

RINSPEED

Rinspeed "zaZen"

Rinspeed und Bayer MaterialScience entwickeln gemeinsam neues Concept Car

„zaZen“ – „Lichtgestalt“ auf vier Rädern - Revolutionäre Lichttechnik und transparentes „Hardtop“ auf dem Genfer Autosalon

Weltpremiere am 28. Februar 2006 auf dem Automobilsalon Genf: Mit dem Concept Car Rinspeed „zaZen“ als aufregende „Lichtgestalt“ auf vier Rädern stellt der renommierte Schweizer Autovisionär Frank M. Rinderknecht seine Visionen für die automobilen Zukunft vor. Das Fahrzeug entstand in Zusammenarbeit mit Bayer MaterialScience, einem der größten Kunststoff-Produzenten der Welt. Und es zeigt eine technische Revolution im Automobilbau: die transparente Heckscheibe wird zur holografischen Leuchtfläche. Wie aus dem Nichts erstrahlt aus dem scheinbar schwebenden, transparenten „Hardtop“ das dritte Bremslicht.

Die „zaZen“-Weltneuheit einer durch Holographie erzeugten Lichtfläche im Auto, kombiniert mit einer fließend gestalteten, einteiligen transparenten Dachkuppel aus dem Hightech-Werkstoff Makrolon[®], zeigt die Idee einer innovativen Lichttechnik im Fahrzeugbau. Für Ian Paterson, Innovationsvorstand der Bayer MaterialScience AG, ist das neuartige Licht nur ein kleines Stück auf dem Weg zum Auto von morgen, denn: „Gemeinsam mit Rinspeed haben wir ein Ziel: Wir wollen Denkanstöße geben für die automobilen Zukunft. Dabei bringen wir unsere erstklassigen Werkstoffe an den Start und bündeln das Know-how unserer kreativen Köpfe.“

Nicht ohne Grund hat Rinderknecht der jüngsten Kreation den Namen „zaZen“ mit auf den Weg gegeben: „Denn Zen – der buddhistischen Lehre entliehen – ist letztlich eine besondere Form von Erkenntnis. Zu ihr gelangt nur, wer bereit ist, vorgeprägte Vorstellungen loszulassen.“ Dabei betonen beide Partner, dass ein Concept Car, vorgestellt auf einer Automesse, stets nur die Momentaufnahme einer kontinuierlichen und unermüdlichen Entwicklungsarbeit ist. So gehen zum Beispiel auch die Arbeiten an der schaltbaren Transparenz für dreidimensionale Formen stetig weiter.

Aus einer Vision und vielen Ideen entstand beim Schweizer Engineering-Spezialisten Esoro ein atemberaubend gestaltetes Fahrzeugkonzept. So ist die gesamte Dachkuppel bis hinab zur Gürtellinie aus dem transparenten Bayer-Polycarbonat Makrolon[®] gefertigt. Für die optimale Verbindung zur Karosserie sorgte eine glasklare, dehnungselastische Dichtung der Revoflex AG. Dieses augenfällige „Hardtop“ hat eine Leichtigkeit gleich in doppeltem Sinn: Zum einen scheint es über der eher bulligen Karosserie zu schweben. Zum anderen spart es gegenüber Glas viele Kilogramm Gewicht - falls es daraus überhaupt zu fertigen wäre.

Die Leichtigkeit der Dachkonstruktion korrespondiert mit der Lackierung des „zaZen“ in einem mineralisch-weißen Farbton auf Basis der Bayer-Lackrohstoffe Desmodur[®] und Desmophen[®]. Nicht bunt und grell – und doch ausgenommen schön durch Millionen kleiner, edler Swarovski-Kristalle, die von einem selbst heilenden Polyurethan-Klarlack geschützt werden. Diesen so genannten „Crystal Skin“-Effektlack entwickelte und trug der österreichische Farb- und Lackierspezialist Karl Seelos auf. Für den perfekten Untergrund sorgte die Firma Lesonal. Kurz und gut: Den Piloten erwartet eine durchtrainierte Erscheinung in edlem Maßanzug, der durch Swarovski-Applikationen an Front-, Seiten-

und Heckleuchten und den Felgen den aussergewöhnlichen Touch erhält. Ihr Meisterwerk lieferten die Kristall-Hersteller allerdings bei der Gestaltung der scheinbar ins Unendliche verlaufenden 3D-Heckzierblende ab.

Die Anmutung von Transparenz und Reduktion auf das Wesentliche, kombiniert mit gezielt gesetzten Akzenten, bestimmen auch die Innenausstattung des „zaZen“: Die mit Technogel®-Polstern ausgestatteten durchsichtigen Kunststoff-Sitzschalen aus Makrolon® entstanden in Zusammenarbeit mit der Firma Recaro. Freundlich-helles Mango-Orange bestimmt auch das übrige Interieur einer Leder-Stoff-Kombination, das von dem Firmenverbund Strähle & Hess, SC Schäfer, OesterleSLR und Sellner in Handarbeit gefertigt wurde. Gemeinsam mit dem - sogar im Armaturenbrettbereich - verarbeiteten Luoro Faia Plantagenholz entsteht ein Innenraum, der Wärme und Entspanntheit ausstrahlt.

