



# SENIOŘI V SILNIČNÍ DOPRAVĚ

Pomocník a rádce seniorům

## PROČ SE ZABÝVÁME VZTAHEM MEZI SENIORY A DOPRAVOU?



Součástí silniční dopravy jsou lidé různého věku a každý věk má v silniční dopravě svá specifika. Děti (do 11 až 12 let) jsou nebezpečné samy sobě i okolí pro svou nezkušenost a nepozornost, pubescenti a adolescenti (od 11 či 12 let až do 20 let) pro pocit nedotknutelnosti a jistoty, lidé produktivního věku (20–65 let) roztržitostí a nesoustředěností. A senioři? Ti prošli přes všechny tyto fáze a z každé si něco odnesli.

Je třeba si uvědomit, že nehledě na vitalitu začíná z hlediska biologického i psychologického seniorský věk již 65. rokem. Dbát na bezpečnost vlastní či bezpečnost okolí však není otázka vitality ani věku, ale zodpovědnosti.

Každý si nepochybně při mírné sebekritice přizná, že od určitého věku je na silnici méně pozorný. Jistě se spoléhá na za léta vybudované



instinkty a zkušenosti z dopravního provozu, a tak je možné, že se někdy chová na silniční komunikaci nebezpečně, ať již v roli řidiče, či chodce. Stáří je obtížné v mnoha směrech – kromě problémů osobních se začínají přidávat i problémy zdravotní. Zhoršuje se zrak, chuze, pozornost, stabilita, sluch, tedy vše nezbytné k existenci v současné extrémně zrychlené dopravě. Seniorům proto nezbyvá než se s těmito s věkem přibývajících negativy vypořádat i v momentě, anebo právě v momentě, kdy se stávají účastníky silničního provozu. Každá ze všech jmenovaných věkových skupin by měla být dobře seznámena se všemi aspekty své existence v dopravě. Ať již pomocí výuky, televizních spotů, nebo letáčků či brožurek, které jsou schopny podat aktuální a potřebnou informaci pro bezpečnou existenci v moderním, technologickém, ale stále i lidském dopravním systému. To se týká i seniorů.

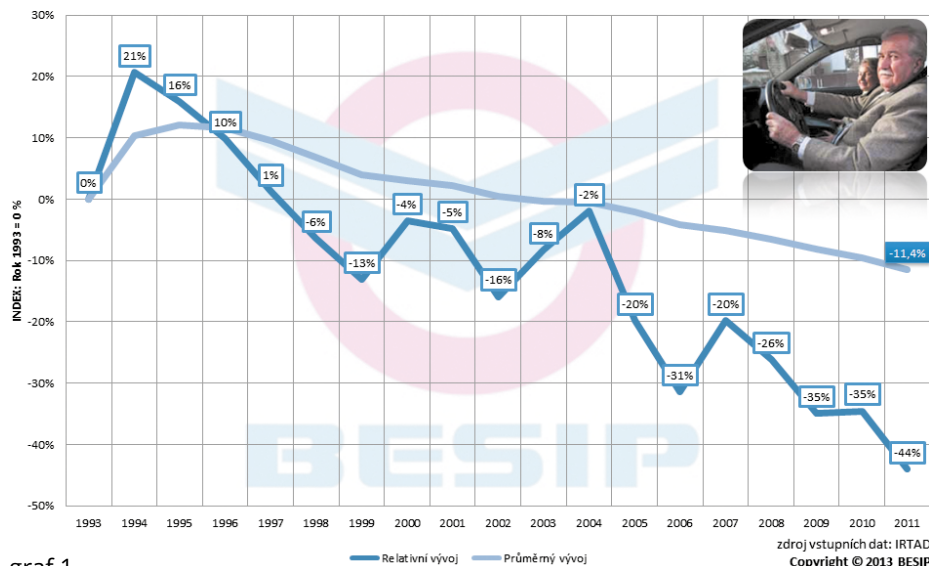
Mohli byste namítnout, že o dopravě toho již víte dostatek, a další vzdělávání v této oblasti proto považujete za zbytečné. Ale pravidla silničního provozu se stále mění, mění se také způsob dopravy, technika řízení i dopravní prostředky. A jste si natolik jisti, že vše nově znáte natolik, abyste ochotně neriskovali své zdraví, anebo dokonce život? Nebo snad zdraví a život někoho jiného?

V brožurce se rychlou a přehlednou formou seznámíte se všemi nebezpečími, u kterých se snažíme na problematiku nahlížet nejen z pohledu pravidel či technických možností, ale i z pohledu vašeho a pohledu okolí. Pomozte nám zlepšit dopravu a přispět ke zvýšení bezpečnosti na silnicích pro vás, pro vaše blízké i pro všechny ostatní.

## STATISTICKÉ MINIMUM

Je téměř viditelné, jak nejen naše, ale i celoevropská populace stárne. Zatímco v roce 2003 tvořili senioři 13,9 % populace České republiky, v roce 2012 je to již 16,8 % obyvatel. V roce 2003 bylo seniorů o 8,4 % méně než dětí, dnes je tomu naopak – skupina obyvatelstva starší 65 let je o 13,3 % větší, než děti do 14 let. Dlouhodobá prognóza Českého statistického úřadu očekává zvýšení tohoto podílu na 24 % do roku 2030, kdy i průměrný věk dosáhne 46 let, a nad 30 % do roku 2050. Je tedy nutné se akutně zabývat přizpůsobením celého člověkem vytvářeného prostředí a jeho technologií starší populaci, tedy populaci, která stála na počátku významné technologizace společnosti. K tomuto dnes sociotechnickému prostředí patří i celý dopravní systém a především jeho pozemní část. Senioři využívají individuální

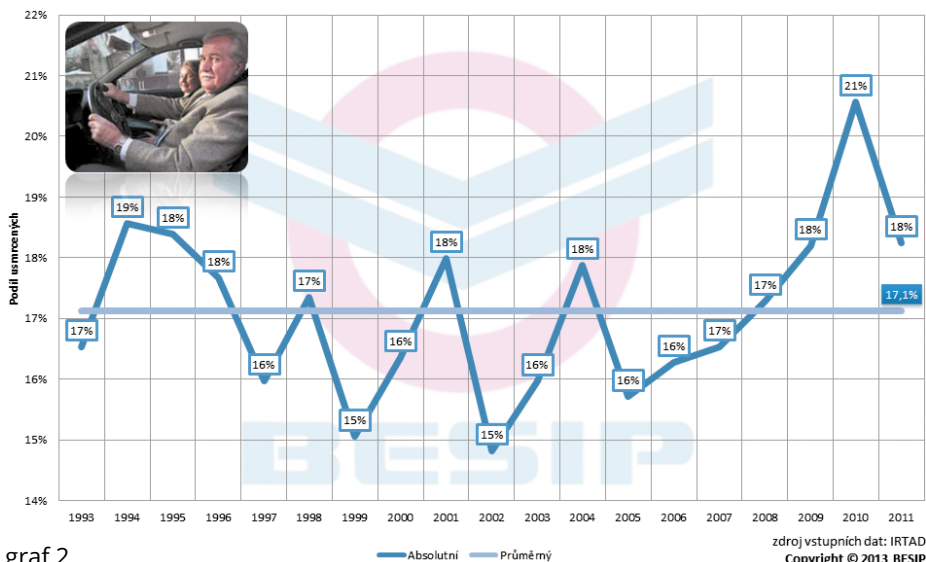
Relativní vývoj usmrcených seniorů v ČR od roku 1993



graf 1

automobilové dopravy mnohem více, než tomu bylo například před třiceti lety (graf 1). Objem dopravy narostl, nové technologie zjednodušily ovládání vozidel a i to vede k dalšímu zvyšování hustoty dopravy. V takovém prostředí se musí člověk pohybovat nejen jako řidič, ale také jako chodec či cyklista. V dopravě se všichni dostáváme do situací, v nichž jsme velmi zranitelní, se vzrůstajícím věkem navíc narůstá i riziko vyššího poranění. Při dopravních nehodách se stává více než 10 % všech úrazů (graf 2). Chodci patří k těm nejzranitelně-

Podíl usmrcených seniorů ke všem usmrceným v ČR

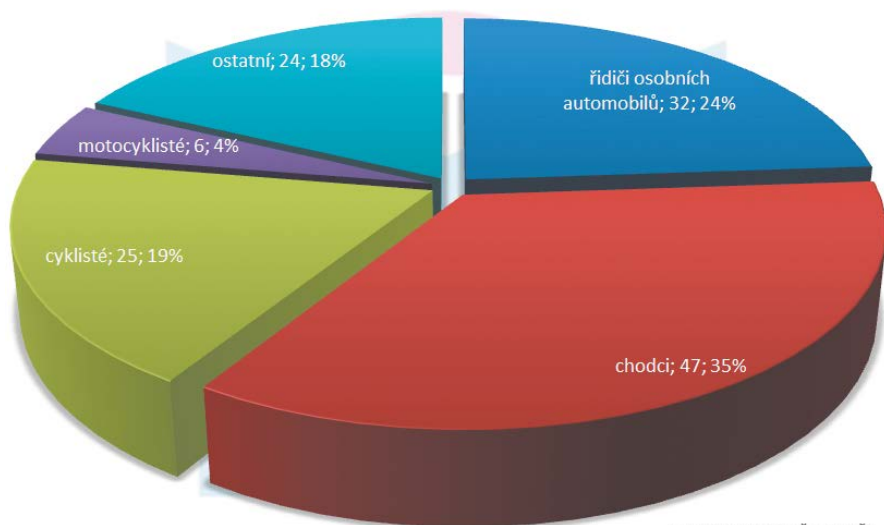


graf 2

ším, což potvrzují i statistiky za rok 2012 (graf 3). Skupina zraněných chodců-seniorů je však větší než u ostatních věkových skupin. Lze to mimo jiné přičíst tomu, že senioři se v pozici chodce zřejmě vyskytují nejčastěji, ale o to více musejí být obezřetní. Lze předpokládat, že v našich podmínkách bude, vzhledem k často podprůměrné ekonomické situaci seniora, senior především chodcem i v budoucnosti. Nejen ekonomická situace však může vést k tomu, že dřívější každodenní „trénink za volantem“ je omezen jen na nejnужnější cesty. Tím však ztrácíme cit pro některé situace, které byly dříve snadno řešitelné. Těžko radit, abyste se nevzdávali pravidelného řízení, když vám to nedovoluje ekonomická situace či zdravotní důvody. Je tedy

třeba přijmout určitá opatření, která prospějí i vaší další bezpečné existenci ve společném dopravním prostředí.

Podíl usmrčených seniorů podle jednotlivých kategorií v ČR v roce 2012



graf 3

zdroj vstupních dat: ŘSDP PP ČR  
Copyright © 2013 BESIP



## SENIOR CHODCEM

Chodcem se stáváme okamžikem vkročení na chodník nebo silnici, prostě tehdy, když opustíme bezpečí svého domova. A nás chodců se týkají pravidla silničního provozu.

Zákon o silničním provozu chodce definuje velmi obšírně a neúplně, nicméně v případech, kdy užíváme kteroukoliv část pozemní komunikace, ať už chodník, či silnici, a jdem tzv. „po svých“, budeme nejspíše chodci. Ne každý chodec se však může pohybovat po chodníku. Na chodníku či v dalších prostorách pro chodce určených (pěší či obytné zóně) se nesmí pohybovat nikdo, kdo by mohl svým výskytem ostatní ohrozit, např. vedením těžkého motocyklu nebo nesením velkého břemene.

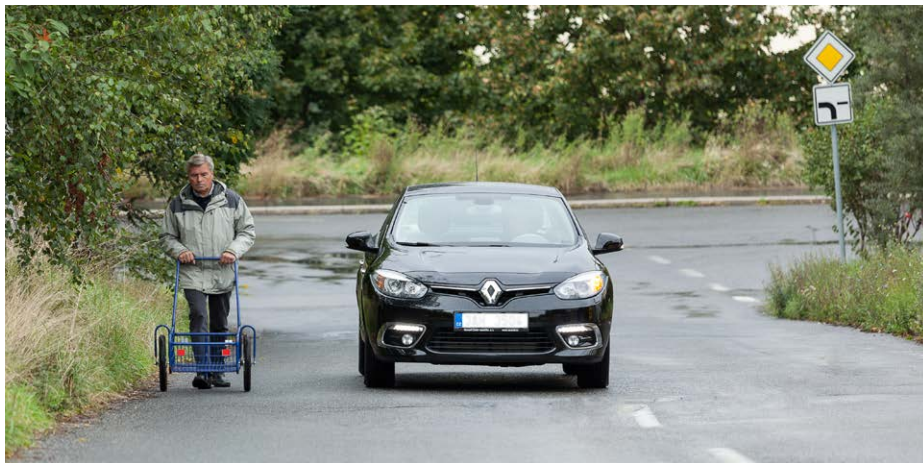
Zákon 361/2000 Sb., konkrétně § 2 odst. j), nám definuje chodce jen následovně:

*Chodec je i osoba, která tlačí nebo táhne sáňky, dětský kočárek, vozík pro invalidy nebo ruční vozík o celkové šířce nepřevyšující 600 mm, pohybuje se na lyžích nebo kolečkových bruslích anebo pomocí ručního nebo motorového vozíku pro invalidy, vede jízdní kolo, motocykl o objemu válců do 50 cm<sup>3</sup>, psa a podobně.*

Zákon definici chodce za posledních několik desítek let nezměnil, nepřizpůsobil se tak mnohým technickým novinkám, a tak se dnes v provozu setkáme nejen s chodci či cyklisty, ale také s rychlými bruslaři na kolečkových bruslích či dokonce s jezdci na Segwayi. V jakém dopravním prostředku se na chodník může, či nikoliv, totiž stanovují příslušné schvalovací postupy konkrétního dopravního prostředku. Tak vás mohou v blízké budoucnosti překvapit třeba i robotické uklízeče, které plánují uvést do provozu v Itálii.



Chodec může i tlačít vozík s nákladem o maximální šířce 60 cm.



Vozík širší než 60 cm musíme tlačit či táhnout při pravém okraji vozovky. Za snížené viditelnosti musíme svou levou stranu označit bílým světlem.

## CHODNÍK

*chodec: Nechci jít po chodníku, protože jsou tam nízké větve a je úzký, na silnici mám větší jistotu.*

*řidič: Na silnici chodce nečekám.*

Chodník je pozemní komunikace určená chodcům. Tudíž i chůze po chodníku se musí řídit zákonem o provozu na pozemních



Vodítko psa nesmí křížit pěší dráhu chodců. Může být předpokladem vzniku nebezpečné nehody.



komunikacích. To stanovuje § 53 zmíněného zákona, především odst. 1):

*Chodec musí užívat především chodníku nebo stezky pro chodce. Chodec, který nese předmět, jímž by mohl ohrozit provoz na chodníku, užíje pravé krajnice nebo pravého okraje vozovky.*

Pokud není chodník neschůdný např. kvůli opravě či výkopu na chodníku, nebo z důvodu náledí, chodec po chodníku chodit musí. V případě objektivně nutné chůze po silnici však nezapomeňte, že se chodí vždy **při levém okraji**. To proto, abychom přijíždějící auto lépe zpozorovali – řidič nás třeba může přehlédnout, ale my tím, že jej uvidíme včas, máme šanci na jeho chybu zareagovat.

