

News release

Rinspeed AG
Strubenacher 2-4
CH-8126 Zumikon
Switzerland
Tel.: +41-1-9182323
www.rinspeed.com

Bayer MaterialScience AG
Communications
D-51368 Leverkusen
Germany
Tel.: +49 214 30-66204
www.press.bayer.com

Rinspeed ja Bayer MaterialScience esittelevät yhdessä uuden ajoneuvokonseptin

Rinspeed "Senso" – auto, joka aistii kuljettajan

Maailman ensi-ilta Geneven autonäyttelyssä 3. - 13. maaliskuuta 2005

Zumikon / Leverkusen – "Auton keskipisteenä tulisi olla pikemminkin ihminen eikä aina tekniikka", kiteyttää Rinspeedin päällikkö Frank M. Rinderknecht (49) tämän uusimman Concept Car -auton perusidean. Tähän ideaan perustuu ajoneuvokonsepti "Senso", jonka Rinspeed, maineikas sveitsiläinen muotoilu- ja konseptiyritys, ja Bayer MaterialScience, eräs maailman suurimmista muovinvalmistajista, esittelevät 3. - 13. maaliskuuta 2005 Geneven autonäyttelyssä. "Senso" on kehitelty yhteistyössä kokeneen ja asiantuntevan autoalan yrityksen, Eson kanssa. Bayerin autoasiantuntija Johannes Seesing (51) täydentää lisäksi: "Yhdessä autoteollisuudessa toimivien yhteistyökumppaniemme kanssa tutkimme ja kehittelemme jo tänä päivänä tulevaisuuden autoa. 'Senso' on sensaatiomainen esimerkki epätavanomaisista ideoista ja toisinajattelusta".

Ympäristöystävällisellä maakaasulla toimiva "Senso" ei ole syytä maailman "aistillisin" auto. "Senso" nimittäin "aistii" kuljettajan, mittaa hänen biometrisiä arvojaan ja vaikuttaa kuvioiden, värien, musiikin ja tuoksujen avulla kuljettajaan positiivisesti. Tätä perustellaan sillä, että tasapainoinen kuljettaja yksinkertaisesti vain ajaa turvallisemmin.

Tämän takana piilee huippuunsa kehitelty sensoriikka, joka on ajoneuvon sydän: Useat anturit vastaavat tietojen keräämisestä. Biometrinen Polar-mittari mittaa esimerkiksi kuljettajan pulssitiheyttä. "Mobile Eye" -kamera rekisteröi hänen ajokäyttäytymisensä eli sen, kuinka ja miten usein kuljettaja vaihtaa kaistaa sekä miten usein ja miten nopeasti hän ohittaa edellä ajavia autoja. HP-ajotietokone analysoi sitten kerätyt tiedot ja päättelee erityisten algoritmien avulla kuljettajan senhetkisen mielentilan.

Concept Car -auton kehittäjä ei syyttä puhu "zen-soriikasta" – viitaten Kaukoidässä harjoitettavaan meditaatioon. Laskettujen arvojen perusteella kuljettajalle annetaan nimittäin aisteihin vaikuttavia impulsseja, joiden tarkoituksena on saattaa hänet rentoon tarkkaavaisuustilaan. Ajatus kommunikoivista pinnoista on peräisin diplomisuunnittelija Andreas Fischeriltä, joka on kehitellyt "zenMotion-konseptin" Zürichin yliopiston informatiikan laitoksella tiiviissä yhteistyössä Innsbruckin yliopiston psykologian laitoksen kanssa. Kehitystyön lähtökohtana olivat tiedemiesten tutkimukset siitä, miten liikkuvat kuviot vaikuttavat ihmisten tunteisiin. "Sensossa" kuljettajan näkökenttään ilmestyy neljällä pienellä Sharp-LCD-näytöllä – aina kuljettajan senhetkisestä mielentilasta riippuen – stimuloivia (oranssi/keltainen), rauhoittavia (sininen/violetti) tai neutraaleja (vihreä) värikuvioita. Näytöt on upotettu futurisesti muotoiltuun sisäverhoiluun, joka loistaa yhtenäisenä pintana ja valaisee ohjaamon heijastamattomasti.