Den 1.495 Kilogramm schweren „zaZen“ beschleunigt ein 355 PS starker 6-Zylinder-Boxermotor des Porsche 997 Carrera S auf 293 Stundenkilometer Höchstgeschwindigkeit. Bis Tempo 100 vergehen dabei genau 4,8 Sekunden. Sollte der „zaZen“ als Kleinserie gebaut werden, denkt man bei Rinspeed darüber nach, ihn - einer guten Tradition folgend - auch mit umweltfreundlichem Erdgas-Antrieb anzubieten.

Bei 6.600 U/min steht ein maximales Drehmoment von 400 Nm bereit, das über ein handgeschaltetes Sechsgang-Getriebe an die Hinterachse weitergereicht wird. Für Traktion sorgen Dunlop-Reifen mit Touch Technology im Format 245/30-20 vorne und 305/25-20 auf der Hinterachse, montiert auf leichtgewichtigen, von der CW Fahrzeugtechnik (Borbet Group) gegossenen, Rinspeed-5-Speichen-Felgen in den Größen 8.5 x 20“ vorne und 11 x 20“ hinten.

Die Karosserie, deren Formen auf Obomodulan®-Modellschaum hergestellt wurden, sitzt auf einem speziell von KW automotive entwickelten 4-fach verstellbaren Fahrwerk. Dabei ist den Konstrukteuren das seltene Kunststück gelungen, eine hervorragende Synthese aus Fahrkomfort und sportlichem Handling auf die Straße zu bringen.

Ein anderes kleines Kunststück zum „zaZen“ entsteht derzeit in Berlin bei den Brillendesignern von „ic! berlin“. Firmeninhaber Ralph Anderl, der auch bei den Fotoaufnahmen als Model agierte, war so angetan vom neuen Rinspeed Concept Car, dass er eigens eine Brillenkollektion zum Auto entwarf. Damit lässt sich „zaZen“ nicht nur fahren, sondern auch tragen...

Von schweizerischer Hand

Esoro

Bei der Realisierung des Entwurfs arbeitete Rinspeed-Chef Frank M. Rinderknecht (50) mit modernster Technik und den besten Fachkräften aus der schweizerischen Automobilwirtschaft zusammen. So macht der Rinspeed Senso dem Leitmotto von Eso

ro wieder alle Ehre:
engineered by Eso

ro - what you dream is what you get
Die Schweizer Engineering Firma Eso

ro wurde bereits zum siebten Mal von Rinspeed als Generalunternehmerin für das Fahrzeugprojekt engagiert. Eso

Schwaller AG (Metallarbeiten, Fahrzeugadaption) und Protoscar (Design). Das kompetente und schlagkräftige Entwicklungsteam realisierte den „zaZen“ von der Konzeption bis zum getesteten Prototypen in sechs Monaten.

Esoro ist seit fünfzehn Jahren als Auftragsentwickler im Bereich Automobiltechnik, Leichtbau und Kunststofftechnik tätig und für Effizienz und innovative Lösungen insbesondere in den Bereichen Prototypenbau, Leichtbau, Kunststofftechnik und Brennstoffzellenfahrzeuge bestens bekannt. Mehrere herausragende Prototypen haben diese Kompetenz bereits mehrfach eindrucksvoll unter Beweis gestellt.

In der Entwicklung von industriellen Produktionsverfahren für Kunststoffbauteile ist Esoro ebenfalls sehr erfolgreich. Das von Esoro für Weber Fibertech entwickelte, neuartige Produktionsverfahren E-LFT (Endlosfaserverstärkter Langfaserthermoplast) für Faserverbundwerkstoffe, ermöglicht kostengünstige Automobilbauteile mit 30-50% Gewichtsvorteil gegenüber Stahl. Das erste E-LFT Grossserienbauteil steht für den smart fort two kurz vor Entwicklungsabschluss.

Ein weiteres, neuartiges Produktionsverfahren - das Schmelzprägeverfahren - ist für Nischenprodukte geeignet und wird von Esoro derzeit bei ersten OEM's eingeführt. Das sehr flexible und ebenfalls patentierte Produktionsverfahren Schmelzprägen ermöglicht die kostengünstige Fertigung von hochwertigen thermoplastischen Faserverbundbauteilen für strukturelle und semistrukturelle Anwendungen. Esoro bietet hierzu den kompletten Service von der ersten Bauteilauslegung (Topologieoptimierung) über explizite Finite Element Berechnungen (orthotrop und hochgradig nichtlinear) bis zur Serienlieferung an.

Starke Partner für die Zukunft

Die Gasverbund Mittelland AG, Energie Schweiz, Rinspeed und Volkswagen – vier starke Partner, die sich zum Ziel gesetzt haben, Fahrzeuge zu entwickeln, die sowohl im Alltag einzusetzen sind, aber auch automobiler Zukunftsvisionen darstellen. Die ausgestellten Fahrzeuge werden umweltfreundlich mit Erdgas oder Biogas als Treibstoff betrieben. Mit Ausnahme des zaZen, der auf Wunsch aber auch auf Erdgas umgerüstet werden kann.

