# WHEN WOMEN DESIGN



## Se disegnano le donne

Silvia Baruffaldi

YCC

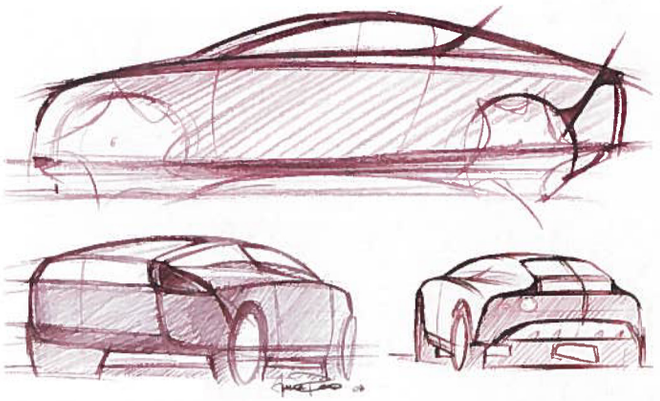
Sporty, dynamic, but full of practical, intelligent design features, the YCC (Your Concept Car) is the coupé designed by an all-woman team at Volvo.

*Sportiva, dinamica, ma pratica e intelligente nelle soluzioni formali: è l'auto secondo il team femminile Volvo che ha disegnato il coupé Your Concept Car (YCC, in queste immagini).*

Female designers and engineers are no longer as hard to find in the automotive industry as they once were. Although the balance is still heavily weighted in favour of their male colleagues, we are finding more and more women fruitfully deployed in the style centres of Europe and America – and even in far more conservative Japan (see the Honda CR-V Design Story in Auto&Design no. 107). And they're not just confined to the "ladylike" business of Colours and Trim. These women are designing car exteriors and interiors and they are increasingly seen in management posts, as is the case of Verena Kloos, Director of the Mercedes Benz Advanced Design Centre, in Como or Anne Asenzio, Director of GM's Advanced Design Centre in Detroit.

The way we see it, the car is a universal product, designed by people for people. It's up to the individual motorist, male or female, to choose the car he or she likes best, or can afford. Thus, it was in a spirit of studied neutrality that we approached the Volvo YCC (Your Concept Car). The YCC is a coupé 4.4 m long, 1.83 m wide that is forcefully shaped, cleanly executed, well-proportioned and utterly charming.

Naturally, the design was not solely the work of the nine ladies, introduced on the Geneva stand as its creators. Even so, in describing the genesis of the YCC, Anna Rosén, who headed the Exterior Design team, made it clear that she and her colleagues had taken their responsibilities very seriously indeed. And the result is a thoroughly intelligent car, in both practical and aesthetic



Camilla Palmertz, YCC Project Manager, is one of the five women responsible for the entire development process. After a series of preliminary drawings, the team produced a design that was authorised for conversion into model form in late 2002.

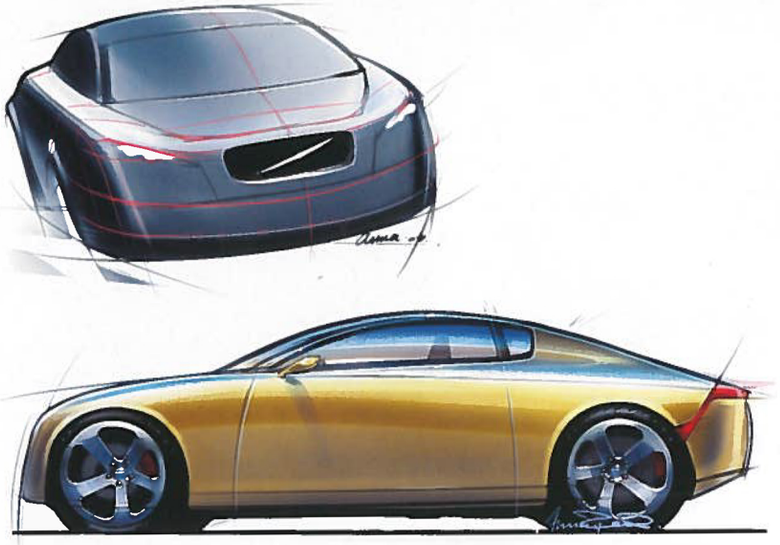
*Camilla Palmertz, project manager della YCC. E' una delle cinque donne che hanno guidato l'intero sviluppo del programma. Dopo una serie di studi preliminari, alla fine del 2002 il progetto ha ricevuto l'approvazione per la realizzazione del modello.*

