



8 april 2013

CONCEPTWAGEN TWIN'Z ROSS LOVEGROVE, EEN NIEUWE VISIE OP DE STADSWAGEN. COMBINATIE VAN TECHNOLOGIE EN RAFFINEMENT

Renault en Brits designer Ross Lovegrove onthullen op de designbeurs Salone del Mobile in La Triennale di Milano in wereldpremière de conceptwagen Twin'Z RL. Twin'Z RL, die het resultaat is van samenwerking tussen beide partijen, staat voor de ontmoeting tussen twee werelden waarin design centraal staat: die van het meubel en die van de auto.

- Twin'Z RL is de vijfde telg in de reeks Renault-conceptwagens met de grote levensfases als onderliggend designthema, nl. "Play". Hij geeft een moderne en ludieke visie op de stadswagen, met een artistieke expressie die emotie wil stimuleren en met de zintuigen speelt. Hij geeft een voorproefje van hoe een kleine, speelse en moderne stadswagen er zou kunnen gaan uitzien en laat zich inspireren door iconische modellen uit de geschiedenis van het merk zoals de R5 en Twingo. Twin'Z RL wordt aangedreven op de achterwielen. De 100% elektrische motor zit achterin.
- Renault vroeg Ross Lovegrove het koetswerk extra in de verf te zetten op een manier die technologie koppelt aan raffinement. Voor het ontwerp van het interieur, dat een plek om te leven moest worden, kreeg de designer carte blanche. Het project laat zien hoe ver de inspiratiebronnen voor design kunnen gaan. Het resultaat is een originele kijk op de stadswagen.
- Ross Lovegrove geeft zijn persoonlijke visie op de auto met uitdrukingsvormen die hun inspiratie vinden in de natuur. Hij maakt op unieke wijze gebruik van licht en organische vormen, die van Twin'Z RL een treffende, bijna levende verschijning maken.

Renault Belgique Luxembourg - Direction de la Communication

Avenue W.A. Mozart 20, 1620 Drogenbos

Tel.: + 32 2 334 78 55

Websites: www.renault.be & www.media.renault.be

I. Op het kruispunt tussen auto en de wereld van het meubel

Renault heeft ervoor gekozen een conceptwagen te onthullen op een salon dat geen autosalon is. De keuze voor het "Salone Internazionale del Mobile de Milano", een must op de jaarlijkse designkalender, geeft aan dat Renault zijn publiek wil verruimen door zich te richten op de wereld van de vormgeving, met als basisprincipe het opengooien van de grenzen tussen de wereld van objecten in beweging, de "auto-mobiel", en die van het meubel.

"Renault Design moet altijd een welwillend oor hebben en een geest van openheid bewaren. Een welwillend oor naar trends om ze beter te kunnen anticiperen. Openheid t.o.v. alle sectoren om te kunnen innoveren. Er zijn talrijke raakvlakken tussen de werken van Ross Lovegrove, die schoonheid koppelen aan intelligentie, zijn zintuiglijke aanpak geïnspireerd door de wereld van alles dat leeft en de natuur, en het design dat we bij Renault de voorbije drie jaar hebben ontwikkeld, een design dat sensueel is, dat op zoek gaat naar eenvoudige emoties, en altijd dicht bij de mens staat," benadrukt Laurens van den Acker. Voor de Directeur Industrieel Design van Renault was *"het Twin'Z RL-project de kans om een groot designer van onze tijd een nieuw licht te laten werpen op het designproces voor auto's, op het kruispunt tussen de auto en de wereld van het meubeldesign. Het salon van Milaan was dan ook de ideale plek om de auto te onthullen."*

Twin'Z RL is een conceptwagen voor een 100% elektrische, kleine stadswagen. Dankzij een architectuur met de motor achterin en de batterijen onder de vloer biedt hij een uitzonderlijke interieurruimte en wendbaarheid. Ook het weggedrag is zeer speels.