Das Energiebeschaffungsunternehmen Gasverbund Mittelland AG fördert seit vielen Jahren die Vermarktung von Erdgas als Treibstoff in der Schweiz. Auch als Partner der gasmobil ag. Erdgas ist gegenwärtig die einzige verfügbare, sinnvolle und umweltfreundliche Treibstoff-Alternative, die deutlich zur Verringerung der Schadstoffemissionen besonders in Ballungsräumen beitragen kann. Zusätzlich kann in Kombination mit dem CO₂-neutralen Biogas die Schadstoffbilanz noch verbessert werden. Tempolimiten aufgrund der Grenzwertüberschreitung von Feinstaub wären weniger ein Thema. Die wichtigsten Argumente für Erdgas und Biogas als Treibstoff sind: über 60 Prozent weniger Schadstoffe im Vergleich zu Benzin oder Diesel und im gemischten Betrieb deutlich weniger Treibstoffverbrauch. Daraus resultiert ein Spareffekt von 30 bis 40 Prozent der Treibstoffkosten. Erdgasfahrzeuge, das haben Tests ergeben, sind genauso sicher wie Modelle gleicher Bauart mit Benzin- oder Dieselmotor. Je nach Kanton gibt es beim Kauf eines Neuwagens Zuschüsse von den Erdgasversorgern sowie Reduktionen der Motorfahrzeugsteuer. Und ab Mitte 2007 wird die Reduktion der Mineralölsteuer auf Erdgas und Biogas als Treibstoffe erwartet, was Erdgas und Biogas noch attraktiver macht.

Volkswagen setzt auf Erdgas

In diesem Jahr haben die Gasverbund Mittelland AG und Rinspeed eine enge Zusammenarbeit mit Volkswagen beschlossen. Europas bedeutendster Fahrzeughersteller ist vom Leistungspotenzial und der Effizienz von Erdgas als Treibstoff

überzeugt. Um die ersten Erdgasmodelle für die Serie zu produzieren, sind erhebliche Investitionen in Forschung, Entwicklung und Produktion getätigt worden. Mit dem VW-Caddy Life 2.0 Liter EcoFuel und dem VW-Touran 2.0 Liter EcoFuel werden Mitte 2006 zwei interessante Fahrzeuge angeboten, die sowohl im privaten als auch im gewerblichen Bereich genutzt werden können. Volkswagen zeigt auf dem Stand Erdgas/Rinspeed gemeinsam mit der Gasverbund Mittelland AG und Rinspeed eine Studie auf Basis des VW-Touran mit einer innovativen Antriebstechnologie. In einem anderen Outfit ist dieselbe Studie auch auf dem offiziellen Stand von Volkswagen in Genf zu sehen.

Förderung durch EnergieSchweiz

Das Bundesamt für Energie mit seinem Aktionsprogramm EnergieSchweiz fördert den Einsatz von Erdgas und Biogas seit mehr als zehn Jahren. Anfänglich waren es vor allem Forschungsarbeiten, die unterstützt wurden. Dann folgten Pilot- und Demonstrationsversuche mit Kompogasfahrzeugen im Zürcher Unterland. Hierbei wurden über 100 Fahrzeuge in Verkehr gesetzt. Mittlerweile erweitert die Schweizer Erdgasindustrie das Tankstellennetz auf über 70 Einheiten, was zu einer markanten Steigerung der Nachfrage nach erdgasbetriebenen Fahrzeugen führte.

Seit fünf Jahren arbeiten die Gasverbund Mittelland AG, die Rinspeed AG und EnergieSchweiz in der Promotion von Erdgas und Biogas als Treibstoff eng zusammen. Dabei visualisieren die Konzeptfahrzeuge der Rinspeed AG dem Publikum die Möglichkeiten, Erdgas als Treibstoff visionär einzusetzen. Die Fahrzeugstudie des VW-Touran EcoFuel zeigt eine seriennahe Umsetzungsmöglichkeit. Das dritte Fahrzeug, der VW-Caddy Life EcoFuel, ist ein auf dem Markt käufliches oder bald erhältliches Erdgasfahrzeug.

Versorgung in Europa kein Problem

Erdgas und Biogas als Treibstoff einzusetzen, bedeutet einen weiteren Schritt auf dem Weg, die Rohöl-Abhängigkeit der Weltwirtschaft zu verringern und das Feinstaubproblem unserer Gesellschaft merklich zu minimieren. Das hohe Umweltpotenzial von Erdgas und Biogas kann also nicht nur bei der stationären Nutzung, sondern auch im Strassenverkehr zur Verringerung der Belastung durch Russ, Stickoxide, CO₂ und Kohlenwasserstoffe beitragen. Je mehr Erdgasfahrzeuge auf unseren Strassen fahren, umso weniger verursachen die motorischen Abgase volkswirtschaftliche Schäden. Darüber hinaus erzeugen Erdgasmotoren weniger Geräusche als konventionelle Aggregate. Die Antriebstechniken von Erdgasfahrzeugen sind ausgereift und markterprobt. Die wichtigsten Marken haben bereits mehrere Modelle mit Erdgasantrieb im Programm. Wichtig für den Konsumenten ist, dass die vom Gesetzgeber vorgeschriebenen Herstellergarantien vollumfänglich gewährt werden müssen. Darüber hinaus ist durch den stetigen Ausbau des Tankstellennetzes in der Schweiz und Europa die Versorgung rund um die Uhr gesichert.