terms. "For me, it all started when I was contacted by the Project Manager, Camilla Palmertz, who outlined the initial idea and asked me to translate that into a design. It took me a couple of days to come up with a sketch that was more of an illustration than anything else, and we both presented that to Volvo's Chairman, Hans-Olov Olsson. He liked it and told me to carry on", she remembers.

That was in the Summer of 2002. A "leading team" was promptly formed: an all-woman quintet of managers, who worked with three designers, Anna Rosén for the exterior, Cynthia Charwick (Interior) and Maria Uggla (Colours and Trim). Actual design work began that autumn and the entire process took about 18 months. "There were some areas we particularly wanted to focus our explorations on: things like the ergonomics, the visibility and the treatment of the interior. All of them strictly functional matters that we were keen to pack into an attractively sporty shape. We wanted to make a car that people would find attractive at first sight, then discover its true intelligence on closer examination".

Original in shape, the YCC retains its Volvo identity, not just in items like the diagonal slash across the badge on the radiator grille, but also in the broad shoulders in which the tail-lights are embedded and in a tail end that harks back to the legendary P1800. The YCC's sporty looks do not mask its functional character. The bumper aprons, for example, start beneath the headlamps and pass through the longitudinals to surround the entire body, widening as they reach the tail-end.

"For optimum visibility, we inverted the shape adopted on the front of the current Volvo range. We have retained the spreading ribs, but made the wings higher than the bonnet.



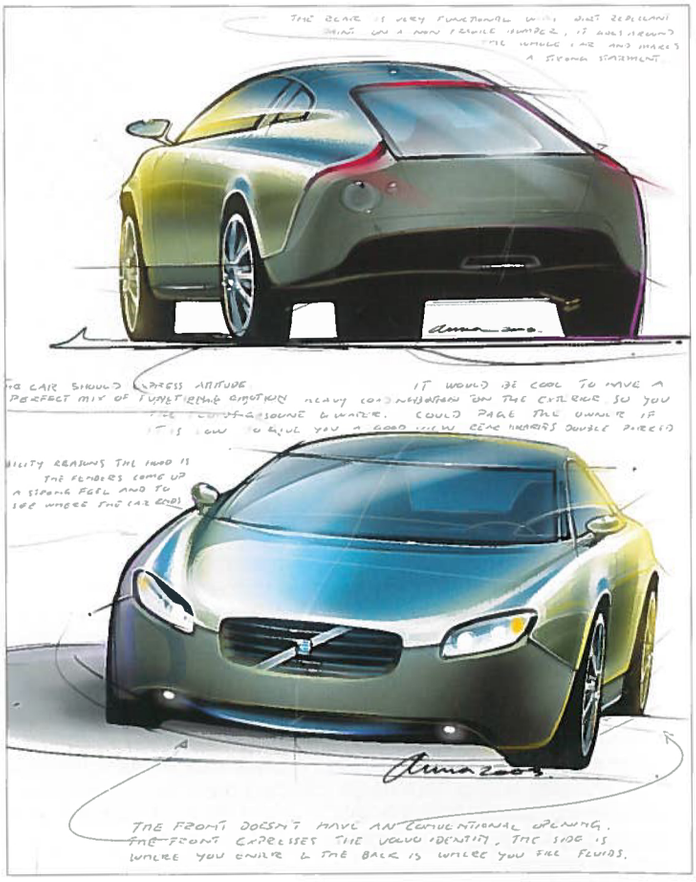
The YCC from first sketches (top) to final design (at page bottom in renderings by Anna Rosén).