## PŘECHOD PRO CHODCE

*chodec: Mám přednost, zvednu ruku, aby mě řidič viděl, a vyrazím.*

*řidič: Kam ten šílenec leze, vždyť to nemůžu ubrzdít!*

V posledních letech došlo k mírné změně pravidel pro užití přechodu pro chodce. Přecházení po pravé straně zůstalo; to proto, abychom přecházeli vždy dále od blížícího se automobilu (alespoň v prvním směru) a nezdržovali se vyhýbáním ostatním. Změna nastala v „přednosti“ chodců před vozidlem, někdy nešťastně prezentovaná jako jakási absolutní přednost. Pamatujte si, že nic takového neexistuje. Nestačí jen „mávnout a jít“.

### **ŽÁDNÉ PRAVIDLO ABSOLUTNÍ PŘEDNOSTI NEEXISTUJE!**

Současné znění zákona 361/2000 Sb. k řidičovým povinnostem v § 5 odst. 1h) uvádí:

*Řidič je povinen snížit rychlost jízdy nebo zastavit vozidlo před přechodem pro chodce, sníží-li rychlost jízdy nebo **zastaví-li** vozidlo před přechodem pro chodce i řidiči ostatních vozidel jedoucích stejným směrem.*

A dále v témže paragrafu v odstavci 2f) doplňuje:

*Řidič nesmí ohrozit nebo omezit chodce, který přechází pozemní komunikaci po přechodu pro chodce nebo který zjevně hodlá přecházet pozemní komunikaci po přechodu pro chodce, v případě potřeby je řidič*

*povinen i zastavit vozidlo před přechodem pro chodce; tyto povinnosti se nevztahují na řidiče tramvaje.*

Právě uvedené dva odstavce právě svádějí k nesprávnému výkladu. Fakticky pouze umožňují chodci přejít i rušnou komunikaci tehdy, kdy k tomu existují objektivní podmínky. Tedy v situaci, kdy má řidič možnost dostatečně dlouhou dobu vědět o úmyslu chodce přecházet.

Chodci pak § 54 odst. 3 zákona také říká:

*Jakmile vstoupí chodec na přechod pro chodce nebo na vozovku, **nesmí se tam bezdůvodně zastavovat nebo zdržovat.** (...) Chodec nesmí vstupovat na přechod pro chodce nebo na vozovku **bezprostředně před blížícím se vozidlem.** Chodec musí dát přednost tramvaji.*

Zákon tedy stanoví řidiči povinnost zastavit pouze v případě, kdy je chodec na přechodu, anebo je jednoznačné, že jej hodlá přejít, přičemž chodec nesmí na vozovku vstoupit bezprostředně před blížícím se vozidlem. Lze však jednoznačně poznat, že budu přecházet a určit, kdy nastává bezprostředně? Pokusíme se vám však poskytnout alespoň nějaký návod.

## **Jak být zjevně jednoznačný**

Představme si situaci z pohledu řidiče. Stejně jako chodec i řidič automobilu či cyklista může být zamyšlený, roztržitý či unavený. S autem se ale vše děje mnohem rychleji než při chůzi. V pozici chodce jsme mnohonásobně zranitelnější než za deformačními zónami automobilu. Je tedy na nás, chodcích, abychom řidiči jasně dali najevo, že hodláme přejít silnici a současně se jej téměř telepaticky ptali „Vidíš, že chci přejít?“ Rozhodněme si předem, kudy půjdeme a kde budeme přecházet. V mnohých případech si lze přecházení víceproude komunikace zjednodušit například cestou podchodem či nadchodem. Když už však s jistotou víme, že jsme si vybrali konkrétní přechod, přijďme před něj a zastavme se na krok či dva od něj v kolmém směru na vozovku. Předpokládejme, že vidíte přijíždět automobil zleva. Dívejte se řidičovým směrem a snažte se navázat oční kontakt. Mimochoodem – natočení celé hlavy vám umožní i lépe odhadnout rychlost jízdy vozidla a jeho vzdálenost, protože plně využijete potenciál trojrozměrného vidění lidských očí. Většinou řidiči, kteří vás



budou chtít pustit, zřejmě pokynou, mávnou rukou ve směru vaší cesty. Počkejte však, než si budete jisti, že skutečně zpomaluje kvůli vám.

Obdobně lze postupovat i v případě, kdy přijíždí automobil pouze zprava, tedy dále od vás. I když v tu chvíli můžete mít pocit, že lze pro zvýšení zjevnosti vašeho úmyslu vstoupit i malý kousek do vozovky, **nedělejte to** – co když se právě soustře-



Navažte s řidičem oční kontakt.

díte na blížící se vozidlo zprava a přitom se objevilo i druhé vozidlo zleva? V každém případě spíše předpokládejte, že řidič auta zprava vás často neuvidí – většina řidičů intuitivně rychleji reaguje na nové situace především z té strany, která je vozidlu blíže.

## Co to znamená „bezprostředně“

Bezprostřednost v kontextu provozu na pozemních komunikacích lze charakterizovat především slovy „schopnost a možnost reagovat na změnu“. Možnost reakce je určena konkrétní situací – jak široká je vozovka, kde se na ní vyskytují automobily či další dopravní prostředky, kde jsou chodci a kam a jak rychle se všichni pohybují. Schopnost reakce je pak dána fyzikálními a biologickými limity a vlastnostmi jednotlivých účastníků takové situace. Jinými slovy – pokud někomu „skočíte metr před auto“, pak se řidič nemůže ani vyhnout ani zabrzdít, a to i kdyby si vás všiml včas a měl ruce i nohy rychlé jako zběhlý závodník formule 1. Nedovolí mu to fyzikální limity přenosu sil mezi autem a silnicí.

Uvedený příklad je zcela jednoznačný a nikoho snad nenapadne vcházet do vozovky metr před jedoucím automobilem. Reálně však takto neřešitelných situací může být mnohem více, aniž by se na první pohled zdálo, že vkročení do vozovky opravdu bylo takto bezprostřední. Proto uveďme ještě jiný příklad, na kterém se pokusíme popsat jednotlivé kroky v časech a vzdálenostech. K tomu, aby nás řidič auta pustil přes přechod, musí proběhnout několik navazujících a naprosto logických kroků, které si v roztržitosti či ve spěchu nemusí uvědomit. Řidič:

- 1) musí chodce, který hodlá přejít, vidět;
- 2) musí pochopit, že chodec chce přejít;
- 3) musí zkontrolovat, zda mu může přejítí umožnit, či nikoliv (co když za ním jede ve značné blízkosti zrovna plně naložený kamion?);
- 4) musí brzdit a automobil musí být schopen zastavit.

Všechno jsou to činnosti, které proběhnou běžně během několika málo sekund. Předpokládejme dva řidiče ve stejné situaci. Jeden se plně věnuje řízení v moderním automobilu s dobrými pneumatikami, druhý pak je méně pozorným řidičem jedoucím ve starším automobilu s nepřilíh kvalitními pneumatikami po namáhavém pracovním dni domů. V obou případech panuje dobré počasí, oba jedou sami po suché asfaltové vozovce bez nerovností rychlostí 50 km/h

(14 m/s) a oba přijíždějí k chodci, který na přehledném místě u přechodu dává velmi zřetelně najevo úmysl přecházet. Pak lze počítat následovně:

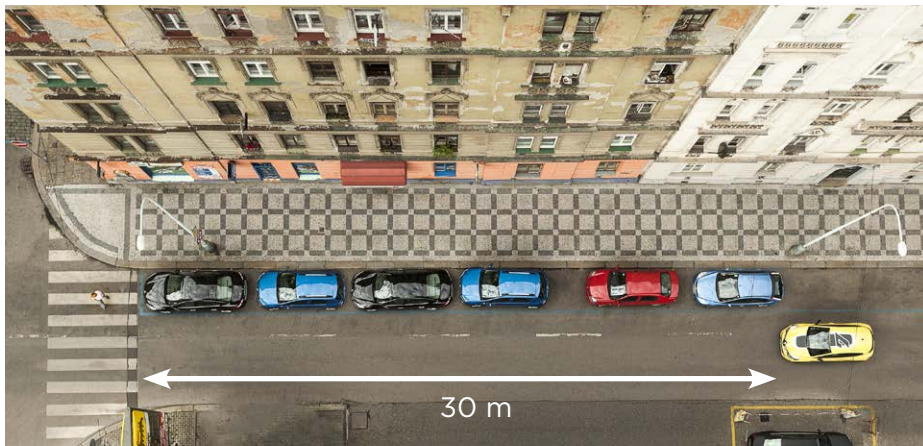
<b>činnost</b>	<b>pozorný řidič</b>	<b>méně pozorný řidič</b>
celková reakční doba (1 a 2)	0,3 s (~ 4 m)	1 s (~ 14 m)
kontrola zpětného zrcátka (3)	0,3 s (~ 4 m)	1 s (~ 14 m)
sešlápnutí brzdového pedálu (4)	0,5 s (~ 7 m)	0,5 s (~ 7 m)
brzdná dráha pro plynulé brzdění	32 m	32 m
brzdná dráha pro krizové brzdění	10 m	15 m
<b>celková brzdná dráha plynulého brzdění</b>	<b>47 m</b>	<b>67 m</b>
<b>celková brzdná dráha krizového brzdění</b>	<b>25 m</b>	<b>50 m</b>

Hodnoty z tabulky jsou skutečnost, již si často neuvědomujeme, ale s níž bychom měli jako chodci jednoznačně počítat. Vzdálenost, na které pohodlně zastaví náš pozorný řidič, pojme deset za sebou zaparkovaných aut. Ale deset aut u méně pozorného řidiče staršího automobilu v horším stavu je potřebnou vzdáleností krizového brzdění. Bezprostřednost nám tak začíná narůstat do poměrně značných rozměrů. A to nezapomínejme, že hovoříme o jednoznačně ideálních podmínkách. O rovné silnici bez výmolů a výborné viditelnosti. Brzdné vzdálenosti se mnohonásobně prodlužují v případech zhoršených povětrnostních podmínek, v mlze, v dešti, na sněhu či náledí. Při náledí bychom mohli z padesátikilometrové rychlosti naplno brzdit i 200 m. Nezapomeňme však, že nejen počasí zhoršuje schopnost vozidla brzdit. Veškeré výmoly, nerovnosti, vlnitý asfalt či kočičí hlavy mají na brzdnou dráhu vozidla negativní vliv.

Při přecházení tedy počítejme s tím, že řidič blížícího se vozidla nás musí zpozorovat optimálně alespoň 50 m od nás, brzdit musí začít nejpozději asi 30 m od nás. Zmíněných 50 m ujedeme při 50 km/h asi za tři a půl sekundy. Tak tedy můžeme charakterizovat bezprostřednost – každý řidič by měl být za tu dobu schopen krizově zastavit.

**BEZPROSTŘEDNOST „TRVÁ“ TÉMĚŘ 4 SEKUNDY.**





Třicet metrů je vzdálenost, kde už musí řidič, jedoucí 50 km/h, začít brzdit, abyste mohli přejít.

## Co ještě nás může na přechodu potkat?

Silniční doprava nepatří mezi tzv. uzavřené systémy, nelze tedy předvídat vše, co se na silnici stane. Jsou však situace, které jsme buď definovali zákonem, anebo jsou tak časté, že je předpokládat lze. I když nás právě třeba první vozidlo přes přechod pouští, nemusí si jeho zastavování všimnout řidič vozidla následujícího a pro způsobení závažné nehody tím vozidlem nemusí být ani naložený kamion, aby nárazem posunul přední vozidlo na přechod. Nejnebezpečnější situace pak vznikají na dvouprůdých silnicích, kdy osobní automobil



Ujistěte se, že opravdu všechna vozidla zastavují.

nevidí přes auto či autobus v pravém pruhu přecházející osoby na přechodu. Přes autobus či nákladní vozidlo řidič prakticky nemá šanci zpozorovat chodce, a tudíž nebrzdí. V případě, že vám tedy autobus či automobil stojící v pravém pruhu umožňuje přejítí, dbejte největší ostražitosti do momentu, než uvidíte, že auta ve **všech pruzích stojí** kvůli vám. Do té doby nevstupujte na vozovku, anebo jen s největší ostražitostí. Počítejte s tím, že obdobná situace vás může potkat i na přechodu řízeném semaforem.



Nevstupujte na vozovku, dokud si nejste jisti, že všechna vozidla zastavují kvůli vám.



Řidiči přijíždějící ve vedlejším pruhu si vás nemusí všimnout.



Přecházejte, až když máte jistotu, že všichni zastavují kvůli vám.

**JAKO CHODCI NEMŮŽETE SPOLÉHAT NA ŘIDIČE, ALE JEN NA SEBE! MUSÍTE SI BÝT ZCELA JISTI TÍM, ŽE VÁS ŘIDIČ VIDÍ, ŽE ZASTAVUJE A ŽE ZASTAVIT STIHNE.**

## PŘECHODY ŘÍZENÉ SVĚTELNOU SIGNALIZACÍ

I před vstupem na světelný přechod je třeba se přesvědčit, že přijíždějící vozidlo skutečně zastaví. Vaše práva na silnici sice existují, ale to ještě neznamená, že si vás řidič všimne a že vaše práva respektuje. A bohužel, pokud se budeme na silnici řídit pouze našimi právy (přednost na světelném přechodu apod.) a nikoliv zdravým selským rozumem (rozhlédnou se, vyčkám, až si budu jist, že mě řidič vidí apod.), pak nás to může stát život!

*chodec: Mám zelenou, tak jdu.*

*řidič: Já ho nevidě!! Copak měl zelenou?!*

**Nikdy** se z přechodu nevracejte! Vstoupíte-li na přechod, je krajně nebezpečné otočit se a jít zpět na chodník. Dokončete co nejrychleji a nejbezpečněji přecházení vozovky. I v případě, kdy se vám v průběhu přecházení rozsvítí červená, přecházení jistě a rychle dokončete. Řidiči s tímto vašim úkonem počítají, máte na něj zákonné právo. Před vstupem na přechod je dobré vědět, jak dlouho již auta na svou červenou stojí. Běžně bývá celková doba červené pro automobily mezi 20 a 40 sekundami, nicméně se lze setkat s velmi krátkými





### Vaše chůze se s věkem mění.

intervalu pro chodce, které vyplývají z průměrné rychlosti chůze na 1,4 m/s, což odpovídá asi dvěma běžným krokům vitálního dospělého člověka za sekundu. Rychlost chůze vyplývá i z délky kroku, která se během našeho života velmi individuálně mění. V seniorském věku se tak náš původní sedmdesáticentimetrový krok může zkrátit i na 35 cm. I rychlost pohybu našich nohou se sníží přibližně o třetinu. Pak je zřejmé, že sedmimetrovou silnici, kterou jsme dříve zvládali přejít asi za pět sekund, dnes přecházíme někdy i déle než 13 sekund. Tak dlouho může přecházení trvat i jinak vitálnímu dospělému člověku s pohybovými obtížemi nebo mamince s malým dítětem.



Vždy přecházení dokončete.

Pokud máte ve svém okolí přechod s krátkým intervalem pro přejetí, nebojte se na něj upozornit příslušný městský úřad – i ti, kteří tato místa navrhují, jsou jen chybuující lidé. Když už však po takovém dlouhém přechodu přejetí musíte, mějte jistotu, že vás čekající řidiči vidí, a v žádném případě se na přechodu nezastavujte a ani se nevracejte.

