

Důležitost používání bezpečnostních pásů i na zadních sedadlech

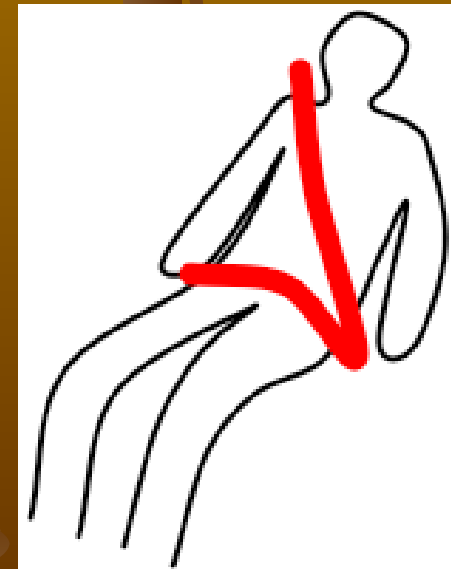
MUDr. Jiří Tesař, Csc.

Ing. František Kropáč, Ph.D.

Jan Tesař – grafická úprava

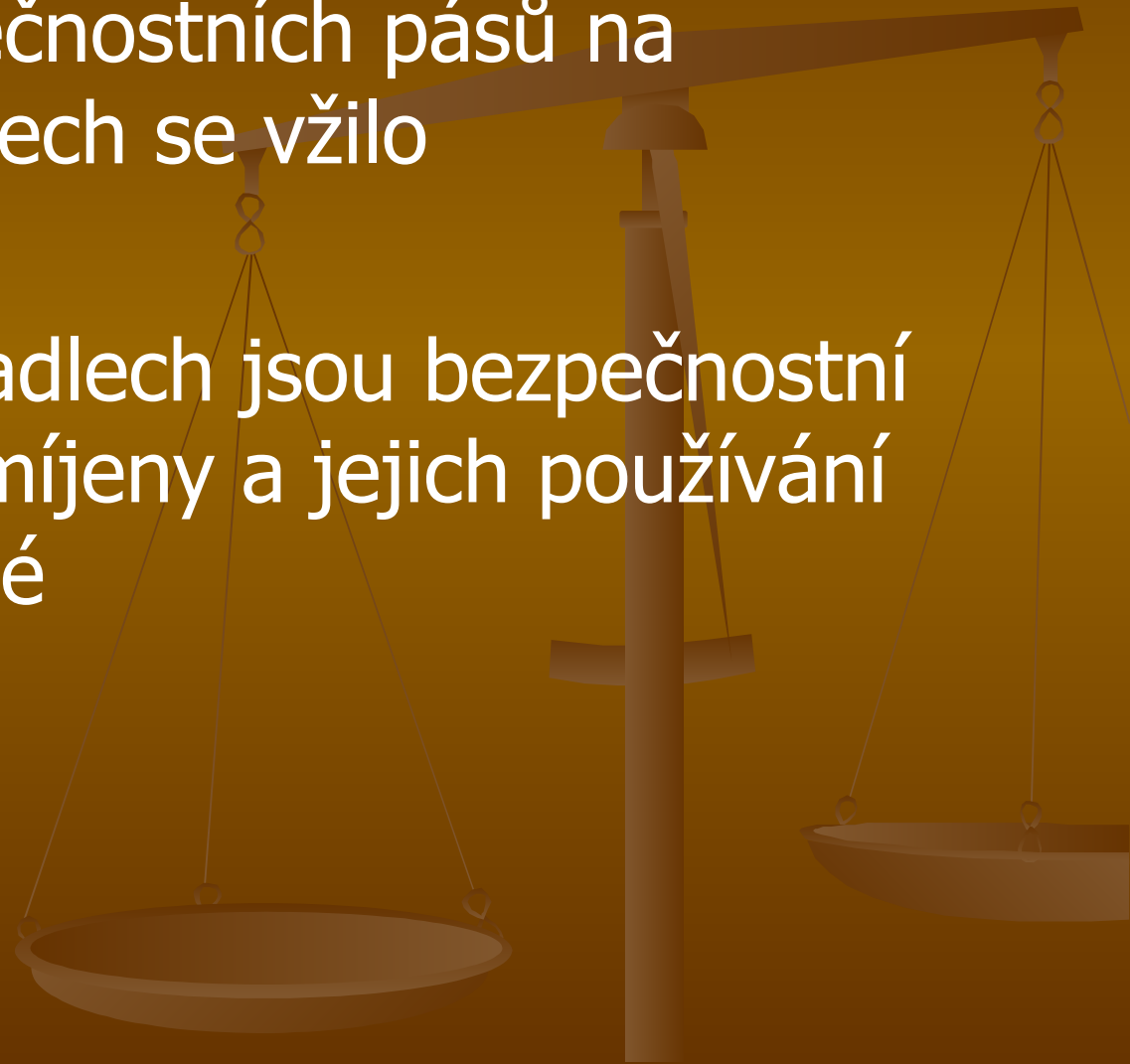
Předpisy o používání pásů

- Od roku 1967 na předních sedadlech
 - Vyhláška č. 80/1966 Sb. (§ 3 odst. 5)
- Od roku 1976 na všechna sedadla povinně
 - Vyhláška č. 100/1975 Sb.



