

GUMENI DELCI - skriti
onesnaževalci:
Mikroplastika izpod koles

Jure Gregorčič, novinar Motorevije

V prometu niso problem samo motorni izpusti!

- Motorni izpusti, med katerimi so tudi zdravju škodljivi sajasti trdi delci, ki nastanejo pri zgorevanju goriva, so pri avtomobilih pod strogim nadzorom. A avtomobilski izpuh med vožnjo ni edini vir onesnaževanja s trdimi delci.
- Med vožnjo se bolj ali manj obrabljajo tudi pnevmatike, zato je tudi debelina tekalne plasti vse manjša. Gumeni delci seveda ne izpuhtijo, ampak ostanejo na in ob cestah.
- Ostanke "gumenega" prahu, ki nastaja pri obrabi pnevmatik, naj bi po nekaterih ocenah predstavljali kar tretjino vseh delcev mikroplastike v okolju.
- Skoraj **80.000 ton** odpadne gumene zmesi v delcih vsako leto ostane samo na nemških cestah



AMZS test pnevmatik - tri zadnje sezone smo spremljali tudi stopnjo izgube gumeni delcev

- Največji in najbolj natančen evropski test pnevmatik, ki AMZS opravlja v sodelovanju z ostalimi evropskimi avtomobilskim klubi
- Na testih pnevmatik redno spremljamo tudi obrabo pnevmatik
- Na tokratnem AMZS testu obrabe pnevmatik smo namensko ugotavljali katere pnevmatike, ki smo jih testirali zadnje tri sezone testov med vožnjo v okolju pustijo največ gumenih delcev.
- Ključna ugotovitev: Pnevmatike večjih dimenzij na NA TEŽJIH AVTOMOBILIH bolj onesnažujejo okolje! Pri tem novi težji električni avtomobili niso izjema!



Kako velik onesnaževalec so pnevmatike?

- Odpadna plastika in mikroplastika, v katero spadajo tudi delci gumene zmesi, **sodi med največje okoljske težave sodobne civilizacije**. Mikroskopski delci plastike se nahajajo v vodi, zemlji in celo v zraku, ki ga vdihujemo.
- Povprečna obraba avtomobilskih pnevmatik v Nemčiji znaša **117 g na 1000 prevoženih kilometrov**.
- Samo Nemci z osebnimi avtomobili letno prevozijo 644,8 milijarde kilometrov, z **obrabo pnevmatik v okolje izpustijo skoraj 80.000 ton gumenih delcev**.
- **Gumeni delci tako tudi pri izpostavljenih ljudeh, ki delajo na cesti, ne prodrejo globoko v dihala, se pa kopičijo na cesti in ob njej. OD TAM PA POTUJEJO V OKOLJE in tudi v ŽIVE ORGANIZME.**



Kateri izdelovalec izdeluje najbolj čiste in kateri najbolj umazane pnevmatike?

- Med 15 znamkami pnevmatik smo najnižjo obrabo oziroma najmanjše onesnaževanje z delci izrabljene gumene zmesi izmerili pri Michelinovih pnevmatikah.
- Njegove pnevmatike so na 1000 prevoženih kilometrov v povprečju v okolje izpustile 90 gramov gumenih delcev.
- Najboljša pnevmatika na testu, Michelinov model cross climate v velikosti 185/65 R15, v okolje izpusti le 58 g delcev na 1000 km.
- Najslabši rezultat na testu je dosegla Bridgestonova pnevmatika blizzak LM005 v dimenziji 195/65 R15, ki na vsakih 1000 kilometrov (štiri pnevmatike skupaj) izgubi kar 171 g gumene zmesi.
- Upoštevajoč deleže različnih avtomobilskih razredov osebnih avtomobilov v Evropi in povprečje rezultatov obrabe pnevmatik različnih dimenzij in vrst na našem testu ocenjujemo, da povprečni izpust gumenih delcev na osebni avto znaša približno 120 g na vsakih 1000 prevoženih kilometrov.

