

Speciální aplikace iniciátorů

Speciální mechanismy využívají iniciátory sestavené v držáku se používají v pokročilejších bezpečnostních modulech, jako jsou předpínače omezovací síly (LL) u bezpečnostních pásů, či v aktivních hlavových opěrkách (AHRS).

Speciální aplikace iniciátorů pro omezovače zatížení (LL)

Tyto speciální aplikace iniciátorů jsou součástí některých modulů pro předpínače bezpečnostních pásů a slouží jako iniciační jednotka mechanismu, který se spouští při nadměrném zatížení bezpečnostního pásu.

Funkcí takového mechanismu, jinými slovy omezovače zatížení (tzv. Load Limiteru/LL), je ochránit pasažéry před vážným zraněním v případě střetu vozu s překážkou ve vysoké rychlosti. S narůstající setrvačnou rychlostí je k zadržení pasažéra třeba větší síly. Základní myšlenkou Load Limiterů je částečné uvolnění bezpečnostního pásu ve chvíli, kdy je na pás vyvíjena velká síla.

Speciální aplikace iniciátorů pro aktivní hlavové opěrky (AHRS)

Další druh speciální aplikace iniciátorů je součástí mechanismu aktivní hlavové opěrky (tzv. AHRS), která je použita v pasivních bezpečnostních systémech automobilů ke snížení následků poškození krční páteře posádky při nárazu do zadní části vozidla. V momentě zadního nárazu dojde k náhlému pohybu těla cestujícího vpřed. Díky systému AHRS je aktivována opěrka hlavy, která se vysune ve směru pohybu hlavy. Tím je snížena vzdálenost mezi opěrkou a hlavou, což eliminuje zátěž na krční páteř pasažéra při zpětném pohybu těla.