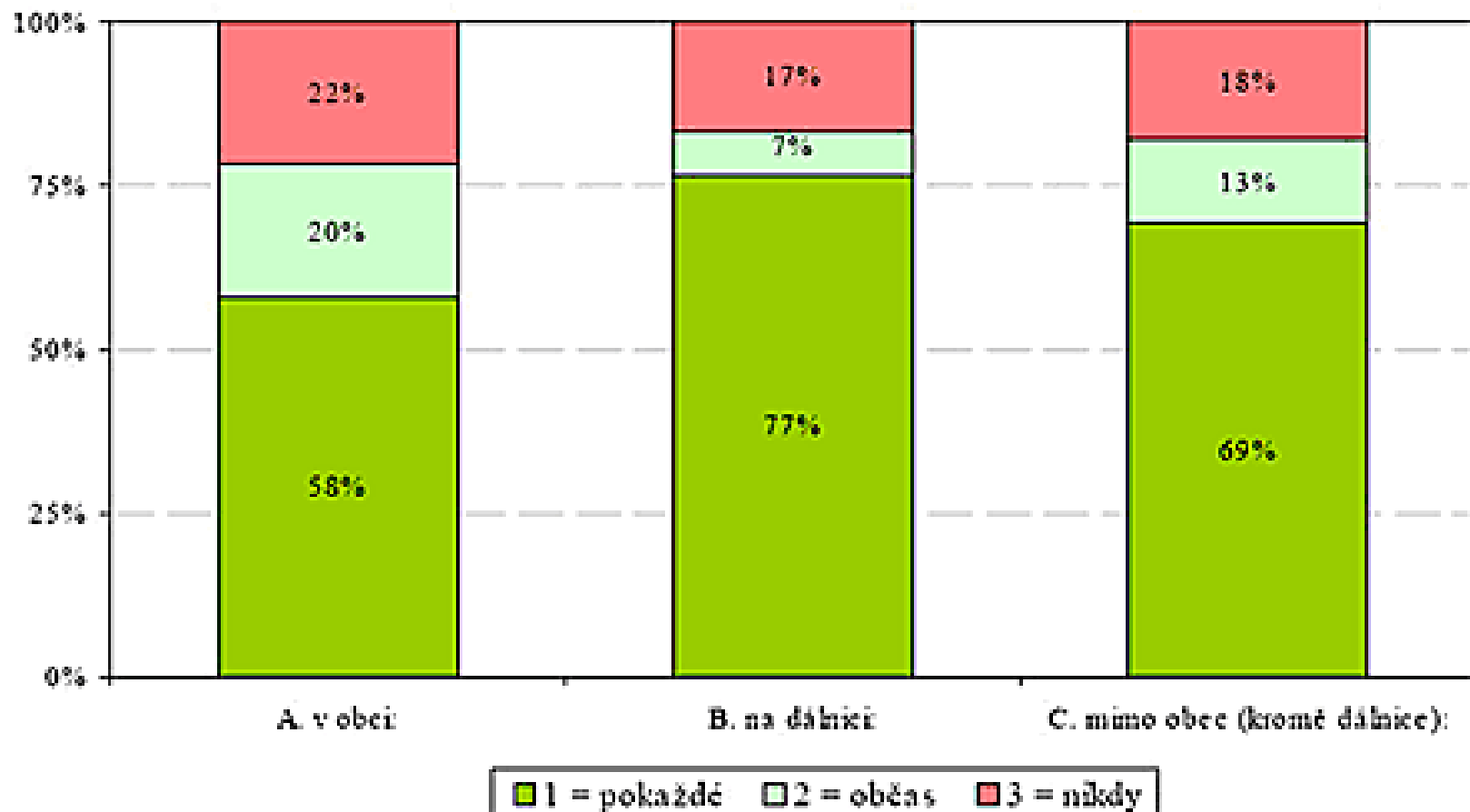
Vžití názory na bezpečnostní pásy

- Používání bezpečnostních pásů na předních sedadlech se vžilo
- Na zadních sedadlech jsou bezpečnostní pásy často opomíjeny a jejich používání není samozřejmé