POVPREČNA OBRABA LETNIH IN ZIMSKIH PNEVMATIK RAZLIČNIH DIMENZIJ

Dimenzija in vrsta pnevmatike	povprečna obraba v gramih na 1000 km	najboljši rezultat znotraj skupine pnevmatik (g/1000 km)	najslabši rezultat znotraj skupine pnevmatik (g/1000 km)
185/65R15 letne pnevmatike 2019	89 g	58 g – michelin cross climate +	126 g – lingiong greenmax HP010
225/40R18 letne pnevmatike 2020	130 g	115 g – falken azenis FK510	157 g – pirelli P zero
205/55R16 letne pnevmatike 2021	118 g	82 g – goodyear efficient grip performance 2	151 g – nokian wetproof
185/65R15 zimske pnevmatike 2019	109 g	85 g – kleber krisalp HP3	130 g – viking win tech
205/55R16 zimske pnevmatike 2020	121 g	86 g – tristar snowpower HP	149 g – pirelli cinturato winter
195/65R15 zimske pnevmatike 2021	139 g	100 g – BF goodrich G-force winter 2	171 g – bridgestone blizzak LM005

Kako izbrati ustrezne pnevmatike in kako voziti, da na cesti pustiš čim manj gumenih delcev?

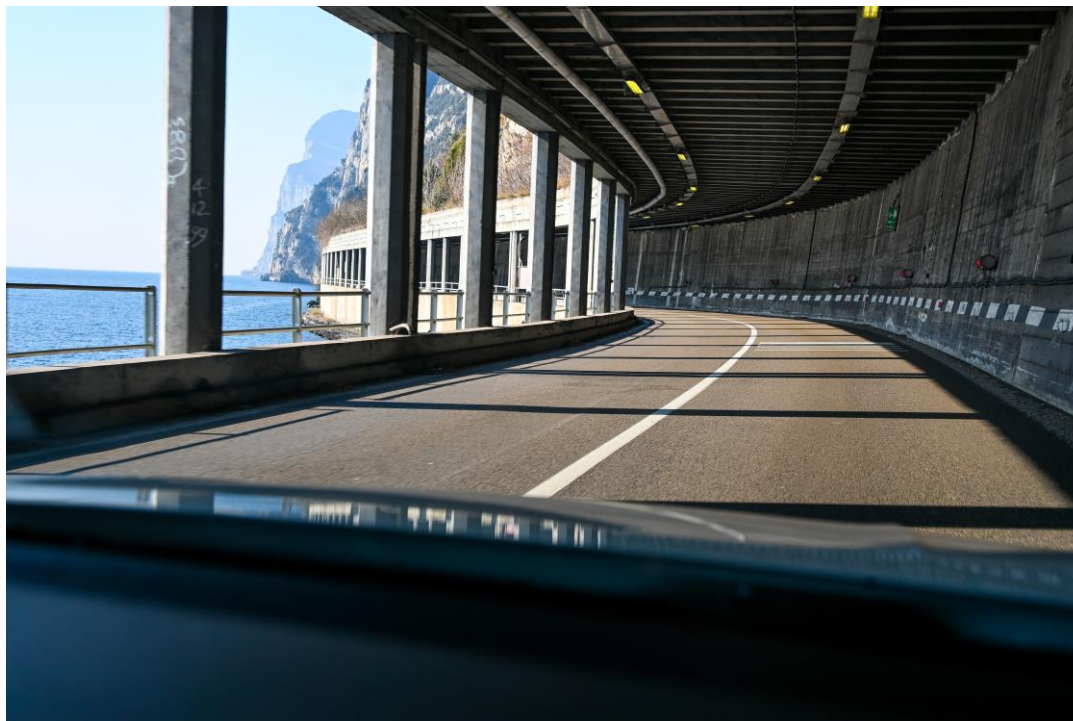
AMZS priporočila voznikom:

- Če na leto prevozite veliko število kilometrov, pri nakupu **izberite pnevmatike z manjšo stopnjo obrabe**. Z njimi boste privarčevali in manj obremenili okolje.
- **Pravočasno zamenjajte zimske in letne pnevmatike**. Temperatura okolja in cest močno vpliva na obrabo.
- **Redno kontrolirajte tlak pnevmatik**. Tako prenizek kot tudi previsok tlak povečujeta obrabo.
- Če zaznate neenakomerno obrabo pnevmatik, **naj na servisu preverijo stekanje koles** oziroma na avtu opravite servis nastavitve podvozja (optika).
- **Umirjena vožnja s predvidevanjem brez sunkovitih pospeševanj in zaviranja** pripomore k občutno manjši obrabi pnevmatik.

Hvala!

VSAK VOZNIK in v primeru gumenih delcev tudi KOLESAR s svojim ravnanjem lahko zniža vpliv mobilnosti na okolje!

Ne driftaj! Ne speljuj tako, da gumeno zmes spreminjaš v dim! Ne puščaj črnih črt na asfaltu! Naj narava ob cestah živi!



Hvala za pozornost – in
veliko varnih kilometrov!

Jure Gregorrčič, novinar Motorevije