## KDY CHODEC NA PŘECHOD NESMÍ?

Pravidla silničního provozu nám uvádějí i dva případy, kdy naopak chodec na přechod pro chodce vstoupit nesmí:

- 1) Přijíždějí-li vozidla s právem přednostní jízdy vybavená modrými majáky, např. **hasiči, sanitka** či **policie**. Nacházíte-li se již na přechodu pro chodce, musíte prostor pro projetí těchto vozidel co nejrychleji uvolnit, např. nejkratší cestou k chodníku.
- 2) **Tramvaj má vždy přednost**. Přijíždí-li tramvaj, je třeba vyčkat na chodníku a v žádném případě nevstupovat na přechod, stejně tak není možné na přechodu čekat, až nás tramvaj mine. Přijíždějící řidič automobilu vás za tramvaj nevidí a může vás velmi snadno přehlédnout.



**Tramvaj má na přechodu vždy přednost před chodcem!**

Jen doplníme, že tramvaj má příliš dlouhou brzdovou dráhu, a tak vidíte-li přijíždějící tramvaj, nevstupujte na přechod ani v případě, že vás automobil pouští. Vyčkejte na chodníku a poté, co tramvaj





Neproplétejte se mezi vozidly – řidiči vás tam nečekají.

odjede, opět zkontrolujte, zda řidič automobilu stále čeká a nerozjede se. Teprve pak vstupte na přechod. Při přecházení vozovky s tramvajovým pásem postupujte zvláště uvážlivě a počítejte s dostatečnou rezervou pro její bezpečné přejítí.

## PŘEHLEDNOST VOZOVKY

Ač by měl řidič, pokud mu to situace dovolí, chodce přes přechod pustit, musí o něm každopádně jednoznačně vědět. Přehlednost vozovky je tak pro zpozorování chodce neodmyslitelnou podmínkou. Leckdy však kromě přehnaného množství billboardů a reklam kolem silnice přispívá k nepřehlednosti vozovky i sám chodec. Na jedné straně se k vozovce proplétá nepřehlednými místy, jakými jsou třeba řada stojících vozidel či kontejnerů. Na straně druhé pak postává



Nestůjте u přechodu, pokud nemáte v úmyslu přecházet.

v blízkosti přechodu, aniž by měl v úmyslu přecházet. Takové situace vedou ke zbytečnému narušování plynulosti dopravy, k větší únavě řidičů, a tedy i jejich větší nepozornosti. Vstupujte tudíž do blízkosti přechodů pouze tehdy, máte-li skutečně v úmyslu přecházet.

## PŘECHÁZENÍ MIMO PŘECHOD

**chodec:** Potřebuji na druhou stranu, přechod je daleko, zkrátím si to...

**řidič:** Takový kousek od přechodu, to přeci už mohl dojít.

Není-li na vozovce v blízkosti vyznačen přechod pro chodce, neznamená to, že vozovku nelze přejít. Pravidla nám říkají, že tak můžeme učinit ve vzdálenosti větší než 50 m od přechodu, nadchodu či podchodu. Musíme ale zvolit **vhodné a bezpečné** místo, tedy:

- musíme mít dostatečný rozhled do okolí (ve městě minimálně 50 m na každou stranu);
- musíme být viděni;
- musíme přecházet vozovku pouze kolmo k její ose, tedy nejkratší cestou přes vozovku;



Mimo přechod můžete přecházet nejbliže 50 m od přechodu, nadchodu, či podchodu.

- musíme vyčkat na moment, kdy neohrozím sebe, ani nikoho jiného;
- nesmíme nutit svým jednáním řidiče přijíždějících dopravních prostředků náhle změnit směr nebo rychlost jízdy;
- musíme přecházet co nejrychleji.

Počítejte s tím, že na obě strany od vás musí být dostatečně dlouhý a přehledný úsek, na kterém nejede žádný dopravní prostředek (ani jízdní kolo či bruslař). Nikdo vám totiž mimo přechod nemusí umožnit přejítí vozovky. Pokud se jedná o rušnější silnici, podívejte se, zda není někde nadchod nebo podchod či alespoň přechod. Kvůli jistému a bezpečnému přejítí se určitě vyplatí si cestu prodloužit.

## BEZPEČNOST CHODCŮ

**chodec:** V mém věku přeci nebudu nosit odrazky. To se nehodí.

**řidič:** Všiml jsem si ho opravdu na poslední chvíli. Ještěže nikdo nejel v protisměru.

V hustém silničním provozu je chodec nepatrným bodem, který řidiči či rozeznají až z menší vzdálenosti. Za zhoršené viditelnosti se řidič

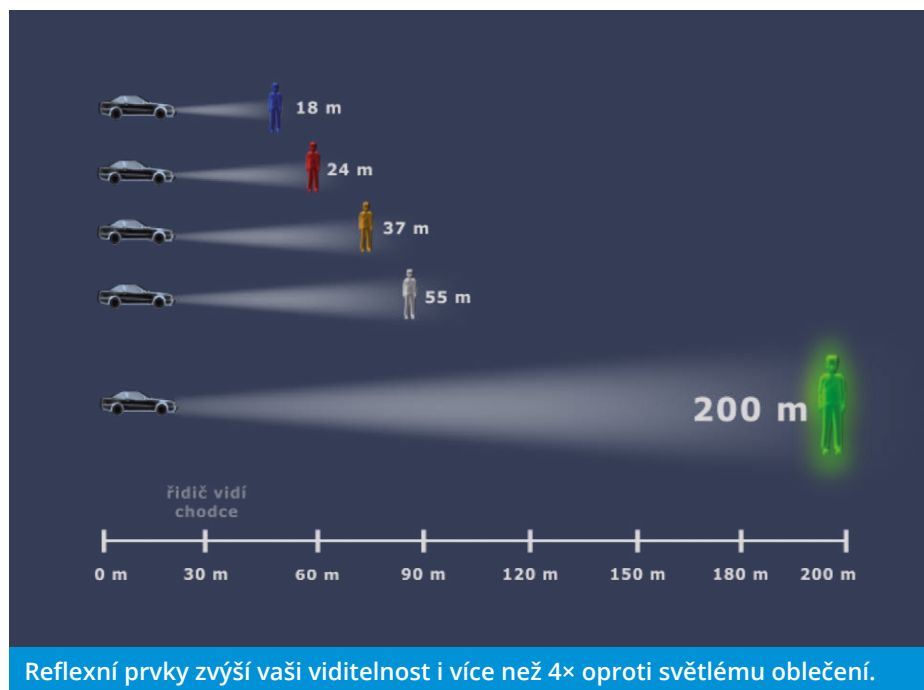


S retroreflexními prvky vás řidiči uvidí i na 10× větší vzdálenost než bez nich.

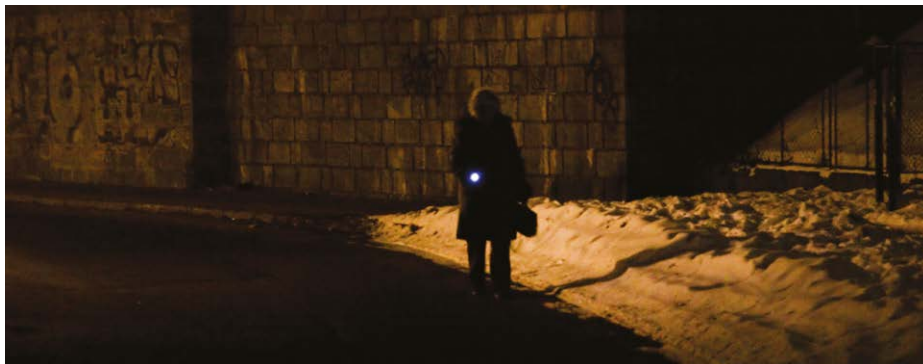
soustředí spíše na svítící pohyblivé body a tmavý chodec je tak snadno přehlédnutelný. Dokazuje to i skutečnost, že většina smrtelných nehod chodců se stane za snížené viditelnosti.

Před tímto nebezpečím se však chodec může alespoň částečně chránit tím, že zvýší svou viditelnost vhodným oblečením a připínacími reflexními doplňky. Používáte-li hůl, opatřete ji reflexními prvky. Stejně tak je dobrým prvkem baterka, kterou si zároveň posvítíte na cestu. Na záda či rukáv zezadu je dobré použít červenou neoslňující svítilnu tak, aby vás viděli i řidiči vozidel přijíždějících z opačného směru. Ideálními svítilnami jsou v takovém případě světla z cyklistické výbavy.

Řidiči tak mají informaci o tom, kde se pohybujete, i více než 200 m před vámi. To je o 180 m dříve, než kdybyste reflexní prvky neměli, a 200 m na to, aby řidiči přizpůsobili svou rychlost vašemu bezpečí. Díky reflexním prvkům můžete výrazně zvýšit bezpečí nejen své, ale i svého okolí. I svému psovi můžete pořídit reflexní vodítko a obojek. Pak jej žádný řidič nepřehlédne.







Baterka se ve tmě neztratí.

## SHRNUTÍ

Jak vyplývá z celého předešlého textu, největším nebezpečím pro chodce je to, že si jej řidič nevšimne, nevidí jej anebo nestihne zareagovat na jeho přítomnost. Naším úkolem v roli chodců je tudíž udělat vše pro to, aby naše chování bylo předvídatelné, abychom byli viděni a abychom do silnice vešli vždy až tehdy, pokud jsme si jisti, že o nás řidiči vědí a na naši přítomnost reagují. Obzvláště na silnici zapomeňte na to, jaká máte jako chodci práva, a buďte si vědomi hlavně svých povinností – **být viděn, a nevstupovat do vozovky, dokud si nejsem jist, že na mne řidič reaguje!** Může vám to zachránit život!



K přechodu se nemusí blížit jen automobil.



## SENIOR V HROMADNÉ DOPRAVĚ

Prostředky hromadné dopravy jsou nejčastěji používaným způsobem přepravy osob. Existuje několik opakovaných a typických chyb, kterých se při cestování prostředky hromadné dopravy dopouštíme a které často vedou ke zranění. Proto cestování hromadnou dopravou věnujeme následující kapitole.

### METRO

Vyznačená bílá čára na nástupišti má svůj význam. Stačí malé zavravorání, způsobené tlakem vzduchu od příjezdějící soupravy nebo strčením v davu čekajících pasažérů, a nedostatečný odstup může znamenat i pád do kolejí. K soupravě metra se přiblížte, až když zcela zastaví.



### ZASTÁVKA TRAMVAJE

Na zastávce tramvaje obvykle žádná oddělovací čára vyznačena není. Šířku tramvaje určuje obrubník chodníku nebo nástupního ostrůvku. Od něj by vaše bezpečná vzdálenost měla být alespoň jeden metr, na ostrůvku stůjте spíše v jeho střední části nebo u zábradlí. Zvláště opatrní buďte při přecházení vozovky mezi chodníkem a nástupním ostrůvkem. Přehlédnutí projíždějícího vozidla je jednou z nejčastějších nehod chodců-seniorů při používání městské hromadné dopravy.



Udržujte si alespoň metrový odstup.

## ZASTÁVKA AUTOBUSU

Pro zastávku autobusu při okraji chodníku lze čekajícím cestujícím doporučit opět minimálně metrovou vzdálenost od okraje obrubníku. Pozor na zastávku tvořenou tzv. zálivem – autobus musí ze silnice do tohoto zastávkového zálivu zajet a jeho přední převis může přesáhnout až nad chodník. Větší nebezpečí však číhá na zastávkách autobusů, které jsou přímo na krajnicích. Tam si čekající sami musí zvolit vhodné místo tak, aby nezasahovali do jízdního pruhu projíždějících vozidel. Tlaková vlna od kamionu má rozhodně sílu k povalení drobnější postavy.



Při zajištění do zastávky může autobus přesahovat až nad chodník.



Zastávky přímo u krajnice vyžadují obezřetnost.

## NÁSTUP A VÝSTUP

Po příjezdu vozidla do zastávky a otevření dveří je vždy nutné nechat nejdříve cestující vystoupit. U mnohých tramvají či autobusů je dnes pro otevření dveří třeba stisknout tlačítko, umístěné přímo na dveřích nebo v jejich blízkosti. Řidič pozoruje nástup a výstup cestujících ve zpětných zrcátkách nebo na monitoru. Ale i přesto u tramvají a autobusů, které nemají sníženou podlahu, může dojít k přehlédnutí drobné postavy na schůdcích nástupního otvoru. Při dlouhotrvajícím nástupu, ale i výstupu, se tak řidič může domnívat, že v prostoru dveří již nikdo není, zapne zvukový signál a dveře uzavře. U osoby v tomto prostoru tak může dojít ke ztrátě rovnováhy nebo přiskřípnutí do dveří. Pro nástup a výstup volte raději dveře co nejbližší k řidiči vozidla nebo se nebojte požádat o pomoc, a tím i urychlení nastupování, jinou osobu.

## JÍZDA

Při jízdě v prostředku hromadné přepravy osob se vždy snažte co nejvíce zajistit si stabilitu. Určitě se nebojte požádat výrazně mladšího cestujícího o místo k sezení. Využívejte především místa určená starším a invalidním osobám. Pokud si nejste jisti svou stabilitou, požádejte před vystupováním



Nastupujte dveřmi u řidiče.



Při jízdě zaujměte stabilní postoj.



stojícího cestujícího, zda by za vás mohl dát k tomu určeným tlačítkem znamení řidiči. Pro snadnější přehled řidiče o vašem vystupování používejte dveře v jeho blízkosti a při přepravě využívejte sedadla poblíž těchto dveří. Jste-li přece jen nuceni za jízdy stát, zajistěte si stabilitu celého těla následovně: vyhledejte pevnou tyč k držení, postavte se bokem ke směru jízdy, trochu rozkročte nohy a nakonec uchopte tyč nebo madlo oběma rukama. Pokud cestujete dálkovým autobusem, který je vybaven bezpečnostními pásy, rozhodně se nezapomeňte připoutat.

## PŘECHÁZENÍ U ZASTÁVEK

Výrazným nebezpečím u autobusových i tramvajových zastávek je též přecházení. **Nikdy** nepřecházejte přímo před autobusem či tramvají. Řidiči projíždějící v dalších pruzích vás za autobusem či tramvají nemohou vidět. Navíc vás v tomto místě nečekají. Stejně tak vy, pokud se nenakloníte před autobus nebo nevkročíte do silnice, nevidíte na silnici a nemáte přehled o situaci na silnici. Jestliže se ve vaší blízkosti nenachází žádný přechod, vyčkejte, až autobus odjede. Pak se vám otevře prostor v okolí zastávky, který poskytne dostatečný přehled o dopravní situaci a i řidičům umožní vás včas upozorovat. **Nikdy** nepřecházejte **mezi** dvěma stojícími tramvajemi. Nebo snad



Řidiči vás přes autobus nevidí.

dokonce mezi dvěma tramvajemi stojícími na zastávkách v opačném směru. Řidič tramvaje o vás neví a rozjíždějící se tramvaj vás smete pod kola druhé tramvaje. Chcete-li přejít přes tramvajový pás, **musíte počkat**, až všechny tramvaje odjedou. Jedině tak vás nesrazí příjíždějící či odjíždějící tramvaj. A nezapomeňte, že i na přechodu pro chodce má tramvaj přednost!



Někdy je dveře třeba otevřít tlačítkem.



Nikdy nepřecházejte mezi tramvajemi.



