



Pressinformation

Framtidens lastbilar; närmare än du tror

Utvecklingen går allt snabbare. Tittar vi bara tio år framåt kan skillnaderna mot dagens lastbilar komma att vara avsevärda. I alla fall enligt Rikard Orell, Designchef för Volvo Lastvagnar och en av hjärnorna bakom Concept Truck 2020, Volvo Lastvagnars djärva framtidsvision.

Framtidens fjärrtransporter: Långa fordonskombinationer, styrda av autopiloter, körs non-stop i täta konvojer på gröna supermotorvägar som binder ihop kontinenterna.

Så ser den framtidsvision ut som har genererat idéerna bakom designkonceptet Volvo Concept Truck 2020. Men kan verkligheten se ut så här redan om tio år?

– Det är just det som är poängen, säger Rikard Orell designchef på Volvo Lastvagnar. Utvecklingen går i allt snabbare takt. Därför ligger framtidsvisionerna inte alltför långt bort. Mycket av tekniken i Volvo Concept Truck 2020 finns redan, annat kräver utveckling. Syftet är att spänna bågen rätt rejält, att bege sig in i debatten och visa vad man kan och vill göra. Om man bara filar på det som redan finns är risken att utvecklingen springer ifrån en.

Säkrare och effektivare transporter

I takt med att vägtransporterna blir allt fler måste de också bli säkrare och effektivare.

Volvos designkoncept innehåller idéer om hur detta kan gå till. Vissa av idéerna är möjliga att ta in i produktionen redan idag, medan andra är till för att väcka intresse och få igång en diskussion.

En av de mera uppseendeväckande idéerna är att fordonen kan länkas ihop trådlöst till långa tåg som susar fram i 90 km/h över kontinenterna.

– Det blir möjligt när transportbranschens vision om gröna korridorer blir verklighet, säger Rikard Orell. Då separeras de tunga transporterna från övrig trafik och kör i egna filer, ungefär som på en järnväg men utan räls.



Fördelarna är många. Trafiksäkerheten ökar, transportererna kräver mindre utrymme och slitaget på vägarna minskar. Bränsleförbrukningen och CO₂-utsläppen sjunker tack vare minskat luftmotstånd när lastbilarna ligger i suget från bilen framför. Dessutom kan föraren vila bakom ratten medan lastbilen kör sig själv. Om detta räknas som vilotid kan transporttiderna kortas avsevärt, leveranserna komma fram snabbare och föraren komma hem tidigare till familj och vänner.

Rymlig och luftig förarmiljö

I Volvos värld står föraren i centrum. Det säger sig självt att ett designkoncept från Volvo Lastvagnar innehåller många idéer om hur förarmiljön kan utvecklas. I Volvo Concept Truck 2020 är förarmiljön rymlig, luftig och fri från störande detaljer.

– Vi har bytt den traditionella instrumentbrädan mot en tunn, flytande panel där informationen anpassas efter förarens behov, säger Rikard Orell. Panelen manövreras som en touchpad, ungefär som på en iPhone. Där tjänar vi in mycket utrymme.

En annan volymbesparande idé är den smäckra förarstolen med en tunn, ventilerad nätrygg som mera påminner om en modern kontorsstol än en traditionell förarstol. Bakom föraren finns en futon-soffa som fälls ut till en bred, bekväm säng på kvällen.

Belysningen i hytten är indelad i zoner som anpassas till förarens olika arbetsuppgifter eller till vila.

Runt föraren finns stora glasytor som ger god utåtsikt och även god insyn. Detta underlättar ögonkontakten mellan föraren och medtrafikanterna, vilket förhindrar olyckor. Insynsskydd och mörkläggnings på kvällen sker elektroniskt.

Aerodynamiskt kollisionsskydd

Även på utsidan har designteamet arbetat med målet att skapa ett smäckert uttryck och minska känslan av att det är ett stort fordon. Strålkastare och körriktningssvisare är av LEDtyp som integrerats i fronten. De yttre backspeglarna är ersatta av kameror som projicerar bilder på insidan av vindrutan.

Den nedre delen av fronten har ett integrerat kollisionsskydd som sticker fram en knapp halvmeter. ”Krocknosen” skyddar den mötande bilen vid en eventuell frontalkollision, och har dessutom visat sig förbättra aerodynamiken.

