

Napínač bezpečnostního pásu

Přídavné zařízení bezpečnostního pásu působící buď na jeho navíječ nebo na střední kotevní úchyt se zámekem. Uvolněním předepjaté pružiny nebo zažehnutím malé pyrotechnické nálože při velkém zpomalení vozidla (prudkým brzděním nebo počínajícím nárazem) signalizovaném čidlem zrychlení se pás napne, těsněji přilehne k tělu upoutané osoby a znemožní její dopředný pohyb vyvolaný setrvačnou silou.

Některé napínače bezpečnostních pásů se aktivují využitím setrvačné síly při nárazu, která uvolní západku pružinového mechanismu, jenž napne pás.

Velmi rozšířené jsou tzv. pyrotechnické napínače pásů. Využívají energie vniklé explozí malé nálože, iniciované čidlem zrychlení, působící na píst spojený s navíječem pásu lankem. Příklad funkčního schématu: 1 - přívod od čidla zrychlení, 2 - zápalník, 3 - pyrotechnická nálož, 4 - ocelové lanko spojené s navíječem pásu, 5 - válec, 6 - píst, 7 - pás.