Die Partner: Die wichtigen Stützen kommen zu Wort

Borbet Group / CW Fahrzeugtechnik

Der Name Borbet steht für Tradition, neueste Technologie und Fertigungsmethoden im Bereich der Herstellung von Leichtmetallrädern. Die Borbet-Gruppe hat ihren Stammsitz in Hallenberg-Hesborn im Hochsauerland. Tochterunternehmen der Gruppe sind die Firmen Austria Alu-Guss Ges.m.b.H in Ranshofen (Österreich), Kronprinz Aluguss GmbH in Solingen, Borbet Thüringen GmbH in Bad Langensalza, Borbet S.A. (Pty.) Ltd. in Port Elizabeth (Südafrika), SRF S.A. in Soultzmatt (Frankreich) und die CW Fahrzeugtechnik Vertriebs GmbH in Niederneuching bei München.

Modernste Fertigungsverfahren, die konsequente Umsetzung der Qualitäts- Management Systeme nach DIN EN ISO 14001, 9001:2000, ISO / TS 16949:2002, KBA tragen zu der bedeutenden Stellung im Markt des Hauses Borbet bei. Die Borbet Group beliefert die Automobilindustrie mit Leichtmetallrädern und vermarktet erfolgreich ihr Eigenprogramm für den Fachhandel. Das Tochterunternehmen CW Fahrzeugtechnik, Vertriebs GmbH hat sich auf den Vertrieb von Leichtmetallrädern insbesondere für SUV's, VANS, Wohnmobile und Transporter spezialisiert. Für das neue Concept Car „zaZen“ hat die Borbet Group und ihre Tochter, CW Fahrzeugtechnik in Zusammenarbeit mit der Firma Rinspeed die Leichtmetallräder 8,5 x 20“ und 11 x 20“ entwickelt.

Strähle+Hess / Sellner / OesterleSlr / SC Schäfer als Member der Hightex Group

Hightex Holding ist eine mittelständische Unternehmensgruppe im Bereich „Hochwertige Fahrzeuginnenausstattung“. Als Experten für entscheidende Details im Fahrzeuginterieur sorgen wir für den Auftritt des Ganzen als erlebbare Einheit zwischen Technik, Natur und Mensch.

Unter der Federführung der renommierten Schweizer Design- und Konzeptschmiede Rinspeed und Strähle+Hess als Member der Hightex Group, den Spezialisten, wenn es um innovative außergewöhnliche Interieurdesignkonzepte mit neuartigen Materialien und Oberflächen geht, entstand die Konzeption des Interieurs mit der Vision, den Innenraum so zu verwandeln, dass der Benutzer eine spirituelle intuitive Versenkung beim Betreten der Räume spürt.

Neben der Natürlichkeit des geölten Luoro Faia Plantagenholzes mit einer an sich charakteristischen und individuellen Holzmaserung, wurden Materialien wie schlichtes einfaches Rindsleder mit feiner Prägung, aber auch hochwertige, technisch ausgereifte Textilien auf Basis der Rundstrick- und Wirktechnologie (Bögli) verwendet.

Hervorzuheben im Interieur sind die Oberflächen der Motorabdeckung und des gesamten Cockpits, aber auch des Sitzgestühls aus Luoro Faia Holz. Der Einsatz moderner Technologien verbunden mit dem handwerklichen Geschick erfahrener Mitarbeiter ermöglichte die Umsetzung dieser Designidee.

Ein besonderes Detail und Highlight stellen die Applikationen im Lenkrad, Schaltknäuf und Handbremshebel mit den teegefärbten Naturmaterialien aus Flachs und Jute unter Lack dar. Eine Möglichkeit Textilien vollkommen neu in Szene zu setzen und damit den Benutzer in Erstaunen und Verwunderung zu versetzen.

Wertvolle filigrane Details wie belebte Türelemente, Applikationen im Innenraum wie z.B. Türeinstiegsleisten und Lüftungsschlitze im Fußraumbereich, PCM Modul runden das Design ab.

Die Hauptfarbe im zaZen Farbkonzept - ein tiefes warmes Mango-Orange - kombiniert mit den sanften Naturtönen wie Holz / Flachs und den erdigen Farbtönen wie sandbeige und terracotta ergeben ein schlüssiges harmonisches, aber auch akzentuiertes Farbenspiel.

zaZen Interieur: High-performance from one source.

Dunlop

Dunlop, einer der weltweit führenden Hersteller von High-Performance-Reifen, ist Reifenpartner des Concept Car „zaZen“. Der neue Rinspeed „zaZen“ ist mit dem Ultra-High-Performance-Reifen SP Sport Maxx ausgestattet, ein Reifen speziell entwickelt für

optimales Handling auf trockenen Straßen. Der SP Sport Maxx wurde entwickelt, um Fahrern ein präzises Straßen-Feedback zu vermitteln. Auf dem Dunlop Stand 1011 in Halle 1 präsentiert sich das Unternehmen erstmals mit Touch Technology. Das Entwicklungs- und Kommunikationskonzept Touch Technology steht für die Kernkompetenz von Dunlop: Reifen zu produzieren, die genaues Feedback von der Straße übertragen und somit ein besseres Fahrgefühl vermitteln – für mehr Kontrolle und Fahrspaß. Der Rinspeed „zaZen“ ist mit SP Sport Maxx der Größe 245/30-20 (vorne) und 305/25-20 (hinten) ausgestattet.

