



## AUTOKLUB ČESKÉ REPUBLIKY

Opletalova 29, 110 00 Praha 1  
tel.: 224212123, tel. + fax: 222242448, mobil: 602-363032  
e-mail: [spicka@autoklub.cz](mailto:spicka@autoklub.cz), [www.autoklub.cz](http://www.autoklub.cz)



# ZIMNÍ PNEUMATIKY

## Zima ve střední Evropě

Zimní provoz na silnicích zemí střední Evropy probíhá ze 40 % na suchých vozovkách, ze 45 % na vozovkách mokrých a z 15 % na sněhu. To znamená, že dvě třetiny zimního období jezdíme na mokrých a kluzkých vozovkách. Dalším aspektem je však teplota, jejíž průměrná hodnota v zimě činí ve střední Evropě cca 3° Celsia.

Pro provoz při těchto teplotách nejsou vhodné letní pneumatiky. Ty jsou určeny pro teploty vyšší než + 10°C; při teplotách nižších mohou být přímo nebezpečné. Pro provoz při průměrných denních teplotách nižších než + 10°C je nanejvýš vhodné (a výhodné) používat zimní pneumatiky. **Letní a zimní pneumatiky se liší tvarem a uspořádáním dezénu a jednotlivých drážek, a zejména tvrdostí běhounové směsi.**

**Neexistují univerzální pneumatiky, které by v našich klimatických podmínkách byly vhodné pro celoroční provoz.**

## Proč používat zimní pneumatiky

Při teplotách pod + 10 °C zvyšují zimní pneumatiky bezpečnost při řízení, protože ve srovnání s letními pneumatikami mají

- ✚ lepší záběr na sněhu a ledu,
- ✚ lepší stabilitu při průjezdu zatáček,
- ✚ vyšší adhezi i na suchých vozovkách,
- ✚ podstatně kratší brzdou dráhu.

Např. brzdná dráha z rychlosti 50 km/h na sněhu u zimních pneumatik činí cca 35 m, zatímco u letních pneumatik je o cca 8 m delší (cca 43 m). Na ledu je rozdíl ještě vyšší: z rychlosti 30 km/h lze při použití zimních pneumatik zabrzdit na cca 57 m, zatímco s letními gumami na dráze cca 68 m (rozdíl 11 metrů).

## Vlastnosti zimních pneumatik

- ✚ **běhounová směs** zimních pneumatik je měkčí než u pneumatik letních. Díky ní mají zimní pneumatiky dobré vlastnosti i při nižších teplotách, tzn. i v podmínkách, kdy běhounová směs letních pneumatik tvrdne a ztrácí adhezní vlastnosti. To znamená, že **zimní pneumatiky jsou při nižších venkovních teplotách výrazně bezpečnější** (přitom vůbec nemusí jít o jízdu po zasněžených vozovkách, zimní pneumatiky jsou bezpečnější i na suchu nebo na mokru),
- ✚ **tvar a uspořádání dezénu a jednotlivých drážek** zimních pneumatik jsou voleny tak, aby byly optimální právě pro zimní provoz. Zimní pneumatiky mají lepší záběrové a samočisticí vlastnosti,
- ✚ **komfort jízdy** se zimními pneumatikami je srovnatelný s jízdou na letních pneumatikách,
- ✚ **namontovat včas zimní pneumatiky znamená vyšší bezpečnost a lepší ovladatelnost vozidla v zimních podmínkách a výrazné snížení rizika nehody.**

## Používání letních a zimních pneumatik

- ✚ **výměna zimních pneumatik za letní má být provedena v době, kdy průměrné denní teploty poklesnou pod + 10°C**, případně i dříve – viz poznámka,
- ✚ **používání zimních pneumatik je výhodné především z hlediska bezpečnosti jízdy, ale současně je výhodné i finančně.** O dobu, kdy na nich jezdíme, se prodlužuje životnost sady letních pneumatik, a zejména je levnější opatřit si sadu zimních pneumatik než platit opravu vozidla po nehodě, už vůbec nemluvě o nebezpečí pro životy a zdraví řidiče, spolujezdců a ostatních účastníků silničního provozu,
- ✚ vlastností zimních pneumatik se plně využije při venkovních teplotách pod + 10°C. Stoupnou-li (na jaře) průměrné denní teploty nad + 10°C, měníme zimní pneumatiky zpět za letní,
- ✚ letní a zimní **pneumatiky by měly být měněny v celých sadách**, tzn. mít 4 letní a 4 zimní. Při osazení jedné nápravy vozidla zimními pneumatikami a současném ponechání letních pneumatik na druhé nápravě může dojít k velice nebezpečným situacím,
- ✚ je výhodné mít všechny pneumatiky (zimní a letní) trvale namontovány na discích, tzn. že pneumatiky se „nepřezouvají“, ale **mění se celá kola**,
- ✚ existuje řada firem, které za přijatelnou cenu uskladňují v předepsaných (vhodných) podmínkách nepoužívané pneumatiky (v zimě letní a naopak). Správným skladováním se prodlouží doba, kdy pneumatiky mají své původní vlastnosti (např. se zpomalí tvrdnutí materiálu běhounu atd.).