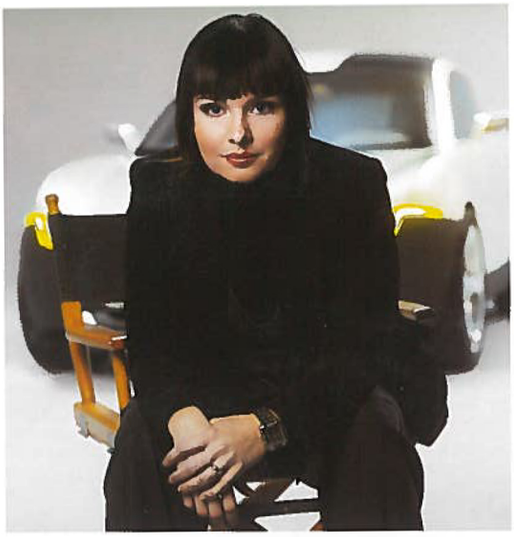
*La YCC dai primi schizzi di concetto (in alto) al tema finale (in basso, nei figurini di Anna Rosén).*

That not only makes the front look extra-sporty, but also reveals the bulk of the wings along the sides. Similarly we have created a rear window that stretches almost from side to side", continues Anna Rosén. "We wanted it to look muscular too, like an animal in motion. And we kept the broad Volvo shoulders, but added the contrast of slender rear lighting clusters, on which the light shades from red to yellow to mark the difference between the materials of the body and the bumper apron".

The bonnet is immobile. "We thought about the way people really interact with their cars and concluded that filling up the fuel and windscreen washer tanks were the two strictly indispensable operations", she continues, pointing out the two pressure valves that handle both functions beside the driver's side door. All vehicle diagnostic procedures are handled automatically by an electronic system that displays service requirements on a dashboard screen. The body is even coated in dirt-repellent paint that reduces the need for trips to the carwash.

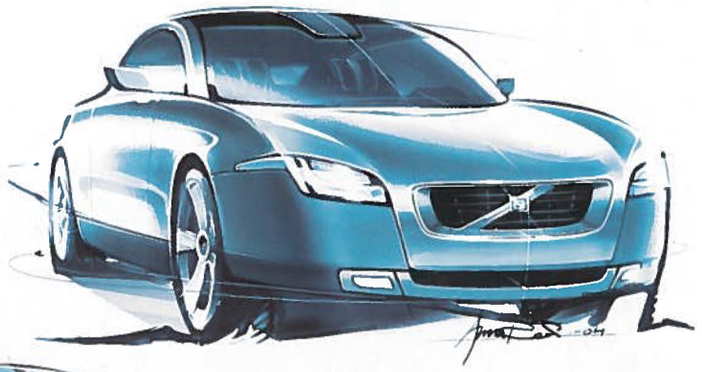
The interior is just as interesting and surprising as the exterior. The designers decided on a single gull-winged door. "It looks good on a showcar, but it's also very practical, because it allows you to push the B pillar back out of the line of vision to the benefit of visibility. In addition, it facilitates access to the back seats. These are cinema-type: the cushion pulls down when someone wants to sit on it. At other times the space is available for bags or all the other stuff most drivers are more likely to be carrying around