Kaderstuk designstrategie Renault: Twin'Z RL: Play (tijd om te spelen)

Twin'Z RL is de vijfde conceptwagen die voortvloeit uit de designstrategie van Renault, die zich baseert op de cyclus van het leven en voorgesteld wordt door een margriet met zes bloemblaadjes. Daarmee wil het merk zijn klanten begeleiden doorheen de diversiteit van het productgamma tijdens de grote fases en aspiraties in hun leven.

"De door de cyclus van het leven geïnspireerde designstrategie van Renault focust op de thema's "Love", "Explore", "Family", "Work" en nu "Play". En hoe kan je beter spelen dan door binnen te stappen in de prachtige wereld waarin de diepzinnige, mooie en intelligent ontworpen objecten van Ross leven. Ik hoop dat het voor u, net als voor ons, een inspiratie mag zijn."
Laurens van den Acker

Na:

- DeZir – "Love": de verpersoonlijking van "verliefd worden" in 2010,
- Captur – "Explore": de wereld ontdekken met twee,
- R-Space – "Family": een gezin stichten,
- Frenzy – "Work": werken,

is er nu dus "Play", tijd om te spelen, met Twin'Z RL, en als symbool de kleur blauw. Twin'Z RL speelt met licht en toont hoe ver personaliseringsmogelijkheden kunnen gaan.

RENAULT x ROSS LOVEGROVE

Door een beroep te doen op Ross Lovegrove, gaf Renault de productdesigner de gelegenheid zijn visie te geven op de auto, die haar inspiratie vindt in de natuur en het idee van harmonie tussen de auto en het milieu. Laurens van den Acker is zeer te vinden voor zijn menselijke en verfijnde aanpak die zijn essentie put uit het organische en de mogelijkheden van de nieuwste digitale 3D-modelleertechnologieën.

"Ross maakt een kleine auto ruim, creëert eenvoud ondanks complexiteit en zet een levenloos object om in iets dat leeft." Laurens van den Acker

De aanpak van Ross Lovegrove trok om drie redenen de aandacht van Renault:

- De vormgeving van zijn sensuele en poëtische objecten
- Het licht en de manier waarop dat wordt geprojecteerd
- De lichtheid, de eenvoud en de manier waarop materialen/stoffen worden uitgewerkt

Het team van Ross Lovegrove kleepte het koetswerk (bumpers, koplampen, roosters, led-dak, velgen) aan op basis van een ontwerp van Renault Design. Het ontwierp ook het interieur en koos de kleuren en materialen, in samenwerking met Renault.

Bij Renault werd het project in goede banen geleid door Laurens van den Acker, Axel Breun, Directeur Conceptwagens, en de designer Raphaël Linari.

Op basis van de modernste digitale tools voor vormgeving hebben Ross Lovegrove en Renault de auto een vormtaal gegeven met elementen die hun oorsprong vinden in de natuur en het biologische.

II. Twin'Z RL: technologie en raffinement

Met Twin'Z RL creëert Renault een kleine, speelse en moderne wagen met een nieuwe visie. De conceptwagen haalt zijn inspiratie net zozeer uit het erfgoed van Twingo I als uit dat van de R5, twee stadswagens die braken met de tradities, elk vorm gaven aan de tijdgeest en hun stempel hebben gedrukt op hun tijd. Twin'Z RL voegt daaraan nog een nieuwe dimensie toe met een uitgepuurd interieur, dat extreem eenvoudig is, voorzien wordt van verfijnde toetsen en technologie in de vorm van gesofisticeerde digitale apparatuur.

Het silhouet en het postuur zijn belangrijke parameters in de indruk die de auto geeft. Door zijn proporties, de hoge gordellijn en kleine overhangen straalt de slechts 3,62 m lange Twin'Z RL

robuustheid en bescherming uit. Die indruk wordt nog versterkt door royaal bemeten velgen van 18".

Door de architectuur met achterwielaandrijving en de motor achterin konden de wielen ver op de vier hoeken van het koetswerk worden geplaatst, een garantie voor een stevig postuur op de weg en een grote vloeroppervlakte. Het geeft de auto een unieke signatuur en een uitzonderlijke verhouding tussen interieurruimte en buitenafmetingen.