Tämän mahdollistaa uudenlainen valokalvotekniikka, jonka ovat kehilleet Bayer MaterialScience ja sveitsiläinen elektroniikka-asiantuntija Lumitec. Autotekniikassa tätä niin kutsuttua Smart Surface Technology -tekniikkaa käytetään nyt aivan ensimmäistä kertaa. Johannes Seesing toteaa: " 'Senso' osoittaa, millaisia huikeita mahdollisuuksia tämä uusi tekniikka avaa autosuunnittelijoille. Kyseessä oleva hohtava materiaali voidaan muotoilla mihin tahansa muotoon ja näin ollen hehkulamppujen ja LED-valojen käytöstä voidaan luopua". Huipputeknologiaa edustava pinta loistaa tietokoneohjatusti kuljettajan kulloisenkin mielentilan mukaan vihreänä, sinisenä tai oranssina.

Optisia ärsykeitä vahvistavat tietokoneelle digitaalisesti tallennetut sävelletyt äänet. Näkö- ja kuuloaistin lisäksi myös nenään annetaan ärsykeitä tuoksuasiantuntijan, CWS/Voitinon, kehittelemien tuoksujen avulla, jotka virtaavat ulos auton ilmanvaihtokanavista. Vaniljan ja mandariinin tuoksu rauhoittaa, kun taas sitruunan ja greipin tuoksu toimii stimulanttina. Jopa ihmisen tuntoaistiin vaikutetaan: Jos keskusyksikkö havaitsee kuljettajassa oireita väsymyksestä, istuimeen integroidut sähkömoottorit ravistelevat hänet – kirjaimellisesti – hereille.

Rinspeed "Senso" – ulkoinen olemus

"Sensolla" on kuitenkin myös muitakin arvoja kuin vain sisäisiä. Tämä auto ei kantaisi nimeä "Rinspeed", ellei sen äärimmäisyyksiin viedyllä muotoilulla valloitettaisi uusia teitä. Erityisesti selkeä, johdonmukainen sisätilan muotoilu asettaa ihmisen auton

keskipisteeksi. Kuljettaja istuu yksinään keskellä edessä ja hänen taakseen on järjestetty kaksi Recaro-matkustajaistuinta, jotka on verhoiltu italialaisen muotoiluyrityksen, X-Mobilin kankailla. Muotoilusta puheen ollen: Sekä auton sisäpuolella että ulkopuolella käytetyt hiiliosat antavat koko ulkonäölle teknisesti viileän ilmeen. Nämä osat on valmistettu huolellisena käsityönä yrityksessä MP Design.

Ajoneuvon ulkoinen olemus lainaa tietoisesti arkkitehtuuria, jota ihmiset ovat vuosisatojen kuluessa luoneet – ja auton ulkonäössä yhdistyvät siten dynaamisuus ja staattisuus. Kaksiosainen takaosan rakenne muistuttaa uljaita kattorakennelmia ja kerrostalojen välisiä kapeita kuiluja. Säteiden ja terävien reunojen sommittelu on muistuma muotokauniista teollisuusarkkitehtuurista.

Muotojen toteuttamisessa on käytetty huipputeknisiä materiaaleja; korissa esimerkiksi täysin kierrätettävää komposiittia. Huomiota herättävän Speedster-tuulilasin – sekä nykyaikaista kerrostalon julkisivua muistuttavan takaosan – materiaalina on Makrolon[®], korkealaatuinen polykarbonaatti. Autoteollisuudessa käytettäviin tavanomaisiin lasimateriaaleihin verrattuna tämä naarmutusta kestävä pinnoitettu materiaali on lähes puolet kevyempää, mutta se kestää silti selvästi paremmin murtumia. Ja samalla se tarjoaa suunnittelijoille täysin uusia muotoilumahdollisuuksia.

