

## Jak na to pohlíží zákon?

„Řidič vozidla jedoucí za jiným vozidlem musí ponechat za ním dostatečnou bezpečnostní vzdálenost, aby se mohl vyhnout srážce **v případě náhlého snížení rychlosti nebo náhlého zastavení vozidla, které jede před ním.**“

§ 19, odstavec 1) zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích

### Doporučení pro řidiče

- „Dodržuj odstup.“

„Je-li nutné upozornit ostatní účastníky provozu na pozemních komunikacích na hrozící nebezpečí, zejména v případech, **kdy je nutné náhle snížit rychlost jízdy nebo zastavit vozidlo, dává řidič světelné výstražné znamení zapnutím výstražného světelného zařízení.**“

§ 31, odstavec 3) zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích

### Doporučení pro řidiče

- „Dej to najevo!“

### Zjištění:

Řidiči vozidel, kteří se přibližují k předchozímu vozidlu natolik, že jejich odstup klesne pod dvě sekundy, se vystavují riziku vzniku dopravního konfliktu nebo nehody.

„Řidič **nesmí snížit náhle rychlost jízdy nebo náhle zastavit, pokud to nevyžaduje bezpečnost provozu na pozemních komunikacích.**“

§ 18, odstavec 2) zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích

### Doporučení pro řidiče

- „Dodržuj odstup!“

Zadavatel:



Ministerstvo dopravy

Zhotovitel:



Brno

2017

## Dopravní proud

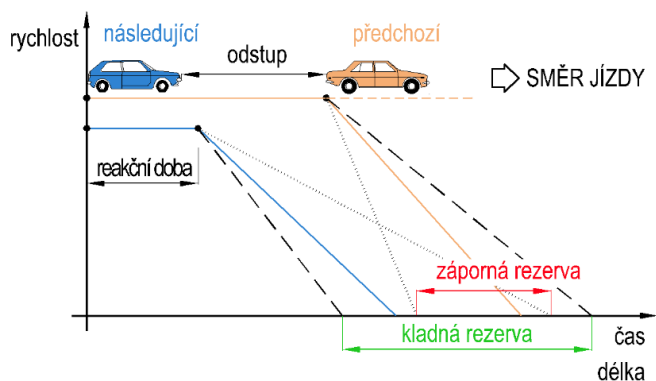
### Kritické zastavení vozidla

(Náhlé snížení rychlosti)



**KRITICKÉ BRZDĚNÍ** může nastat v situaci, kdy řidič před sebou vidí objekt, který ho přinutí náhle sešlápnout brzdový pedál a kriticky tak snížit rychlost svého vozidla.

**Běžnou situací kritického brždění** představuje kritické zpomalení po sobě jedoucích vozidel. Kritické zpomalení může být z části rovnoměrné, ale i nerovnoměrné u obou vozidel. Je dáno různými technickými vlastnostmi vozidla, reakční dobou řidičů, dobou a silou sešlápnutí brzdového pedálu.



## ZJIŠTĚNÍ

- **Největší šanci pro bezpečné zastavení vozidla má odstup větší jak dvě sekundy (> 2 s).**
- Řidiči vozidel, kteří se přibližují k předchozímu vozidlu natolik, že jejich odstup klesne pod dvě sekundy, se vystavují cca 45 až 50 % riziku, že vozidlo neubrzdí.
- **Na komunikacích v denních hodinách nedodrhuje doporučený odstup přibližně 30 % řidičů.**
- Při odstupu větším jak 2 s je více jak 50 % řidičů schopno bezpečně zastavit svoje vozidlo.
- S rostoucí intenzitou roste i podíl nedodržování odstupů menších než 2 s.
- Podíl řidičů, udržujících mezeru menší jak 2 s a všech vozidel, ovlivňuje pravděpodobnost vzniku konfliktu nebo dopravní nehody.
- **Mimo obec se vozidla sice pohybují vyšší rychlostí, ale reakční doba řidičů je stejná jako v obci, prodlužuje se však brzdná dráha vozidla.**

**Reakční doba řidiče** představuje čas od vjemu po aktivaci brzdové soustavy vozidla. Představuje relativně krátký časový úsek, kdy řidič následujícího vozidla vidí, rozpoznává a reaguje na předchozí vozidlo. Za tuto dobu však urazí vzdálenost bez zpomalení, i když předcházející vozidlo svoji rychlost kriticky snižuje.