Twin'Z RL is voorzien van strakke lijnen, die een gevoel geven van kracht en veiligheid. Het koetswerk draagt duidelijk het spoor van de studio Ross Lovegrove vanuit een benadering die verfijning wil koppelen aan technologie.

Blauw met een geschiedenis:

De blauwe kleur van Twin'Z RL is een eerbetoon aan de Franse twintigste-eeuwse schilder Yves Klein. Ze heeft een satijnglans en wordt aangebracht als een echte huid. Het lijkt alsof de lak niet gespoten maar eerder overgoten werd, bijna geanodiseerd, wat een natuurlijk gepigmenteerde indruk geeft. Dankzij een zachte vernis voelt de lak aan als fluweel en krijgt hij een zekere irisering, die de "elektro-natuurlijke" uitstraling van Twin'Z RL nog versterkt.

"Het blauw verwijst naar het Franse culturele patrimonium en vertaalt ook de krachten van de planeet. Vanuit de ruimte gezien is de aarde toch ook blauw?" Ross Lovegrove.

Het radiatorrooster werd zo getekend dat het een vortexeffect creëert. Het leidt de luchtstromen en beperkt de turbulenties om de aerodynamische prestaties te optimaliseren. Om dezelfde reden zit er een reliëf in de achterbumper, dat aansluit bij de signatuur van de lichten.

De tegengesteld openende deuren van Twin'Z RL gaan elektrisch open. Doordat de auto geen middenstijl heeft, komt meteen het hele interieur vrij en kan gemakkelijk worden ingestapt. Die mogelijkheid om zich open te stellen naar de buitenwereld heeft ook een belangrijke impact vanuit ergonomisch standpunt. De compacte auto bevrijdt zich zo van zijn keurslijf. Twin'Z RL is een object met tegelijk een hoge waarde en veel technologie, zoals blijkt uit details als de knoppen die gewoon aangeraakt moeten worden om de deuren elektrisch te openen.

De wielen zijn getekend als één enkele entiteit. De velg krijgt een fluorescerende groene kleur en een design dat zijn inspiratie haalt uit organische structuren. Vanuit de centrale naaf vertrekken vertakkingen die steeds fijner worden naar buiten toe en iets plantaardigs hebben. De band, die specifiek door Michelin werd ontwikkeld, sluit aan op het design van de velg en linkt de twee elementen. Het wiel is dus opgevat als een geheel, en niet als een samenvoeging van afzonderlijke elementen. Een en ander was mogelijk dankzij parametrische modellering en 3D-printtechnieken om een mooie structurele eenheid te bekomen.

Play with light: spelen met licht als symbool van energie en om de zintuigen in vervoering te brengen

Voor de verlichting van Twin'Z RL worden enkel leds gebruikt, die diverse lichtpatronen mogelijk maken en zijn lichtsignatuur sterk vergroten.

De koplampen werden grafisch teruggebracht tot hun eenvoudigste uitdrukking. Geaccentueerd door een ooglid geven ze Twin'Z RL een uitstraling van positieve aandacht, nog versterkt doordat het aantal lijnen tot een minimum wordt beperkt, die hem een resoluut optimistische blik geeft. De extra dagrijlichten zijn pareltjes van technologie en hebben een lamellenstructuur die aan de iris van een oog doet denken. Ze dragen bij tot het antropomorfe karakter van de voorkant die Twin'Z RL iets menselijks geeft.

Twin'Z RL is voorzien van een compleet net van leds die een progressieve verlichting mogelijk maken. Vanuit de Renault-ruit verspreidt het licht zich naar de koplampen, vervolgens via de voorruitstijlen over het dak en ten slotte weer naar beneden tot aan de achterbumper. Het patroon zorgt voor een betoverend effect dat Twin'Z RL tot leven lijkt te brengen.

Het glazen dak is opgebouwd uit lagen en bevat tal van leds die het nodige spektakel verzekeren en de zinnen van de inzittenden prikkelen. Ross Lovegrove: *"Ze worden omgeven door een technologisch juwelenkistje dat hen laat baden in het licht en hen één maakt met de energie van Twin'Z RL."* Het dak versterkt het gevoel van ruimte en loopt over in de achterrait.