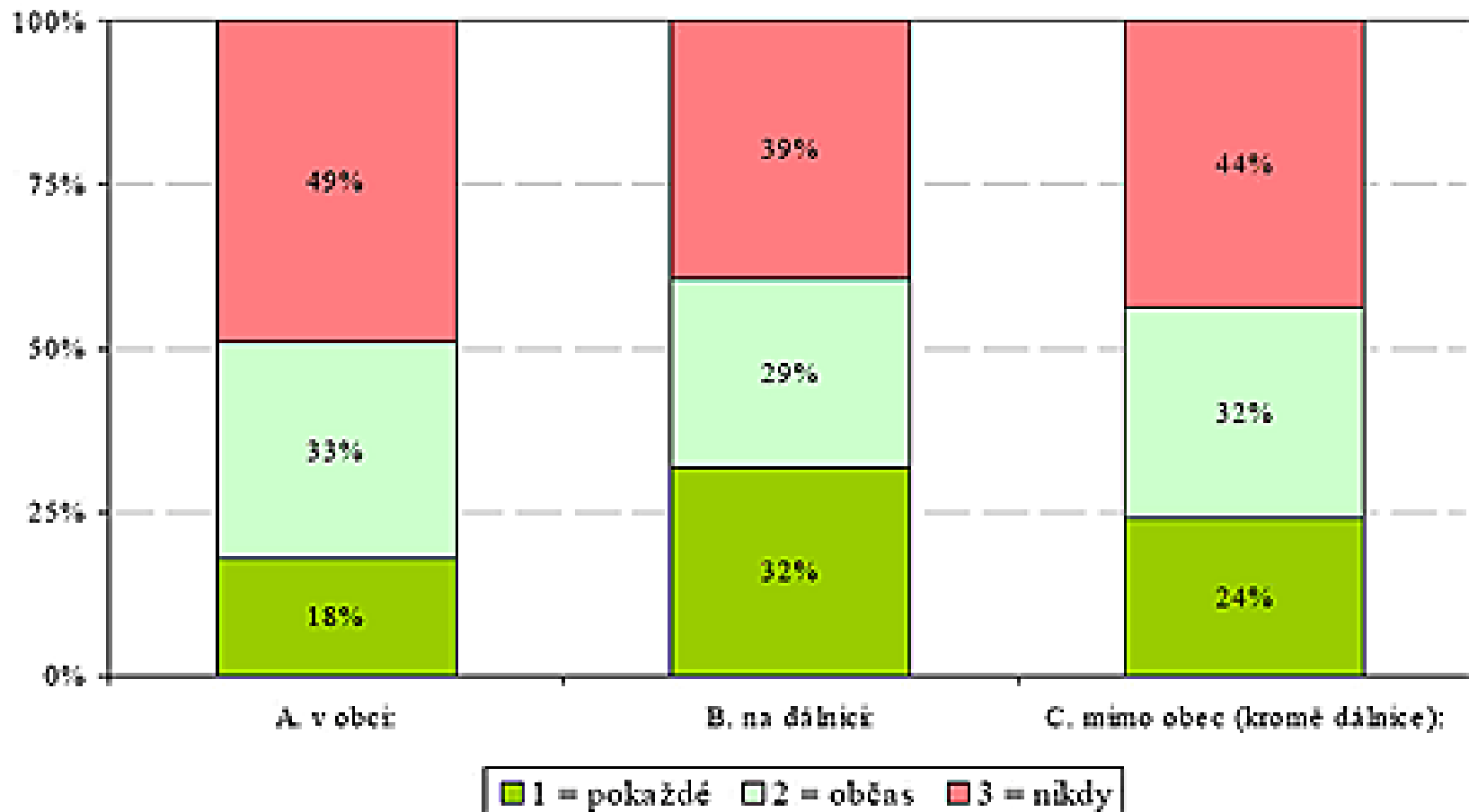
Používání bezpečnostních pásů v ČR – skutečnost (přední sedadlo)

BP03. Jak často používáte při jízdě autem bezpečnostní pásy NA SEDADLE ŘIDIČE?



Používání bezpečnostních pásů v ČR – skutečnost (zadní sedadlo)

BP05. Jak často používáte při jízdě autem bezpečnostní pásy NA ZADNÍCH SEDADLECH (sou-ř obsazena)?





