



## Pers informatie

# De nieuwe Volvo FH - een grote uitdaging voor ontwerpers van Volvo Trucks

**Bij het ontwerpen van een truck draait het om veel meer dan alleen kleur, vormgeving en aantrekkelijke lijnen. Achter de nieuwe, veiligere, grotere en ergonomisch geoptimaliseerde Volvo FH gaat een behoorlijke uitdaging voor de ontwerper schuil. "Oplossingen bedenken waarbij ontwerp en functionaliteit hand in hand gaan, was een van onze belangrijkste taken", zegt Rikard Orell, Design Director bij Volvo Trucks.**

Het proces vanaf de eerste pennenstreek op het tekenbord tot aan de complete truck duurde iets meer dan vijf jaar. Enkele duizenden uren en vele beslissingen en procedures later was hij eindelijk klaar - de nieuwe Volvo FH.

"De ontwerpuitdaging waarvoor we geplaatst werden, was om iets spannends en vernieuwends te maken, maar tegelijkertijd alle elementen te behouden en mee te nemen die in het vorige model zo zeer op prijs gesteld werden", vertelt Rikard Orell.

In de praktijk kwam het erop neer dat de in Gotenburg gevestigde ontwerpgroep oplossingen moest vinden waarin alle afzonderlijke onderdelen van de truck probleemloos met elkaar zouden zijn verbonden en een gevoel van eenheid zouden opleveren. Elke zichtbare oppervlakte, zowel aan de binnen- als buitenkant, is door de ontwerpafdeling tot in de kleinste details bestudeerd. Dat geldt ook voor de geluiden en het gevoel van de knoppen en de bedieningselementen, de structuur van de bekleding en de verlichting in de cabine: alles werd aangepast om aan de hoge eisen en verwachtingen van een compleet nieuwe Volvo FH te voldoen. Eisen die zijn uitgedrukt in parameters zoals strenge normen wat betreft veiligheid en chauffeursomgeving.

"Soms zijn er misverstanden over ontwerpen - dat het simpelweg alleen gaat over uiterlijk, kleur en vormgeving. De realiteit is dat ontwerp en functionaliteit onlosmakelijk met elkaar verbonden moeten zijn. Het is de taak van de ontwerper om oplossingen te bedenken waarin alle onderdelen van de truck - zowel de hardware als de software - in een visueel en functioneel samenhangend geheel worden gecombineerd", legt Rikard Orell uit.



In een vroeg stadium van het ontwerpproces moest het ontwerpteam een uitstraling en een identiteit voor de nieuwe truck vinden. Vormen en lijnen werden overdreven met als doel de uiteindelijke, visuele boodschap te vinden die het team wilde overbrengen.

"Als eerste werden de verschillende technische eisen besproken, maar de fundamentele drijfveer tijdens de hele conceptfase is steeds het ontwikkelen en uitbreiden van de binnenruimte van de cabine geweest", vertelt Rikard Orell.

Asok George, Chief Designer Exterior bij Volvo Trucks en een van de teamleden, vertelt dat het ontwerpen van de nieuwe truck begon met een pen en een schetsblok. En er was genoeg ruimte om zijn verbeelding de vrije loop te laten. "Mijn inspiratie kwam uit van alles, van nieuwe technologie en natuur tot aan Volvo's erfgoed en de Scandinavische cultuur en ontwerpen. Maar mijn grootste inspiratiebron waren zonder meer de chauffeurs die onze trucks daadwerkelijk gebruiken", zegt hij.

Naarmate het werk vorderde, veranderden de schetsen in door computers gegenereerde modellen en kreeg het ontwerp realistischere lijnen.

"Bij ontwerpen gaat het vaak om details. Wanneer je naar de truck kijkt, moet die een ontwerp hebben dat instinctief goed aanvoelt", zegt Asok George. "Het zijn de basisvorm, de uitstraling en de verhoudingen die cruciaal zijn. Alle lijnen en krommingen moeten op een natuurlijke manier vloeien en er moet niets zijn dat stoort", zegt hij.

Om dit te bereiken heeft de ontwerpgroep kleimodellen gebruikt, zowel levensgrote als schaalmodellen. "Want zelfs al helpt de moderne computer de ontwerper om zijn of haar visies en ideeën te visualiseren, de virtuele hulpmiddelen zijn niet altijd voldoende", legt Asok George uit.

"Met de computer past de ontwerper zijn analytische vaardigheden toe, maar als hij met kleimodellen werkt, is er meer emotie, komt alles vanuit het hart. Voor mij is het de combinatie van deze twee methoden die een perfect ontwerp voortbrengt", zegt hij.

Maar ook al is het creatieve aspect een belangrijk onderdeel van het ontwerpen van een nieuwe truck, het is niet alles. De eisen die worden gesteld aan het uiterlijk van de truck, moeten ook precies aansluiten bij de verschillende technische vereisten en de wensen voor de werkomgeving van de truck. Zo moest de nieuwe FH bijvoorbeeld een grotere cabine krijgen dan zijn voorganger om het comfort en de chauffeursveiligheid te verhogen.