## SENIOR ŘIDIČEM

Dnešní hektická doba s sebou nese výskyt mnoha nepozorných řidičů. Spěch, stres, telefonování za jízdy, horší soustředěnost nebo únava. To vše činí řidiče méně pozornými. S tím musí počítat každý, kdo vyráží na vozovku. Nemůžeme se spoléhat na správné reakce ostatních. Čím jsme starší, tím více býváme nepozornější. Na druhou stranu máme mnoho neocenitelných zkušeností. Bohužel, zkušenost za volantem přináší i některá negativa. Zkušený řidič se sice nemusí soustředit na stejné věci jako začátečník, avšak časem začne na svou letitou praxi za volantem spoléhat a stává se tak méně pozorným. Uvážíme-li pak, že s věkem dochází též ke zhoršení zraku, zhoršení prostorového vnímání a větší únavě i nervozitě, musíme akceptovat, že na silnici je třeba dávat větší pozor nežli dříve, a učinit proto určité kroky.

## ZDRAVÍ

### Lékařské prohlídky

*Proč mám chodit k doktorovi kvůli řízení, když jsem naprosto v pořádku?*

Zdrojem znalostí o zdravotním stavu je lékařská prohlídka. Naše předpisy stanovují, že pravidelným lékařským prohlídkám se musí podrobit řidič nejdříve šest měsíců před dovršením 65 a 68 let věku a nejpozději v den dovršení tohoto věku. Po dovršení 68 let pak už musí řidič chodit na pravidelnou lékařskou prohlídku každé dva roky. Lékař na základě vašeho aktuálního zdravotního stavu určí termín další lékařské prohlídky, který může být i dříve, než je zákonem předepsaný. Po lékařské prohlídce obdržíte doklad o své zdravotní způsobilosti, který musíte vozit s sebou. Prokážete tím policistům při případné kontrole, že můžete řídit automobil. Využívejte těchto prohlídek, neboť ve vašem těle dochází ke změnám, které si, obzvláště máte-li lepší fyzickou výbavu, neuvědomujete. Lékařská prohlídka vám může pomoci nejen včas odhalit problém, ale může i najít jeho kompenzaci, která vám umožní věnovat se řízení stále na sto procent.

## Zrak

Zrak je nejen jedním z nejdůležitějších smyslů nezbytných pro řízení, ale také jedním z nezáradnějších. Nejčastější a nejdříve postřehnutelná změna organismu vlivem věku je kvalita zraku. Pokud vám tedy lékař doporučí používat při řízení vozidla dioptrické brýle, uposlechněte ho. Zrak je nejdůležitějším orgánem při získávání informací o dění v dopravě. Potřebujete-li k řízení automobilu brýle, myslete na to, abyste je v autě skutečně vždy měli.



Zrak bývá ke stáru mnohem náchylnější na oslnění. K tomu dochází obvykle v noci od reflektorů protijedoucího vozidla, od některých druhů pouličních lamp, při jízdě proti slunci nebo od jeho odlesků. Zatímco proti slunečnímu oslnění se lze bránit vhodnými slunečními brýlemi, optimálně s polarizačním filtrem, proti oslnění reflektory v noci žádný zaručený prostředek není. Někomu mohou pomoci speciální brýle se žlutým sklem určené pro lepší orientaci za šera či v noci a snižující i úroveň oslnění či únavu očí. Jinak lze doporučit pouze jedno: auto v noci neřídit. Pro všechny případy mějte v automobilu vždy ještě jedny náhradní brýle, včetně těch slunečních. Vlivem věku se zmenšuje úhel periferního vidění, které je důležité pro vnímání pohybu. Je proto třeba dbát daleko větší opatrnosti při změně směru jízdy, na křižovatkách, při dávání přednosti či při

přejíždění z pruhu do pruhu. Může snadno dojít k přehlédnutí předjíždějícího řidiče nebo chodce vstupujícího do vozovky.

## Léky

Pro řízení je důležitý i momentální zdravotní stav a fyzická kondice. Řada léků však otupuje pozornost nebo prodlužuje reakci řidiče. Při jejich užívání nesmíte řídit vozidlo. Tyto léky dříve bývaly na krabičce označeny výstražným trojúhelníkem, dnes je varování před řízením vozidla pod jejich vlivem většinou uvedeno jen v příbalovém letáku. Na nevhodnost užívání některých léků při řízení vozidla by vás však měli upozornit i při výdeji léků v lékárnách. Vždy však konzultujte vlastnosti léků s lékařem, který může zvolit třeba i jiné léky, které vliv na řízení nemají.

Nejrozšířenějšími prostředky, které snižují pozornost při řízení, jsou například léky a spreje proti alergickým reakcím organismu, léky proti nespavosti či úzkostem nebo léky na tišení bolestí. Mnohdy však může být důvodem pro neusednutí za volant i banální nachlazení nebo chřipka. Jen obyčejné kýchnutí vás totiž vyřadí téměř na tři sekundy z řízení vozidla a ještě chvíli potom musíte koncentrovat rozostřený zrak. Při rychlosti 60 km/h se tak stává z vozidla na 50 metrů „neřízená střela“. Rozhodnutí o okamžité schopnosti řídit vozidlo a odpovědnost tak zůstává jen na vás.



## AUTOMOBIL

### Starší a starý automobil

Takový automobil, přestože je ve velmi dobrém stavu, má řadu nevýhod. První je jeho bezpečnost při nehodě. I když jsou auta přibližně od počátku 90. let konstruována tak, že v případě nehody chrání především posádku vozidla na úkor „plechů“, karoserie i další komponenty stárnou. To se projevuje především na kvalitě spojů, které při nárazu nemusejí síly přenášet tak, jak konstruktéři navrhovali.

Životnost vozidla se v tomto ohledu u současných aut pohybuje přibližně mezi 8 a 12 lety. Je tedy zcela možné, že ač máte automobil vlastně moderní, s airbagy, napínači bezpečnostních pásů a ABS, jezdíte již v automobilu starém, který v případě kritické situace nebo nehody nebude moci plnit původně navrženou funkci.

Ovládání starého vozidla může v mnohých případech ještě komplikovat nepřítomnost posilovače řízení, který podstatně snižuje námahe při ovládání volantu. Především při jízdě ve městě nebo při parkování je tak vyžadováno mnohem více energie, než u automobilů s posilovačem řízení. To je, spolu se špatnou nastavitelností sedaček, zrcátek či volantu, pro řidiče velmi únavné.

Jisté je, že pokud řídíte takový automobil celý život, nic se vám měnit nechce. Přesto, vaše možnosti a schopnosti se nyní mění, a stojí za zamýšlení, zda by vám dnes nevyhovoval automobil, který vás méně unaví a bude pro vás bezpečnější.

## Moderní automobil

Jeho jednoznačnou nevýhodou může být cena, avšak při skutečném propočítání nákladů na opravy, spotřebu a údržbu, nemusí být moderní automobil nutně výrazně dražší. Zaručeně však bude bezpečný a spolehlivější. Hladce fungující ovládací prvky zjednodušují řízení automobilu a díky dobré nastavitelnosti sedaček, zpětných zrcátek



zdroj: Renault ČR, a.s.

i volantu je možné dosáhnout příjemné polohy za volantem, která je pro řidiče méně únavná, což má pozitivní vliv na bezpečnost jízdy. U starších vozidel šlo obvykle seřídít sedadlo především podélně a volant vůbec. Dnešní vozidla umožňují seřídít u sedadla navíc i výšku a celkový náklon, u volantu sklon a vzdálenost od řidiče. Některé automobily mají nastavitelné i pedály. Sedadlo lze dokonce doplnit o anatomickou nastavitelnou bederní podpěrku. Tělo tak může být dobře podepíráno, což opět přispívá k menší únavě za jízdy. Společně se seřizením těchto prvků dbejte i na vlastní pohodlí – nevhodná obuv, klobouk na hlavě a tlustý kabát nevytvářejí pro bezpečné řízení vhodné podmínky.

Zpětná zrcátka moderních vozidel dovedou zachytit prostor za vozidlem v mnohem širším prostoru než u starých automobilů. Novým prvkem je též tzv. parkovací asistent, který vás dokáže upozornit na překážku při couvání do řady stojících aut či dokonce téměř samostatně vozidlo zaparkovat. Přesto věnujte seřízení zrcátek dostatečnou pozornost. Vždy bude, především při stání či pomalé manipulaci s vozidlem, existovat slepý úhel, ve kterém se může schovat objíždějící vozidlo, chodec nebo přebíhající dítě.

V moderním automobilu naleznete mnoho nových funkcí. Než s takovým vozidlem vyjedete, věnujte skutečně dostatek času přečtení příručky s návody, jak jednotlivé funkce ovládat. Současně si je vyzkoušejte, dokud je vozidlo v klidu. Případný omyl v ovládnání tak nebude příčinou žádné kolize.

## Bezpečnostní prvky automobilu

Dnešní automobily mají spoustu nových i již tradičních bezpečnostních prvků a systémů. U některých si jejich přítomnost ani neuvědomujeme a nemáme na jejich funkci vliv (deformační zóny, airbagy, automaticky deformovatelný sloupek volantu aj.), jiné musíme aktivně použít nebo nastavit, například pásy či opěrky hlavy.

U moderních automobilů dnes navíc dělíme bezpečnostní prvky do několika skupin. Paradoxně nejstarší jsou prvky aktivní bezpečnosti, tedy prvky, jejichž aktivita omezuje množství příčin dopravních nehod. Mezi ně patří i tak běžná zařízení jako světla či stěrače, ale také moderní komplikované systémy řízení jízdní dynamiky vozidla, jakými jsou například protiblokovací systém brzd (ABS) či stabilizační



system (ESC). K prvkům aktivní bezpečnosti lze však řadit i klimatizaci či mnohospěrně nastavitelná sedadla a volant. Nově k nim pak řadíme kupříkladu systém pro udržování vozidla v jízdním pruhu. Nejznámějšími jsou systémy pasivní bezpečnosti. Jejich funkce se projeví v případě, kdy dojde k dopravní nehodě a vozidlo se pohybuje pasivně, nezávisle na vůli řidiče. Jsou cíleny na snížení závažnosti poranění posádky vozidla, včetně případného zajištění přivolání pomoci (systém eCall). Charakter poranění souvisí, kromě přímého kontaktu se strukturou kabiny, i se vznikem setrvačných sil, tedy se zpomalením, kterého je při nárazu dosaženo. Systémy pasivní bezpečnosti využívají především principu znalosti tohoto zpomalení během nehody. Deformační zóny vozidla jej tak dokážou udržovat na přijatelné mezi a zádržné systémy drží člověka na jeho původním místě. Tím se u posádky dosahuje přibližně stejných zpomalení, jaká působí na celé vozidlo. Je tak do jisté míry zaručeno, že maximální setrvačné síly nepřesáhnou limity lidského těla a nedojde tak k závažnému vnitřnímu zranění.

Nejnovějšími jsou prvky tzv. integrované či integrální bezpečnosti, kombinující schopnosti systémů aktivní a pasivní bezpečnosti, a dále i asistenční systémy, zjednodušující řízení zvládnutí některých jízdních situací. O těchto systémech si povíme více až v samostatné kapitole. Z praktického hlediska je pro řízení automobilu především třeba vědět, proč jsou v autě některé prvky v řidičově nejbližším okolí, ačkoliv se tam dříve nevyskytovaly. Příkladem může být i obyčejná **opěrka hlavy**. Ač se někdy může zdát, že je pouze doplňkem pro pohodlí řidiče a spolujezdců, není tomu tak. Opěrka hlavy je součástí bezpečnostního systému, který při nárazu chrání krční páteř a hlavu. V dnešních automobilech se dokonce opěrka při nárazu zezadu hýbe tak, aby po celou dobu trvání nárazu hlavu co nejvíce podpírala. Pokud opěrka chybí, při sebemenším nárazu může dojít k vážnému poškození krční páteře či dokonce smrti. Maximální vzdálenost hlavy od opěrky by měla být ve vodorovném směru asi 4 cm.

Pásy jsou opět nezbytnou součástí bezpečnostních prvků v automobilu. Je třeba myslet na to, že **všichni**, kdo v autě sedí, **musejí** být připoutáni. Bez připoutání není vaše tělo ničím zajištěno na svém místě a jeho prudký pohyb kupředu není nikterak brzděn. Tělo tak může být vymrštno předním sklem, což většinou opět bývá situace



Náraz zezadu má bez opěrek fatální následky.

neslučitelná se životem. Airbagy jsou jen doplňkovým zádržným systémem, které se mohou stát v případě nepoužití bezpečnostního pásu smrtícím zařízením.

V případě nepřipoutaných spolujezdců na zadních sedačkách přibývá ještě jedno závažné nebezpečí, které si málokdo uvědomí. Je jím usmrcení osoby sedící na předních sedadlech. Osoba na zadním sedadle, není-li připoutána, při čelní srážce narazí do sedačky



Horní okraj opěrky by měl být stejně vysoko nebo výš než temeno hlavy.

spolujezdců sedících vpředu. Sedačka není, a ani nemůže být, na takovýto typ nárazu navržena, a tak se pod nápořem letícího těla hrouť. Takový náraz může posádka na předních sedadlech jen málokdy přežit.

Velká část nehod s nejzávažnějšími následky se stává v blízkosti domova cestujících.

To proto, že se na krátké a důkladně známé trase nejčastěji podceňují rizika s jízdou automobilem spojená. A tak se poutejte nejlépe ihned po usednutí do vozidla a vyžadujte to i po svých spolujezdcích.



Poutejte se na všech místech ve vozidle.

Nezapomínejte také na řádné seřizení bezpečnostních pásů. Rozhodně nepoužívejte **žádné** neschválené doplňky, které kupříkladu po zapnutí pásu zabraňují jeho přilehnutí na tělo. Takto „zajištěný“ bezpečnostní pás vás může v případě havárie těžce poškodit. Samotná aktivace airbagu bez spolupráce s bezpečnostním pásem může dokonce vést k usmrcení člověka už při nízkých nárazových

rychlostech. Dojde-li k nehodě, je auto bez funkčních bezpečnostních prvků pouze nástrojem k usmrcení posádky.

Nejpodstatnějším aktivním bezpečnostním prvkem automobilu jsou brzdy. Ty se u starších automobilů ani v případě dobrého stavu nemohou vyrovnat brzdovým systémům nových aut, a to především v krizových situacích či na kluzkém povrchu. To, co může hravě ubrzdit vozidlo jedoucí před vámi, vám nemusí stačit ani na významnější zpomalení. Jezdíte-li starším vozidlem, uvědomte si jeho nevýhody a přizpůsobte se důsledným dodržováním bezpečné vzdálenosti. Ta by na suché vozovce měla odpovídat dráze, kterou ujedete za dvě sekundy. Nebojte se, nemusíte nijak složitě vypočítávat metry z aktuální rychlosti svého vozidla. Jestliže vozidlo před vámi mine například dopravní značku, vy na úroveň této značky dojedete nejdříve za dvě sekundy po něm. Na mokré nebo zasněžené vozovce se ze dvou sekund stanou čtyři nebo i deset sekund. Současně neopomínejte údržbu brzd – dvakrát ročně, na jaře a před zimou, je vhodné nechat brzdy vyčistit a zkontrolovat brzdovou kapalinu.

## Stav automobilu

Na silnici můžeme být velmi pozorní, můžeme perfektně dodržovat veškerá pravidla, ale pokud není automobil technicky v pořádku,



I moderní auta potřebují občas zkontrolovat olej či kapalinu v ostřikovačích.



nesví všechna světla či špatně fungují brzdy nebo máme jen špinavá okna, náš život je opět ohrožen.

