

Stabdžių sistema yra svarbiausia automobilio sistema. Ji tiesiogiai atsakinga už visų eismo dalyvių saugumą. Pagrindinė jos užduotis – kontroliuoti automobilio greitį ir stabdymą, taip pat išlaikyti pastovią automobilio padėtį stovint ant nelygaus paviršiaus. Efektyvus stabdžių sistemos veikimas gali padėti išvengti daugelio nelaimingų atsitikimų.

Pagrindinės stabdžių sistemos [dalys](#) ir jų funkcijos

- Stabdžių kaladėlės

Stabdžių kaladėlės veikia kartu su stabdžių apkabomis ir diskais, kad sustabdytų transporto priemonę. Jos sudarytos iš kelių sluoksnių. Pagrindas yra atraminė plokštelė, prie kurios klijais pritvirtintas trinties elementas. Šis frikcinis sluoksnis yra svarbiausias, nes jis tiesiogiai atsakingas už stabdymą. Rinkoje yra kaladėlių, turinčių nusidėvėjimo jutiklį, kuris gali įspėti vairuotoją, kai elementas pernelyg nusidėvi ir jį reikia pakeisti. Svarbu prisiminti, kad kaladėlės turi dėvėtis tolygiai, kitaip stabdant, transporto priemonė krypti į vieną pusę.

- Stabdžių diskai

Jie savo išvaizda primena metalinį diską. Stabdant diskas gali įkaisti iki daugiau kaip 500 laipsnių Celsijaus, todėl jie gaminami iš specialių lydinų, kurie suprojektuoti taip, kad karštyje kuo mažiau išsiplėstų ir kuo greičiau atvėstų. Stabdžių diskas yra ant rato stebulės.

- Stabdžių apkabos

Stabdžių apkabos montuojamos prie rato šarnyro. Jose yra stūmokliai, t. y. judantys ritinėliai. Ši stabdžių sistemos dalis generuoja energiją, reikalingą stūmokliui pastumti ir kaladėlėms judinti į abi stabdžių disko puses.

- Periferinis tinklas, kuriame cirkuliuoja stabdžių skystis

Padidėjus slėgiui, stabdžių skystis spaudžia stabdžių cilindrų. Tada apkabos spaudžia stabdžių diską ir prasideda stabdymo procesas.

- Stabdymo jėgos paskirstymo korektorius

Korektoriaus užduotis – paskirstyti stabdymo jėgą visiems keturiems automobilio ratams. Kairysis galinis ratas ir dešinysis priekinis ratas sujungti viena ašimi, o dešinysis galinis ratas ir kairysis priekinis ratas – kita ašimi. Dėl to slėgis į kiekvieną ratą yra vienodas. Taip

užtikrinamas saugumas, nes sugedus vienai ašiai, transporto priemonė vis tiek galės stabdyti kitus ratus.

- Stabdžių pagrindinis cilindras

Jo paskirtis – sukurti tinkamą stabdžių skysčio slėgį. Tinkamas slėgis užtikrina, kad stabdžių pavaros, pavyzdžiui, stabdžių apkabos ir stabdžių cilindrai, būtų veikiami tinkamo slėgio.

- Stabdžių pedalas

Čia prasideda stabdymo procesas. Nuo vairuotojo kojos spaudimo jėgos priklauso, ar transporto priemonė sulėtės, ar visiškai sustos.

