

□ În cel mai recent film Volvo Trucks, ce are la bază un test demonstrativ, vedeta filmelor de acțiune Jean-Claude Van Damme execută unul din șpagatele sale celebre, între două autocamioane Volvo FM, în timp ce acestea sunt conduse în marșarier. Totuși, această cascadorie incredibilă, în premieră mondială, a devenit posibilă numai datorită sistemului de direcție dinamica Volvo - Volvo Dynamic Steering.

Volvo Dynamic Steering - un sistem inovator dezvoltat de Volvo Trucks - îmbunătățește mult precizia și stabilitatea în toate situațiile de condus. Acesta funcționează prin intermediul unui motor controlat electronic, reglat de aproximativ 2.000 de ori pe secundă, pentru a crea o direcție extrem de precisă. La mersul în marșarier, sistemul Volvo Dynamic Steering oferă un control excelent cu efort minim.

„Filmul reprezintă o demonstrație perfectă a stabilității direcționale pe care o poate oferi sistemul Volvo Dynamic Steering”, explică Jan-Inge Svensson, inginerul responsabil cu dezvoltarea software-ului de sistem, din cadrul companiei Volvo Trucks. „Stabilitatea și controlul sunt atât de bune, încât un autocamion se poate deplasa în marșarier pe o distanță lungă și cu o precizie extrem de înaltă, exact ceea ce trebuia făcut în acest film. Trebuia ca totul să fie perfect, până la ultimul centimetru.”

La viteze reduse, sistemul Volvo Dynamic Steering asigură un control al direcției aproape fără efort și îmbunătățește manevrabilitatea. De asemenea, motorul electronic reglează automat direcția și compensează neregularitățile ce se transmit către volan, ca de exemplu curenții de aer laterali și denivelările suprafeței drumului. Drept rezultat, necesitatea de a efectua în mod constant mici ajustări ale direcției este mult redusă. Mai mult, sistemul Volvo Dynamic Steering va readuce în mod automat volanul în poziția inițială în momentul în care este eliberat, reducând și mai mult efortul șoferului.

În filmul „The Epic Split”, sistemul Volvo Dynamic Steering este cel care permite șoferilor celor două autocamioane să mențină exact aceeași distanță și viteză în timp ce se deplasează în marșarier. Calitățile atletice ale lui Jean-Claude Van Damme și abilitatea șoferilor sunt esențiale pentru succesul cascadoriei, dar fără sistemul Volvo Dynamic Steering această performanță nu ar fi fost posibilă.

"Calitățile sistemului contribuie nu doar la crearea unui excelent film, acestea sunt foarte practice pentru șoferii de camioane, în special în situațiile care necesită multe manevre de virare", adaugă Jan-Inge Svensson. „De exemplu, manevrele în marșarier în zone înguste sau pe teren accidentat. La deplasarea în marșarier a unei remorci, micile modificări ale direcției pot avea un impact considerabil asupra direcției vehiculului, iar efortul depus de șofer într-un autocamion obișnuit poate fi mult mai mare. Totuși, direcția dinamică Volvo va ajuta șoferul să mențină autocamionul în linie dreaptă și va oferi un control net superior asupra acestuia".

Cum funcționează sistemul Volvo Dynamic Steering

Sistemul Volvo Dynamic Steering se bazează pe un sistem convențional de direcție în care arborele de direcție se conectează cu o casetă de direcție. O unitate servo hidraulică generează forța care îl ajută pe șofer să controleze roțile autocamionului. În cazul sistemului de direcție dinamică Volvo este adăugat un motor electric cu comandă electronică, atașat pe arborele de direcție. Acest motor electric funcționează împreună cu direcția hidraulică a autocamionului și este reglat de mii de ori pe secundă de către unitatea de comandă electronică. La viteze reduse, motorul electric adaugă un plus de forță, iar la viteze crescute, acesta reglează automat direcția și compensează neregularitățile care se transmit mai departe la volan, cauzate, de exemplu, de curenții de aer din laterale și de denivelările suprafeței drumului.

C.d.P.