De buitenspiegel werd vervangen door een geïntegreerde videocamera die "verdwijnt" in het koetswerk. Een spoiler op de achterrait verhoogt de neerwaartse druk en completeert op dynamische manier de vloeiende lijn van de auto door hem visueel hoger te maken en hem een gevoel van lichtheid te bezorgen.

Er zijn geen achterlichtblokken. Ze werden vervangen door led-verlichting in het glas. Door op die manier met licht te spelen zijn nieuwe combinaties mogelijk. Als bijvoorbeeld het rempedaal wordt ingedrukt, lichten de remlichten zacht op naar het dak toe, wat ze beter zichtbaar maakt en dus de veiligheid verhoogt.

De naam van de auto wordt in goudkleurige letters op de achterrait aangebracht. Onderaan de deuren vooraan is de naam "LOVEGROVE" gegraveerd.

III. Een interieur als een plek om in te leven

Twin'Z RL zet de traditie voort van de compacte en ruime stadswagens van Renault. Door zijn originele architectuur biedt Twin'Z een royaal interieur binnen beperkte buitenafmetingen. Door de dubbele vloer is de rijpositie hoog. De bestuurder en de passagiers hebben zo een uitstekend zicht op de weg en de buitenwereld.

Met zijn zeer zuivere vormgeving straalt het interieur een sterke eenvoud uit die een gevoel geeft van eenheid en ruimte.

"Het interieur is niet opgedeeld in afzonderlijke elementen. De passagiers die achteraan zitten, krijgen een maximale ervaring als medereiziger. We hebben de rugleuning van de achterzetels in de vloer geïntegreerd om meer ruimte vrij te maken en te komen tot een nieuw, ontspannen design." Ross Lovegrove.

Doordat de deuren tegengesteld aan elkaar openen en er geen middenstijl is, krijgt men onmiddellijk een volledig zicht op het interieur. Het geeft een gevoel van puurheid en grote lichtheid:

- Puurheid in de lijnen die hun stromen van licht ongedwongen en behaaglijk uitspreiden over het interieur, zonder enige beperking of hindernis. De tweekleurige lijnen symboliseren de energiestromen en verlichten het interieur met een fluorescerend groen dat de topografie ervan aangeeft. Ze dragen bij tot een gevoel van een tot één geheel gemaakte en bijzonder ruime plek om in te leven.
- Lichtheid door de 4 zetels waarvan het volume teruggebracht werd tot het strikt noodzakelijke. Ze bestaan uit een groen raamwerk dat natuurlijk uit de vloer lijkt te ontstaan, en zijn bekleed met een geweven blauwe stof met 3D-tricotstructuur. Die laatste is licht en tegelijk zeer comfortabel, waterdicht en brandwerend maar tegelijk ademend. Het raamwerk van de zetel, dat zichtbaar is en oplicht door de stof, geeft het volledige interieur iets etherisch. De zetels zijn voorzien van leds die ingewerkt zitten in de chassisstijlen. Ze accentueren hun vorm doorheen de stof en verlichten het interieur.

Het ontwerp van de stuurkolom van Twin'Z RL nodigt uit tot plaatsnemen achter het stuur. Er is geen dashboard meer waardoor voor de passagier vooraan uitzonderlijk veel ruimte kan worden voorzien. De ervaring is op die manier voor iedereen dezelfde, zowel voor- als achteraan.

De HMI (Human Machine Interface) is tot het minimum beperkt: er is geen dashboard meer. Alle instrumenten zijn samengebracht in een eenvoudige tablet tussen de twee voorzetels. Daarmee wordt alles bediend en ingesteld, zoals bij een domoticasysteem: alle instellingen van de auto (verwarming, zetelverstelling, bediening van de koplampen en de verlichting in het dak), maar ook het navigatiesysteem en de aansluitingen en koppelingen. Op een smartphone, die

voor de bestuurder wordt geplaatst, krijgt de bestuurder de snelheid, het rijbereik en de belangrijkste waarschuwingen te zien.