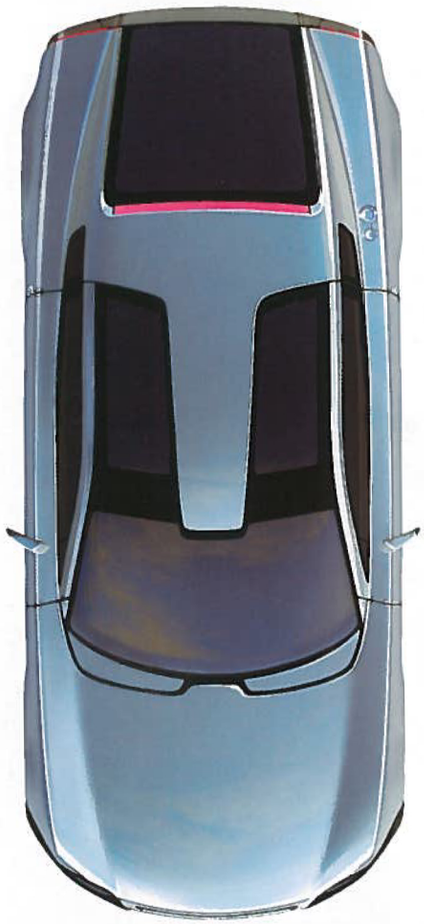
Anna Rosén, Exterior Designer, designed the bodywork, with equal emphasis on looks and practicality. "First of all a car has to be appealing. After that you go on to discover its intelligent aspects", says Anna.

*Anna Rosén, exterior designer, ha definito le linee della carrozzeria. Estetica e funzionalità hanno giocato un ruolo chiave: «Prima di tutto una vettura deve piacere. Poi si scoprono e si apprezzano gli aspetti intelligenti», dice Anna.*



Exploratory drawings for the nose and tail with their big, dark protective strips.

*La ricerca per la grafica anteriore e posteriore, risolta con ampie fasce protettive scure.*



These drawings reveal the team's respect for such current Volvo styling cues as the trapezoid radiator grille with its chrome slash and the big shoulders that house the rear lighting clusters. Left, the T-shaped roof, extensively glazed to let in lots of light.

*I disegni mostrano attenzione al rispetto degli stilemi delle attuali Volvo, con la tipica calandra a trapezio con la barra trasversale cromata e le ampie spalle laterali in cui si inscrive il disegno dei gruppi ottici di coda. A sinistra, il padiglione a T con l'ampia superficie vetrata che assicura un interno luminoso.*

Eva-Lisa Andersson, Project Manager.

Elna Holmberg, Technical Project Manager.

Lena Ekelund, Deputy Technical Project Manager.

than passengers on a day-to-day basis". And as the door lifts up, its sill rotates downwards, a clever trick with a double purpose: you don't trip over the doorsill on your way in and out of the car; and you don't trample dirt all over it, either.

Inside the YCC's minimalist and ultra-Swedish interior, the designers have either hidden away or simply eliminated all but the strictly essential. "The speedometer and satellite navigator are always on display, but other instruments like the rev counter or the water temperature gauge are only brought out when needed. We have also removed all gadgets from the central tunnel, since that's the perfect place for an oddments tray. Then, the handbrake's electronic and all the gearshift controls are on the steering wheel". They've also carved storage units, which are accessible with the door open, out of the shoulders.

However, the one thing all observers agreed to call "feminine" is the seat padding system: simply a sort of duvet attached to the seat shell that can be removed or replaced at will, as can the colour-coded floor mats. This is a truly elegant and advanced interpretation of the old-style seat cover and echoes the current trend for car interiors inspired by domestic decor. "If you keep the same car for several years, you might well feel the need to give it a new look. At which point you're likely to be offered an exciting choice between grey, black and beige. Of course you can choose a personalised interior, in the first place, but who's to say that I'm going to find a buyer who shares our taste for bright orange seats?" asks Anna Rosén with a smile.