Stav automobilu přímo ovlivňuje řidičovy schopnosti. Například slabý světelný tok reflektorů má za následek neúměrné zatěžování zraku a dřívější nástup únavy. Dbejte tedy na perfektní stav vašeho vozidla pravidelnými prohlídkami v ověřeném autoservisu a správným pečováním – počítejte třeba s tím, že pneumatiky byste měli používat maximálně čtyři roky, i když jejich vzorek stále může splňovat zákonné předpisy. Stará gumová směs zdaleka nemá stejné vlastnosti, jako u nové pneumatiky, a tak může být brzdná dráha na mokru třeba i dvojnásobná. V případě, že vlastníte starší automobil, nezapomínejte na jeho nevýhody, což klade nejen vysoké nároky na technický stav vozidla, ale vyžaduje i nezbytné přizpůsobení jízdy.

## USEDNUTÍ ZA VOLANT

Sezení za volantem by nás mělo motivovat k bedlivému sledování okolního provozu. Sezení samo o sobě je jednoznačně pasivní činnost a svěžesti nám nepřidá ani špatné nastavení sedačky, volantu či zrcátek. Všichni máte za léta ježdění nějaký zvyk v sezení za volantem. Někoho z auta bolí záda či krční páteř, jiný vyskočí z auta bez jakýchkoliv obtíží. Na těchto faktech se shodneme všichni napříč generacemi, ale málokde slýcháme, že i problém s bolením zad či krční páteře lze řešit.

Řešením však nejsou jen přestávky na protažení během cesty či každotýdenní pravidelné masáže. Primárně je třeba správně sedět a při výběru vozidla dbát především na možnosti nastavení sedačky a zrcátek a dobrý dosah na ovládací prvky automobilu. Uvědomme si, že správné sezení za volantem a ničím nekomplikované ovládání vozidla nám mnohdy může zachránit život. Sedíte tedy v automobilu správně?

- 1) Nejdříve nastavíme přibližnou vzdálenost od pedálů tak, abychom se za volant velmi pohodlně vešli i s nataženýma nohama (ale pozor, to je jen první krok, nikoliv konečný stav vzdálenosti sedačky).
- 2) Pak si nastavíme opěrák sedačky tak, aby sklon mezi stehny a zády byl asi 95° – 100°.





I při plném sešlápnutí pedálu spojky by měla být noha mírně pokrčená.

- 3) Dále nastavíme výšku sedačky tak, abychom měli oči lehce nad polovinou čelního skla a temeno hlavy nejbližší asi 5 – 9 cm pod střechou.
- 4) Teď sedačku přisuneme tak, abychom na všechny pedály dosáhli pokrčenýma nohama. Pak sešlápneme pedál spojky a budeme sedačku oddalovat tak dlouho, dokud nebudeme mít nohu pouze mírně pokrčenou. V tuto chvíli bychom měli na všechny pedály pohodlně dosáhnout, přičemž při úplném sešlápnutí brzdy by stále nemělo dojít k úplnému natažení pravé nohy.
- 5) Nakonec si nastavíme volant. Ruce by měly volant držet jistě, ale volně, symetricky v jeho horní polovině, tedy nejnižší v pozici „tři čtvrtě na tři“ a nejvýše přibližně v pozici „za deset minut dvě“. Volant



Sklon sedačky je mezi 95° a 100°.



Uvolněná ruka by měla bez problémů dosáhnout na horní část volantu.

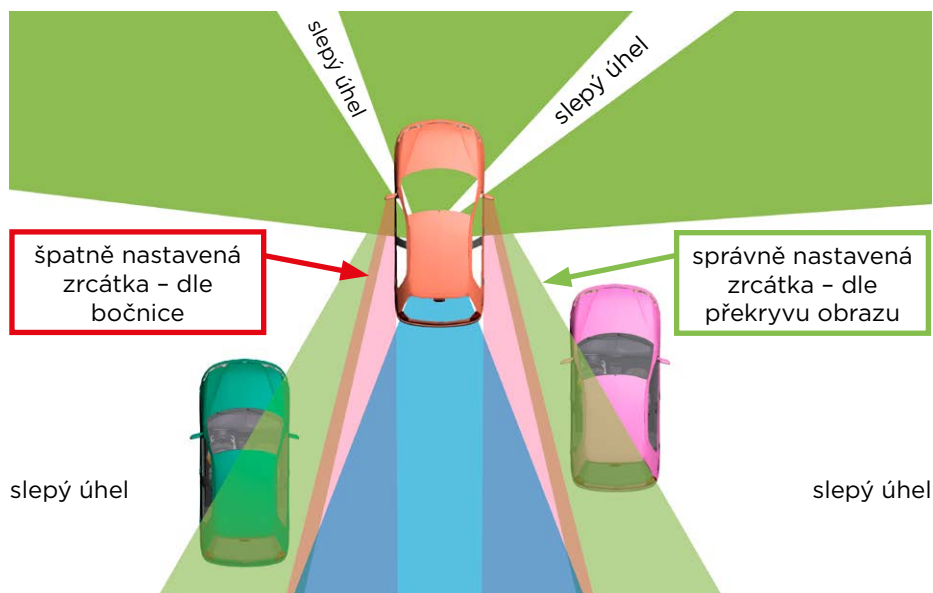
by měl být seřízen tak, abyste při jeho otáčení nemuseli ruce ani příliš pokrčovat, ani natahovat. Současně byste jej měli mít tak blízko, abyste i při držení jen za „dvanáctku“ měli ruku pokrčenou – většinu volantů u dnešních vozidel lze nejen sklánět, ale také nastavovat v podélném směru. Nezapomeňte se však při nastavování volantu dotýkat rameny sedačky, zbytečně se nenahýbejte k volantu.



V této poloze ruce nebrání správné funkci airbagu.

Ještě je vhodné dodat, že pokud vám taková poloha za volantem nebude zcela vyhovovat, upravte ji především jen mírnými změnami sklonu sedačky a jejího posunutí. Ostatní prvky by měly zůstat nastavené v uvedených polohách. Pokud budete takto sedět za volantem, určitě bude vaše tělo mnohem méně unavené.

S nastavením sezení souvisí i přehled o okolí, a tedy nastavení zpětných zrcátek. Způsob jejich nastavení uváděný v návodech k vozidlu vyplývá z norem a homologačních předpisů, které stanovují jen nutné minimum zvláště pro zrcátko vnitřní a zvláště pro zrcátka vnější. Pro plné využití potenciálu zrcátek při jízdě je tedy třeba je nastavit jinak. Nejlépe tak, abychom co nejvíce eliminovali tzv. slepý úhel, který je dán konstrukcí vozidla. Nastavení vnitřního zrcátka je záležitost jednoduchá – musíme v něm vidět skrz zadní okno pokud možno v celé jeho šíři. Nastavujte si ho vždy tak, abyste v zrcátku viděli vše bez pootočení hlavou, tedy při pouhém pohybu očima.



**Správným nastavením zrcátek můžete slepý úhel téměř eliminovat.**

S vnějšími zrcátky je to již obtížnější úkol, ale jednoduše lze říci, že v nich musíme vidět to, co nevidíme ve vnitřním zpětném zrcátku. Technický předpis pro vnitřní zpětné zrcátko říká, že v něm musíme 60 m za autem vidět 20 m širokou věc. Tento požadavek s rezervou



Vnější zpětná zrcátka nesmějí duplikovat obraz ve vnitřním.

plní každé vozidlo. Vnější zrcátka tak nastavujeme přibližně podle toho, co vidíme ve vnitřním zrcátku asi 30 m za svým autem. Dobře si je můžete nastavit v klidné přímé ulici s auty zaparkovanými podél chodníku. Obraz ve vnějších zrcátkách a ve vnitřním zrcátku by se měl překrývat přibližně v centimetrovém pásu. Vnější zrcátka nastavujeme jen při mírném pohybu hlavou, tak, abychom při jejich sledování nikdy neztratili výhled čelním oknem. Může se vám zdát, že třeba při parkování v tuto chvíli uvidíte špatně do míst blízko automobilu, nicméně ve chvíli pomalého manévrování se stejně na sedačce vykláníte a přetáčíte tak, že okraj vlastního auta v zrcátku uvidíte. Uvedený způsob nastavení zrcátek je zaměřen na minimalizaci slepého úhlu, který komplikuje třeba najíždění na dálnici nebo přejíždění mezi pruhy. Takto můžete vidět nejen automobil, který jede v pruhu vedle vás, ale třeba i vozidlo pohybující se ob pruh.



Obrazy ve vnitřním a vnějších zrcátkách se překrývají asi v centimetrovém pásu.

Pokud uvažujete o pořízení nového auta, vybírejte také právě podle možnosti nastavit si veškeré ovládací prvky a sedačku podle sebe. Jestliže vám to vybírané auto nedovolí, nepořizujte si ho. Zatímco například na nejasné ovládání rádia či zapínání světel si zvyknout můžete, řízení musí okamžitě probíhat intuitivně – bez námahy a bez překážek.



## ZA VOLANTEM

**senior:** Pojedu raději jen šedesát, mám větší jistotu a nepřekročím rychlost.

**třicátník:** Tady zdržuje, už abych ho předjel... to stihnu i před horizontem.

S přibývajícím věkem nám sice narůstají zkušenosti, ale bohužel pro množství starostí či kvůli i drobným zdravotním neduhům ztrácíme schopnost vnímat dostatečně rychle své okolí. V kombinaci s mnohdy přehnaným upozorňováním na nebezpečí rychlosti se pak stává, že i v přehledných místech jedeme pomaleji, než bychom měli. Uvědomme si však, že zákon nedovoluje nejen nebezpečně rychlou jízdu, ale ani jízdu bezdůvodně pomalou. To proto, abychom negativně neovlivňovali plynulost jízdy celého dopravního proudu a nedávali ostatním možnost domněnky, že budeme zastavovat či odbočovat. Vznikal by tím potenciální prostor pro krizovou situaci či dokonce nehodu. Není tak podstatné sledovat tachometr jako znát aktuální stav na silnici ve všech místech, kam dohlédneme. Svou rychlost už dokážeme letitými zkušenostmi odhadnout, nehledě na to, že bychom měli jet vždy přibližně tak, jak se pohybuje celý náš



I bezdůvodně pomalá jízda je zákonem nedovolená. A nezapomínejte jezdit vpravo.



dopravní proud. A pokud jedete sami? Jeďte především podle svého pocitu, ale co nejplynuleji a občas samozřejmě svou rychlost mrknutím na tachometr zkontrolujte – víme přeci, že čím déle jedeme, tím pomalejší nám jízda připadá. Pojedete tak nejen nejbezpečněji, ale také nejlevněji.

Je opravdu těžké, zvláště ve městech s množstvím světlených billboardů a reklamních poutačů v kombinaci s hustým provozem nejen automobilů, pečlivě sledovat dění na silnici i směr naší cesty. To nemusí cestu komplikovat jen seniorům. Věnujte proto více času plánování, abyste omezili situace, kdy nebudete vědět kudy dál. Nestraňte se nových technologií a přidejte jako doplněk k předchozímu plánování trasy i kvalitní hlasovou navigaci, která vám v některých případech může během cesty neznámými končinami ulehčit aktuální rozhodování. A i když například zapomenete odbočit, nesnažte se za každou cenu přejet všechny pruhy napříč k vašemu výjezdu či zbytečně nebrzděte. Pokračujte v klidu dál v cestě na místo, kde se můžete bezpečně dostat na původní či alternativní trasu, i když vám právě navigace hlásí, abyste se otočili – nezapomeňte, že navigační program mohl vytvářet i člověk, který nikdy neseděl za volantem.

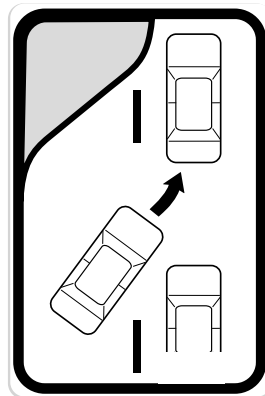
Při delších cestách si naplánujte častější přestávky, abyste pokud možno co nejvíce omezili chyby z únavy.

## PRAVIDLA ZNÁMÁ A NEZNÁMÁ

Pravidla silničního provozu procházejí různými obnovami, kdy se mění povinnosti řidičů i řešení různých dopravních situací. Odrážejí tak nejen společenské změny, ale i technologický vývoj. Je proto třeba si jejich znalost stále obnovovat a doplňovat, ať už pomocí aktualizovaných vydání pravidel silničního provozu či pomocí zdokonalovacích kurzů v autoškole. Velmi často hrají významnou roli v předávání takových informací média, jejichž prostřednictvím se ovšem, jak víme, můžeme dozvědět skutečnosti nejen pravdivé. Je proto dobré takové informace vždy porovnávat i s relevantními zdroji, které jsou pod odbornou záštitou Besipu či dalších kompetentních subjektů.

Existují pravidla, která jsou dlouhodobě neměnná a lidé je mají do slova vrytá pod kůží. Problém nám pak může činit jejich změna nebo doplnění. Ač jsou však jakkoliv složitá na zapamatování, lze je zjednodušit do stručné věty, která sama vysvětluje, proč jsme si pravidla stanovili – zbytečně se vzájemně neomezujeme a budme tolerantní k chybám druhých.

Typické, relativně nové pravidlo, které umožňuje zvýšení plynulosti dopravy, je tzv. **pravidlo zipu**. Uplatní se všude tam, kde se sbíhají dvě kolony vozidel do jednoho pruhu a funguje opravdu jako zip – vozidla se až v místě zúžení po jednom z každého pruhu střídají a pokračují do zúženého prostoru. Tím dochází k minimálnímu zdržení a není třeba v koloně vůbec zastavovat. Stačí pouze zpomalit na rychlost stanovenou pro zúžený prostor. Bohužel se to ne vždy daří.



Vozidla se v místě zúžení po jednom z každého pruhu střídají a pokračují do zúženého prostoru. Jinak vznikají zbytečně dlouhé stojící kolony.

Dnes můžeme potkat dva typy cest pro cyklisty:

- cyklostezky, tedy oddělené cesty od ostatního proudu vozidel, ať už fyzicky či pouze vodorovným dopravním značením cyklopruhu;
- tzv. cyklopiktokoridor, tedy pouze část komunikace s bílým vodorovným značením šipky s jízdním kolem, ve které by se cyklisté měli pohybovat.



Cyklopiktokoridor jen upozorňuje na možný výskyt cyklisty.

Mezi nimi je ovšem velký rozdíl – zatímco samostatný pruh pro cyklisty je opravdu samostatným pruhem, a tudíž při jeho přejíždění musíme dát cyklistovi přednost, pak jen bílé značky kola na silnici jsou pouhou informací o tom, že tudy jezdí cyklisté. Počítejte však s tím,



V některých jednosměrkách s obousměrným provozem cyklistů mají cyklisté vyznačenou i cyklostezku.

že velká část cyklistů pravidla silničního provozu dostatečně nezná a očekává přednost od vozidel i tam, kde na ni nárok nemá. Pozor také na další cyklistickou novinku – v některých jednosměrkách, jen doplněných o dodatkovou tabulku, nás může cyklista v protisměru překvapit, jinde má naštěstí vyznačenou cyklostezku. Při jízdě množstvím jednosměrek se tak nezapomínejte rozhlížet i do jejich protisměru. Tudy jedoucí cyklista může mít třeba přednost zprava.