– Eftersom det handlar om en säkerhetsfunktion utgår vi ifrån att krocknosen inte räknas in i den maximalt tillåtna fordonslängden, ungefär som dagens backspeglar ligger utanför den maximalt tillåtna bredden, påpekar Rikard Orell.



Vissa saker ändrar man inte på. Globetrotter-skylden på taket finns kvar, men har utformats så att den smälter in i linjerna och minskar luftmotståndet. Texten på skylden kan föraren ändra från instrumentpanelen.

Bakändan är nästa steg

Den yttre designen handlar alltså till stor del om aerodynamik. Men hur mycket går det egentligen att minska luftmotståndet på en lastbil?

– När det gäller fronten har vi kommit så pass långt att ytterligare förändringar i grundformen ger ganska marginella förbättringar, säger Rikard Orell. Däremot kommer det att hända mycket den dag vi börjar arbeta med designen i bakändan av fordonet. Där väntar en stor outnyttjad potential för aerodynamiken.

Den 1 juni, 2010

Bildtexter:

Bild 1:

Strålkastare och körriktningsvisare är av LED-typ som integrerats i fronten. De yttre backspeglarna är ersatta av kameror som projicerar bilder på insidan av vindrutan.

Bild 2:

Belysningen i hytten är indelad i zoner som anpassas till förarens olika arbetsuppgifter eller till vila.

Bild 3:

Instrumentbrädan är utbytt mot en tunn, flytande panel där informationen anpassas efter förarens behov. Panelen manövreras som en touchpad, ungefär som på en iPhone.

Bild 4:

När transportbranschens vision om gröna korridorer blir verklighet separeras de tunga transporterna från övrig trafik och kör i egna filer. Ungefär som på en järnväg men utan räls.

Bild 5:

Framtidens fjärrtransporter kan komma att ske med långa fordonskombinationer som körs non-stop i täta konvojer, styrda av autopiloter genom gröna korridorer mellan Europa och Kina.

Bild 6:

I konvojläget kopplas autopiloten in. Då kan föraren koppla av en stund bakom ratten medan lastbilen kör sig själv.



Bild 7 och 8

För tio år sedan såg lastbilarna ut som idag. Men redan om tio år kan skillnaderna mot dagens lastbilar vara avsevärda.

Bild 9:

Förarmiljön är rymlig, luftig och fri från störande detaljer. Den smäckra förarstolen har en tunn, ventilerad nätrygg och påminner mera om en modern kontorsstol än en traditionell förarstol.

Bild 10:

Rikard Orell är Designchef på Volvo Lastvagnar och en av hjärnorna bakom Volvo Concept Truck 2020.

Bild 11:

Volvo har tagit fram en radiostyrd skalmodell av Concept Truck 2020.

Bild 12:

Designteamets mål är att skapa en smäcker form som minskar intrycket av stort fordon. Den nedre delen av fronten har ett integrerat kollisionsskydd som sticker fram en knapp halvmeter. ”Krocknosen” förbättrar också aerodynamiken.

För ytterligare information, kontakta:

Merril Boman, Mediarelationer Sverige, tel +46 70 6017975, e-mail merril.boman@volvo.com

Marie Vassiliadis, Mediarelationer Europa, tel +46 31 322 4127, e-mail marie.vassiliadis@volvo.com

För videomaterial av Volvokoncernens olika produktionsanläggningar och produkter, gå till <http://www.thenewsmarket.com/volvogroup>. Där kan du ladda ner bildmaterial i form av MPEG2-filer eller beställa det på Beta-kassett. Registrering och beställning av videomaterial är kostnadsfritt för medier.

Bilder är tillgängliga i Volvo Lastvagnars bildbank <http://imagegallery.vtc.volvo.se/>

Volvo Lastvagnar tillhandahåller kompletta transportlösningar för professionella och affärsfokuserade kunder. Företaget erbjuder ett komplett produkterbjudande med medeltunga till tunga lastbilar över hela världen, med ett starkt globalt nätverk av 3 000 serviceställen i mer än 140 länder. Volvo Lastvagnar ingår i Volvokoncernen, en av världens ledande tillverkare av lastbilar, bussar, anläggningsmaskiner, drivsystem för marina och industriella applikationer samt komponenter och tjänster för flygplan och flygmotorer. Volvokoncernen tillhandahåller också kompletta finansiella tjänster.