ZDE STAVÍ
REPONT
www.repont.cz
omlouváme se za
dočasné omezení
v okolí stavby





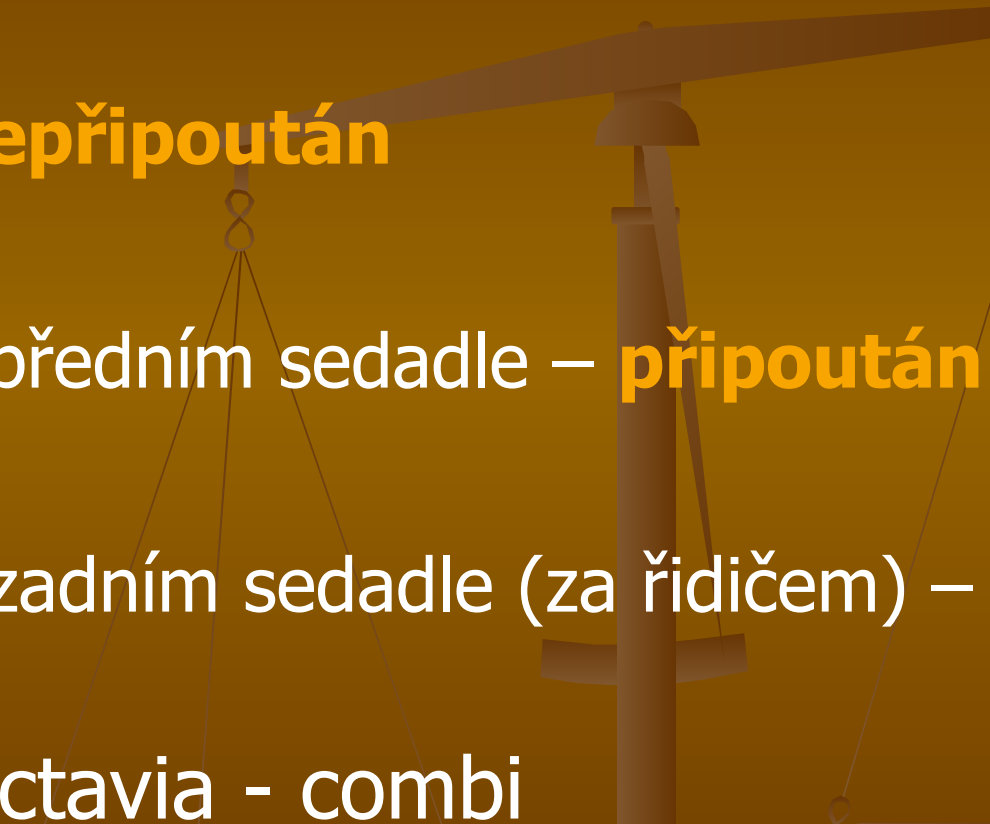
Výška stěny
2,6 m

V 30
H 22
S 25

99

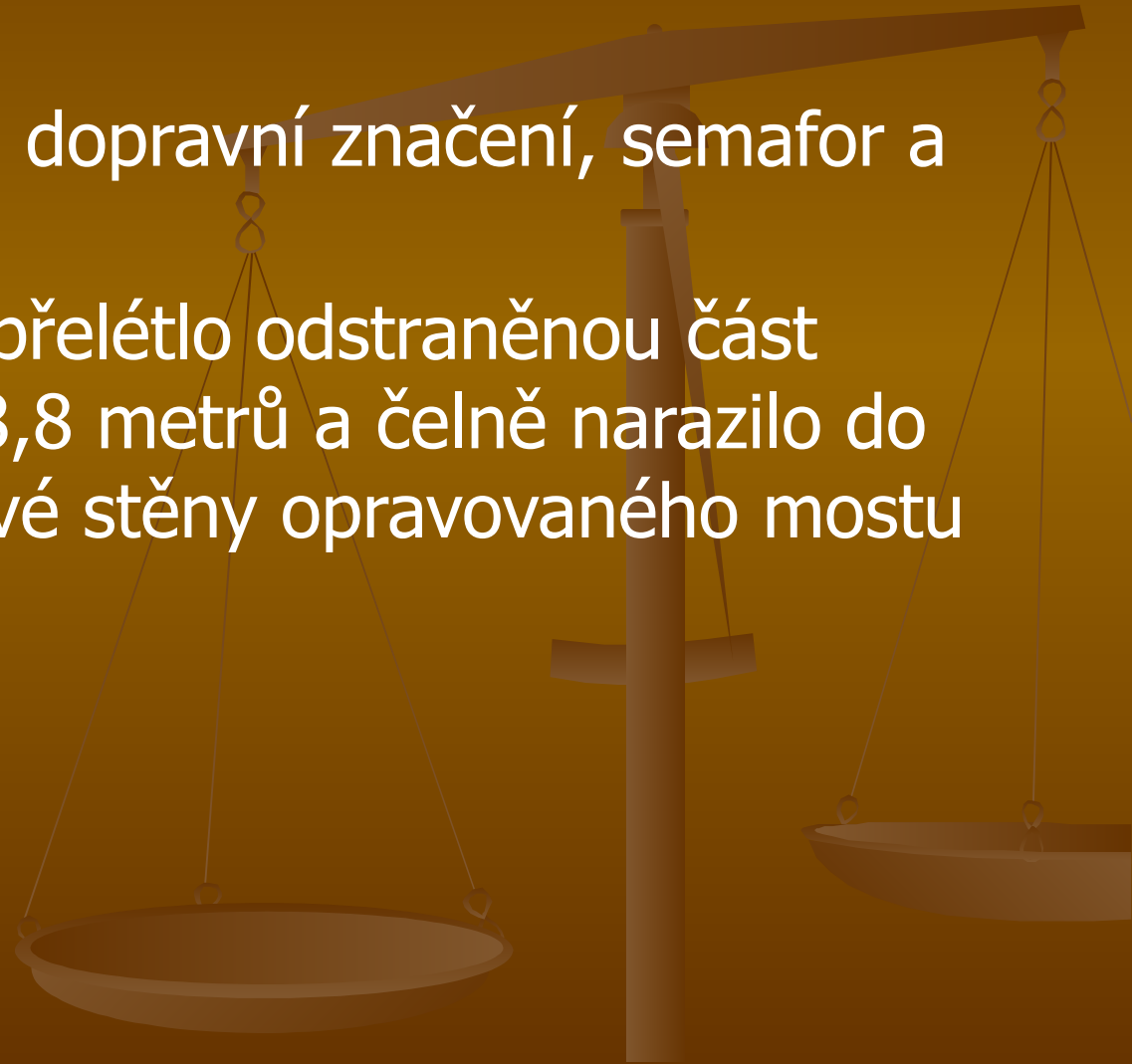


Účastníci dopravní nehody - kazuistika

- L. H. - * 1971
 - řidič vozidla - **nepřipoután**
 - L. F. - * 1976
 - spolujezdec na předním sedadle – **připoután**
 - K. Š. - * 1976
 - spolujezdec na zadním sedadle (za řidičem) – **nepřipoután**
 - Vozidlo Škoda Octavia - combi
- 

