

## Řízení všemi koly

Soustava směrového ovládní automobilu natáčením kol obou náprav, zlepšující jeho manévrovací vlastnosti a stabilitu jízdy. Obvyklé ústrojí řízení předními koly volantem je doplněno zpravidla elektromechanickou soustavou řízení zadními koly. Natáčení předních a zadních kol je synchronizováno, zadní kola se natáčeji podle programu elektronické řídicí jednotky v závislosti na úhlu a rychlosti natáčení volantu, resp. předních kol a rychlosti jízdy. Při pomalé jízdě (např. manévrování s vozidlem při parkování) se zadní kola natáčeji v opačném smyslu než přední, čímž se zmenšuje poloměr zatáčení. Při rychlé jízdě, např. při vyhýbacích manévrech (předjíždění), se zadní kola natáčeji ve stejném smyslu jako přední, čímž se vozidlo stabilizuje, neboť se zmenšuje jeho směrová výchylka. Při jízdě do zatáčky se podle jejího charakteru nejprve zadní kola natočí opačně než přední a podpoří tendenci vozidla k zatáčení, vzápětí se přes neutrální polohu natočí v opačném smyslu a stabilizují průjezd. Úhel natočení zadních kol je poměrně malý, zpravidla  $2^\circ$  až  $6^\circ$ . Při poruše soustavy se zadní kola samočinně nastaví do neutrální polohy a vozidlo se řídí jen předními koly.

Soustava řízení všech kol vozu Honda Prelude. Přední kola se ovládají přímo volantem, zadní se natáčeji elektronicky řízeným mechanismem v závislosti na natočení předních kol, rychlosti otáčení volantem a rychlosti jízdy.