



Volvo Concept Truck reprezintă primul vehicul hibrid creat de Volvo Trucks, destinat aplicațiilor de transport de cursă lungă. În combinație cu celelalte îmbunătățiri ale vehiculului, reducerea totală a consumului de combustibil și a emisiilor de CO2 este de aproximativ 30%.

□□ Volvo Trucks a prezentat Volvo Concept Truck pentru prima dată în luna mai 2016, iar acum a dezvoltat și a îmbunătățit și mai mult acest vehicul. Suplimentar față de îmbunătățirea aerodinamicii, rezistenței la rulare și greutatea redusă, noua versiune este prevăzută cu un lanț cinematic hibrid - unul dintre primele de acest tip pentru autocamioanele de mare tonaj pentru aplicațiile de transport de cursă lungă.

„Ne străduim să fim lideri în domeniul electromobilității și să mărim în permanență limitele când vine vorba de reducerea consumului de combustibil și a emisiilor.”, afirmă Claes Nilsson, CEO Volvo Trucks. „În anii următori, pe măsură ce societatea adoptă din ce în ce mai mult sursele de energie regenerabilă, credem cu tărie că electromobilitatea și tehnologia hibridă vor deveni extrem de importante. Lanțul cinematic al conceptului nostru de autocamion a fost dezvoltat pentru a îmbunătăți eficiența transportului și, în consecință, pentru a ajuta industria să continue progresul către un transport sustenabil. Prin intermediul acestui camion concept vom obține cunoștințe și experiențe notabile, care ne vor ajuta să dezvoltăm și mai mult această

tehnologie."

Lanțul cinematic hibrid funcționează prin recuperarea energiei în timpul coborârii pantelor cu înclinare mai mare de 1% sau în timpul frânării. Energia recuperată este stocată în acumulatorii vehiculului și este utilizată pentru a alimenta autocamionul în modul electric, pe terenuri plane sau cu înclinare mică. Pentru lanțul cinematic hibrid a fost creată special o versiune îmbunătățită a sistemului Volvo Trucks de asistență pentru șofer, denumit I-See care analizează topografia terenului pe care se circulă pentru a calcula cea mai economică și eficientă alegere între motorul diesel și motorul electric, precum și momentul optim pentru utilizarea energiei recuperate.

În domeniul transporturilor de cursă lungă, se estimează că lanțul cinematic hibrid va permite oprirea motorului cu combustie pentru aproximativ 30% din timpul de condus. Astfel, se economisește 5 - 10% din consumul de combustibil, în funcție de specificația tehnică sau tipul vehiculului și de ciclul său de condus. De asemenea, oferă posibilitatea de a fi condus numai în modul electric pentru până la 10 km, permițând vehiculului să funcționeze cu zero emisii și zgomot redus.

„În prezent, transportul de cursă lungă este responsabil pentru o mare parte a consumului total de energie în domeniul transporturilor. Utilizând tehnologia hibridă, reducerea potențială a consumului de energie și a emisiilor este considerabilă și este un pas important atât pentru atingerea obiectivelor noastre, cât și pentru obiectivele viitoare privind mediul.", afirmă Lars Mårtensson, director de mediu și inovație, Volvo Trucks.

Volvo Concept Truck se bazează, de asemenea, pe multe dintre beneficiile obținute de predecesorul său, și anume, aerodinamicitate îmbunătățită, rezistență la rulare și greutate redusă a vehiculului. „Aceasta este o platformă pentru verificarea mai multor tehnologii noi pentru sporirea eficienței transportului.", afirmă Åke Othzén, manager principal de proiect, Volvo Trucks. „Anumite îmbunătățiri au fost deja introduse în autocamioanele noastre, iar altele vor fi introduse în viitorul apropiat. Lanțul cinematic hibrid se bazează parțial pe cunoștințele și experiența acumulate de la autobuzele hibride și electrice din cadrul diviziei Volvo Buses."

Date: Volvo Concept Truck

- Volvo Concept Truck este rezultatul obținut de partea suedeză, în cadrul proiectului bilateral de cercetare, care a implicat atât Autoritatea suedeză pentru energie, Energimyndigheten, cât și Agenția pentru energie din Statele Unite ale Americii.

- Un concept american de autocamioane, proiectul SuperTruck, a fost dezvoltat ca parte a programului SuperTruck organizat de Agenția pentru energie din Statele Unite ale Americii, care promovează cercetarea și dezvoltarea pentru îmbunătățirea eficienței transportului pentru operațiuni de transport de cursă lungă din America de Nord.

Date: Lanț cinematic electric-hibrid

- Recuperează energia în timpul coborârii pantelor cu înclinare mai mare de 1% sau în timpul frânării. Energia recuperată este stocată în acumulatorii vehiculului și este utilizată pentru a alimenta autocamionul în modul electric, pe terenuri plane sau cu înclinare mică.

- Pentru lanțul cinematic hibrid a fost creată special o versiune îmbunătățită a sistemului Volvo Trucks I-See, de asistență pentru șofer, care analizează topografia terenului pe care se circulă utilizând informații obținute prin GPS și harta electronică. Utilizând un algoritm avansat, pe baza elevației șoselei și a vitezei așteptate, sistemul calculează cea mai economică și eficientă utilizare atât a motorului diesel, cât și a motorului electric, precum și momentele optime pentru utilizarea energiei recuperate.

- În domeniul transporturilor de cursă lungă, se estimează că lanțul cinematic hibrid va permite oprirea motorului cu combustie pentru aproximativ 30% din timpul de condus. Astfel, se economisește 5 -10% din consumul de combustibil, în funcție de vehicul și de ciclul său de condus.

**** Volvo Trucks**