Okolnosti nehody

- L. H., * 1971:
 - **V noci** přehlédl dopravní značení, semafor a zábrany
 - Osobní vozidlo přelétlo odstraněnou část mostu v délce 8,8 metrů a čelně narazilo do protější betonové stěny opravovaného mostu



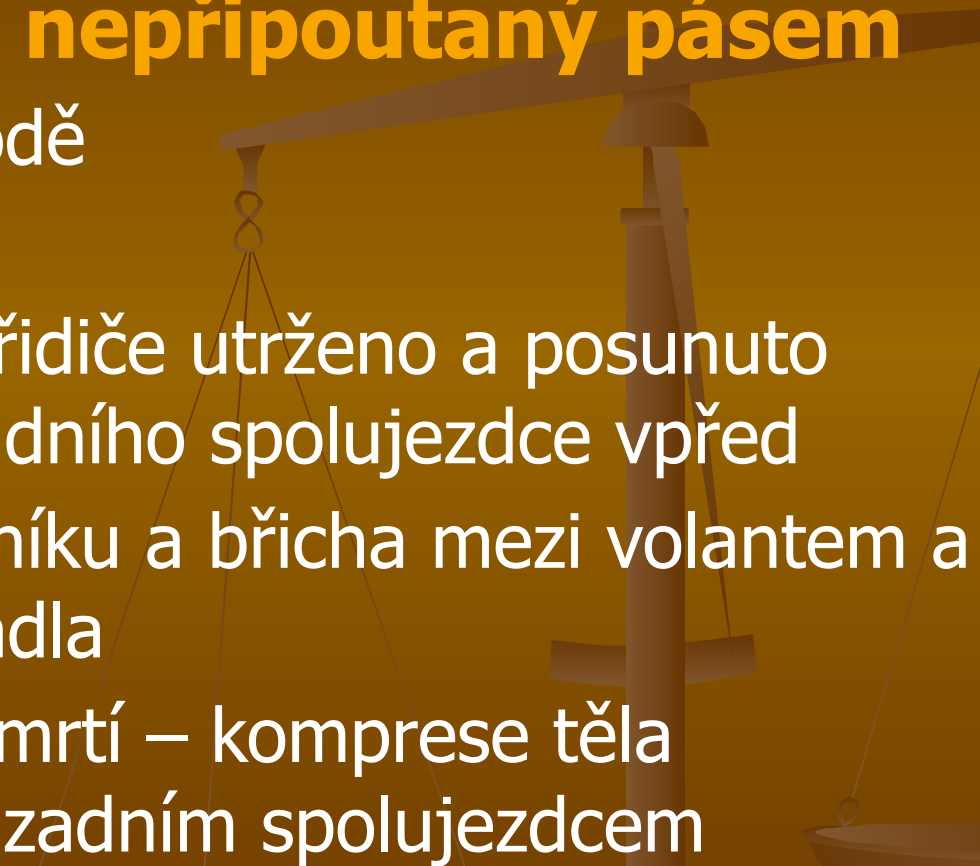


V 30
H 22
S 25





Řidič vozidla

- L. H. - * 1971 – **nepřipoutaný pásem**
 - Zemřel při nehodě
 - Funkční airbag
 - Přední sedadlo řidiče utrženo a posunuto nárazem těla zadního spolujezdce vpřed
 - Komprese hrudníku a břicha mezi volantem a opěradlem sedadla
 - Hlavní příčina úmrtí – komprese těla nepřipoutaným zadním spolujezdcem
- 