## PŘEPRAVA DĚTÍ A DOMÁCÍCH MAZLIČKŮ

Pro přepravu dítěte, jehož hmotnost je nižší než 36 kg a výška nepřevyšuje 150 cm, musíte použít dětskou sedačku schváleného typu a dítě v ní musíte připoutat podle návodu jejího výrobce. Automobily jsou již asi 15 let vybavovány speciálním úchytem, známým pod názvem ISOFIX, který činí z upevnění či přenášení sedačky z auta rodičů do auta prarodičů opravdu snadný úkon. Není tedy třeba riskovat ani při neplánované přepravě dítěte. Velká řada nehod, při kterých jsou děti mezi těžce zraněnými, se stává právě při takovýchto náhodných a krátkých přepravách. Nikdy nepřepravujte dítě na klíně, nebo snad připoutané s vámi na jednom páse. Takový převoz je životu extrémně nebezpečný pro oba, zvláště pak pro přepravované dítě. Pás je



ISOFIX – úchyt dětské sedačky.



Dítě musí být připoutáno i pásy své autosedačky.





Moderní sedačka má třetí opěrný bod pro omezení dvojího pohybu při nárazu (opěrná noha nebo horní úchyt Top Tether).



může usmrtit i vás. Zvolte tedy podle jeho velikosti odpovídající způsob přepravy, nejlépe ve speciálních boxech určených pro přepravu zvířat, upevněných do kotevních bodů bezpečnostních

navržen pouze pro jednoho dospělého člověka a nesprávné použití z něj dělá smrtící nástroj. Ne nadarmo jsou dnes i dětské autosedačky technicky vyspělým zařízením.

Převážíte-li svého domácího mazlíčka, berte v úvahu, že i zvíře musí být v případě nehody chráněno před zraněním. Při nehodě však nárazem vržené tělo zvířete



Domácího mazlíčka přepravujte nejlépe v boxu. Vždy ale připoutaném(ho).



pásů na zadních sedadlech. Specializované prodejny nabízejí k připoutání zvířat na zadní sedadla automobilu i řadu bezpečnostních pásů

## TRVALÝ TRÉNINK

Ekonomická situace nás často nutí omezovat naše cesty automobilem. Provoz nebo dokonce pořízení nového vozidla bývá značným zásahem do rozpočtu. Dobré řidičské návyky si nicméně uchováme pouze při jejich pravidelném používání, trénování. Pokud si nemůžete tento trénink dovolit v běžném dni, naplánujte si alespoň jednou týdně kondiční výlet do nového místa. Spotřeba paliva během takového výletu bude výrazně nižší, než při popojíždění v kolonách ve městě, automobilu takováto zátěž prospěje více než dlouhé stání před domem a váš dobrý pocit, že jste udělali něco i pro sebe, za to stojí.

## VYSTUPOVÁNÍ Z AUTOMOBILU

Málokdy si před nástupem do vozidla jako spolujezdci uvědomíme, na které straně budeme z vozidla vystupovat. Pokuste se, pokud možno vždy, vystupovat směrem k chodníku, nikoliv do vozovky.



Jestliže tato možnost není, pak alespoň tak učiňte až tehdy, máte-li skutečně dostatek času na vystupování nejlépe do prázdné vozovky. Požádejte řidiče, aby vám zkontroloval prostor ve zpětných zrcátkách.



Snažte se raději vystupovat směrem k chodníku.

## SENIOR CYKLISTOU

Cyklista je řidičem nemotorového vozidla a je tedy nezbytné, aby dodržoval pravidla silničního provozu stejně, jako řidič automobilu. Mimo jiné tedy platí, že jízda pod vlivem alkoholu je stejně nepřípustná jako u řidičů motorových vozidel. Zákon cyklistovi navíc v §58, odst. 4) říká:

*Cyklista nesmí jet bez držení řídítek, držet se jiného vozidla, vést za jízdy druhé jízdní kolo, ruční vozík, psa nebo jiné zvíře a vozit předměty, které by znesnadňovaly řízení jízdního kola nebo ohrožovaly jiné účastníky provozu na pozemních komunikacích. Při jízdě musí mít cyklista nohy na šlapadlech.*

### KDE JEZDIT?

Obecně platí, že cyklisté jezdí po silnici vpravo, co nejbližší pravému okraji vozovky, a to pouze v řadě za sebou. Je-li ovšem na silnici zřízen zvláštní jízdní pruh pro cyklisty nebo je v blízkosti silnice stezka pro cyklisty, pak je cyklista **musí** použít. Jestliže jede cyklista po společné stezce pro chodce a cyklisty, pak musí, kromě případného nutného objíždění překážky, jet pouze v pruhu určeném pro cyklisty a **nesmí ohrozit chodce jdoucí po stezce**. Toto platí na společné stezce obdobně i pro chodce, který nesmí ohrozit cyklistu.

V obytné zóně platí pro cyklistu stejná pravidla jako pro řidiče motorového vozidla, tedy nesmí překročit rychlost 20 km/h a nesmí ohrozit chodce. V pěší zóně se cyklista může pohybovat pouze jako chodec, pokud není ve spodní části značky uvedeno jinak.

### JAKÁ JE POVINNÁ VÝBAVA KOLA?

Používáme sice termín „povinná výbava“, ale tato povinnost má zajistit cyklistovi bezpečnou jízdu a viditelnost na silnici. Za snížené viditelnosti musí mít cyklista za jízdy vpředu rozsvícen bílý světlomet a vzadu červené světlo. Červené světlo může svítit přerušovaně. Je-li vozovka dostatečně a souvisle osvětlena, může být i vpředu použito místo světlometu bílé přerušované světlo. Samozřejmostí jsou odrazky.

V provozu na silnicích jsou cyklisté spolu s chodci nejohroženější skupinou. Dobrý technický stav kola a povinnou výbavu musí splňovat nejen jízdní kolo pro turistickou jízdu za krásami přírody, ale i kolo používané při cestě v obci na nákup.



● Povinné vybavení

▲ Vybavení pro jízdu za snížené viditelnosti

★ Doporučené vybavení

## A CO POVINNÁ VÝBAVA CYKLISTY?

Pravidla silničního provozu sice po osobách starších než 18 let nevyžadují při jízdě na kole používání ochranné cyklistické přilby, ale zvažte sami, zda nemá své opodstatnění:

- riziko úmrtí je při pádu z kola bez přilby na hlavě 19× vyšší;
- pád z kola při rychlosti 15 km/h je tvrdý jako skok po hlavě na beton z jednoho metru;
- 90 % při nehodě usmrčených cyklistů nemělo přilbu.

**CYKLISTICKÁ PŘILBA JE NEJDŮLEŽITĚJŠÍM  
OCHRANNÝM DOPLŇKEM CYKLISTY!**



Vyzkousejte si její efekt doma třeba s melounem.

Kromě přilby lze doporučit i vhodný cyklistický oděv a obuv, které vám umožní pohodlný pohyb na kole a poskytnou ochranu proti povětrnostním vlivům, ale též proti pocení a samozřejmě i jistou ochranu proti odřeninám kůže při případném pádu. Je pochopitelné, že si takovou výstroj nepořídíte, jezdíte-li na kole pouze občas. I přesto však musíte dbát na to, aby vám oblečení nemohlo vaši cestu na kole zkomplikovat či dokonce učinit nebezpečnou. Používejte cyklistické brýle – i malá muška v oku spustí reflexivní slzení a bude odvádět vaši pozornost od řízení kola.



Mají-li vás řidiči ostatních vozidel vnímat a respektovat, musejí vás nejdříve vidět. Při jízdě na kole to platí obzvláště za snížené viditelnosti, tedy za šera, tmy, deště nebo mlhy. Pro zlepšení své viditelnosti použijte pestrobarevné oblečení doplněné o různé kontrastní a barevně zářící pruhy. Nestyďte si obléct reflexní vestu či jiné reflexní doplňky. Nejen předepsané osvětlení jízdního kola vám za snížené viditelnosti zajistí viditelnost. Reflexní pruhy na oděvu, cyklistické přilbě, obuvi nebo na jízdním kole odrážejí světlo ve tmě do vzdálenosti větší než 200 metrů. V porovnání s bílým oblečením je to o celých 150 metrů dále.

## NA KOLE NA NÁKUP

Kdo z vás si někdy zavěsil těžké nákupní tašky na řídítka a pokusil se za jízdy udělat rychlejší manévr, dobře ví, před čím chceme varovat. Rozhoupaná nákupní taška na okamžik převezme řízení kola, a pokud nedojde k úplné ztrátě rovnováhy, budete mít štěstí, jestliže v tomto okamžiku zakolísání okolo vás nepojede automobil.



Náklad vozte vždy na nosiči nebo ve vozíku.

Pro účely převozu tašek lze opatřit jízdní kolo přívěsným vozíkem nebo nosičem s košem, ve kterých lze bezpečně převážet mnohdy i větší nákup, než jaký je možno uvést na řídltkách. S nákupem na řidltkách kolo pouze vedte!

## PŘEVOZ OBJEMNÝCH PŘEDMĚTŮ

Pro venkov bývá poměrně typické převážení větších předmětů na kole. Jde například o kosu, hrábě, dříví, balík sena, různý stavební materiál nebo domácí zvířata. Jenomže tento letitý zvyk z kdysi liduprázdných silnic se v současnosti dostává do přímého konfliktu s prudce houstnoucí dopravou i mimo města. Pravidla zakazují převážet předměty, které by znesnadňovaly řízení jízdního kola nebo ohrožovaly jiné účastníky silničního provozu. To lze vyřešit například přívěsným vozíkem. Ten nesmí být širší než 90 cm a na zádi musí mít na každé straně kulatou či obdél níkovou červenou odrazku. Za snížené viditelnosti je vhodné na levou stranu vozíku připevnit červené neoslňující světlo nebo cyklistickou blikačku.



Za kolo připojíte pouze vozík o maximální šířce 90 cm. Nezapomeňte jej vybavit odrazkami nebo světlem.

Obdobně velký vozík lze použít i pro převoz dětí, pouze pokud je pro jejich převoz schválen. Takový vozík má mít navíc ve výšce 1,2 – 1,6 m jasně viditelný žlutý nebo oranžový praporek.

## PO PŘECHODU PRO CHODCE POUZE JAKO CHODEC!

Jedete-li na kole a chcete využít přechodu pro chodce, abyste se dostali na protější stranu ulice, jste **povinni** sesednout a po přechodu pro chodce jízdní kolo vést vedle sebe. Pokud možno po své pravé straně blíž k okraji přechodu, abyste neohrozili ostatní.

**NIKDY NEJEZDĚTE PO PŘECHODU PRO CHODCE NA KOLE, POKUD JEJ NEDOPLŇUJE I PRUH PRO CYKLISTY!**

Vede-li chodec kolo po chodníku, nesmí tím ohrožovat ostatní chodce. Je tedy lepší vést kolo blíž k vozovce. Zároveň tak chrání i sám sebe. Vede-li chodec kolo po silnici, pak jde po **pravé** krajnici nebo při pravém okraji vozovky. Kolo je přitom opět na straně blíže k vozovce. Při chůzi s kolem musí alespoň jedna ruka držet kolo za říditka. Tímto způsobem je zajištěno přesné vedení kola, které tak nemůže například najetím na nerovnost náhle změnit směr jízdy a zkřížit dráhu jinému chodci nebo dokonce jedoucímu vozidlu.



Kolo vedte při pravé krajnici vozovky.



Kolo vždy vedte za říditka.





Po chodníku kolo vždy vedte.

## PŘEJEZD PRO CYKLISTY



Na přejezdu pro cyklisty mají přednost automobily.

Stezky pro cyklisty a silnice se mohou křížit. Takové místo, kde stezka pro cyklisty protíná silnici, se nazývá „přejezd pro cyklisty“. Na silnici je vyznačen vodorovnou dopravní značkou, která má podobu

bílých čtverců na silnici, vyznačujících jízdní pruh pro jízdu cyklistů. Na přejezdu pro cyklisty se stejně jako na cyklostezce jezdí vpravo. Je-li takový přejezd vybaven semaforem, potom se řídíte rozsvícenou barvou na semaforu.

**NA PŘEJEZDU PRO CYKLISTY NEMÁTE ŽÁDNÁ ZVÝHODNĚNÍ A MUSÍTE DÁT VŽDY PŘEDNOST V JÍZDĚ VŠEM, KTEŘÍ JEDOU PO SILNICI!**

Při výjezdu z označené obytné nebo pěší zóny na jinou silnici, se vždy přesvědčte, zda po silnici, na kterou vjíždíte, nejede jiné vozidlo. Musíte mu totiž dát přednost v jízdě, stejně jako ostatní vozidla. Povinnost dát přednost v jízdě platí i v případě, že cyklostezka, po které jedete, končí a vy vjíždíte na silnici. Stejné pravidlo platí i při vyjíždění z polní či lesní cesty a dalších podobných míst mimo pozemní komunikaci.

## VÝBĚR VHODNÉ TRASY

Svou bezpečnost můžete zvýšit i výběrem vhodné trasy, po které budete pohybovat. Rušná silnice se silným provozem a množstvím kamionů není pro cyklistu nic potěšujícího, ani pokud je na ní vyznačen samostatný pruh pro cyklisty. Pro řidiče motorových vozidel



Pro jízdu na kole vyhledávejte raději vedlejší silnice.



navíc tvoříte určitou překážku, a tak se kolem vás zvyšuje pravděpodobnost kolize, která je pro cyklistu životu nebezpečnou. Kromě toho, tlaková vlna od předjíždějícího kamionu dovede rozkolísat i osobní automobil, natož pak cyklistu. Pro překonání takto nepřijemných tras raději použijte hromadnou dopravu.

## NEPODCEŇUJTE JÍZDU NA KOLE

Z příčin řady dopravních nehod vyplývá, že cyklisté mnohdy podceňují náročnost jízdy na jízdním kole. Nepodceňujte proto možnost náhlé únavy či výskytu fyzické indispozice.. Dodržujte pitný režim a zajistěte si schopnost přivolat pomoc tím, že s sebou budete vozit mobilní telefon. Jestliže jste z jakýchkoliv důvodů nuceni přerušit jízdu, vždy co nejdříve opusťte vozovku!

Zároveň nikdy nezapomínejte, že jako cyklista se řídíte stejnými pravidly jako řidič automobilu. Je třeba dodat, že do některých míst je cyklistům vjezd zakázán především pro jejich vlastní bezpečí anebo pro bezpečí chodců. Vaše srážka s chodcem může mít pro chodce fatální následky. Stejně tak vaše srážka s automobilem může být naopak poslední nehodou pro vás. Tak jako můžete předpokládat, že



I jako cyklisté musíte umožnit chodci přejít po přechodu, pokud je to objektivně možné. Nezapomeňte ale, že vás chodec nemusí uslyšet.



Pokud je v blízkosti silniční komunikace cyklistická stezka, jste povinni jí využít.

vás chodec neslyší, raději počítejte i s tím, že vás řidič nevidí nebo může přehlédnout. Typicky se jedná o situaci, kdy se pohybujete vůči vozidlu v jeho slepém úhlu. Raději si proto zjednodušte jízdu na kole tím, že **pokud není naše právo přednosti pro všechny jednoznačné, dáváme přednost my.**

Nepodceňujte ani tisíckrát projetou a dokonale známou trasu. Vždy na ní může vzniknout nečekaná dopravní situace a dodržování základních zásad bezpečné jízdy vám tak může zachránit život.