KW automotive GmbH

Visionäres Denken und Handeln verbindet die Firmengründer Frank M. Rinderknecht von der Firma Rinspeed und Klaus Wohlfarth von der KW automotive GmbH in Fichtenberg (Baden Württemberg). Das Ergebnis für die Kunden: Innovative Konzepte und innovative Technik auf höchstem Niveau.

Aus diesem Grund war es für die KW automotive GmbH keine Frage, auch das neueste Rinspeed Concept Car „zaZen“ wiederum mit einem KW Gewindefahrwerk „inox line“ Edelstahltechnik in der Dämpfungsvariante 3 auszustatten. Hier setzt sich die Innovation auch bei den verwendeten Materialien durch - KW produziert alle Gewindefahrwerke nur noch in Edelstahl, da - im Gegensatz zu verzinkten Ausführungen- eine deutlich höhere Korrosionsbeständigkeit besteht. Das ist sicherlich im Interesse des Kunden.

Bei dem Fahrwerk selbst handelt es sich um ein von den KW Ingenieuren entwickeltes High-Tech Produkt, das komplett auf die individuellen Fahrerbedürfnisse eingestellt werden kann. Von äußerst komfortabel bis extrem sportlich ist alles möglich. Die Variante 3 ist an Vorder- und Hinterachse stufenlos höhenverstellbar und verfügt über eine separat voneinander einstellbare Zug- und Druckstufendämpfung. Die Verstellung der Druckstufe erfolgt am unteren Ende des Stoßdämpfers über das patentierte Mehrwegventil. Mit diesem Fahrwerk steht dem technisch anspruchsvollen Fahrer „High-Tech“ aus dem Motorsport zur Verfügung, die es ihm ermöglicht, sein Fahrverhalten individuell zu beeinflussen.

Die KW automotive GmbH ist in der Branche schon seit Jahren ein Begriff für ihre Premiumprodukte im Bereich Autotuning. Die Firma bietet ihren Kunden das größte Programm an Gewindefahrwerken. Das gesamte Sortiment - von Federn über Sportfahrwerke bis hin zu den Gewindefahrwerken in drei Dämpfungsvarianten - sucht in der Vielfalt seines gleichen am Markt. Mit ihrer technischen Kompetenz und dem Lieferprogramm deckt KW somit die Bedürfnisse in der Rennsporttechnik für den Breiten- aber auch für den Spitzensport ab. Dass weiterhin Spitzenprodukte das Haus am Standort des Firmensitzes in Fichtenberg verlassen, dafür sorgen dort inzwischen über 100 Mitarbeiter. Weltweit konnte sich die KW automotive GmbH in wenigen Jahren an fünf verschiedenen Standorten niederlassen und beschäftigt insgesamt ca. 180 Mitarbeiter - Tendenz steigend.

Fernöstliches Gedankengut bestimmt auch die Farbgestaltung - Lesonal entwickelt Farbton für Rinspeed

In enger Kooperation mit dem bekannten Schweizer Automobiltuner Rinspeed sorgte der Lackhersteller Lesonal für die farbliche Gestaltung der Rinspeed Konzeptfahrzeuge. Lesonal unterstützte die Firma Rinspeed exklusiv mit einer individuellen Farbberatung für die besonders umweltfreundlichen VW-Projektfahrzeuge, die mit dem Lacksystem von Lesonal beschichtet sind.

Konzentration auf das Wesentliche charakterisiert den buddhistischen Zen-Weg. Dieses

Motto wurde zum Leitgedanken bei der Entwicklung des Effektfarbtönen „Rinspeed K2“. Lesonal ließ sich bei der Farbgestaltung von der fernöstlichen Lehre und deren Natur inspirieren: „Der feine regenbogenartige Schimmer des zunächst weiß erscheinenden Farbtönen sind der Gletscherwelt des Himalaja nachempfunden. Pate für den Spezialeffekt war die Farbenwelt des schneebedeckten K2“, beschreibt Lesonal Produktmanager Thomas Kalan die außergewöhnliche Beschichtung. „Der Effekt erschließt sich dem Betrachter erst auf den zweiten, tiefer gehenden Blick und ähnelt dem Farbenspiel eines Gletschers“, führt er weiter aus.

Eine besondere Herausforderung stellte das „zaZen“-Projekt dar. Das futuristisch anmutende Concept Car „zaZen“ wird auf dem 76. Genfer Autosalon erstmals einem breiten Publikum präsentiert. Der Effekt „Crystal Skin“ wurde mit edlen Swarovski Kristallen durch den Farb- und Lackierspezialisten Karl Seelos aus dem österreichischen Fritzens entwickelt und aufgetragen. Für diesen exklusiven Farbton war eine perfekte Oberfläche notwendig. Hier sorgte Lesonal für den optimalen Untergrund.

