

# Scheda

## Quinto mito da sfatare

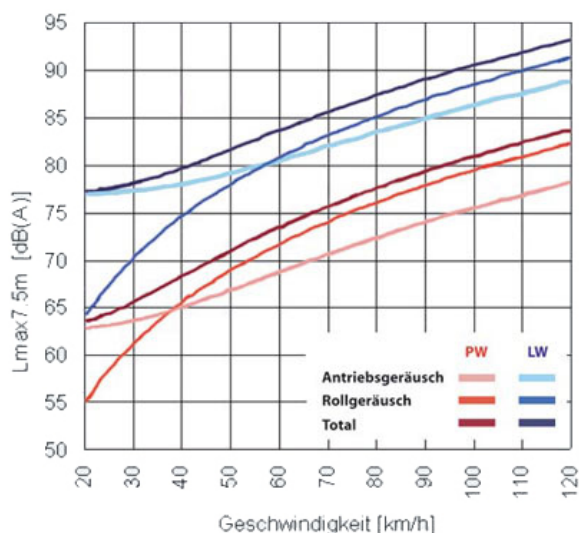
I pneumatici influiscono in misura minima sul rumore stradale

Grazie alle tecnologie d'avanguardia utilizzate nel settore automobilistico, i motori diventano sempre più silenziosi: già a partire da 35 km/h (20 km/h nelle vetture più moderne) producono, ad andatura regolare, meno rumore del contatto pneumatici - fondo stradale. Accelerando, il rumore prodotto dal rotolamento dei pneumatici diventa sempre più dominante, in parte anche a causa della struttura dei pneumatici.

### Fattori all'origine del rumore stradale

Il rumore da rotolamento dipende essenzialmente dal materiale e dal profilo dei pneumatici. Anche la qualità del fondo stradale, lo stile di guida individuale (regime di marcia) e la temperatura esterna hanno un ruolo determinante. Il rumore da rotolamento si accentua a temperature basse, perché i pneumatici si irrigidiscono. I rumori aerodinamici raggiungono un livello sonoro rilevante soltanto a velocità elevate, a partire da 160 km/h circa.

### Rumore da propulsione e rumore da rotolamento a confronto



Fonte: Lärmorama

Legenda:

$L_{max\ 7.5m\ [dB(A)]} = L_{max\ 7,5\ m\ [dB(A)]}$

Geschwindigkeit [km/h]= velocità

Antriebsgeräusch= rumore da propulsione

Rollgeräusch= rumore da rotolamento

Total= totale

PW= auto

LW= autocarri

### I pneumatici silenziosi riducono della metà le emissioni foniche

La tendenza a produrre veicoli sempre più pesanti dotati di pneumatici sempre più larghi fa sì che oggi il rumore da rotolamento costituisca la fonte di rumore dominante anche nei centri

urbani. Equipaggiare un'automobile di pneumatici silenziosi, consente di ridurre della metà le emissioni foniche prodotte dal veicolo. Questi pneumatici riducono il rumore alla fonte, hanno un effetto ampio e immediato e sono efficaci anche nelle aree urbane, dove le misure ordinarie di protezione fonica (p. es. pareti antirumore) non sono in genere realizzabili.

I pneumatici differiscono notevolmente gli uni dagli altri per le loro proprietà di utilizzo. Dalle misurazioni effettuate finora emerge che rispetto ai prodotti più rumorosi, l'abbattimento del rumore ottenuto con i pneumatici silenziosi raggiunge anche 6 dB, senza ripercussioni sulla sicurezza, l'efficienza energetica o la durata di vita.

#### Una telecamera acustica mostra la sorgente principale (in rosso) del rumore stradale



Fonte: srf

#### Etichetta anche per i pneumatici svizzeri

Siccome a partire da una certa velocità il rumore da rotolamento prodotto dai pneumatici contribuisce notevolmente al rumore stradale, il dato relativo a questo parametro è stato integrato nell'etichetta UE per pneumatici. Una riduzione di 3 dB delle emissioni foniche generate dal traffico stradale (corrispondenti a una classe dell'etichetta) equivale a un dimezzamento del volume di traffico. L'etichettatura dei pneumatici, obbligatoria nell'UE dal 1° novembre 2012, è ora invalsa anche nel commercio di pneumatici svizzero. I parametri di resistenza al rotolamento, aderenza sul bagnato e rumorosità di rotolamento in essa riportati forniscono importanti informazioni sull'efficienza energetica, la sicurezza e le emissioni foniche di un pneumatico. Analogamente alle etichette energetiche per gli elettrodomestici, l'etichetta per pneumatici consente di raffrontare i prodotti, aiutando gli acquirenti a individuare i pneumatici più indicati per le loro esigenze (<http://www.etichetta-pneumatici.ch/#reifenetikette>).

Fonti:

- UFAM, *L'incidenza dei pneumatici sull'inquinamento fonico generato dal traffico stradale*, 2012
- M+P – Consulting Engineers, *Measures on Road Traffic Noise in the EU*, 2012
- [www.laermorama.ch](http://www.laermorama.ch)

Link:

- UFAM, pneumatici silenziosi in Svizzera:

<http://www.bafu.admin.ch/laerm/10526/10947/10955/index.html?lang=it>

- Etichetta pneumatici:  
<http://www.etichetta-pneumatici.ch/>
- Ufficio federale dell'energia (UFE):  
<http://www.bfe.admin.ch/energieetikette/00886/04758/04762/index.html?lang=it>
- Video di SF DRS (2010), *Strassenlärm: auch das Abrollgeräusch spielt eine Rolle*:  
[www.videoportal.sf.tv/video?id=eb526f25-bd66-42e9-92bb-df0a20c80d74](http://www.videoportal.sf.tv/video?id=eb526f25-bd66-42e9-92bb-df0a20c80d74)
- Video di SF DRS (2010), *Wirksam Lärm bekämpfen mit Flüster-Asphalt und –Pneu*:  
[www.videoportal.sf.tv/video?id=72f4b861-c6b9-4af7-aa79-15cd344f623f](http://www.videoportal.sf.tv/video?id=72f4b861-c6b9-4af7-aa79-15cd344f623f)