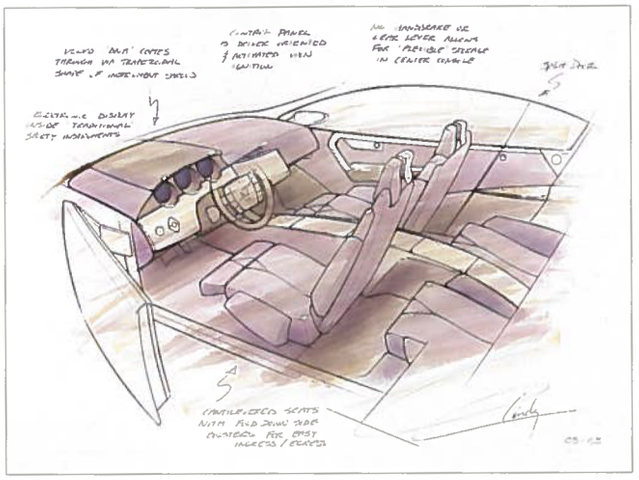
For the moment, the YCC is just a static research prototype. Even so, many of its ideas could be worked up for inclusion in the next Volvo production models. And that includes its very female practicality and common sense. ▪▪▪

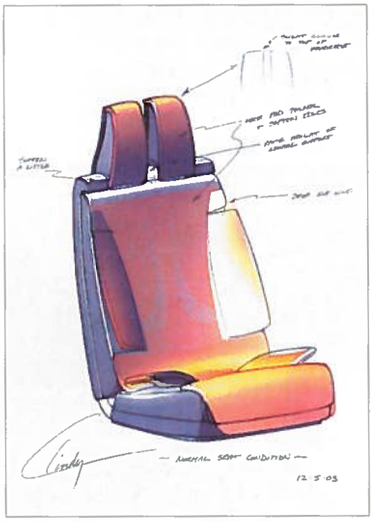
## *Se disegnano le donne*

*Donne designer e ingegneri ormai non sono una rarità nel mondo della progettazione automobilistica. Anche se la proporzione rimane nettamente sbilanciata a favore dei colleghi maschi, la loro presenza nei centri di progettazione continua a crescere e a dare frutti, in Europa e in America così come anche nel più conservativo Giappone (si veda in proposito la design story della Honda CR-V su Auto & Design n° 107). E non si tratta soltanto di designer dedite ai colori e ai materiali, ma di stiliste che progettano*

Cynthia Charwick (left), Interior Designer, has created a capacious 4-seater interior that is easy to get in and out of thanks to the big gull-wing doors.

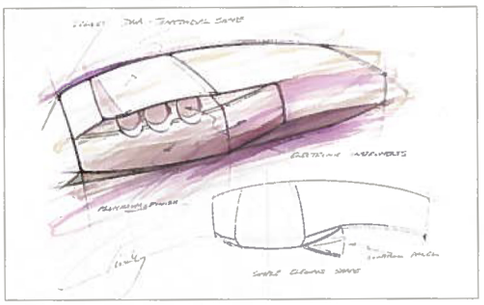
*Cyntia Charwick (a sinistra), interior designer, ha definito un abitacolo a quattro posti ampio e facilmente accessibile. Ingresso e uscita dalla vettura sono agevolati dall'ampia porta ad ala di gabbiano.*

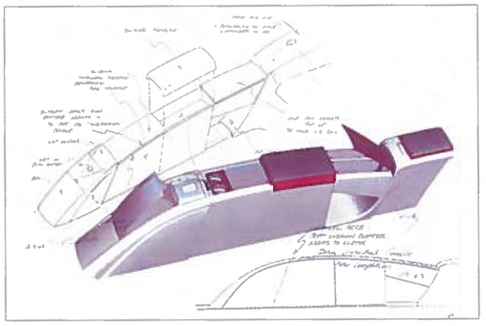




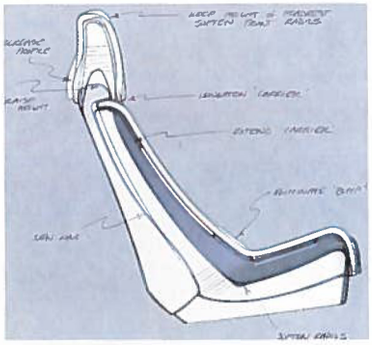
As the drawings on this page reveal, the interior design is simple and functional with a distinctly Scandinavian elegance in its use of minimalist shapes and pale, glowing colours and materials.