„zaZen“ - Sit-Zen - Recaro

Mit dem Conceptcar „zaZen“ geht Rinspeed einen neuen Weg in der automobilen Entwicklung. Angesichts von Informationsüberflutung, Zeitmangel und immer mehr Tasten und Displays im Fahrzeug konzentriert sich der Schweizer Fahrzeugveredler auf das Wesentliche und setzt auf den Einsatz innovativer Technologien. Das Ziel dabei: die Konzentration des Fahrers auf das Wesentliche, auf das Zen.

Dem Sitz, als größter Berührungspunkt zwischen Insasse und Fahrzeug, kommt dabei eine besondere Bedeutung zu. Recaro, als Innovationsreiter im automobilen Sitzbau, setzt auf „gläserne“ Sitzschalen aus Makrolon und freundlich-helle Polster aus transparentem Techno-Gel. Automatisch passt sich der Sitz dank des eingesetzten Techno-Gels dem Insassen an. Der Innenraum ergibt so eine meditative Einheit aus Mensch und Maschine. Aus normalen Sitzen wird so entspanntes Sit-Zen abgeleitet von „zaZen“ – dem japanischen Wort für Sitzmeditation.

Mit diesem Projekt zeigt Recaro eine neue zukunftsweisende Technologie, das dem Ziel „Sitzen nach Maß“ einen großen Schritt näher kommt. Früher wie heute gilt: Recaro ist als Sitzhersteller der Pionier im Hinblick auf Qualität, Sicherheit und Innovation in der Automobilzuliefererindustrie und in den Augen der Verbraucher.

Zum Unternehmen: Recaro ist ein selbstständiges Unternehmen innerhalb der international tätigen Keiper Recaro Gruppe, die weltweit an insgesamt 16 Standorten aktiv ist. Knapp 8.000 Mitarbeiter stehen in den drei Sparten Keiper, Recaro und Recaro Aircraft Seating für hochwertige Produkte im Bereich des mobilen Sitzens in Fahrzeugen und Flugzeugen. Die Gruppe erwirtschaftete im Jahr 2004 einen Umsatz von rund einer Milliarde Euro.

Recaro hat eine lange Tradition: Gegründet im Jahre 1906 durch Sattlermeister Wilhelm Reutter - zunächst als eine Karosseriefabrik -, kann Recaro auf eine 100-jährige Firmengeschichte zurückblicken. Reutter fertigte Karosserien für Fahrzeuge wie Porsche 356, VW Käfer, BMW 328, Horch und viele andere renommierte Marken. So entstand die Marke Recaro durch eine Wortschöpfung aus REutter und CAROsserien. Der erste Recaro Sportsitz wurde 1965 vorgestellt. Nach der Fusion mit der Firma Keiper im Jahre 1969 agiert Recaro als selbstständiges Mitglied der Keiper Recaro Firmenfamilie und definiert das mobile Sitzen durch revolutionäre Innovationen immer wieder neu.

Revoflex AG

Visionäre und innovative Projekte benötigen ebensolche Lösungen. Die Weltneuheit - holografische Bremsleuchte im Auto, kombiniert mit einer extrem fließend gestalteten, einteiligen Dachkuppel aus dem Hightech-Werkstoff Makrolon.

Hierzu bedarf es einer glasklaren, dehnungsaktiven Dichtung und Verklebung im Übergang des Daches auf die mit Millionen kleiner edler Swarovski-Kristallen lackierten Karosserie.

Die Engineering Gruppe der Revoflex AG als Schweizer Spezialisten für aussergewöhnliche Lösungen, haben hierfür ein völlig neuartiges, glasklares Dichtungs- und Klebkonzept entwickelt, um die Vision - der höchst transparenten "Lichtgestalt" auf vier Rädern - bis ins kleinste Detail zu ermöglichen.

So wurde ein besonderer, glasklarer, dehnungselastischer Klebstoff für den Makrolon Werkstoff der Bayer Material Science, einer der größten Kunststoff-Produzenten der Welt, speziell entwickelt. Hierbei wurde tief in die Innovationskiste gegriffen und Nano-Composites erstmals in gänzlich neuen Werkstoffkombinationen vereint. Für eine beidseitige erfolgreiche Partnerschaft, bei der der Kunde und sein Projekt im Mittelpunkt stehen, gestaltet Revoflex die Betreuung und den Service ganzheitlich, von der Entwicklung über die Prototypenerstellung, bis zum Endprodukt.

Vision: Revoflex AG realisiert innovative Lösungen aus Kunststoff zur optimalen Erfüllung der Kunden-Bedürfnisse.

Strategie: Wir schaffen Mehrwert für unsere Kunden durch langfristige Partnerschaften.

Dies erreichen wir durch:

- Innovative wettbewerbsfähige Lösungen
- Schnelle und flexible Umsetzung bis zur Marktpräsenz
- Optimaler Technologieeinsatz
- Eigene standardisierte Technologien

Struktur: Revoflex AG ist ein innovatives Unternehmen welche als Netzwerk die Anliegen unserer Kunden realisiert - schnell - kompetent - sensitiv. Unser Headquarter leitet und koordiniert die Produktionen und realisiert innovativ alle technischen Lösungen

Seelos - Der ultimative Autolack

Tiroler Unternehmen veredelt Automobile mit Kristall-Lackierung

Auf dem renommierten Genfer Autosalon am 28. Februar feiert das Concept Car zaZen von Rinspeed Weltpremiere. Dieses Fahrzeug der Zukunft erstrahlt in einem unverwechselbaren kristallinen Glanz, der von purem automobilem Glamour spricht. Die Außenhaut des zaZen, die mit Tausenden Swarovski Kristallen veredelt ist, entstammt der Denkfabrik eines von Karl Seelos und seinem Team geführten Tiroler Unternehmens.