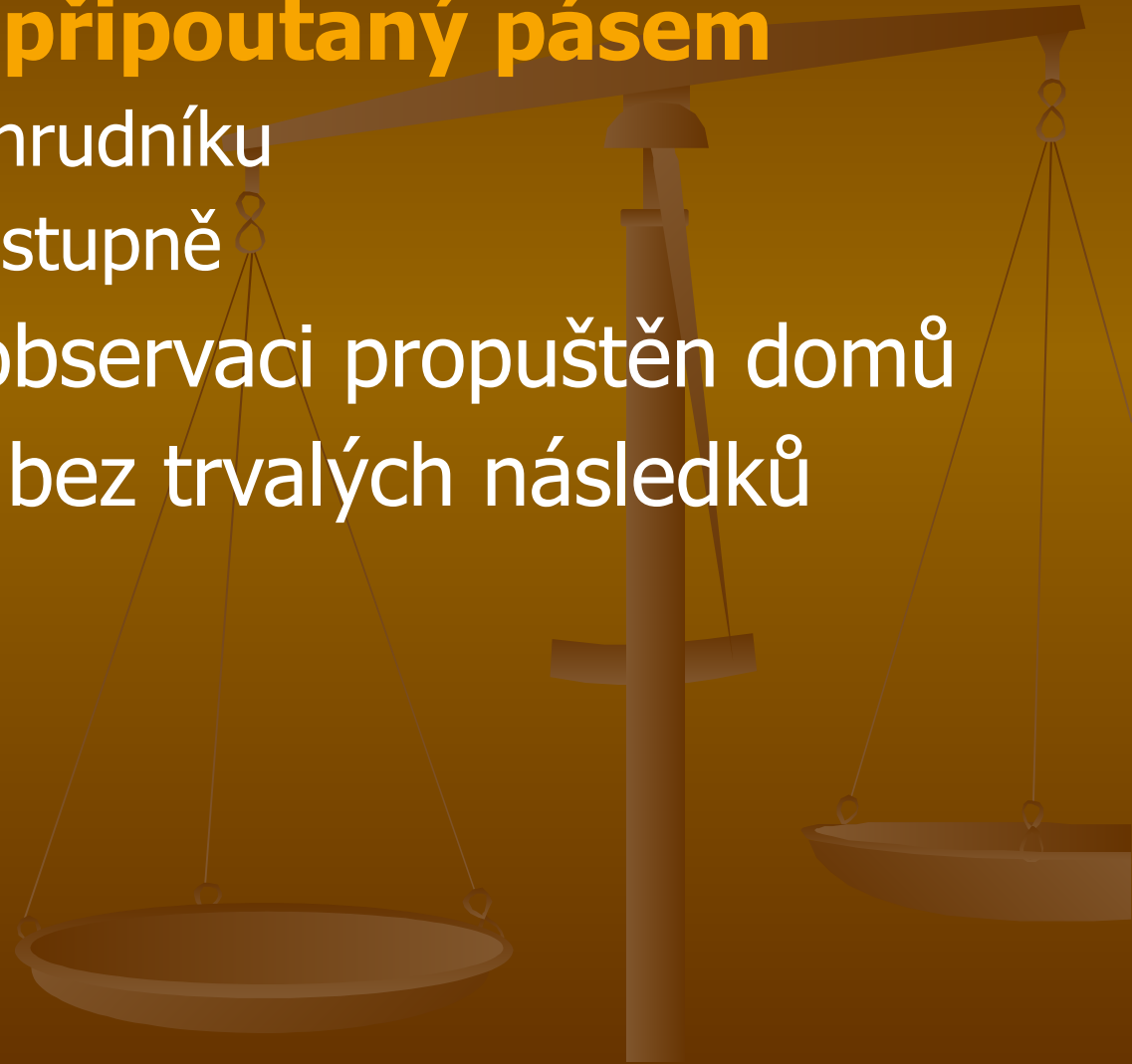


Nejzávažnější poranění - řidiče

- ◆ zlomenina hrudní páteře v místě meziobratlové ploténky mezi 8. a 9. hrudním obratlem bez porušení míchy,
- ◆ mnohočetné, sériové zlomeniny žeber na obou stranách,
- ◆ roztržení osrdečnickového vaku,
- ◆ úplné přetržení hrudní srdečnice s masivním prokrvácením měkkých tkání mezihrudí,
- ◆ mnohočetná ložiska zhmoždění a prokrvácení levé plíce,
- ◆ přítomnost sražené krve v roztrženém osrdečnickovém vaku,
- ◆ přítomnost 1400 ml krve v pravé a 1400 ml krve v levé pohrudniční dutině,
- ◆ úplné rozdrcení sleziny a několik rozsáhlých trhlin pravého jaterního laťoku,

Spolujezdec – přední sedadlo

- L. F. - * 1976 – **připoutaný pásem**
 - Pohmoždění hrudníku
 - Otřes mozku I. stupně
- Po jednodenní observaci propuštěn domů
- Lehké poranění bez trvalých následků



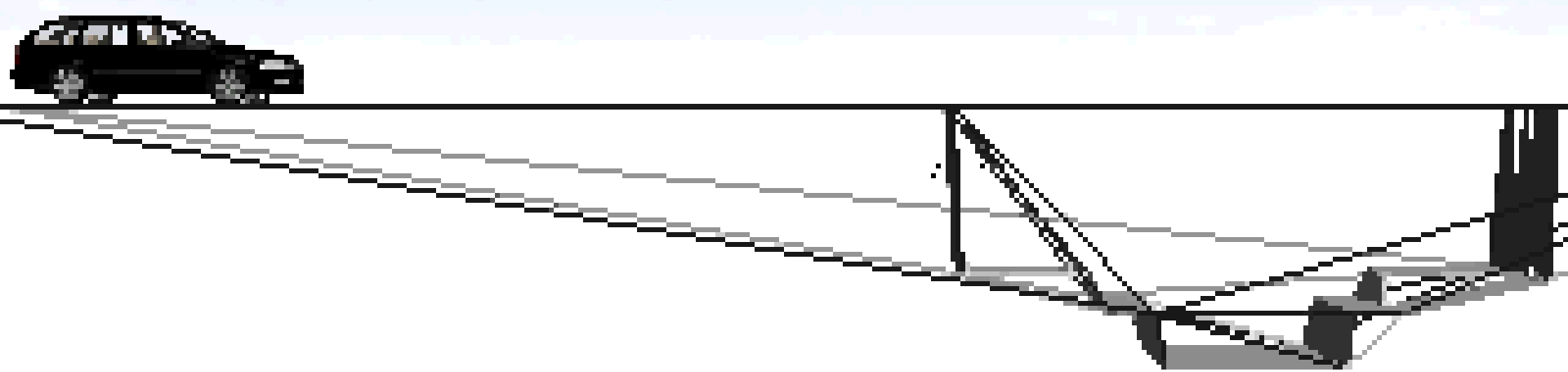
Spolujezdec – zadní sedadlo

- K. Š. - * 1976 – **nepřipoutaný pásem**
 - Tříštvrtá zlomenina kosti stehenní vpravo
 - Otevřené devastační poranění v oblasti levého loketního kloubu
 - Skončilo amputací v loketním kloubu vlevo ve FN Olomouc
 - Doléčen ve FN Plzeň