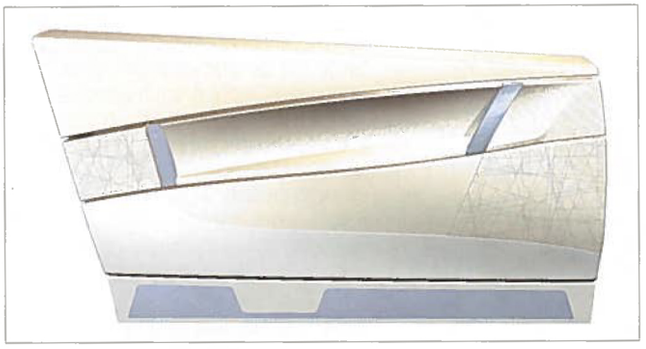
*Il design dell'interno, il cui studio è illustrato dai disegni in questa pagina, è semplice e funzionale, con un'eleganza molto scandinava nella ricerca delle forme minimaliste e nella scelta di colori e materiali dalle tonalità chiare e luminose.*





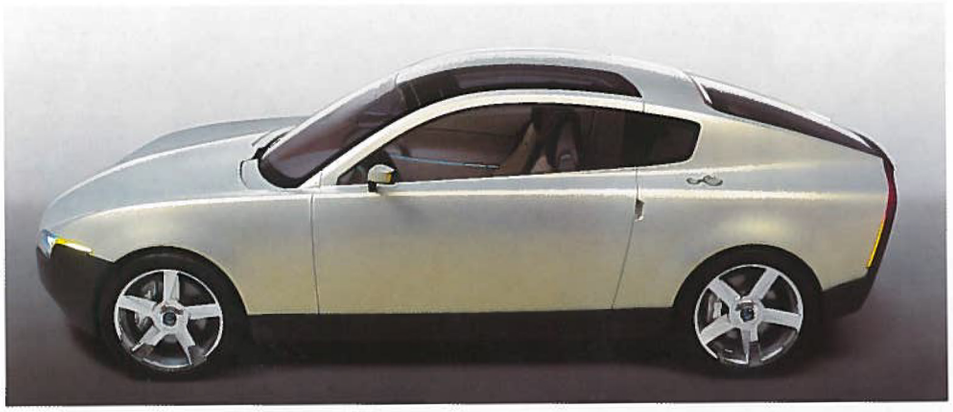
Maria Uggla, Colour and Trim Designer.





Maria Widell Christiansen, Design Manager.

Tatiana Butovitsch Temm, Communications Manager.

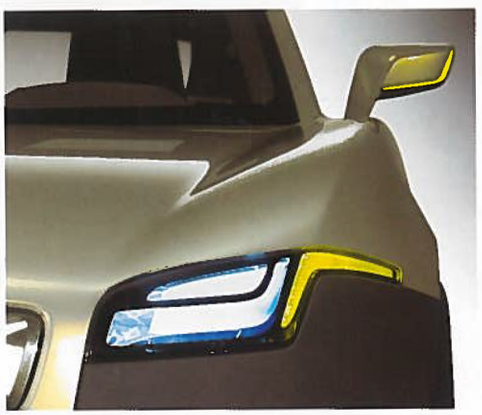


Designed on a 2755 mm wheelbase, the YCC is 4400 mm long, 1830 mm wide and 1420 mm high. Its sporty styling is underlined by wings that sit higher than the bonnet and muscular shoulders.

*Concepita su un passo di 2755 mm, la YCC è lunga 4400 mm, larga 1830 mm ed alta 1420 mm. La linea sportiva è posta in risalto dai parafanghi rilevati rispetto al cofano e dalla spalla muscolosa.*

Though merely a blank model at present, the YCC is designed to house a 5-cylinder low emission Volvo PZEV engine that delivers 215 bhp.

