

Zadání

Proveďte analýzu nehodového děje – střetu vozidel Škoda a Toyota na křižovatce v obci s povolenou rychlostí 50 km/h. Místo střetu a vzájemná střetová poloha jsou zřejmé ze stop v plánu.

Parametry vozidel:

Parametr	Toyota Hilux	Škoda Fabia
Délka (mm)	4720	3970
Šířka (mm)	1690	1650
Výška (mm)	1610	1450
Rozchod P/Z (mm)	1390/1410	1440/1420
Rozvor (mm)	2870	2470
Okamžitá hmotnost (kg)	1500	1200

K nehodě došlo na suché vozovce. Vozidlo Škoda se před střetem rozjíždělo z nulové rychlosti se zrychlením cca 2 m/s^2 . Vozidlo Toyota bylo před střetem brzděno – viz stopy v plánu. Hodnota EES vozidla Škoda byla stanovena v rozmezí 25 až 30 km/h, EES vozidla Toyota v rozmezí 30 až 35 km/h.

Dílčí úkoly:

1. Stanovte střetové rychlosti vozidel Toyota a Škoda.
2. Stanovte výchozí rychlost vozidla Toyota.
3. Stanovte vzájemnou polohu vozidel v okamžiku rozjezdu vozidla Škoda.
4. Stanovte vzájemnou polohu vozidel v okamžiku počátku reakce řidiče vozidla Toyota.
5. Za jakých podmínek by bylo možné střet odvrátit ze strany řidiče vozidla Škoda.
6. Za jakých podmínek by bylo možné střet odvrátit ze strany řidiče vozidla Toyota.
7. Stanovte technickou příčinu předmětné dopravní nehody.

Hodnoty nezadaných veličin si zvolte – musejí být technicky přijatelné.