### Poznámka:

Dřívější osazení zimních pneumatik a jejich používání při vyšších teplotách prakticky neovlivňuje bezpečnost provozu, zatímco používání letních pneumatik v období s nižšími teplotami je velmi nebezpečné. Běhounová směs zimních pneumatik postupně ztrácí svoji měkkost (tvrdne). Po cca 4 letech je běhoun příliš tvrdý pro použití v zimních podmínkách. Je tedy svým způsobem výhodné používat zimní pneumatiky v přechodném období, kdy teploty ještě neklesají na limitní teploty (+ 10 °C), respektive používat je déle na jaře. Jejich vyšší opotřebení bude vyváženo „ušetřením“ letních pneumatik.

## Pneumatiky v právních předpisech ČR a v zahraničních předpisech

Právní předpisy ČR ani předpisy zahraniční neukládají povinné používání zimních pneumatik, zimní pneumatiky jsou pouze doporučovány (o zimních pneumatikách se zmiňují rakouské předpisy v souvislosti s nejmenší dovolenou hloubkou dezénových drážek). Stanovena je minimální hloubka dezénových drážek.

### Česká republika

- a) hloubka dezénu hlavních dezénových drážek nebo zářezů ... **min. 1,6 mm**,
- b) mopedy ... **min. 1 mm**.

### Rakousko

- a) motorová vozidla s maximální konstrukční rychlostí převyšující 25 km/h (s výjimkou dvoukolových nebo tříkolových vozidel, jejichž maximální konstrukční rychlost nepřevyšuje 45 km/h, nebo jsou poháněna spalovacím motorem o objemu válců nepřevyšujícím 50 cm<sup>3</sup>) ... **min. 1,6 mm**,
- b) přípojná vozidla, která smějí překročit rychlost 25 km/h ... **min. 1,6 mm**,
- c) motorová vozidla a přípojná vozidla o celkové hmotnosti převyšující 3 500 kg ... **min. 2 mm**,
- d) dvoukolová nebo tříkolová vozidla uvedená v závorce pod písm. a) ... **min. 1 mm**,
- e) zimní pneumatiky diagonální ... **min. 5 mm**,
- f) zimní pneumatiky radiální ... **min. 4 mm**.

### Švýcarsko

- a) hloubka dezénových drážek ... **min. 1,6 mm**.

### Německo

- a) hloubka dezénových drážek ... **min. 1,6 mm**,
- b) jízdní kola s pomocným motorem ... **min. 1 mm**,
- c) motorová vozidla s dvěma nebo třemi koly s maximální konstrukční rychlostí nepřevyšující 45 km/h s elektrickým pohonem nebo se spalovacím motorem o objemu válců nepřevyšujícím 50 cm<sup>3</sup> ... **min. 1 mm**,
- d) motorová vozidla s dvěma nebo třemi koly s elektrickým pohonem o jmenovitém výkonu nepřesahujícím 11 kW nebo se spalovacím motorem o jmenovitém výkonu nepřesahujícím 11 kW a o objemu válců vyšším než 50 cm<sup>3</sup>, ale nepřekračujícím 125 cm<sup>3</sup> ... **min. 1 mm**.

## Další informace

- ✚ **silika**: silika je speciálně upravený kysličník křemičitý, který se přidává do běhounových směsí. Pneumatiky, pro jejichž výrobu byla použita silika, mají lepší přilnavost na mokřem povrchu,
- ✚ **lamely**: běhoun zimní pneumatiky se skládá z jednotlivých dezénových bloků, které jsou protkány lamelami. Při odvalování se lamely pohybují a vytlačují sníh nebo sněhovou břečku z drážek mezi dezénovými bloky,
- ✚ **používání zimních pneumatik v Evropě**: v evropských zemích jezdí na zimních pneumatikách téměř každé druhé auto. V České republice je vybavena zatím jen cca jedna třetina aut,
- ✚ **šířka zimní pneumatiky**: mezi motoristy se traduje, že zimní pneumatiky by měly být co nejužší, protože tlak působící na užší pneumatiku je větší a kvalitní vzorek tím dosahuje vyššího záběru. Užší pneumatiky lze doporučit řidiči, který jezdí v permanentně zasněžených oblastech. Pro naše průměrné podmínky (silnice jsou po větší část zimy mokré nebo suché) je rozumnější použití širších pneumatik, které mají větší styčnou plochu s vozovkou a tím dosahují vyšší směrové stability při jízdě v přímém směru i při zatáčení,
- ✚ **uskladnění pneumatik**: odpověď na otázku co v zimě s letními pneumatikami (a v létě se zimními) závisí na tom, jestli jde o pneumatiky na ráfku nebo o nenamontované pláště. Pneumatiky s ráfky je nejlépe zavěsit nebo je stohovat (naležato), zatímco pláště bez ráfků je správné skladovat ve svislé poloze a cca jednou za měsíc je pootočít,
- ✚ **protektory**: pokud si nenecháme protektorovat vlastní pláště, nemáme zaručeno, že pneumatiky budou mít shodnou konstrukci, výrobce nebo hmotnost. U moderních protektorů, které se vyrábějí nanášením nové běhounové vrstvy na starou kostru od patky k patce, většinou nezjistíme stav a stáří původního pláště, případně jeho výrobce.