

Pressmeddelanden

Mar 01, 2005 | ID: 5027

Volvo 3CC – Ett hållbart koncept för transporter, bortom bilen

Med sin 3CC-prototyp som för första gången visas upp för europeisk publik vid Geneva Motor Show 2005 skriver Volvo Personvagnar om regelboken för hur vi ska använda våra bilar i framtiden.

Exteriört har Volvo 3CC fått en funkigt cool kilform som ger ett dynamiskt intryck, samtidigt som det inte går att missa att det är en Volvo. Under huven sitter en elmotor som ljudlöst driver fram Volvo 3CC till en topphastighet på över 135 km/h och som ger en acceleration 0-100 på cirka tio sekunder – utan några som helst avgaser!

Volvo 3CC är bara 3899 mm lång, 1624 mm bred och 1321 mm hög. Den har med andra ord samma dimensioner som en klassisk 2-sitsig sportbil – men där upphör likheterna. För den här sportbilen rymmer en överraskning: en unik två-plus-ett-lösning med plats för två vuxna fram och ett unikt baksäte med plats för ytterligare en vuxen eller två barn.

Tresitslösningen erbjuder de åkande unika möjligheter att kommunicera, en aldrig tidigare skådad komfort för den eller dem som sitter i baksätet och runtomsikt för samtliga passagerare.

"Med Volvo 3CC visar Volvo Personvagnar ett helt nytt sätt att se på transporter. Syftet är att kommande generationer ska kunna njuta av samma frihet som bilen har medfört för min generation. Vi tror det är nödvändigt att visa upp nya sätt att minska föroreningar och motverka trafikstockningar", säger Lars Erik Lundin, vice vd och chef för Volvos tankesmedja Monitoring and Concept Center, VMCC, i Kalifornien.

Idén med Volvo 3CC kommer just från konstruktörer, ingenjörer och affärsmän vid VMCC. Deras uppdrag var att skapa ett "framtidssäkrat koncept" för ökade hållbara transporter. En bil som inte bara var bränslesnål, mångsidig, bekväm och säker, utan dessutom rolig att köra och visuellt spännande.

"Vi vill skapa en positiv relation till konsumenterna. Vi vill att de ska säga: "Jag vill bli sedd i den här bilen", förklarar Lars Erik Lundin. "Vi vill ge människors liv en känslomässig dimension genom att erbjuda en miljövänlig bil som tilltalar alla sinnen, och som människor verkligen vill köra."

Trots sitt kompakta yttre förmedlar Volvo 3CC en känsla av rymd genom sina naturliga linjer och ljusa färger. Inuti skapar den översiktliga, ergonomiska utformningen och en A-stolpe med låg profil en känsla av öppenhet som ytterligare förstärks av tre genomskinliga takpaneler. När dörrarna öppnas genom att svängas uppåt, glider en flytande instrumentpanel fram för att underlätta in- och ursteg. Ett unikt system av glidande stolar underlättar också in- och ursteg till baksätet. Även pedalerna kan justeras efter individuella behov.

Men målsättningen för Volvo Personvagnar var inte bara att göra en snygg bil – man ville dessutom klara övergripande hållbarhetsmål genom att erbjuda bästa möjliga effektivitet. Det målet har Volvo nått, tack vare god aerodynamik på en kompakt plattform, lätta material i karossen och elmotor.

Volvo valde att ge Volvo 3CC en ram av höghållfast stål och golvpaneler i kompositmaterial av sandwichtyp för säkerhet och minskad vikt. Karossen är ett helsvetsat skal av kolfiber. Chassits styvhet och den innovativa fjädningen ger också bilen goda köregenskaper.

”Det dubbla golvet som inrymmer batterierna framtidsäkrar konceptet, eftersom layouten kan anpassas efter de lämpligaste drivsystemen i framtiden, oavsett om det är bensin, diesel, biogas eller elhybridmotorer”, förklarar Ichiro Sugioka, forskningsledare vid VMCC i Kalifornien. ”Här visar vi upp elmotorn, ett av de svåraste drivsystemen att få in i en bil, för att visa på bilens möjligheter på de ställen där det finns ett överflöd av förnybar energi som kan konverteras till el.”

Noggranna vindtunneltest gav ökad aerodynamisk effektivitet – 30 procent bättre än för nya S40 sedan.

Med en potentiell räckvidd på över 300 km under vissa körförhållanden är relationen mellan vridmoment och vikt ungefär jämförbar med den kraftfulla T5-modellen, men tillgänglig i hela intervallet 0–3500 varv.

Detta har uppnåtts genom ett drivsystem som är speciellt utvecklat för Volvo 3CC, även om också det är en prototyp. Kraften kommer från en induktionsmotor på 80kW AC, som ger ett kontinuerligt vridmoment på 220 Nm vid låga varv, för att ge snabb acceleration. Maxeffekten på 109 hk levereras upp till 12 000 rpm. Motorn kan också utnyttjas för att bromsa bilen (med ett vridmoment på 110 Nm). Under inbromsning används energin till att ladda batterierna, vilket förlänger körsträckan ytterligare. Upp till 20 procent av energin kan återvinnas genom regenerativ inbromsning.

Strömmen kommer från litiumjonceller, identiskt likadana som de som används i moderna laptopdatorer, och som packats i det tunna sandwichgolvet. 3 000 celler har kopplats ihop för att ge mellan 330 och 420 volt och upp till 250 ampere. Batterierna kan laddas från alla eluttag på mellan 110–240 volt och 50–60 Hz AC. Laddningen styrs av samma elektroniksystem som reglerar motorn.

Motorn väger 50 kg och styrelektroniken 30 kg. Båda enheterna kyls med fläktar.

Volvo 3CC är framhjuldriven och fjädningen fram och bak har dubbla fjäderben. Stötdämparna fram inkluderar horisontellt monterade justerbara spiralfjädrar över stötdämparna, vilket ger huven en låg profil. Fjädningen bak har vertikalt monterade, justerbara spiralfjädrar över stötdämparna. Tack vare fordonets låga vikt och den regenerativa elmotorbromsen, ger bromsar utan servo god verkan. 3CC har försetts med däck av typen Michelin Pilot Sport 215/45 ZR18. Sådana däck hittar man normalt på superbilar för maximala prestanda.

Interiören i Volvo 3CC erbjuder såväl förare som framsätesspassagerare en dynamisk ergonomisk sittställning. Bland de unika lösningarna kan nämnas att instrumentpanelens reglage bytts ut mot sensorer som aktiveras av fingret när det kommer närmare än 5 mm för att justera ljus-, klimat- och audiosystem.

”I stället för att vidareutveckla befintliga bilar och tekniska lösningar för nya marknader har Volvo lyssnat, ifrågasatt och spekulerat om framtiden. Resultatet är detta helt nya koncept”, säger Lex Kerssemakers, vice vd med ansvar för varumärkes- och produktstrategi. ”Vi tror att Volvo 3CC öppnar en dörr in till den framtiden och vi kommer att utveckla konceptet vidare.”

Vill du veta mer om Volvo Personvagnar?
Besök vår webbplats på www.volvocars.com

Sökord:

V50, 3CC, Corporate News, Press Releases, Product News

Beskrivningar och fakta i detta pressmaterial avser Volvo Car Sverige AB:s nationella modellurval. Den utrustning som anges kan vara extrautrustning. Fordonsspecifikationerna kan skilja sig åt mellan olika länder och kan ändras utan föregående varning.

Relaterade bilder



Fler Bilder >

media.volvocars.com >

volvocars.com >

Copyright © 2025 Volvo Car Corporation (or its affiliates or licensors).