



23 augusti 2016

Scanias nya lastbilsprogram: **Säkrast med krockgardin och bättre bromsar**

- Första lastbilen med sidmonterad roll-over krockgardin
- Ökad bromsförmåga med flyttad framaxel och sänkt tyngdpunkt
- Hyttstrukturen har förbättrats för att ge ökad säkerhet för de åkande
- Optimerad sikt leder till ökad säkerhet för oskyddade trafikanter
- Mer energiupptagande underkörningsskydd minskar krockvåldet
- Enklare och billigare att reparera tack vare moduluppbyggnaden

De allvarligaste olyckstyperna för lastbilsförare är att fordonet välter vid undanmanövrar eller vid för hög hastighet i kurvor eller att lastbilen inte stannar snabbt nog, exempelvis vid plötsligt uppdykande köslut. Scania har utvecklat både den aktiva och den passiva säkerheten i det nya lastbilsprogrammet med en rad åtgärder som ska skydda både de som färdas i hytten och andra trafikanter. Genom att införa roll-over krockgardiner räknar Scania med att andelen förare som omkommer vid vältolyckor potentiellt kan minska med 25 procent.

– Förutom den lagstadgade autobromsfunktionen, är majoriteten av de lastbilar våra kunder köper i Europa också utrustade med en rad andra aktiva säkerhetshöjande förarstödsystem, säger Christofer Karlsson, ansvarig för krock- och säkerhetssystem hos Scania. Men hur väl exempelvis olika elektroniska system än fungerar, fordras det ett riktigt bra grundmaterial för att skapa yppersta prestanda på säkerhetsområdet.

Hytterna i det nya lastbilsprogrammet har en grundkonstruktion som Scania har tagit fram i samarbete med systerföretaget Porsche. Med hjälp av generös användning av höghållfast stål och modern sammanfogningsteknik, har ingenjörerna skapat en oerhört robust hyttstomme; exempelvis klarar den nya, stora S-hytten med plant golv olyckor lika bra som övriga hytter i programmet.

– Bältesanvändning, den nya roll-over krockgardinen och rattairbagen gör, tillsammans med bältessträckarna, att en åkande har väsentligt större möjligheter att klara en vältningsolycka med mindre skador än vad som hade varit fallet i en annan lastbil, säger Christofer Karlsson, ansvarig för krock- och säkerhetssystem hos Scania. Autobromssystemen betyder mycket för säkerheten, nu lämnar Scania dessutom en rad ytterligare bidrag i form av vidareutvecklade bromsegenskaper och sänkt tyngdpunkt.

De nya hytterna är dimensionerade och utprovade för att uppfylla den tuffa, svenska slagprovserien (trots att denna inte längre utgör ett lagkrav) där en och samma hytt provas i tre olika moment för att efterlikna en vältolycka. Vidare är styrkolonnen under ratten konstruerad för att ta upp krockenergi och minska den belastning i form av krockvåld som föraren kan utsättas för.



Såväl stommarna som de kompletta hytterna i hytterna i Scantias nya lastbilsprogram genomgår mängder av minst sagt brutala prov under utvecklingsarbetet. Scantias hytter klarar den typ av test som innebär att samma hytt utsätts för våld från flera håll, motsvarande vad som händer i en verklig olycka om lastbilen exempelvis både välter och rullar.

Framaxelns grundposition har flyttats 50 millimeter närmare fronten, en åtgärd som skapar ett kortare överhäng och bland annat har positiv påverkan på graden av nigning vid kraftiga inbromsningar (speciellt som tyngdpunkten för hytterna också har sänkts).

Grundkonfigurationen för fjärrbilar är nu att de har 30-tums bromsklockor för skivbromsarna på framaxeln. Det borgar ytterligare för god bromsprestanda, oavsett om det är föraren eller AEB-systemet som griper in. Den faktiska bromssträcka påverkas alltid av faktorer som däckens kondition och väglaget, men allt annat lika har den nya lastbilen 5 procent kortare bromssträcka.

Oskyddade trafikanter

I utvecklingsarbetet har Scania också lagt stor vikt vid lastbilsförarens möjligheter att samspela med andra trafikanter, inte minst då oskyddade sådana som cyklister och gående. Tyvärr finns inte alltid de nödvändiga insikterna hos andra trafikanter om de speciella förutsättningar som gäller för en lastbil i trafikmiljön. Inte minst därför måste lastbilen vara så utformad att den ger maximalt stöd till föraren i form av optimal sikt och

manövrerbarhet. Och även små olyckor i låg fart där ingen far illa, som exempelvis lättare kollisioner med bilar, innebär kostnader och besvär som nu kan reduceras.



En förare som hanterar ett fordon som uppträder harmoniskt och förutsägbart löper långt mindre risk att bli stressad och hamna i utsatta situationer. Optimal sikt, särskilt i närområdet, är därför en starkt bidragande faktor.

– Det handlar om allt från förarens position, A-stolparnas utformning och själva glasytorna till avgörande detaljer i utformningen av bilens olika speglar, framhåller Christofer Karlsson, ansvarig för krock- och säkerhetssystem hos Scania. Men man ska heller inte glömma bort egenskaper som att förarmiljön är ergonomiskt utformad, styrningen precis och att responsen från bilen på alla förarens intentioner ska vara harmonisk. En stressad förare är en sämre chaufför medan en förare som upplever att fordonet samspelar perfekt löper mindre risk att bli inblandad i incidenter.

Möjligheterna att förse sin Scania med stödsystem i form av kameror, sensorer och andra varningssystem är utmärkta. Lastbilarnas audiosystem är förberedda för att hantera upp till fyra olika kameror och kan också, exempelvis för lastbilar som används i stadsmiljöer, presentera en översiktsbild över lastbilens närområde. Tack vare att Scantias fordon sedan 2014 använder modern CAN-bussteknik kan funktionaliteten hos extra- och påbyggnadsutrustning styras smidigt med hjälp av programmering (BCI, Body Communication Interface) i stället för via kabeldragning.

Lättlagad gynnar tillgängligheten

Om olyckan ändå är framme och lastbilen måste repareras, borgar Scantias unika moduluppbyggnad för hög tillgänglighet tack vare att tiden på verkstaden inte blir längre än absolut nödvändigt. Ett tydligt mål i utvecklingsarbetet har också varit att väsentligt sänka kundernas kostnader för att reparera exteriöra småblessyrer, oavsett om fordonet omfattas av ett R&M-kontrakt eller inte.

– En övergripande målsättning är givetvis att hålla nere kundernas kostnader och den tid det tar för reparationer av de nya bilarna, fastslår Lars Karlsson, ansvarig för Servicemarknad inom Scania. En annan målsättning är att halvera antalet bilar som av någon fordonsrelaterad anledning inte kan köra vidare. Det är en mycket ambitiös målsättning och tiden får utvisa om vi har lyckats. Men av det vi har sett under utvecklingsarbetet och under de mycket omfattande fältproverna med bilar ute hos kunder ligger målet inom räckhåll.

För ytterligare information, kontakta:

Örjan Åslund, Head of Product Affairs, Scania Trucks, tel. + 46 70 289 83 78, E-post orjan.aslund@scania.com