



## Vi är med på vägen när Scania utvecklar framtidens lastbilar.

Att utveckla en ny serie lastbilar tar 10-15 år och kostar miljarder. Vi på Digital Mechanics är glada och stolta över att ha varit med och levererat ett hundratal prototypdetaljer till Scantias New Truck Generation som lanserades hösten 2016.

– En lastbil byggs av tusentals delar, säger Martin Lampinen, gruppchef för området elkraftsystem hos Scania i Södertälje. När vi utvecklar en ny serie lastbilar behöver vi jobba intensivt med prototyper, prova, ändra, göra finjusteringar undan för undan för att nå en optimal lösning för varje liten detalj. Att jobba med traditionell teknik och stora verktyg skulle bli alldeles för dyrt, för långsamt och komplicerat. Digital produktion, 3D-printning, är en snabb och kostnadsbesparande metod för att bygga de provfordon man behöver.

Scania New Truck Generation byggdes i ett femtontal prototypvarianter i tretton olika generationer för olika syften och marknader, kompletta prototypbilar för bland annat långtidsprov, klimatprover, bränsleförbrukning och krockprover.

– Digital Mechanics har varit med oss i projektet sedan 2010, då vi träffades på Elmia-mässan och de fick en del mindre order av oss. Det fungerade väldigt bra med hög kvalitet och snabba leveranser.

Samarbetet utökades undan för undan till ett hundratal olika prototyper som instrumentpanel, bärare i dörrar, kabelrännor, evakueringsventiler, genomföringar för tex. kablage mellan dörrar och kaross. Detaljer som nu pro-

duceras i stora serier i plast, gummi eller plåt till lastbilarna.

– Vårt digitala underlag till Digital Mechanics är CAD-filer, 3D-modeller som de läser in i sina program, och sedan tillverkar prototyper i sin anläggning i Västerås, eller i mindre serier via sina underleverantörer.

– Den första skissen till våra nya modeller PGRS gjordes 2007, berättar Martin. Arbetet blev mer konkret och tog fart ungefär kring 2010 och bilarna lanserades hösten 2016. Hela systemet är modulärt, våra kunder kan specifikera precis det utförande de vill ha, beroende på var och hur bilarna ska användas. Olika hytt höjder, chassievarianter, och lösningar långt ner på detaljnivå.

– Samarbetet med Digital Mechanics har fungerat väldigt bra, säger Martin. Nu fortsätter vi samarbetet med bland annat detaljförändringar och förfiningar på våra artiklar i de nya lastbilarna, där bland andra Digital Mechanics är med och levererar prototyper.

– Utvecklingen går fort i bil- och lastbilsbranschen. Mycket pekar mot en omställning till olika typer av eldrift och Scania är med i det skiftet. Det är väldigt roligt och intressant att vara med i den utvecklingen, avslutar Martin Lampinen.

Förtroendet vi fått och det samarbete vi har skapat med Scania värderar vi otroligt högt. Denna resa har varit den bästa skolan för oss. Vi insåg vid genomgången att det gäller att skapa effektiva logistiklösningar och smarta kostnadseffektiva produktionslösningar. När den nya lastbilen var lanserad kom Scaniateamet förbi och visade oss vad vi hade varit med och levererat. För oss var detta otroligt intressant att få en förståelse för vad vi varit med och skapat.

Anders Sjöberg, Digital Mechanics



Martin Lampinen  
Head of Electrical Power System

Digital Mechanics är en ledande innovatör inom smart additiv 3D-produktion. Som vana problemlösare erbjuder vi kunder inom tillverkningsindustrin tillgång till vår digitala fabrik för snabb produktion av komplexa detaljer i plast och metall. Målet är att våra kunder ska bli effektivare i sin egen tillverkning. Vi strävar alltid efter långsiktiga kundrelationer för bästa möjliga kvalitet och leveransprecision. Vi har en global leveranskapacitet och ambitionen är att bli en världsomspännande leverantör av smart digital produktion.

3D production  
with brains