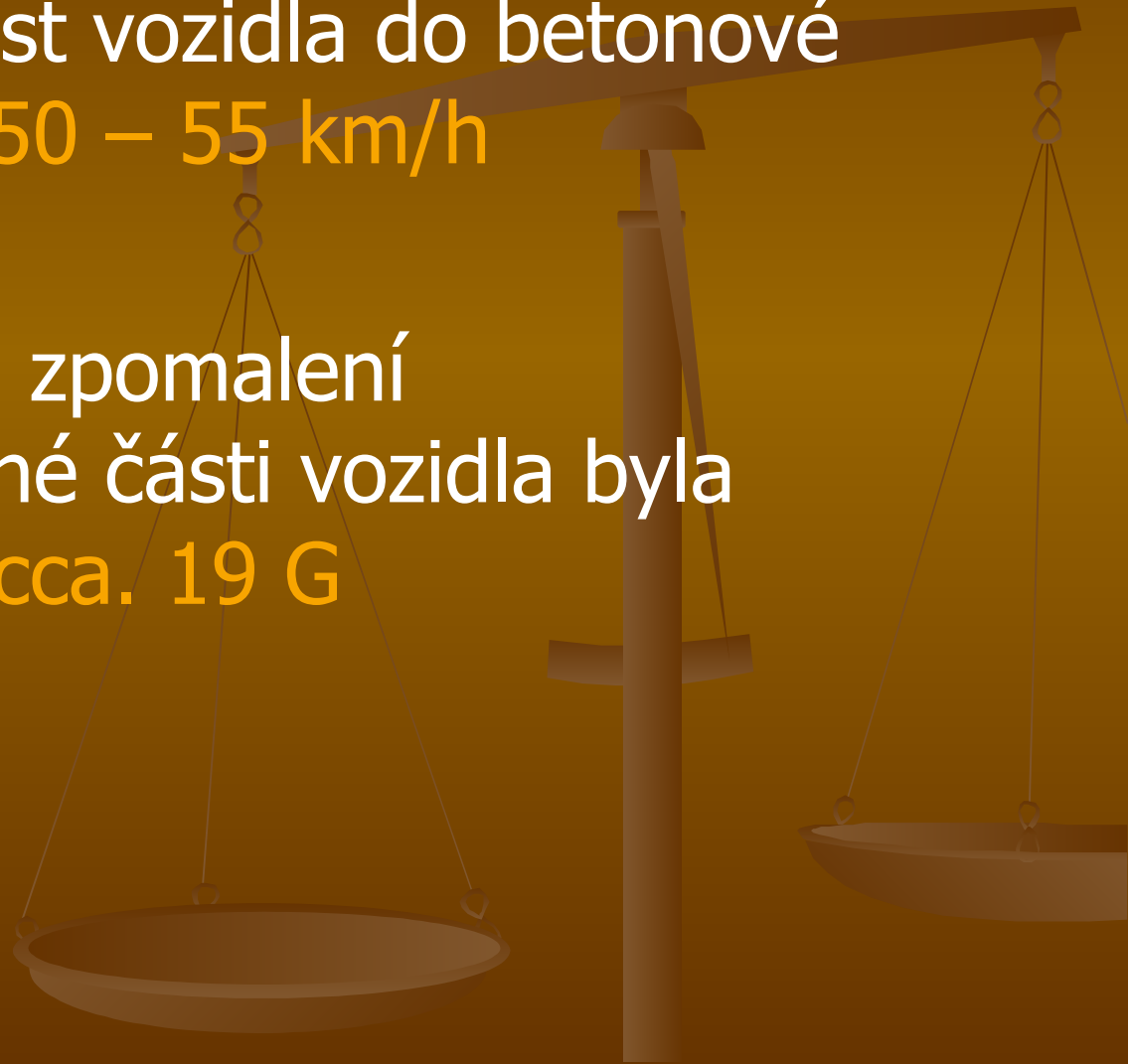
$t=0.00$ s

$v_1=70.0$ [km/h]



Simulace pohybu podle programu PC - Crash

- Nárazová rychlost vozidla do betonové stěny byla cca. **50 – 55 km/h**
- Střední hodnota zpomalení nedeformovatelné části vozidla byla **cca. 185 m/s = cca. 19 G**