Een belangrijk onderdeel van het ontwerpproces betroffen dan ook de zogenaamde 'chauffeursclinics', waarin chauffeurs bij truckstops in heel Europa ondervraagd werden



naar hun wensen. De chauffeurs konden de eerste proefmodellen van de nieuwe Volvo FH uitproberen en hun feedback werd vervolgens gebruikt voor het verfijnen en aanpassen van het ontwerp.

"Het maakt geen verschil hoeveel bekwame ontwerpers en ingenieurs er bij Volvo Trucks werken", zegt Claes Hillén, die het programma voor chauffeursclinics van Volvo Trucks leidt. "We kunnen nooit precies begrijpen hoe een alledaagse werksituatie van een chauffeur eruit ziet. De enige manier om inzicht te krijgen in hun dagelijkse realiteit is door het te vragen."

In de loop van vijf jaar werden meer dan 2.000 chauffeurs geïnterviewd. Eén duidelijke wens van de chauffeurs was meer en grotere opbergruimte. Dit betekende dat de cabine groter moest worden. En dit betekende weer dat de voorheen zo karakteristieke schuine A-stijlen, een kenmerk van de Volvo FH, meer rechtop moesten komen te staan. Het ontwerpteam stak dus veel energie in aflopende lijnen en een schuin dak om het dynamische FH-profiel te behouden. Het resultaat is een cabine die één kubieke meter groter is en 300 liter extra opbergruimte biedt. Dit betekent ook dat de stoel vier cm verder naar achteren kan schuiven en dat er bij ongelukken meer overlevingsruimte is dan voorheen.

"Voor mij gaat ontwerpen precies daarom: zorgen dat het product dat we maken, aansluit bij de specifieke wensen van de mensen die het gebruiken", aldus Rikard Orell. "Het is dus niet alleen zaak om rationele keuzes te volgen, aangezien wij mensen niet altijd rationeel zijn, maar ook zeer emotioneel. Voor chauffeurs is het belangrijk dat ze comfortabel kunnen werken en ontspannen in de truck, maar dat hun werk ook een gevoel van trots oplevert. Het functionele en dynamische ontwerp van de truck moet bijdragen aan dat gevoel", voegt hij toe.

Een ander voorbeeld voor de manier waarop ontwerp en functie samenwerken aan een betere veiligheid in de truck, zijn de nieuwe achteruitkijkspiegels. In het nieuwe model zijn ze bevestigd aan slankere armen dan voorheen en is de grote behuizing rond het glas verwijderd.

"Dit resulteert in minder dode hoeken voor de chauffeur en in een grote veiligheidsverbetering. Het nieuwe ontwerp heeft bovendien ook een belangrijk esthetisch voordeel", zegt Rikard Orell.

Eén belangrijke factor waarmee rekening moest worden gehouden tijdens het ontwerpproces, was dat de nieuwe truck het unieke Volvo-profiel moest behouden. Dat typische Volvo-ontwerp op basis van gedekte Scandinavische kleuren, elegant maar eenvoudig en met efficiënte lijnen, speelde een hoofdrol.

---



"Het resultaat is een eerlijke, duidelijke truck zonder overbodige opsmuk. Alles wat je ziet, heeft een reden. Hoewel we bijna alles aan deze truck hebben veranderd, zijn we toch geslaagd in ons doel: om de erfenis van de vorige FH te vangen en de nieuwe truck tegelijkertijd een zelfverzekerde en beheerste uitstraling te geven", besluit Rikard Orell.

26 november 2012

**Directe link naar film**

<http://youtu.be/Y194ZJioiwl>

*Voor meer informatie kunt u contact opnemen met:  
Annie Vonck, tel. +32 2 4825385, e-mail [annie.vonck@volvo.com](mailto:annie.vonck@volvo.com)*

Bezoek <http://www.thenewsmarket.com/volvogroup> om toegang te krijgen tot video-uitzendingen van de Volvo Group. U kunt materiaal bekijken en aanvragen als MPEG2-bestand of Beta SP-tape. Registratie en video zijn gratis voor de media.

Fotomateriaal is verkrijgbaar via de beeldenbank van Volvo Trucks op <http://images.volvotrucks.com>

Volvo Trucks levert een totaalpakket van transportoplossingen voor professionele en zakelijke klanten. Het bedrijf biedt een volledig assortiment van zware tot middelzware trucks en heeft een sterk internationaal netwerk van 2300 servicepunten in meer dan 140 landen. Volvo-trucks worden in meer dan 16 landen geassembleerd. In 2011 leverde Volvo wereldwijd meer dan 115.000 trucks af. Volvo Trucks maakt deel uit van de Volvo Group, een van 's werelds vooraanstaande fabrikanten van trucks, bussen, uitrusting voor de bouw en aandrijfsystemen voor scheepvaart en industriële toepassingen. De Volvo Group levert bovendien complete oplossingen op het gebied van financieringen en service. Het werk van Volvo is gebaseerd op de kernwaarden kwaliteit, veiligheid en zorg voor het milieu.