 1.7 turbo benzina identiche su fondo innevato in leggera discesa (4%-5%) a 45 Km /h circa, temperatura dell'aria -9,5°.

La Giulietta con equipaggiamento tutto estivo frena in circa 63 metri (valore medio), la

vettura con pneumatici estivi e catene montate frena in 31 metri circa (valore medio), mentre la Giulietta con pneumatici invernali si arresta in circa 12 metri (valore medio).

Vuoi commentare o condividere l'articolo? Puoi farlo su  



All'inizio di febbraio Assogomma ha organizzato a Madonna di Campiglio delle giornate di test e informazione sui pneumatici invernali dedicate a stampa e istituzioni



Prova 1: frenata di emergenza con ambulanze



Prova 2: confronto su aderenza, trazione, capacità di frenata, ripartenza, spunto in salita e tenuta laterale in curva tra due Abarth 500 a trazione anteriore con equipaggiamento invernale ed estivo



Prova 3: confronto fra tre Maserati GranTurismo S a trazione posteriore con equipaggiamento invernale, estivo e misto (invernale all'asse trattivo posteriore ed estivo all'asse anteriore)



Prova 4: a confronto due Volvo XC60 che effettuano una frenata di emergenza su fondo innevato in leggera discesa con equipaggiamento estivo e invernale a metà usura



Prova 5: i test hanno coinvolto anche i veicoli commerciali (Fiat Ducato), evidenziando la superiorità delle performance dei pneumatici invernali rispetto agli estivi



Prova 6: confronto dello spazio di frenata di due Fiat Freemont 1.9 JTD a trazione anteriore, equipaggiate con pneumatici invernali e pneumatici estivi nuovi e catene omologate da 7mm sull'asse trattivo anteriore



Prova 8: tre Fiat Panda Twinair a trazione anteriore a confronto, con quattro pneumatici

estivi, con quattro pneumatici invernali e con equipaggiamento misto, due pneumatici invernali all'asse trattivo anteriore e due pneumatici estivi al posteriore

© riproduzione riservata

pubblicato il 21 / 02 / 2012