**Reakční doba se skládá ze tří fází:**

- **optická fáze** představuje dobu, kdy se oko fixuje na objekt předcházející vozidlu,
- **psychická fáze** představuje dobu, kdy řidič rozpoznává objekt a začíná fyzicky reagovat,
- **svalová fáze** představuje dobu od okamžiku reakce, sejmutí nohy z pedálu akcelerace do kontaktu nohy s pedálem brzdového systému vozidla.

Nejzásadnější je období optické fáze, kdy je zcela **rozhodující, zda se řidič dívá na komunikaci před sebou nebo je jeho pozornost něčím narušena.** Distrakce řidiče (z jakéhokoliv důvodu) totiž vede nejen k prodloužení reakční doby ale i k ovlivnění rychlosti, směru jízdy vozidla, a tím i vzájemného odstupu vozidel.

Pozornost a koncentrace jsou také zásadní. Pokud se objekt nejeví jako nebezpečným, řidič ho vyřadí z pozornosti, přestane se o něj zajímat a koncentraci upře k jinému objektu.

Velký vliv na reakční dobu má druh nebo model vozidla. Jedná se především o odbornou způsobilost řidiče a výšku zraku řidiče (výškový rozdíl úrovně očí řidiče na sedadlu vůči povrchu vozovky).

Pohlaví, věk ani řidičovi ruce v pozici na volant, nebo rychlost vozidla, intenzita provozu, povrch vozovky, lokalita, počasí nevykazují na reakční dobu zásadní vliv.

**Ustáleným předpokladem je, že se reakční doba řidiče pohybuje kolem střední hodnoty 0,8 sekundy.**

**Zpomalení vozidla** lze rozlišit na běžné a kritické.

**Běžné zpomalení** představuje volné snížení rychlosti následujícího vozidla, kdy jeho řidič sejme nohu z plynu díky rozpoznání odlišné rychlosti předchozího vozidla.

**Kritické zpomalení** představuje náhlé snížení rychlosti okamžitým sejmutím nohy z plynu a prudkou aktivaci brzdového systému vozidla, na základě rozpoznání předcházejícího podnětu (např. brzdových světel předchozího vozidla).

**Nejnebezpečnější situace vzniká v případě, že předchozí vozidlo brzdí s maximálním dosažitelným zpomalením a následující vozidlo naopak se zpomalením minimálním.** Za těchto podmínek je vytvoření záporné rezervy nejpravděpodobnější.

**Statistika nehodovosti prokázala,** že z pohledu příčiny dopravní nehody právě nedodržení bezpečné vzdálenosti (cca 8 % ze všech nehod v ČR) nebo nevěnování pozornosti řízení vozidla (cca 16 %) způsobuje narušování bezpečnosti dopravního proudu. **Řidič by tedy měl činit tak, aby po náhlém zastavení jeho vozidla vznikla dostatečná vzdálenost (rezerva) od předchozího vozidla.**

§ 19, odstavec 1) zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích

**Rezerva** je ovlivněna odstupem následujících se vozidel, jejich okamžitou rychlostí, zpomalením obou vozidel, odezvou brzdového systému a reakční dobou řidiče následujícího vozidla.

Při navrhování pozemních komunikací se sice vychází z reakční doby řidiče 1,5 sekundy a z toho odvozené brzdové dráhy vozidla. Není však možné předvídat každou reakci jednotlivých řidičů, natož jejich nezákonné nebo nebezpečné chování.