

Sistemi di frenata assistita, decine di airbag, sensori per la misurazione della pressione dei pneumatici, elettronica a profusione, le vetture di oggi stanno diventando sempre più sicure. L'attenzione verso la sicurezza di chi guida e di chi ci sta attorno non è mai stata così alta e, proprio per questo motivo, risulta incredibile che nessuno o quasi prenda in considerazione l'unico organo che mantiene le ruote fissate al resto della vettura: le viti. E con nessuno, si parla sia del consumatore, ma anche del gommista.

La vite, come qualsiasi altro prodotto di consumo, si usura e, quindi, la sua capacità di fissare il cerchio diminuisce in modo percentuale in relazione al numero di montaggi e smontaggi che subisce. Le conseguenze della perdita di una ruota possono essere gravissime, sia per chi è dentro la vettura, sia per chi è vicino: non solo per la macchina che diventa incontrollabile, ma anche per la ruota che, ormai staccata dal mozzo, è libera di spostarsi in ogni direzione.

Secondo Bimecc, azienda padovana leader in questo settore, sono 7 le cause principali perché una ruota si possa staccare dal mozzo:

### **1) Vite o dado non corretti**

Una vite troppo lunga, ad esempio, può interferire con i sensori dell'impianto frenante, compromettendone l'efficacia. Una vite troppo corta non potrebbe allentarsi e staccarsi dal mozzo ruota. U

una vite di forma non corretta (conica anziché sferica o sferica anziché conica) non garantisce il corretto fissaggio del cerchio.



### **2) Rottura a taglio**

Se si effettua il montaggio della vite con una coppia di serraggio inferiore a quanto

prescritto, la vite si allenta e in esercizio viene tranciata dal sistema mozzo-cerchio.

### **❌3) Rottura per allungamento**

Se il montaggio della vite avviene con coppia di serraggio superiore a quanto prescritto, la vite in esercizio può allungarsi e arrivare alla rottura

### **❌4) Vite soggetta a corrosione**

La vite ha un coefficiente d'attrito che non consente un montaggio sicuro

### **❌5) Vite con filettatura usurata**

Test effettuati da case automobilistiche dimostrano che, dopo il decimo montaggio, la vite perde oltre il 30% della performance nella forza di serraggio.

### **❌6) Vite lubrificata in sede di montaggio**

La vite che viene lubrificata con olio o grasso risulta avere un coefficiente d'attrito inesistente. Utilizzando la coppia di serraggio prevista per il fissaggio, si applica una forza di serraggio talmente elevata che la vite tende ad allungarsi arrivando fino alla rottura.

## **✘7) Vite o dado con caratteristiche meccaniche non appropriate**

Ogni vite e dado possiede caratteristiche meccaniche (durezza e resistenza a trazione) ben definite. Se si utilizzano elementi di fissaggio con caratteristiche meccaniche di molto inferiori a quelle previste, la vite si allungherà fino alla rottura, mentre il dado strapperà la filettatura in presa.

È chiaro che, se dovessero esserci incidenti dovuti ad un lavoro non eseguito correttamente, è il gommista che monta e smonta il pneumatico ad esserne responsabile. Pertanto, il gommista stesso dovrebbe controllare lo stato delle viti ogni volta che si trova al lavoro su una ruota. Per fare un buon lavoro, basta seguire alcune regole basilari: scegliere il prodotto corretto per marca e modello della vettura, utilizzare solo viteria in buono stato, assicurarsi della conformità del prodotto quando non si utilizza viteria originale, non lubrificare le viti e dei dadi né il mozzo, informarsi sempre sulla coppia di serraggio e utilizzare sempre strumenti ben tarati.

Infine, la sostituzione delle viti è anche un'opportunità: questi prodotti, infatti, generano un margine molto interessante. Far capire al cliente che cambiare le viti è per la sua sicurezza è un dovere del gommista.