

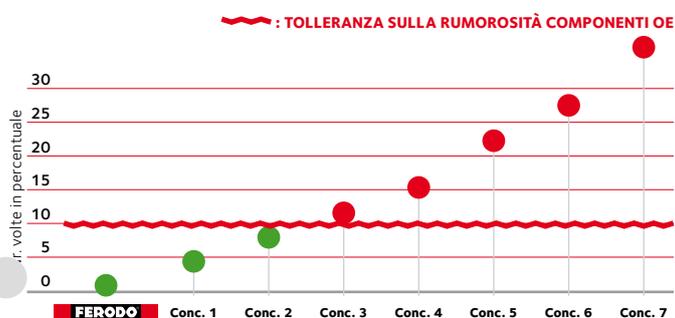
USA FERODO. ELIMINA LA RUMOROSITÀ.

La rumorosità dei freni può essere insopportabile. Disturba la guida e fa sembrare che ci sia qualcosa che non va nei tuoi freni: è snervante. Se hai appena sostituito una serie di pastiglie freno sull'auto di un cliente, l'ultima cosa che vorrai è questo ritorni nella tua officina a causa di uno stridio dei freni. Ciò che desideri è dare ai tuoi clienti la certezza di freni che manterranno la rumorosità entro livelli accettabili. Ma che livelli possono essere considerati accettabili?

70 dB (decibel) è il suono standard di un'auto in movimento: non è particolarmente irritante o forte, e molte persone non lo avvertono nemmeno. **85 dB** è un livello già **abbastanza fastidioso**. Se costante, un rumore a questo volume può danneggiare i timpani. **105 dB** corrispondono ad un livello di rumorosità davvero alto paragonabile al rumore perforante di **un clacson** che irrompe nell'auto senza preavviso.

PROVA MARCHI CONCORRENTI

**TOLLERANZA SULLA RUMOROSITÀ COMPONENTI OE A 70 dB:
FERODO VS. CONCORRENTI**



PERCHÉ ALLORA IMPORRE DEI LIMITI?

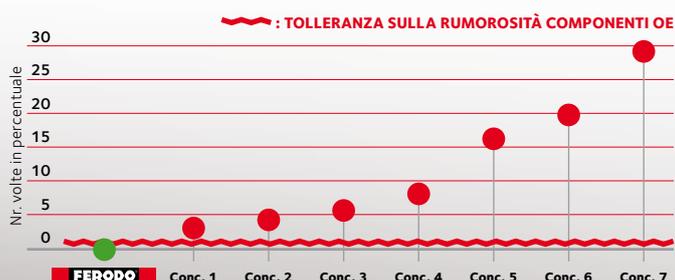
Per ragioni di sicurezza e per garantire il comfort generale del conducente tutti i costruttori di veicoli definiscono determinati limiti per la rumorosità. Tali limiti stabiliscono la frequenza e l'intensità della rumorosità per freni di qualità media.

Diamo un'occhiata ad entrambi i grafici. Le colonne rappresentano la percentuale di volte che i freni hanno emesso uno stridio pari a 70 dB (grafico 1) o 85 dB (grafico 2). La linea rossa indica i limiti fissati dai costruttori di veicoli (tolleranza sulla rumorosità componenti OE). In conclusione, ad un volume di 70 dB i freni risultano di qualità accettabile solo se non generano un rumore uguale o superiore ai 70 dB più di 10 volte ogni 100 frenate. Ad un volume di 85 dB i freni possono produrre uno stridio 1,4% delle volte in cui il conducente agisce sui freni.

Parametri del test:

- Test eseguito: SAE J2521: test su dinamometro per rilevamento rumore su freni a disco o a tamburo
- Standard Internazionale per veicoli per trasporto passeggeri
- Utilizzo di applicazioni freno con rumorosità importante e applicazioni realistiche con freno a mano
- Attrezzatura test utilizzata: Ford Focus con pinza freno FN3-57

**TOLLERANZA SULLA RUMOROSITÀ COMPONENTI OE A 85 dB:
FERODO VS. CONCORRENTI**



FRENI FERODO: I PIÙ SILENZIOSI

Osserva di nuovo i grafici e confronta il marchio Ferodo ai concorrenti. È evidente che quando affermiamo di produrre freni silenziosi intendiamo esattamente quello. Rimaniamo costantemente al di sotto di tutte le specifiche stabilite dai costruttori di veicoli. Inoltre, se si esamina il grafico 2 si può notare che, a parte Ferodo, nessuno dei marchi conosciuti per la loro qualità sono in grado di rimanere entro i limiti di rumorosità nell'intero range di decibel.