

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 och Bayer MaterialScience presenterar ett nytt fordonskoncept gemensamt

Rinspeed "Senso" – bilen som känner föraren

Världspremiär på bilsalongen i Genève från den 3 till den 13 mars 2005

Zumikon/Leverkusen – "Det är mer människan och inte alltid mer tekniken som skall stå i automobilens centrum", sammanfattar Rinspeed-chefen Frank M. Rinderknecht (49) grundidén för den senaste konceptbilen. På den baseras fordonskonceptet för "Senso", som presenteras av den renommierade schweiziska design- och konceptsmedjan och Bayer MaterialScience, en av världens största plastproducenter, från den 3 till den 13 mars 2005 på bilsalongen i Genève. "Senso" har utvecklats tillsammans med den mångåriga engineeringsspecialisten Esoro. Och Bayer-bilspecialisten Johannes Sesing (51) fyller i: "Tillsammans med våra partner från automobilindustrin forskar och arbetar vi redan idag på morgondagens bil. "Senso" är ett framstående exempel på okonventionella idéer och tillämpat gränsöverskridande tankesätt".

"Senso", som drivs med miljövänlig naturgas, är inte utan anledning världens mest "sinnliga" bil. "Senso" känner nämligen av föraren, den mäter alltså förarens biometriska värden - och inverkar sedan positivt på den som kör med hjälp av mönster, färger, musik och dofter. Anledningen: En harmonisk förare kör helt enkelt säkrare.

Bakom detta finns en smart sensorikidé, fordonets kärnpunkt: För datainsamlingen ansvarar flera sensorer. En biometrisk polarklocka mäter förarens pulsfrekvens. En "mobile-eye-kamera" registrerar körsättet, dvs. hur och hur ofta föraren byter vägbana och hur fort och hur nära han kör in på bilarna som ligger framför. Visionen är att en HP-omborddator sedan utvärderar den insamlade datan och kommer fram till vilket sinnestillstånd föraren är i med hjälp av särskilda algoritmer.

Utvecklarna av konceptbilen talar inte utan anledning om "zen-sorik" – och anspelar på meditation från Fjärran Östern. För baserat på de framräknade värdena får nu piloten känslostimulerande impulser som skall göra honom avslappnat uppmärksam. Idén med de kommunicerande ytorna kommer från diplomdesigner Andreas Fischer, som har utvecklat "zenMotion-konceptet" på institutionen för informatik på universitetet i Zürich i nära samarbete med psykologiska institutionen på universitetet i Innsbruck. Utgångspunkt för utvecklingen var vetenskapsmännens undersökningar över den känslomässiga effekten av rörliga mönster på människan. I "Senso" visar – beroende på förarens aktuella sinnesstämning – fyra små Sharp-LCD-bildskärmar stimulerande (orange/gul), lugnande (blå/violett) eller neutrala (grönt) färgmönster i förarens blickfält. De är infogade i den futuristiskt utformade innerbeklädnaden, där hela ytan lyser och ger cockpiten ett bländfritt omgivningsljus.

Detta blir möjligt genom en ny slags ljusfolieteknik som har utvecklats av Bayer MaterialScience och den schweiziska elektronikspecialisten Lumitec. För denna så kallade Smart Surface Technology är det världspremiär för användning i bilar. Johannes Seesing: "i "Senso" visas vilka hisnande möjligheter som öppnas för bildesigner med den här nya teknologin. Det glimrande materialet kan nämligen ges vilken form som helst och det behövs varken glödlampor eller LED:s." Hightechytan strålar datorstyrt i färgerna grönt, blått eller orange beroende på tillförd spänning.

Den optiska stimuleringen förstärks genom självkomponerande toner som är digitalt lagrade i en dator. Förutom öga och öra stimuleras även näsan via dofter som kommer från fläktsystemet, de har utvecklats av luktspecialisten CWS/Voitino. Vanilj-mandarin har en lugnande effekt, citrus-grapefrukt däremot verkar stimulerande. Till och med människans känselsinne är med: Om centraldatorn fastställer trötthetssymptom hos föraren, skall elektromotorer integrerade i sätet skaka liv i honom i ordets rätta bemärkelse.