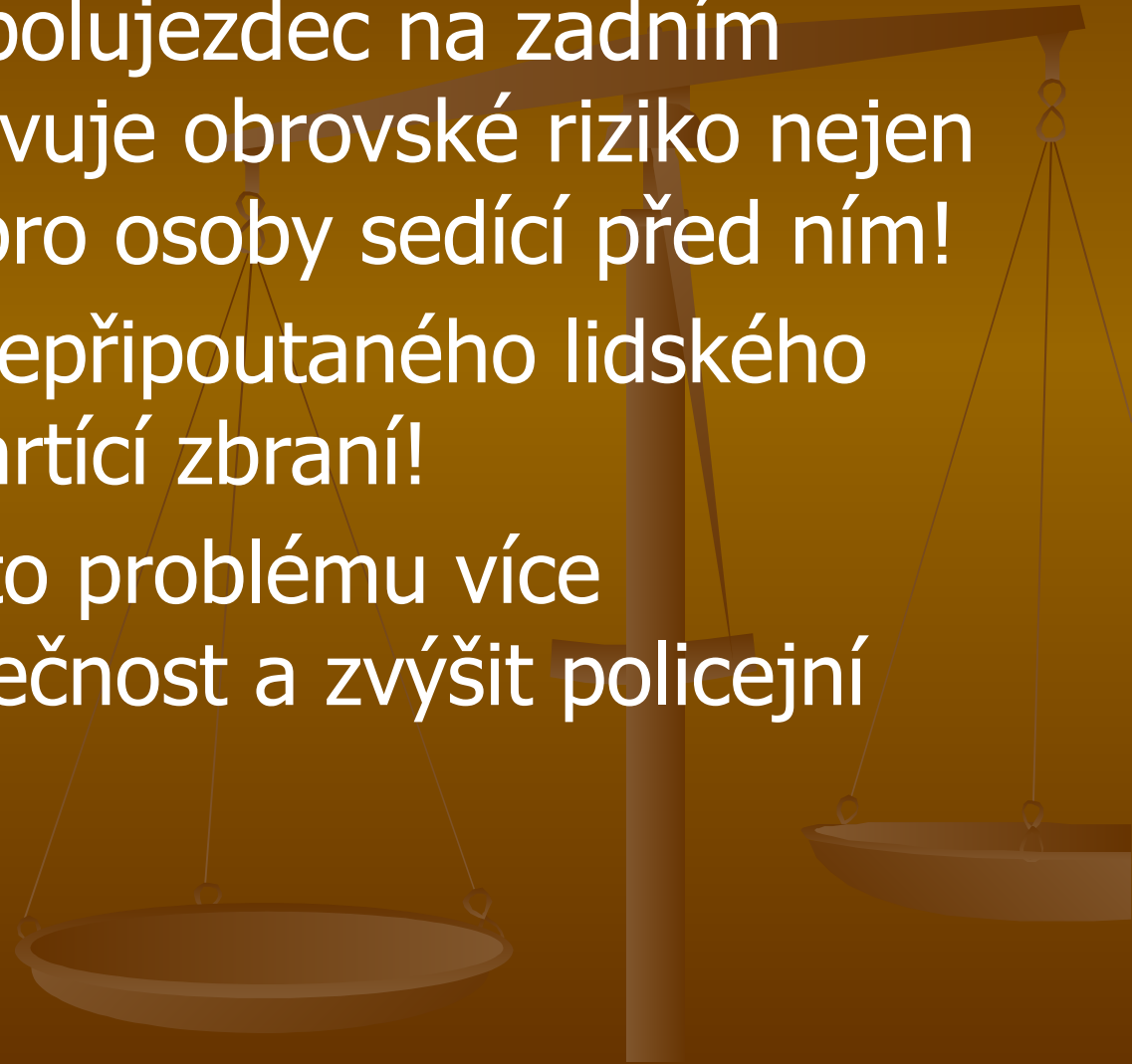


Simulace pohybu podle programu PC - Crash

- V případě úvahy, že současně při nárazu dochází k deformaci opěradla řidiče tělem cestujícího na zadním sedadle, tak tělo na zadní opěradlo působilo silou cca. **7 000 N**, tj. jakoby na opěradlo působila hmotnost minimálně **700 kg**, tj. **0,7 tuny**
- Na tělo spolujezdce působilo přetížení přibližně **10 G**

Závěr

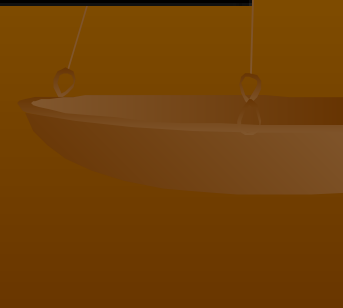
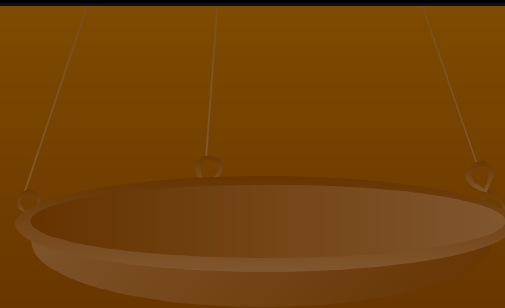
- Nepřipoutaný spolujezdec na zadním sedadle představuje obrovské riziko nejen pro sebe, ale i pro osoby sedící před ním!
- Setrvačná síla nepřipoutaného lidského těla se stává smrtící zbraní!
- Je nutno o tomto problému více informovat společnost a zvýšit policejní kontroly!



SMRT SE NEPOUTÁ



MINISTERSTVO DOPRAVY



Děkuji vám za pozornost