Seelos, ein Spezialist für die Modifikation und Veredelung von Fahrzeugen, zu dessen Klienten Mitglieder der Königlichen Familien von Großbritannien, Brunei und Saudi Arabien zählen, entwickelte für das Rinspeed-Auto eine einzigartige "Crystal Skin". Bei diesem Verfahren werden Tausende winzige Kristalle, wie sie auch im Swarovski Textilprodukt "Crystal Fabric" Verwendung finden, in die Oberfläche des Lackes integriert. Die Grundfarbe, die nun mit einem Kristall-Effekt versehen ist, bleibt unangetastet – die „Crystal Skin“ wird anschließend mit einem Klarlack versiegelt, um eine spiegelglatte

Fläche zu erzielen. Das Ergebnis: eine brillante Oberfläche, die dennoch die Schönheit der ausgewählten Grundfarbe durchschimmern lässt.

Karl Seelos arbeitet zusammen mit seinem siebenköpfigen Team in der österreichischen Kleinstadt Fritzens. Bereits 2003 kooperierte er mit Rinspeed und Swarovski, um den "Rinspeed Bedouin" mit einem Hauch von Kristall zu veredeln. Dieser wurde ebenso seinerzeit auf dem Genfer Autosalon erstmals dem Publikum vorgestellt wurde.

Sharp

„Wir wollen nicht nur unsere Geschäftstätigkeit ausweiten. Vielmehr suchen wir nach neuen und einzigartigen Technologien. Damit wollen wir unseren Beitrag zu weltweitem Nutzen und Wohlergehen leisten.“ Zitat aus der Firmenphilosophie von Sharp.

Die fast hundertjährige Geschichte der Firma Sharp ist geprägt durch Visionen und technische Innovationen. Begonnen hat alles 1915 mit der Entwicklung des weltweit ersten Minenbleistiftes, des „ever sharp pencil“. Neben dem Namen ist das Unternehmen auch seiner Innovationskultur treugeblieben.

Das Unternehmen, mit weltweit über 55'000 Mitarbeitern ist in fast allen Gebieten der Elektronik aktiv und bietet ein riesiges Sortiment an Produkten an. Unter anderem ist Sharp Weltmarktführer bei Flachfernsehern in LCD-Technik und Sonnenkollektoren; zwei Bereiche die zur Zeit besondere Beachtung finden.

Die technische Innovation, das Ansprechen aller Sinne und die hohe Umweltverträglichkeit entsprechen den Werten von Sharp und verbinden Sharp und Rinspeed in besonderem Masse. Mit unserem Engagement als Multimediapartner beim Senso soll diese Verbundenheit auch nach Aussen dargestellt werden.

LCD Geräte von Sharp sind die weltweit technologisch führend und eignen sich deshalb im besonderen Masse den zaZen dem Betrachter näher zu bringen und direkter Erleben zu lassen.

Swarovski

Futuristisches Automobil mit Kristall-Elementen auf dem Genfer Autosalon - Swarovski Kooperation bei zaZen-Projekt

Am 28. Februar 2006 wird auf dem renommierten Genfer Autosalon eines der futuristischsten Automobile der Welt enthüllt. Dabei bietet sich für Liebhaber edler Karossen eine wahre Augenweide: ein Auto, das unter dem innovativen Einsatz von Swarovski Kristall entstanden ist. Der vom Schweizer Unternehmen Rinspeed kreierte zaZen glänzt nicht nur mit seinem innovativen Kristall-Lack und attraktiven Kristall-Dekorelementen – auch die Beleuchtung zeugt von fortschrittlichster Kristall- und LED-Technik.

Revolutionäres Design

Der zaZen, dessen Name der buddhistischen Lehre entliehen wurde, stellt für die Automobilindustrie eine Design-Revolution dar. So ist die gesamte Dachkuppel bis hinab zur Gürtellinie in einem Guss aus transparentem Bayer-Polycarbonat gefertigt. Die Insassen sitzen auf "gläsernen" Kunststoffsitzen in freundlich-hellem Orange, auf deren Rückseite Kristalle eingearbeitet sind.

Kristallene Brillanz für technologischen Fortschritt

Ein wesentlicher Aspekt des organischen Designs ist der faszinierende mineralisch-weiße Farbton des zaZen, der eine Aura von Understatement und Anmut ausstrahlt. Dieser Effekt wird durch den Einsatz von Millionen winziger Swarovski Kristallen erzielt, die von einem selbstheilenden Polyurethan-Klarlack geschützt werden.

Zu den anderen kristallinen Elementen zählen die Felgen, die mit Swarovski Crystal Fabric – im gleichen Orangeton wie der Innenraum – verziert sind und das Kristall-Thema der Karosserie fortsetzen. Die Radkappen sind in der Mitte mit Kristall verziert, und für Scheinwerfer, Rückleuchten und seitliche Blinker wurde die neueste Kristall- und LED-Technik angewandt. Auch das "zaZen" Logo am Fahrzeugheck besteht aus einem kristallinen Paneel mit Endlos-Effekt.

