

## Volně ložené předměty

Při dopravní nehodě nesmíme posádku ohrozit špatným rozmístěním a uložením přepravovaného nákladu (například láhev s vodou, deštník, kabelka, batoh, ad.). Na všechny volně ložené předměty, tedy ty, které nejsou pevně spojeny s karoserií vozidla, při nehodě působí síly, při kterých až zněkolikanásobí svou hmotnost.

Proto předměty, které nezbytně potřebujete mít v dosahu, umístěte na místa kolem sebe k tomu určená. Například nápoj do držáku nápojů, reflexní vestu do dveřní přihrádky, peněženku do palubní přihrádky.

Ostatní předměty uložte ideálně do zavazadlového prostoru, a to vč. kabelky, aktovky, nákupů i svrchních vrstev oblečení. Případně je umístěte za sedačky na podlahu vozidla, nenechávejte je volně ležet na sedadlech. I přepravované věci v kufru urovnejte a pokuste se zajistit proti volnému pohybu (sítě, háčky, přepravní tašky).



Přepravní box musí být zajištěn proti pohybu bezpečnostním pásem, nestačí jej pouze položit na sedadla.

Nepřipoutaným či jinak nezajištěným zvířetem ohrožujeme své zdraví, i zdraví zvířat.

I domácí mazlíčci musí být přepravováni bezpečně, aby neohrozili zdraví a život cestujících i své. Pro bezpečnou přepravu podle druhu zvířete slouží: bezpečnostní pásy s postrojem, cestovní přepravky, přepravní klece, ad. Pro výběr správné velikosti cestovní přepravky se můžete inspirovat se předpisy IATA pro přepravu živých zvířat.

## A co na to fyzika?

Dopravní nehodou nebo havárií označujeme událost, která započala v silničním provozu a vede k hmotné škodě, zranění či usmrcení. Základní faktory při analýze dopravních nehod jsou – lidský faktor, vozidlo a okolí.

Vznik a průběh nehody v drtivé většině případů přímo ovlivní právě řidič. Například zkušenostmi jedince, věkem, (ne)pozorností, indispozicí účastníka (únava, alkohol, léky, ad.), dodržováním pravidel a zásad bezpečného pohybu.

Co však již neovlivní jsou jevy, které jsou dány fyzikálními zákony. A ty jsou neúprosné a měly by být známy každému, kdo prošel základním vzděláním.

### A jaké fyzikální zákony nejvíce působí na přepravované při nehodovém ději?

Tzv. **Newtonovy pohybové zákony:**

- zákon setrvačnosti,
- zákon síly,
- zákon akce a reakce.

a dále **zákony zachování:**

- energie,
- hybnosti,
- momentu hybnosti (točivosti).

### Co se při nehodovém ději stane s nepřipoutanou osobou nebo nákladem?

**Pohyb předmětů po střetu**, se skládá ze tří fází:

- fáze letu vzduchem (**původní rychlostí** vozidla za působení setrvačné síly a tíhové síly, proti pohybu působí odpor prostředí),
- fáze dopadu a **náraz silou mnohonásobně vyšší** než je hmotnost nepřipoutaného tělesa (v okamžiku dopadu dochází k eliminaci svislé složky, a to deformací tělesa, svislá složka rychlosti se postupně sníží k nule),
- a fáze sunutí po dopadu do konečné polohy.

www.besip.cz  
www.tymbezpecnosti.cz

# BEZPEČNÉ POUTÁNÍ



## Povinnosti

V České republice platí povinnost pro všechny přepravované osoby použít zádržný systém (bezpečnostní pás). Výjimku mohou mít osoby ze zdravotních důvodů, které mají doloženo zvláštním lékařským potvrzením (těhotenství nespadá do těchto výjimek). Dále řidiči při couvání, osoby nižší 150 cm a starší 18 let nebo například řidiči složek IZS za podmínek daných zákonem.

### Riziko smrti

14x více  
u nepřipoutaného  
člověka



Neplatí přitom tvrzení, že když si cestující pás nezapne, ohrožuje jen sám sebe. Nepřipoutaná osoba na jakémkoli sedadle dokáže při nehodě vážně zranit či



usmrtit ostatní cestující ve vozidle. Děti musí být při přepravě do výšky 150 cm nebo hmotnosti 36 kg připoutány v dětských autosedačkách. Více o bezpečném cestování s dětmi



§ **Legislativa** – Povinnosti výše zmíněné vyplývají zejména za §6 zákona 361/2000 sb.

### Sankce

V případě nepoužití bezpečnostních pásů lze řidiči uložit pokutu příkazem na místě 1 500–2 000 Kč a udělit 4 body. Totéž platí při nepoužití dětské autosedačky.

## Zásady bezpečného poutání

Aby bezpečnostní pásy správně plnily svou funkci, nestačí pouze sponu zacvaknout. Je třeba dodržovat několik jednoduchých zásad.

### Zásady poutání

- Správné vedení bezpečnostního pásu (přes klíční kost, hrudní kost a pánevní kost).
- Dotažení bezpečnostního pásu k tělu.
- Narovnání bezpečnostního pásu, nesmí být překroucen.
- Výškové nastavení hlavové opěrky alespoň s úrovní temene hlavy.
- Žádné předměty pod pásem (klíče, mobil, pero, spona opasku, ad.).



Hlavová opěrka je nastavena příliš nízko.

Bezpečnostní pás je špatně veden a dotažen.



Zimní bunda vytváří vzduchovou kapsu, pás není dostatečně dotažen.

Pás, který není dostatečně dotažen, nebude efektivně chránit.

## Správná pozice řidiče za volantem

Díky správnému nastavení sedadla, hlavové opěrky, volantu a řidičské pozice za volantem budeme správně ovládat vozidlo a můžeme předcházet vzniku dopravní nehody. V případě nehody budou minimalizovány škody na zdraví.

### Co je třeba nastavit?

- Vzdálenost sedadla (při plném sešlápnutí pedálu musí zůstat noha lehce pokrčená, nikoli propnutá).
- Výšku sedadla (mezi hlavu a strop se musí vejít sevřená pěst, současně dlaň mezi sedadlo a stehno).
- Výšku hlavové opěrky (zarovnat s temenem hlavy).
- Vzdálenost od volantu (hřbet zápěstí na vrchní hranu volantu).
- Sklon zádové opěrky (ideální úhel 90–100°).

### Dále také

- Držení volantu (třičtvrtě na tři).
- Seřízení vnitřního i vnějších zpětných zrcátek.
- Výšku vedení bezpečnostního pásu.



Správná vzdálenost držení volantu s dostatečným prostorem pro aktivaci airbagu.

Držení volantu umožňuje maximální manévrovatelnost. Zajišťuje bezpečnou aktivaci airbagu.

### Zásady správné pozice by měli také dodržovat spolucestující, kteří se často dopouští následujících chyb:

- Pozice příliš vleže.
- Nohy na palubní desce.
- Nohy v klíně, překřížené či v tureckém sedu.
- Neseřízení výšky hlavové opěrky.
- Ležení na zadních sedadlech.