

1 *Cuplarea vitezelor inferioare*

CUPLAREA VITEZELOR INFERIOARE

Cuplarea la timp a vitezelor mai mici asigura garantarea unui mers stabil in orice conditii ale carosabilului si reducerea solicitarilor organelor motorului. **Operatiunea de schimbare de la mare la mic** se face in ordinea urmatoare:

- **Se ridica piciorul drept de pe acceleratie**
- **Se apasa ambreiajul**
- **Se scoate din viteza pe pozitia neutra (zero).**
- **Se introduce maneta de viteza in treapta inferioara.**
- **Se slabeste ambreiajul usor si se accelereaza.**

Cuplarea unei trepte inferioare realizeaza si frana de motor, randamentul maxim inregistrand vehiculele pe benzina. Este utilizata si are rezultate bune atunci cand aderenta este redusa.

- polei
- mazga
- zapada
- burnita

Se recomanda sa se foloseasca totdeauna franarea cu motorul nedecuplat, pentru ca inertia volantei motorului actioneaza ca un regulator al fortei de franare asupra rotilor si reduce inaintarea autovehiculului si evita blocarea rotilor motrice in timpul procesului de franare. Viteza in astfel de conditii rele de ploaie precum: ceata, ninsoarea, trebuie redusa astfel incat distanta de franare a autovehiculului sa fie mai mica decat spatiul necesar opriri.

Decizia apartine doar conducatorului si depinde de cunostintele profesionale si stapanirea relatiei dintre:

- viteza
- timp de reactie
- distanta de franare.

Viteza si distanta de franare

In orice situatie viteza autovehiculului trebuie sa fie reglata astfel incat **distanta de franare** sa fie mai mare decat **distanta de oprire**. Viteza de deplasare trebuie reglata astfel incat autovehiculul sa poata fi oprit pe distante clar vizibile. Masura in care trebuie redusa viteza depinde de cunostintele profesionale in ceea ce priveste stapanirea relatiei dintre :

- viteza
- timp de reactie

2 *Cuplarea vitezelor inferioare*

- **distanța de frânare**

Timpul de reacție este timpul care se scurge din momentul observării pericolului și până la începutul acțiunii de frânare, ocoliri obstacolului.

Acest timp este de aproximativ **o secundă**, însă

- oboseala
- neatenția
- alcoolul
- lipsa de concentrare, pot prelungi mult **timpul de reacție**.

Distanța de reacție este distanța parcursă de vehicul din momentul observării obstacolului când ia piciorul de pe accelerație și până când îl pune deasupra franei.

Distanța de frânare este distanța parcursă din momentul apăsării franei până la oprirea definitivă a vehiculului.

Distanța de oprire este distanța pe care o parcurge autovehiculul de la observarea obstacolului până la oprirea sa.

Factori care influențează lungimea **distanței de frânare** sunt

- **viteza**
- **starea drumului.**

Trebuie să se cunoască că pe o sosea umedă pericolul este mult mai mare pe un carosabil umed. Pneurile pierd contactul cu drumul, cauza fiind pelicula de apă care se instalează între roata și drum.

Dacă apă bălteste sau ploaia abundentă se produce acvoplanarea, în general la viteză mare.

Fenomenul acvoplanării se produce la o viteză de 50 km/h, iar acest efect poate fi total la viteză de 80 km/h când pierderea aderenței este totală și posibilitățile de ghidare sau frânare sunt nule.

Singura acțiune ce permite controlul acvoplanării este reducerea vitezei, iar presiunea pneului să fie corectă.

Circulația pe timp nefavorabil

În condiții de: ceață, viscol, ploaie torențială, ninsoare abundentă **și în orice situație cu vizibilitate sub 20 de metri suntem obligați;**

- să circulăm cu faza scurtă
- se folosește claxonul și se răspunde la claxon chiar și în localități
- să reducă viteza și să sporească atenția
- să evite opririle sau staționările pe carosabil precum și depășirea

3 *Cuplarea vitezelor inferioare*

- intoarcerea si mersul inapoi vor fi efectuate numai prin pilotare inca de la vizibilitate sub 100 de metri
- daca vizibilitatea scade total nu se mai circula, se opreste in afara drumului