Rinspeed "Senso" – impulser

"Senso" har inte bara inre värden. Om den inte skulle beträda nya vägar också med den polariserande designen skulle den inte ha familjenamnet "Rinspeed". Särskilt den klara, strama utformningen av interiören sätter människan i centrum. Föraren sitter själv i mitten i den första raden, flankerad av två Recaro-passagerarsäten bakom honom, klädda med italienska designertyger från X-Mobil. Apropås design: Carbondelar som används både in- och utvändigt ger hela utseendet en teknisk, sval touch. Alla är skraddarsyddna av MP Design och gjorda med påkostat handarbete.

Den yttre fordonsformen lånar medvetet från arkitekturen, så som människor har skapat den under hundratals år - och bygger därmed en spänningsladdad bro mellan det mobila och immobila. Den tvådelade bakdelspåbyggnaden påminner om djärva takkonstruktioner och djupa husklyftor. Spelet med radier och vassa kanter är en reminiscens av formskön industriarkitektur.

Vid förverkligandet av formerna används hightech-material, för karossen t.ex. fullt recyclingsbara kompositer. Den markanta Speedster-vindrutan – som liksom bakdelspartiet påminner om en modern höghusfasad - består av Makrolon[®], en högkvalitativ polykarbonat. Jämfört med konventionella bilrutor väger materialet med repbeständig beläggning nästan hälften så lite och är samtidigt avsevärt brottsäkrare – och erbjuder designer helt nya utformningsmöjligheter.

En sådan fantastisk kropp klär sig självklart i det exklusiva, det som inte går att få som en simpel konfektionskostym. Den sidenmatt skimrande effektlacken på "Senso" med lackämnen som utvecklats i Bayer-laboratorierna är en skraddarsydd kostym, som bara finns en enda gång för designersmedjan Rinspeed. En softfeel-klarlack i interiören ger samma färgton dessutom en yta som känns angenämt mjuk.

Perfekt prestanda - drivtekniken

Den 1385 kg lätta "Senso" drivs av en 3,2 liters Boxermotor från Porsche Boxter S, som har ställts om för att drivas med bensin och naturgas för användningen i "Senso". Ur avgasröret kommer upp till 30 procent mindre miljöskadligt CO₂. Anledningen: Naturgas är ett drivmedel som förbränns extremt rent, den består nästan helt av metan och innehåller nästan inget svavel. Motorn presterar 250 hk/184 kW vid 6 200 U/min och ger ett maximalt vridmoment på 300 Nm vid 4 600 U/min. För kraftöverföringen till bakaxeln sörjer en manuell växellåda med sex växlar. Därmed accelererar "Senso" på 5,9 sekunder från 0 – 100 km/h och uppnår en maxhastighet på 250 km/h.

Optimal traktion säkerställs av Continental SportContact 2 däck med formatet 235/35 ZR 19 fram och 255/35 ZR 19 på bakaxeln, monterat på Barracuda-fälgar med storleken 8.5x19“ fram och 9.5x19“ bak.

Den futuristiska karossen sitter på ett chassi som utvecklats särskilt av KW automotive, och både höjd och hårdhet kan justeras. Fordonsingenjörerna har lyckats med det ovanliga konststycket att uppnå en syntes av körkomfort och sportlighet.

Den innovativa ljussteknologin i "Senso" kommer från belysningspecialisten in.pro. De åtta lampenheterna väcker associationer till scener från "Stjärnornas krig" och kapten Kirk hade säkerligen glatt sig över dem. Det intelligenta in.pro.Sat-systemet skickar automatiskt ett nödanrop via GSM-nätet om det skulle inträffa en olycka, överfall eller stöld.

Zumikon / Leverkusen, februari 2005
dre /fmr (2005-0061sv)

Din kontaktperson hos Rinspeed:

Frank M. Rinderknecht, tel.: +41 44,918-2323, fax: +41 44 918-2420

e-post: fmr@rinspeed.com / Internet: www.rinspeed.com

Din kontaktperson hos Bayer MaterialScience:

Gerd Dreßen, tel.: +49 214 30-66204, fax: +49 214 30-33779

e-post: gerhard-johannes.dressen@bayermaterialscience.com

Internet:www.bayermaterialscience.com

Din kontaktperson för universiteten i Zürich och Innsbruck:

Claudia A. Wirth, tel.: +41 1 635 43 53, Fax: +41 1 635 45 07

e-post: wirth@ifi.unizh.ch / Internet: www.oktopus.ch

**Downloads hittar du på
www.rinspeed.com och www.presse.bayer.de.**

**Omfattande TV-feed får du på:
Medialink
Tel.: +44 2075542704
mediarelations@europe.medialink.com**