Swarovski als Innovator

Swarovski, der weltweit führende Hersteller von geschliffenem Kristall, ist stets bestrebt, nach neuen Anwendungsmöglichkeiten für Kristall als dekoratives, funktionales und gestalterisches Element zu suchen. Dieses Ziel lässt sich nur durch kontinuierliches Engagement im Bereich Innovation und Trendforschung erreichen. Das "zaZen"-Projekt ist bereits das fünfte dieser Art, das Swarovski in Zusammenarbeit mit Rinspeed in der spannenden Welt futuristischer Automobile durchgeführt hat.

Seit mehr als hundert Jahren ist Swarovski, das österreichische Familienunternehmen mit Sitz in Wattens, Tirol, die weltweit führende Marke für geschliffenes Kristall.

Kristallschmucksteine und kristalline Halbfertigprodukte für die Mode-, Schmuck- und Beleuchtungsindustrie gehören ebenso zur Produktpalette wie Geschenk-, Sammlerartikel und Home Accessoires aus kunstvoll facettiertem Kristall. Mit den beiden Accessoire- und Schmucklinien Daniel Swarovski Paris und Swarovski Jewelry beweist Swarovski außerdem seine Designkompetenz. Seit 1995 können Besucher das Phänomen Kristall in den Swarovski Kristallwelten mit allen Sinnen wahrnehmen. Zum Swarovski Konzern gehören darüber hinaus die Schleifmittelproduktion Tyrolitâ und die Swarovski Optik mit optischen Präzisionsgeräten für Jagdsport und Naturbeobachtung. Swarovski erzielte 2004 mit rund 16.000 Mitarbeitern einen konsolidierten Umsatz von Euro 1,83 Milliarden.

Kristallenes Edel-Handy - Motorola präsentiert sein Kulthandy RAZR V3i im edlen Swarovski-Look

Tausende kleiner Swarovski-Kristalle zieren die neue limitierte Auflage von Motorolas Multimedia-Handy RAZR V3i. In Zusammenarbeit mit Rinspeed, der Schweizer Edeldesign-Schmiede für Autos und Zubehör, erhält das RAZR V3i seine besondere Edellackierung. Vorgestellt wird eine weiss-funkelnde sowie eine mango-orange Version des Kulthandys auf dem Rinspeed-Stand des diesjährigen Autosalons in Genf vom 2. bis 12. März 2006. Rinspeed stellt das zum Handy passende Designauto vor - der als Studie entwickelte «zaZen», der mit demselben Hightech-Lack überzogen ist und zudem durch eine neuartige Beleuchtungstechnologie besticht. Der edle Swarovski-Look und das Design des Motorola RAZR V3i ergänzen sich hervorragend. Zusätzlich zum Kristallglanz reflektiert die Tastatur des Kulthandys das einfallende Licht, während eine blaue Hintergrundbeleuchtung die einzelnen Zeichen und Tasten definiert. Durch eine neuartige Materialverarbeitung ist eine revolutionäre, geätzte Tastatur entstanden, die aus einer einzigen Platte herausgearbeitet wurde. Dadurch erhält die Motorola RAZR V3-Familie ihren unverwechselbaren klar designten Charakter.

Mit Stil verbunden - auf der ganzen Welt

Technisch bietet das Motorola RAZR V3i einiges. Die aussergewöhnliche Form wird beim RAZR V3i mit leistungsfähiger Bluetooth-Technologie kombiniert. So lässt sich eine

mobile Welt betreten, in der Sprache, Bild und Video einfach ohne Kabel übertragen werden – smart und dennoch mit Stil. Dabei kommen insbesondere Fotografen auf ihre Kosten: Eine 1,3 Megapixel Kamera ermöglicht brillante Bilder, die sich auf der mitgelieferten TransFlash-Speicherkarte sicher ablegen lassen. Die Quad-Band-Technologie macht Verbindungen in mehr als 100 Ländern weltweit möglich und sorgt dafür, dass auch auf Reisen die Verbindung nie abreisst – das garantiert auch die bis zu 310 Stunden andauernde Standbyzeit des verbesserten Akkus.

Websites:

Obo Werke GmbH & Co.KG – www.obo-werke.de
CW Fahrzeugtechnik - www.borbet.de
Dausmann Holographics GmbH – www.dausmann-holographics.de
D. Swarovski & Co. - www.swarovski.com
Dunlop - www.dunlop.de
Erdgas - www.gvm-ag.ch
Esoro AG - www.esoro.ch
ic! Berlin - www.ic-berlin.de
KW automotive GmbH - www.kw-gmbh.de
Lesonal GmbH - www.lesonal.de
Motorola - www.motorola.ch
Protoscar SA - www.protoscar.com
Recaro GmbH - www.recaro.com
Revoflex AG - www.revoflex.ch
Seelos : www.seelos.net
Sharp Electronics - www.sharp.ch
Strähle + Hess GmbH & Co. KG - www.straehle-hess.de
OesterleSlr - www.oesterleslr.de
Sellner GmbH - www.sellner.de
SC Schäfer - www.sc-schaefer.com
Technogel Germany GmbH – www.technogel.de