*La YCC è al momento un modello statico, progettato per accogliere un motore a 5 cilindri Volvo PZEV a basse emissioni, capace di erogare 215 CV.*



The LED-based headlamps are designed to create the effect of light perfused through a block of ice.

*Per i fari a LED (sopra) è stato ricercato l'effetto della luce emanata attraverso un blocco di ghiaccio.*

*esterni e interni delle vetture, sempre più spesso coinvolte anche in ruoli dirigenziali, come nel caso di Verena Kloos, responsabile del centro di advanced design Mercedes-Benz di Como, o di Anne Asenzio, direttore dell'Advanced Design General Motors a Detroit.*

*Dal nostro punto di vista, l'auto è un prodotto per tutti, disegnato da persone per delle persone. Sta al singolo cliente scegliere la vettura che preferisce, o che può permettersi di scegliere, sia egli uomo o donna. E' quindi con un atteggiamento del tutto neutrale che ci siamo avvicinati alla Volvo YCC, Your Concept Car. Un coupé lungo 4,4 metri e largo 1,83 dal taglio deciso, pulito nell'esecuzione formale ma molto accattivante e ben proporzionato.*

*Il suo progetto non è stato ovviamente condotto esclusivamente dalle nove signore presenti sullo stand di Ginevra in veste di autrici della vettura, ma Anna Rosén, responsabile del design esterno, nel raccontarci la genesi della YCC ci dimostra che lei e le sue colleghe hanno fatto davvero sul serio. Il risultato è un'auto molto intelligente nelle soluzioni pratiche ed estetiche. «Per me tutto è iniziato quando sono stata contattata dalla project manager Camilla Palmertz, che mi ha illustrato l'idea iniziale e mi ha chiesto di tradurla in un disegno. In un paio di giorni ho fatto un bozzetto che era più che altro un'illustrazione, e lo abbiamo presentato a Hans-Olov Olsson, presidente della Volvo. Gli è piaciuto e così ho proseguito», ricorda Anna.*

*Era l'estate del 2002 e ben presto si è formato un "leading team", un quintetto base al femminile composto da cinque manager, con cui hanno lavorato tre designer, Anna Rosén per l'esterno, Cynthia Charwick per l'interno e Maria Uggla per i colori e i materiali. Lo studio è iniziato nell'autunno seguente e l'intero processo è durato circa un anno e mezzo. «C'erano alcune aree in cui volevamo focalizzare in particolare la nostra ricerca: ergonomia, visibilità e trattamento degli interni. Aspetti molto funzionali per i quali abbiamo ricercato una forma sportiva e attraente. Prima di tutto la vettura deve piacere, poi la si analizza e si scopre che è davvero intelligente».*

*La YCC ha una forma originale, ma non rinnega l'immagine Volvo, evidente non solo nella calandra con la tipica barra diagonale che attraversa il logo, ma anche nelle ampie spalle laterali che integrano le luci di coda e in un trattamento posteriore che ricorda la storica P1800. La linea sportiva della YCC non manca però di comunicare la funzionalità del veicolo. Le fasce paraurti, ad esempio, partono da sotto i fari e avvolgono tutto il corpo vettura passando per i longheroni, sino a espandersi in altezza sullo specchio di coda.*

*«Per ottimizzare la visibilità, abbiamo definito un volume anteriore che inverte la tipica scultura delle attuali Volvo. Le nervature sono sempre divergenti, ma i parafanghi sono più alti del cofano. Il frontale risulta così molto sportivo, ma consente di percepire gli ingombri laterali. Allo stesso modo, abbiamo esteso il*

The two rear seats feature cushions that pull down only when needed. Storage units have been carved out of the side walls and the central tunnel from which the gear lever has been eliminated.

*Le due sedute posteriori si ribaltano verso il basso solo quando è necessario per l'uso. Vani portaoggetti sono stati ricavati all'interno delle fiancate e nel tunnel centrale, privo della leva del cambio.*

The seats are covered in easily removable pads that can be coordinated with mats in various colours and materials. The entire decor is elegant, restrained and ultra-functional, its few essential instruments all slanted towards the driver.