## DESATERO BEZPEČNÉ JÍZDY NA KOLE

1. Dodržujte pravidla silničního provozu.
2. Buďte ohleduplní a obezřetní.
3. Mějte jízdní kolo v řádném technickém stavu.
4. Buďte viditelní.
5. Buďte v dobré fyzické kondici a nepřeceňujte své zdraví.
6. Používejte ochrannou cyklistickou přilbu.
7. Používejte vhodný oděv a obuv a cyklistické brýle.
8. Volte vhodnou trasu a dobu.
9. Nákup nebo zavazadla převázejte na nosičích nebo v přívěsném vozíku.
10. Nepodceňujte jízdu na kole.

## SENIOR A TECHNOLOGIE

Technologický pokrok v dopravní technice udělal za posledních třicet let obdobný skok jako výpočetní technika. Je s ní také velmi úzce svázán – např. vývoj automobilu dnes lze kompletně zvládnout právě díky podpoře výpočetními nástroji i během dvou až tří let, zatímco před třiceti lety trval vývoj automobilu v průměru 7 – 12 let. Automobil dnes také navíc obsahuje množství elektronických systémů sloužících ke zvýšení bezpečnosti, komfortu i k zábavě. Svět technologickým nástrojům, které nám ulehčují nebo komplikují existenci, se dnes nevyhne. Doprava postupnými kroky spěje k úplné automatizaci, nicméně taková doba je ještě daleko, i když se s plně automatickými vozidly určenými pro běžný provoz můžeme setkat již dnes.

Nicméně technologie ve vozidlech se za poslední léta rychle mění a lidé i zákon její rychlý vývoj sotva stačí sledovat. Až humorným případem opoždění zákona za praxí může být povinná výbava vozidel systémem ABS, tedy protiblokovacím systémem brzd. První použití ABS, ještě mechanického typu, bylo sice na letadlech, ale již v roce 1929. První použití v sériové výrobě vozidel se objevilo v roce 1978.



Automobil je dnes vybaven množstvím elektronických systémů.

Zákonná povinnost, tedy homologační předpis zavazující výrobce k používání tohoto přínosného systému na všech vozidlech, vešla v platnost až v roce 2007. Je pravda, že systém dosáhl špičkových schopností až počátkem 21. století, nicméně první odborné zmínky byly již v tu dobu téměř stoleté. Běžný člověk a uživatel takového systému by se měl o nových a připravovaných systémech a jejich funkcích dozvědět určitě dříve než se zavedením zákona, a proto tak alespoň částečně činíme v předkládané publikaci.

## AKTIVNÍ BEZPEČNOST VOZIDEL

ABS a další systémy řízení dynamických schopností vozidla dnes řadíme mezi tzv. aktivní bezpečnost, tedy prvky, které omezují možnost vzniku kritické situace. Mezi ně patří i takové běžné součásti vozidla, jako jsou například osvětlení vozidla, stěrače či klimatizace. Především přiměřené pohodlí řidiče totiž vytváří nejaktivnější bezpečnostní prvek automobilu – člověka.

Existence systému ABS a jeho nadstaveb, jako jsou stabilizační systém či systém pro kontrolu prokluzu kol, je dnes ve vozidlech víceméně běžná. Od roku 2012 je i přítomnost stabilizačního systému v nově schvalovaných vozidlech povinností. Jsou to systémy, které mají více či méně trvalý vliv na dynamické chování vozidla. Systém ABS nedovolí úplné zablokování kol při plném brzdění, čímž umožňuje auto během brzdění i mírně řídit v žádaném směru. Dnešní ABS, a to nejen ty sportovního charakteru, také na většině povrchů umožňují dřívější zastavení, protože jsou při plném brzdění schopny využít téměř ideální brzděné charakteristiky každého kola. Nedochozí ke zbytečnému přehřívání pneumatik či k hrnutí sněhu nebo komplikování odvodu vody pod pneumatikou. Nicméně si pamatujte jednoduchou poučku, plynoucí z fyzikálního charakteru kontaktu pneumatiky a vozovky při plném brzdění: auto, které zatáčí, nebrzdí a naopak, auto, které brzdí, nezatáčí! A to ani se systémem ABS.

Systém pro omezení prokluzu hnacích kol (uváděný pod zkratkami TCS, TRC, ASR a dalšími) je softwarovou nadstavbou systému ABS a prostřednictvím zásahu do řízení motoru nebo přibrzděním jednotlivých hnaných kol zajišťuje minimalizaci jejich proklouznutí. To je ovšem například při jízdě terénem či v hlubším sněhu nevýhodné,

a tak je třeba jej v takové situaci vypnout, pokud to výrobce umožňuje. Stabilizační systém ESC (ESP, VSC, DSC a další) doplňuje systém ABS o senzory zrychlení a stáčení vozidla ve všech směrech a dále o senzor natočení volantu. Natočení volantu je vstupní informací systému, určující směr jízdy vozidla i v případě, kdy má vozidlo tendenci se smýkat nebo se již smýká. Systém pak přibrzdováním jednotlivých kol, a dnes u některých systémů i mírnými změnami jejich natočení, dociluje přesnějšího vedení auta, než kdyby se o to snažil řidič, který



Některé elektronické systémy lze v případě potřeby vypnout speciálním tlačítkem, které může být ukryto třeba pod palubní deskou.

nemá možnost určovat brzdnou či hnací sílu na jednotlivých kolech. Převážně softwarovou nadstavbou těchto systémů jsou sofistikované systémy úplného řízení dynamiky jízdy, které právě přesným řízením hnací a brzdné síly na jednotlivých kolech dosahují optimálních jízdních vlastností vozidla i mimo kritické situace.

Počítejte však s tím, že i funkce těchto systémů je omezena fyzikálními zákony, a tak nejsou schopny napravit každou situaci. Uvědomte si také, že schopnost správného fungování u těchto systémů klesá s opotřebením podvozkových dílů i brzd samotných.

Posledním systémem aktivní bezpečnosti, o kterém se zmíníme, je moderní a poměrně složitě zařízené pro upozornění na vyjetí z jízdního pruhu. Kamera umístěná za čelním sklem snímá čáry na silnici a v případě zaregistrování tendence vozidla tuto čáru přejet upozorní řidiče vibracemi do sedačky nebo volantu, zvukovým signálem nebo kombinací všeho. Některé systémy umějí samostatným zásahem do řízení vozidlo do pruhu vrátit. Pokud je však systém nucen zasahovat opakovaně v krátkém intervalu, vyhodnotí situaci jako

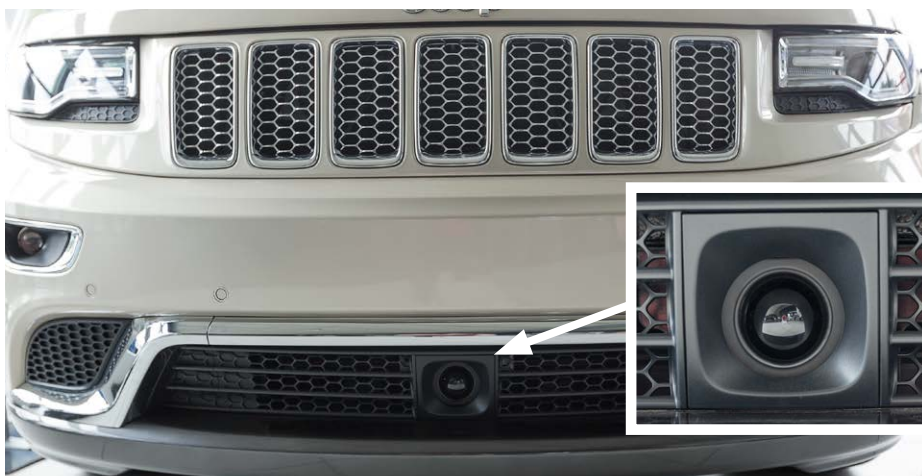


nesprávné použití a vypne se. Je třeba dodat, že kamery neumějí rozpoznat aktuálnost čar a drží se těch nejvýraznějších. Naopak v některých světelných podmínkách mohou být schopny rozpoznat



Kamera snímá nejen vyznačené jízdní pruhy, ale i dopravní značky, světlomety ostatních vozidel nebo celá auta.

i vyjeté koleje nebo bláto na silnici, které tam před vámi nechal traktor. Pozor, abyste se tak nenechali systémem odvést na pole za ním. Síla, kterou proti vám volant vyvíjí, může být v některých případech dosti znatelná.



K detekci vpředu jedoucího vozidla systém užívá radaru, upevněného buď pod úroveň registrační značky předního nárazníku, nebo za mřížkou chladiče, nejčastěji za znakem výrobce. Pozor tedy i na případné malé ťukance – i malý náraz může vyjít na více než stotisícovou částku.

## PASIVNÍ A INTEGROVANÁ BEZPEČNOST VOZIDEL

Systémy pasivní bezpečnosti plní svoji roli v okamžiku, kdy je nehoda již neodvratná a snižují její následky.. Jejich další zkvalitňování mohou přinést pouze aplikace nových a lepších materiálů, přesnější výpočty jednotlivých dílů nebo schopnost přizpůsobení se konkrétnímu člověku. Nejvýznamnějším prvkem pasivní bezpečnosti jsou tzv. deformační zóny, tedy části automobilu, které snižují síly působící na posádku vozidla během kolize a tím minimalizují riziko poranění osob. Dalšími prvky jsou již téměř 60 let ve vozidlech používané bezpečnostní pásy či o dvě desítky let mladší airbagy. Dnešní bezpečnostní pásy jsou doplněné o pyrotechnické napínače, které zajistí přitažení pasažéra do sedačky, a spojí tak jeho pohyb s pohybem sedačky a vozidla. Tento děj je u pásů nevratný, a tak je třeba pásy po nehodě, při které byly napínače aktivovány, celé vyměnit. Některá moderní vozidla mají pásy doplněny i o elektronické napínače, které pásy navíjejí pomaleji, zato při každém prudkém brzdění



zdroj: Volvo Car Group

Systémy pasivní bezpečnosti pomáhají minimalizovat závažnost poranění.

nebo smyku. Tento děj je naopak vratný a je cílen především na snížení případného poranění pásem při dotažení pyrotechnickým napínačem. Pro všechny případy je však třeba mít pás správně nastaven – jeho vrchní část se nesmí dotýkat krku a musí být v kontaktu se svrchní částí ramene. Spodní část pásu vede přes kyčle, nikdy ne přes břicho. Airbagy opět přispívají k udržení člověka na jeho místě a rozhodně se jejich charakter nedá přirovnat k peřině, ačkoliv název (v doslovném překladu „pytel vzduchu“) k tomu svádí. Objem airbagu řidiče je kolem 60 l a nafoukne se asi za 50 ms – plní se tedy vzduchem rychlostí 1200 l/s. Pokud byste takto rychle napouštěli domávanu vodou, zvládli byste jich za jedinou sekundu naplnit šest. Už jen proto se nikdy nezapomeňte poutat bezpečnostním pásem. Airbag se totiž vždy začíná nafukovat až poté, co u člověka začne pohyb vpřed. Airbag je doplňkové zádržné zařízení, jak říká i vše vysvětlující a málokde mimo návod a interiér vozidla používaná zkratka SRS (Supplemental Restraint System).

Nejnovějším prvkem pasivní bezpečnosti je systém pro automatizované přivolání pomoci, v Evropě známý pod názvem eCall. Tento systém na základě informací z řídicích jednotek vozidla zašle v případě nehody zprávu na tísňovou linku 112 a zajistí tak rychlé přivolání pomoci na místo nehody. Tímto systémem by mělo být možné iodatečně vybavit jakékoliv vozidlo.

Integrovaná (nebo také dle odlišného principu názvosloví „integrální“) bezpečnost je názvem pro systémy, které působí v okamžicích těsně před nehodou, nejdříve asi tři sekundy před potenciální nehodou. Jedná se o součinnost systémů pasivní a aktivní bezpečnosti a i jejím cílem je snížení rizika poranění posádky vozidla. V moderních vozidlech může mít zdravý dospělý člověk až 85% pravděpodobnost přežití nehody při rychlostech čelního nárazu do 64 km/h, resp. do 50 km/h při bočním nárazu. Při těchto rychlostech jsou prováděny spotřebitelské nárazové testy sdružením EuroNCAP. Při nárazech vyššími rychlostmi pravděpodobnost přežití velmi rychle klesá. Uvedené rychlosti lze tak považovat za hranici možného přežití nárazu.

Systémy integrované bezpečnosti doplňují automobil o senzory detekující nevyhnutelnost srážky (radary, kamery, laserové „radary“ apod.), o schopnost automaticky brzdit nebo, v blízké budoucnosti,



zdroj: Volvo Car Group

Moderní automobily jsou schopny sledovat dění ve svém okolí a připravit se na hrozící srážku.

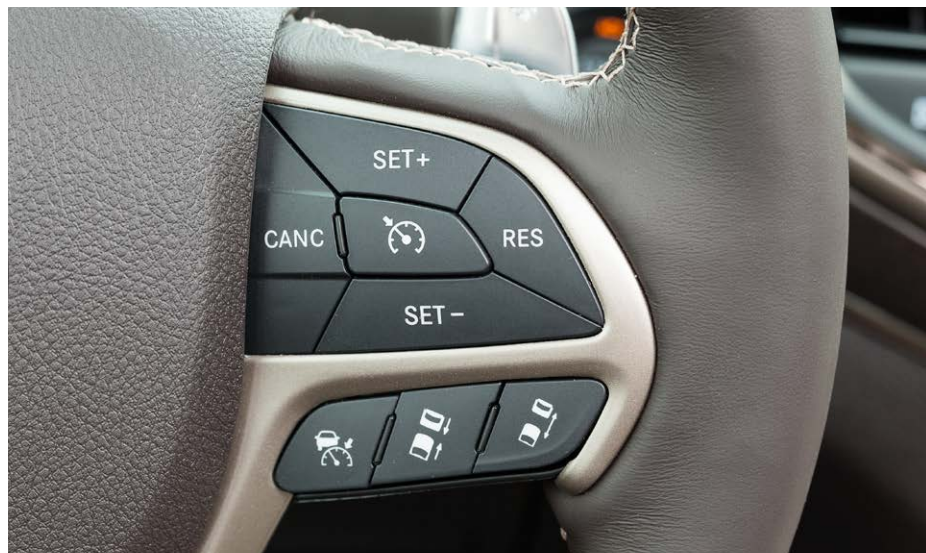
o systém pro podporu vyhýbacího manévru. Při zjištění nevyhnutelné srážky vyšší rychlostí jsou tyto systémy významně schopny snížit rychlost nárazu. I když takové systémy ve vozidle máte, nepočítejte s tím, že v případě, kdy je to třeba, stoprocentně pomohou. Jsou navrženy pouze pro určité typizované situace, a pokud není taková situace systémem stoprocentně detekována, systém nijak nezareaguje. To proto, aby náhodou nedošlo k reakci ve chvílích, kdy by to mohlo vést k vytvoření objektivně neočekávatelné krizové situace.

## ASISTENČNÍ SYSTÉMY

Asistenční systémy mají řidiči pomáhat při běžném řízení. Na jednu stranu mohou řidiči pomoci snížit rizikovost situace nebo zjednodušit ovládání prvku vozidla, na stranu druhou mohou snižovat pozornost řidiče nebo nemusejí mít efekt žádný. Mezi asistenční systémy dnes řadíme adaptivní tempomat, systém pro detekci slepého úhlu,



automatické přepínání dálkových světel, parkovací asistent a další. Za technologicky nejsložitější systém lze dnes považovat adaptivní tempomat.



