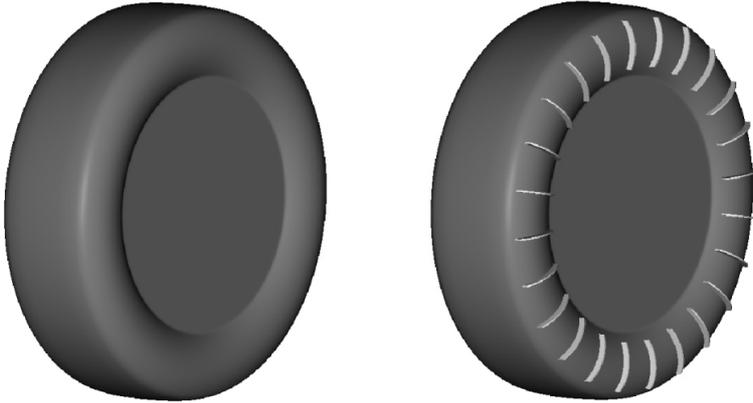


Reifen könnten Luftwiderstand senken

Reifen mit niedrigem Rollwiderstand sparen Sprit, doch auch die Aerodynamik eines Pneu beeinflusst den Kraftstoffverbrauch. Einen verbesserten Luftwiderstand des gesamten Fahrzeugs könnte ein innovatives Design der Riefenflanke sein, das der japanische Hersteller Yokohama kürzlich auf dem 26. Computational Fluid Dynamics Symposium in Tokio vorstellte. In Deutschland wird über diesen Prototyp erstmals am 5. Februar 2013 auf der Tire Technology Expo in Köln berichtet.

Die neue Reifenflanke würde den Luftwiderstand des Reifens verschlechtern, aber den des Fahrzeugs insgesamt verbessern. Hintergrund: In den Radhäusern eines Autos herrscht ein regelrechter Sturm, wobei sich die Verwirbelungen entlang der Fahrzeugseiten fortsetzen und die Aerodynamik des Autos verschlechtern. Das Geheimnis des neuen Pneu-Konzepts sind kleine finnenförmige Erhebungen an der Innenseite, welche die Luft spiralförmig in die Drehrichtung des Reifens lenken und so den Druck innerhalb des Radkastens verringern. Yokohama hat dieses Phänomen ausgiebig im Windkanal und mit speziell entwickelten Computersimulationen erforscht. Ausgiebige Tests und Messungen an realen Pkw werden folgen. (ampnet/Sm)

Bilder zum Artikel:



Finnen an den Reifenflanken könnte Luftwiderstand von Autos senken.