*I sedili sono progettati con una imbottitura esterna facilmente sostituibile, da abbinare con tappeti diversi per colori e materiali. Tutto l'arredamento è elegante, sobrio e molto funzionale, con gli strumenti essenziali orientati verso il guidatore.*

*lunotto fin quasi all'estremità della vettura», prosegue Anna Rosén. «Volevamo che avesse anche dei muscoli, è come un animale in movimento, e abbiamo mantenuto le ampie spalle Volvo inserendo dei gruppi ottici posteriori sottili, con la luce che sfuma dal rosso al giallo. Segnano il passaggio da un materiale all'altro tra lamiera e fascia paraurti».*

*Il cofano anteriore è fisso. «Ci siamo chieste come si interagisca davvero con l'auto e abbiamo dedotto che il rifornimento di carburante e di liquido per il lavavetri erano le due funzioni veramente indispensabili», spiega ancora Anna indicando le due valvole a pressione inserite a lato della porta del guidatore. Tutta la diagnostica della vettura viene fatta automaticamente da un sistema elettronico che notifica le eventuali esigenze di assistenza su un display sulla plancia. Persino la vernice della carrozzeria ha un trattamento superficiale repellente allo sporco, in modo che anche l'autolavaggio possa attendere.*

*L'interno non desta meno curiosità – e sorprese – dell'esterno. Per accedervi, le designer hanno preferito «un'unica porta ad ala di gabbiano, molto efficace per una showcar ma anche per spostare indietro il montante B, togliendolo dalla linea visuale a vantaggio della visibilità. Inoltre, facilita l'accesso ai sedili posteriori, che sono "tipo cinema": la seduta si ribalta verso il basso solo quando qualcuno vuole sedersi, lasciando spazio alle borse, ovvero a quegli oggetti che nelle auto di oggi vengono trasportati molto più di frequente dei passeggeri». Mentre la porta si solleva in verticale, il longherone ruota verso il basso, un accorgimento dalla duplice funzione di agevolare il passaggio del piede ed evitare che la soglia si sporchi come di solito avviene in tutte le auto.*

*Nell'abitacolo minimalista e molto scandinavo della YCC, le designer hanno scelto di togliere alla vista o come presenza fisica tutto ciò che non è stato ritenuto indispensabile. «Tachimetro e navigatore sono fissi, mentre altri strumenti come il contagiri o l'indicatore della temperatura dell'acqua compaiono solo su richiesta. Inoltre, abbiamo eliminato gli ingombri meccanici dal tunnel centrale, il posto più comodo dove inserire dei portaoggetti. Il freno a mano è elettronico, il cambio automatico ha tutti i comandi sul volante». Altri vani sono stati ricavati nello spessore delle spalle e vi si accede a porta aperta.*

*L'idea che a tutti gli osservatori è parsa "più femminile" è però il sistema di imbottitura dei sedili, dove un materassino applicato alla scocca principale può essere rimosso e sostituito con uno rivestito dal tessuto diverso, abbinato a tappeti a loro volta intercambiabili. Un concetto evoluto ed elegante delle vecchie foderine per auto, che fa riferimento alla sempre più seguita tendenza che predilige ambienti ispirati all'arredamento domestico. «Se si possiede un'auto per diversi anni, si ha voglia di cambiare e di rinnovarla. Il cliente di solito può scegliere tra una gamma colori che va dal grigio al nero, al beige. Ci sono gli interni personalizzati, certo, ma quando si vuole rivendere l'auto non è detto che si trovi un acquirente che ami i nostri sedili arancioni», fa notare sorridendo Anna Rosén.*

*La YCC rimane per ora solo un prototipo di ricerca non marciante, ma molte di queste soluzioni potrebbero essere evolute e trasferite nelle prossime Volvo di serie. Praticità e buon senso femminile inclusi.* ■■■