Taidokkaasti valmistettu kori verhoutuu ainutkertaiseen, ylelliseen ulkoasuun: "Senson" silkinmattana kimalteleva efektimaali, jolla on Bayerin laboratoriossa kehitelty koostumus, on räätälöity ainutlaatuisesti muotoilualan yritykselle Rinspeed. Auton sisätiloissa käytetty Softfeel-kirkaslakka antaa tälle samalle värisävyille lisäksi mukavan, pehmeän tuntuksen pinnan.

Moottoritekniikka – puhdas suorituskyky

Keuyen, 1385-kiloisen "Senson" moottorina on Porsche Boxter S-mallin 3,2-litrainen bokserimoottori, joka on "Sensossa" muunnettu käytettäväksi bensiinillä ja maakaasulla. Pakoputkesta virtaa näin ollen jopa 30 prosenttia vähemmän ympäristölle haitallista CO₂:a. Tämä johtuu siitä, että maakaasu on erittäin puhtaasti palava polttoaine, joka koostuu lähes kokonaan metaanista eikä sisällä juuri ollenkaan rikkiä. Moottorin teho on 250 hv/184 kW kierrosnopeudella 6 200 kierr./min. ja sen suurin vääntömomentti on 300 Nm kierrosnopeudella 4 600 kierr./min. Taka-akselille voiman siirtää 6-vaihteinen manuaalilaatikko. "Senson" kiihtyvyys 0 – 100 km/h on 5,9 sekuntia ja sen huippunopeus on 250 km/h.

Auton viehätysvoimaa lisäävät erityisesti Continental SportContact 2 -renkaat, jotka ovat edessä kokoa 235/35 ZR 19 ja taka-akselilla kokoa 255/35 ZR 19. Renkaat on asennettu edessä 8.5x19" ja takana 9.5x19" kokoisille Barracuda-vanteille.

Futuristisesti muotoiltu kori on yrityksen KW automotive erityisesti kehittelemän alustan päällä, jonka korkeus ja vakaus ovat säädettävissä. Alustan suunnitelleet insinöörit ovat onnistuneet luomaan harvinaisen taideteoksen, joka on täydellinen yhdistelmä ajomukavuutta ja urheilullisuutta.

"Senson" innovatiivinen valotekniikka on peräisin asiantuntevalta valaistusyritykseltä in.pro. Kahdeksan valoyksikköä herättävät mielleyhtymiä "Star Wars" -skenaarioihin – ja mikäpä siinä, kapteeni Kirk olisi varmasti mielellään ottanut ystävänsä myös tämän ajoneuvon kyytiin. Kolarin sattuessa tai autosi joutuessa ilkeivallan tai varkauden kohteeksi älykäs in.pro.Sat-järjestelmä lähettää automaattisesti hälytyksen GSM-verkon kautta.

Zumikon / Leverkusenen, helmikuu 2005
dre /fmr (2005-0061fi)

Yrityksessä Rinspeed yhteyshenkilönä toimii:

Frank M. Rinderknecht, puh.: +41 44 918-2323, faksi: +41 44 918-2420
S-posti: fmr@rinspeed.com / Internet: www.rinspeed.com

Yrityksessä Bayer MaterialScience yhteyshenkilönä toimii:

Gerd Dreßen, puh.: +49 214 30-66204, faksi: +49 214 30-33779
S-posti: gerhard-johannes.dressen@bayermaterialscience.com
Internet:www.bayermaterialscience.com

Zürichin ja Innsbruckin yliopistojen yhteyshenkilönä toimii:

Claudia A. Wirth, puh.: +41 1 635 43 53, faksi: +41 1 635 45 07
S-posti: wirth@ifi.unizh.ch / Internet: www.oktopus.ch

**Ladattavia tiedostoja löydät osoitteista
www.rinspeed.com ja www.presse.bayer.de.**

Kattava TV-lähetys on saatavissa yritykseltä:

Medialink

Puh.: +44 2075542704

mediarelations@europe.medialink.com