Adaptivní tempomat udržuje nejen rychlost, ale i vzdálenost od vozidla před vámi.

Adaptivní tempomat je systém, který je, na rozdíl od běžného tempomatu, tedy systému pro automatizované udržování rychlosti, schopen udržovat i dostatečný odstup od vozidla, jedoucího před vámi. Kromě rychlosti tedy ještě nastavujete, jaký minimální odstup od vpředu jedoucího vozidla svému autu dovolíte a to se pak o jízdu „postará samo“. U vozidel s automatickou převodovkou může systém umět dokonce zpomalit až do zastavení. Vzdálenost od vozidla lze většinou nastavit v několika krocích, časově odpovídajících přibližně 0,7 – 2,5 sekundám. Systém zatím není schopen předvídat, zda budete vozidlo jedoucí před vámi předjíždět, a tak se může především na dálnicích stát, že ve chvíli, kdy se rozhodnete předjíždět, začne systém zpomalovat. Taková situace určitě nebude příjemná. Systém totiž řídí jako špatný řidič, tedy sleduje pouze první vozidlo před vámi a reaguje, často raději v předstihu, pouze podle něj. Jako schopní řidiči se budou tyto systémy chovat teprve tehdy, až o sobě budou vědět i auta mezi sebou. To nastane ve chvíli, kdy bude zavedena tzv. mezivozidlová komunikace. Zatím však musíte

před předjížděním na dálnicích dočasně vyřadit adaptivní tempomat z činnosti mírným sešlápnutím plynového pedálu.

Naopak na hlavních mimodálničních tazích je funkce adaptivního tempomatu přínosnější. Dejte však pozor při jízdě za dalším vozidlem v zatáčce – systém jej ztratí z dohledu a může začít nečekaně prudce přidávat. Počítejte také s tím, že u některých vozidel s manuální převodovkou nevyřadí sešlápnutí spojkového pedálu adaptivní tempomat z činnosti, jako je tomu u běžného tempomatu.

Systém adaptivního tempomatu je jednodušší předchůdce moderních systémů přednarázové, či integrované, bezpečnosti. Neumí nijak výrazně využít brzdny potenciál vozidla a snižuje rychlost pouze mírnějším zpomalením. Pokud je potřeba větší brzdny síly, než systém zvládá, vyřadí se z činnosti a vyžaduje zásah řidičem. Jízda s adaptivním tempomatem tak nesnižuje náročnost na pozornost řidiče z hlediska sledování jeho okolí, nicméně v některých případech může prospět.

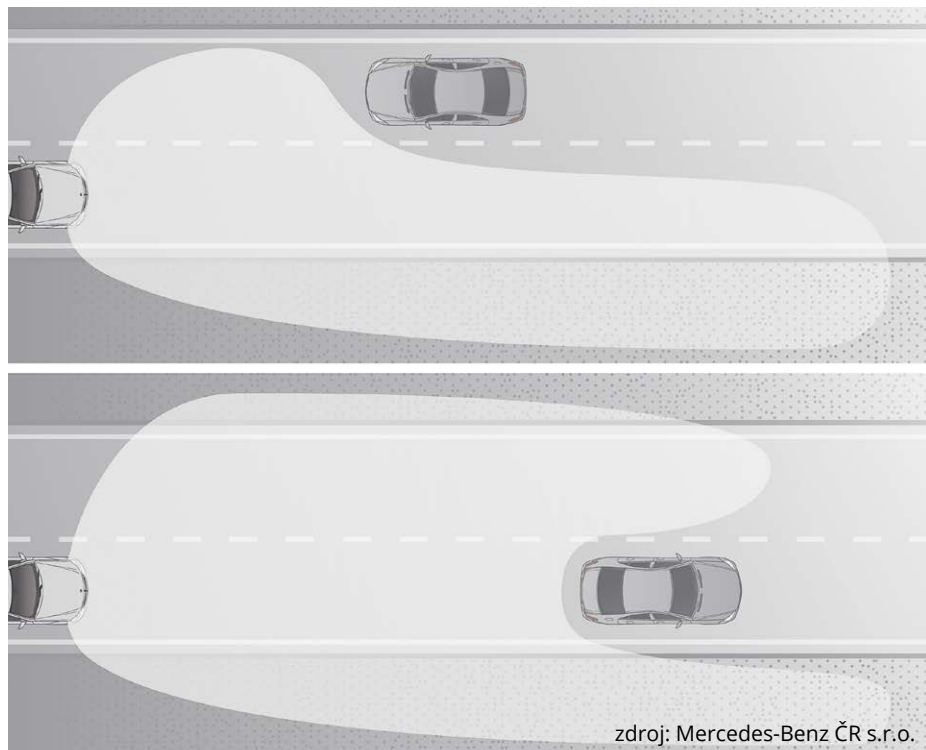
Kamera za čelním sklem může sloužit i systému pro automatické přepínání dálkových světel nebo rozpoznávání dopravních značek. Zvláště dobře fungující systém automatického přepínání dálkových světel může usnadnit jízdu v noci. Vozidla vybavená natáčecími nebo LED předními světly totiž mohou místo přepnutí světel



zdroj: Renault ČR, a.s.

Natáčecí světla umožňují včasny pohled do zatáčky.

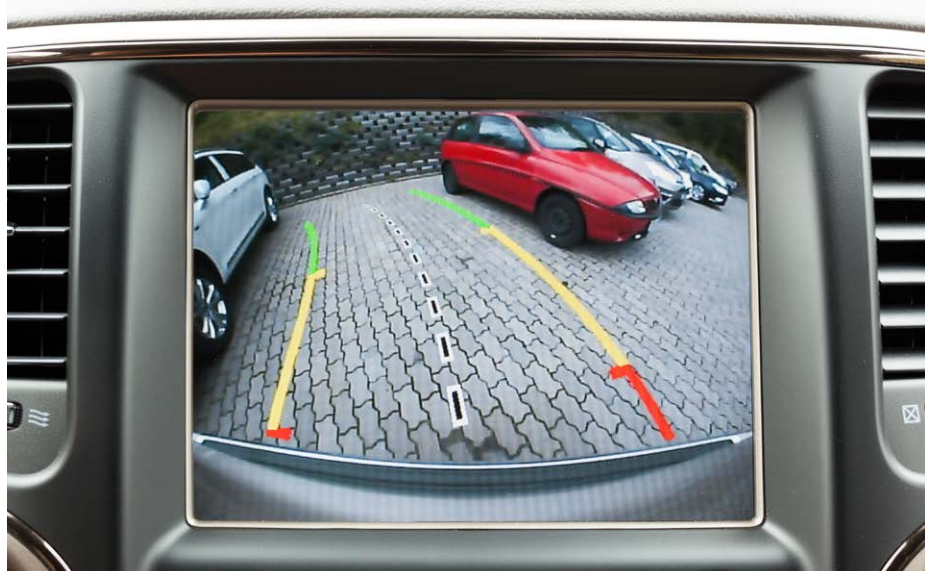
na potkávací jen nasměřovat dálková světla do vašeho pruhu mimo protijedoucí vozidlo. Vidíte tak podstatně dále než pouze se světly potkávacími. I když tento systém třeba vaše vozidlo nemá, nezapomínejte v noci používat dálková světla sami – dosvítí 4× až 5× dále než světla potkávací, tedy asi 250 – 300 m.



**Automatická dálková světla umožní větší soustředění na jízdu.**

Poměrně rozšířeným asistenčním systémem současnosti je parkovací asistent. Snad každý se již setkal s ultrazvukovými parkovacími senzory, umístěnými v náraznících, které prostřednictvím pípání z reproduktorů rádia umožňují řidiči lépe odhadnout vzdálenost od vozidla vzadu či vpředu. Některé systémy tuto informaci zobrazují i graficky na monitoru. Modernější systémy jsou doplněny o kamery, které řidiči zprostředkují mnohem jasnější představu o vzdálenosti od vozidla za ním či vedle něj. Nejmodernější systémy pak umějí zaparkovat téměř samy. Stačí, aby si automobil při projíždění podél zaparkovaných aut našel místo, do kterého se vejde, a pak jen zařadíte

zpátečku a ovládáte plyn a brzdu. Otáčení volantem zajistí automobil sám. Současné systémy jsou schopny se vejít do mezery přesahující vozidlo i o „pouhých“ 25 cm na každé straně. Ani to však mnohdy nestačí k zaparkování v místech s vysokou hustotou dopravy.



Parkovací kamera může být dobrým pomocníkem při dokončování parkovacího manévru.

## TECHNOLOGIE POHONŮ

Stejně jako každé auto je typově určeno pro určitý typ provozu, tak i každý typ motoru je vhodný pro jiný způsob zacházení. Na tom, kde a jak se nejčastěji pohybujeme, bude záviset nejen životnost celého automobilu, ale i motoru samotného. Spotřeba paliva a náklady na jeho údržbu se také odvíjejí od charakteru našich cest. Naftový motor je určen spíše pro dálkové monotónní trasy, atmosférický benzínový motor je vhodný pro kratší popojíždění – rychleji se zahřívá, a tak dříve dosahuje maximální účinnosti. Je pravda, že mnohé nové naftové motory jsou vybavovány přídatným vyhříváním, a tudíž se zahřejí stejně rychle jako motory benzínové. Jejich vyšší účinnost a jiný způsob spalování mohou vést k nižší spotřebě paliva i na krátkých trasách. Avšak u naftových motorů je běžné přeplňování vzduchem prostřednictvím turbodmychadla či kompresoru, což činí



ze spalovacího motoru komplikovaný stroj, kterému nemusí svědčit časté vypínání a startování, tedy krátké trasy. Přesto známe i automobily s tzv. **start & stop** systémem, který při každém zastavení motor vypne, čímž šetří palivo. Tyto motory jsou však pro takový provoz navrženy a automatika je vypíná jen za splnění stanovených podmínek.

**Hybridní automobily**, tedy vozidla vybavená nejčastěji spalovacím motorem a elektromotorem, jsou aktuálním řešením problémů se spotřebou spalovacích motorů, které dosahují dobrých výsledků především v ustálených jízdních režimech. Tento typ pohonu podpoří přechodové režimy, tedy např. zrychlování či rozjíždění, spuštěním elektromotoru a spalovací motor se začne na pohonu vozidla výrazněji podílet až ve chvíli, kdy dosáhne optimálních otáček. To tak nastává mnohem

dříve než v případě využití pouze spalovacího motoru a běžné manuální či automatické převodovky. Hybridní automobil tak dosahuje výborné spotřeby ve městech, zvláště při popojíždění v kolonách, zatímco při mimoměstském provozu je jeho spotřeba běžná. Ovládání takového vozidla, často postrádajícího jakoukoliv běžnou převodovku, je mnohem příjemnější než jízda vozidlem s klasickou automatickou převodovkou. Moderní hybridní automobily se více blíží elektromobilům, ve kterých je odezva na sešlápnutí plynového pedálu v podstatě okamžitá a auto vyráží bez zbytečných prodlení vpřed.

**Elektromobily** – automobily, které v místě svého provozu neprodukují žádné zplodiny. Současné elektromobily jsou spíše dobře fungující demonstrací budoucnosti, kdy se očekává především efektivnější výroba energie ve vozidle a hlavně její ekologičtější skladování. Současné elektromobily se, dle nejedné odborné studie, řadí při



Hybridní vozidla mají jednoduché ovládání.

porovnání produkce oxidu uhličitého v časovém rozmezí od počátku výroby až po likvidaci automobilu až za automobily s běžnými spalovacími motory. Tento na první pohled zvláštní paradox je dán především složitou a značně neekologickou výrobou a likvidací použitých baterií, obsahujících často i nebezpečné materiály. Nicméně účinnost elektromotorů, která je dnes na více než dvojnásobné úrovni nejlepších spalovacích motorů, a tichý provoz elektromobilu vedou k tomu, že elektromotory jednou převezmou pomyslné žezlo mezi typy pohonů automobilů. Ta doba je však minimálně ještě dvacet let před námi.

## SLOVO ZÁVĚREM

Vitalita jednotlivých seniorů je rozdílná. Zatímco jedni mohou být již na počátku seniorského věku vetchými starci, jiní by svou aktivitou předčili i mnohé třicátníky. Jedni odmítají i pozitivní novinky současného světa, jiní jsou aktivními přispěvateli internetových blogů nebo se stále věnují moderním vědeckým poznatkům. Jedni svou odbornost tzv. pověsili na hřebík odchodem do důchodu, jiní patří stále mezi experty na slovo vzaté. Jak se tedy senior liší od ostatní populace? Jsou senioři vnímáni jinak, než ostatní věkové skupiny?

Každá skupina obyvatel, která se odlišuje od většiny, bude vždy majoritou vnímána jinak. Budou jí přisuzovány globální vlastnosti, odvozené na základě pozorování několika málo jedinců z odlišující se skupiny. Seniorům za volantem tak automaticky přisuzujeme stará vozidla, klobouk na hlavě a plato vajíček za zadním sklem. Naopak mladým řidičům zatmavená skla, hlasitou hudbu a nezodpovědnou jízdu. Jsou toto však většinové znaky zmíněných věkových skupin? Možná ano, ale ne každý je splňuje a zřejmě bychom při hlubším zkoumání došli k závěru, že tyto znaky nespĺňuje ani pětina skupiny. Avšak jsou pro většinovou skupinu natolik viditelné a jednoznačné, že budou vždy zmíněným skupinám přisuzovány. Ke každé skupině je však třeba přistupovat individuálně a bez předsudků.

Je evidentní, že problémy jedné skupiny musejí být řešeny minimálně ze dvou pohledů – vnitřního a vnějšího. Člověk z vybrané skupiny může vidět problémy jinde než člověk mimo skupinu a naopak. Skupina seniorů má tu výhodu, že disponuje množstvím nenahraditelných zkušeností, které může předávat ostatním. Určitě ne všichni jsou schopni tyto zkušenosti předat a ne všichni mladší je budou schopni přijmout. Je to pouze otázka konsenzu. Nicméně to je opět charakteristické napříč všemi věkovými skupinami. Jak však předávat nové informace a nové zkušenosti člověku, který má celkových zkušeností mnohem více než my, a tak pro něj možná nebudeme autoritou? Dialogem. Řekli jsme si, že senior je především člověk s množstvím zkušeností, které značně ovlivňují náhled na okolní svět i na nové informace. Mnozí jsou stále novým informacím otevřeni, jiní o ně sami zájem nejeví. Avšak společným navázáním dialogu lze vždy nalézt

palčivá místa a často i způsob jejich řešení. Je tak možné, že v naší příručce nebude možné najít odpovědi na mnohé otázky seniorů, ale může čtenáře přivést k položení nových otázek, jejichž řešení je potřebné. Jednoznačně je tedy nutné najít společný komunikační prostor a určitě se nesnažit nové ukazovat, nýbrž nové společně nalézat. Jinak bude opravdu senior vytlačován na okraj společnosti, jak se to dnes bohužel děje. Není však možné zapomínat, že za pár let budeme seniory i my a že nás bude oproti dnešku dvojnásobek. Na webových stránkách Besipu [www.ibesip.cz](http://www.ibesip.cz) naleznete veškeré aktuální informace týkající se komentovaných pravidel silničního provozu i asistenčních systémů (včetně zajímavých animací).





