# System kontroli dynamiki jazdy

Terminy „kontrola dynamiki jazdy”, „elektroniczna kontrola stabilno?ci” lub „elektroniczny program stabilizacji” odnosz? si? do systemów wspomagania kierowcy, które poprzez ukierunkowane hamowanie poszczególnych kó? oraz ingerencj? w prac? silnika mog? zapobiega? po?lizgom.

## Funkcja

Nag?e manewry podczas jazdy – takie jak gwa?towne skr?canie i kontrskr?canie, nieoczekiwane zmiany pasa ruchu lub omijanie przeszkód – oraz mokre, zabrudzone lub ?liskie drogi mog? spowodowa? utrat? przyczepno?ci i wpadni?cie samochodu w po?lizg. Elektroniczny program stabilizacji ESP® mo?e zapobiega? po?lizgowi pojazdu w granicach mo?liwo?ci fizycznych poprzez ukierunkowane hamowanie oraz regulacj? pracy silnika.

Elektroniczny program stabilizacji, korzystaj?c z czujników, nieustannie porównuje, czy zamierzony kierunek skr?tu kierowcy jest zgodny z rzeczywistym kierunkiem jazdy pojazdu. Je?li system wykryje rozbie?no?? mi?dzy tymi warto?ciami, ESP® interweniuje – gdy tylko pojazd zacznie traci? stabilno??.

## Podsterowno??

Je?li system ESP® wykryje, ?e pojazd na zakr?cie wykazuje podsterowno?? – czyli mimo skr?conych kó? ?lizga si? prosto wzd?u? przedniej osi – ogranicza on moc silnika i hamuje tylne ko?o po wewn?trznej stronie zakr?tu, aby ustabilizowa? pojazd.

## Nadsterowno??

W przypadku zagro?enia nadsterowno?ci? – czyli wybiciem ty?u pojazdu – system ESP® zmniejsza moment obrotowy silnika i hamuje przednie ko?o po zewn?trznej stronie zakr?tu. Powstaje w ten sposób moment przeciwny, który przeciwdzia?a tendencji do nadsterowno?ci i stabilizuje pojazd.

## Elektroniczne systemy stabilizacji toru jazdy/ESP®

Po raz pierwszy system kontroli dynamiki jazdy zosta? wprowadzony do produkcji seryjnej w 1995 roku pod nazw? „Elektroniczny program stabilizacji” (ESP®) w modelu Mercedes-Benz klasy S Coupé. Poniewa? skrót ESP® jest znakiem towarowym firmy Daimler AG, obecnie stosuje si? wiele innych

nazw. W?ród nich popularno?? zyska?y mi?dzy innymi terminy takie jak DSC (Dynamic Stability Control) czy ESC (Electronic Stability Control).

## Bezpiecze?stwo

Po?lizg jest jedn? z g?ównych przyczyn powa?nych wypadków drogowych. Systemy ESP® mog? wykry? zagro?enie po?lizgiem ju? w pocz?tkowej fazie i ustabilizowa? pojazd w granicach praw fizyki. Wed?ug szacunków system ESP® jest obecnie stosowany w 64 procentach wszystkich nowych pojazdów na ca?ym ?wiecie. Liczne mi?dzynarodowe badania przeprowadzone przez renomowanych producentów samochodów i organy ds. bezpiecze?stwa potwierdzaj? popraw? bezpiecze?stwa i skuteczno?? systemu ESP®. Dzi?ki elektronicznej kontroli stabilno?ci mo?na zapobiec nawet 80% wszystkich wypadków spowodowanych po?lizgiem. W samej tylko Europie wyposa?enie wszystkich pojazdów w system ESP® pozwoli?oby zmniejszy? liczb? ofiar ?miertelnych wypadków drogowych o 4000 rocznie, a liczb? rannych o 100 000.

## Zdj?cia

?ród?o: Bosch

### Zdj?cia





?ród?o: https://www.auto-leksykon.pl/leksykon/fahrerassistenzsysteme/system-kontroli-dynamiki-jazdy