De auto volgens Ross Lovegrove: "alles in één"

"Voor mij is de auto gewoon een object met grote afmetingen. Wat zo magisch is voor een designer, is dat je je kunt concentreren op de vormgeving binnen de globale beperkingen opgelegd door een 'project', om je dan te richten op de inrichting, de verlichting, de elektronica. De vormgeving van het interieur en het koetswerk heb ik als samenhangend geheel benaderd om ervoor te zorgen dat Twin'Z RL gezien zou worden als één enkel object. Hij heeft een artistieke spirit met als centrale spil het digitale en de elektrische systemen van de auto.

De auto is het symbool geworden van vooruitgang en beschaving, van het vermogen van de mens om zich meester te maken van spits technologie, en materialen om te vormen tot objecten met hoge precisie, die zeer aanwezig zijn in het dagelijkse leven.

Het gebruik van composietmaterialen en gerecycleerde materialen schept vandaag nieuwe kansen om nieuwe texturen en uitdrukkingen te combineren. "Puur en hard" mechanisch design maakt plaats voor de ecologische principes van "zacht" design.

Op die manier is een auto ontwerpen niet enkel meer het verbeteren van de manier waarop hij er uitziet, en het rijplezier dat hij biedt. Het komt erop neer een nieuwe houding aan te nemen in de manier waarop we voertuigen in het dagelijkse leven opnemen: de auto fysiek dematerialiseren om hem lichter te maken, de vervuilende uitstoot ervan verminderen, zijn ecologische voetafdruk optimaliseren en het rendement en de efficiëntie zo groot mogelijk maken door middel van intelligente systemen.

Dat is wat ik in dit project heb willen stoppen.

Dankzij de vooruitgang die geboekt werd op het vlak van digitale modellering en technologie, wordt de grens tussen droom en werkelijkheid voortdurend vager. Je kan nu perfect zeer designgerichte objecten maken en toch beantwoorden aan de verwachtingen van consumenten.

Van bij het begin was het de bedoeling te putten uit het erfgoed van luxe en elegantie dat geassocieerd wordt met Frankrijk, en dat op een moderne manier tot uitdrukking te brengen, met tegelijk een link tussen het verleden, het heden en de toekomst van Renault." Ross Lovegrove

TECHNISCHE FICHE

- Lengte: 3 627 mm
- Breedte: 1 705 mm
- Hoogte: 1 506 mm
- Wielbasis: 2 495 mm
- Gewicht: 980 kg
- Snelheid: 130 km/u
- Rijbereik: 160 km
- Achterin geïnstalleerde elektromotor van 50 kW (68 pk): synchrone motor met bewikkelde rotor
- Max. koppel (Nm): 226 Nm
- 4 packs lithium-ionbatterijen, gelijkmatig verdeeld onder de vloer
- Spanning: 96 V
- Type: achterwielaandrijving
- Overbrenging: direct met reductie en omkeerder (vooruit/achteruit)
- Specifieke banden van Michelin: 205/40 R18
- 18" lichtmetalen velgen met Ross Lovegrove-design
- Voorwielophanging: pseudo-MacPherson
- Achterwielophanging: dubbele driehoeken
- Regelbare schokdempers van Ohlins
- Buizenchassis
- Koetswerk van koolstofvezel

Partners

Studio Design Estival: productie en assemblage

SAMSUNG: instrumenten (Renault-sturing)

Michelin: banden

IRCAM: geluid

Resipoly Chrislor (groep Colas): vloerbekleding

PROJECTTEAM

RENAULT

Laurens van den Acker	Directeur Industrieel Design
Anthony Lo	Directeur Koetswerkdesign
Axel Breun	Directeur Conceptwagendesign
Philippe Ponceau	Projectleider
Raphaël Linari	Designer Koetswerk
Nathalie Granger	Designer Kleuren&Materialen
Minh Au Truong	Technisch Specialist Conceptwagens
Philippe Alves	Afdelingshoofd digitale en fysieke maquettes
Antoine Boulay	Verantwoordelijke afdeling beeld + films
Vincent Ciccone	HMI-architect
Gerard Picard	Directeur studio Design ESTIVAL

STUDIO ROSS LOVEGROVE

Ross Lovegrove	Designer
Matt Longbottom	Designer
Christoph Hermann	Architect