

MELDUNGEN

Seat-Sondermodelle für die Schweiz

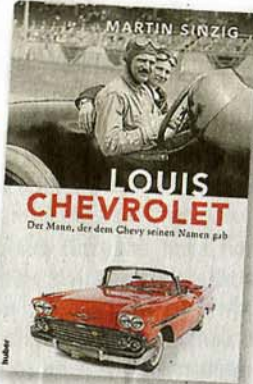
SCHINZNACH AG Ab sofort sind zwei Seat-Sondermodelle exklusiv in der Schweiz erhältlich. Der Ibiza Cupra R210 Seat Swiss Racing leistet dank Chip-tuning 210 statt 180 PS, bietet eine erweiterte Ausstattung und kostet in Weiss ab 33 900 Franken. Beim Leon Cupra R310 Seat Swiss Racing beträgt die Leistung 310 gegenüber sonst 265 PS; die Preise beginnen bei 44 900 Franken. Für jedes verkaufte Fahrzeug zahlt Seat im ersten Jahr über die Stiftung Myclimate die CO₂-Kompensation für 20 000 km.

Jaguar-Studie geht in Kleinserie

SAFENWIL AG Das Showcar C-X75, das Jaguar 2010 an der Motorshow in Paris zeigte, soll in einer Serie von 250 Exemplaren gebaut werden. Im Gegensatz zum Ausstellungsstück verfügt es aber nicht über einen Elektroantrieb mit Gasturbinen als Reichweiten-Verlängerer, sondern soll mit konventionellem Hybridantrieb ausgeliefert werden. Der Preis dürfte bei mindestens einer Million Franken liegen.

Biografie zum Chevrolet-Jubiläum

FRAUENFELD TG Pünktlich zum 100. Geburtstag der Marke Chevrolet in diesem Jahr, legt Journalist und Fachautor Martin Sinzig eine **Biografie** des Firmengründers vor. «Louis Chevrolet – Der Mann, der dem Chevy seinen Namen gab» schildert auf 187 Seiten das Leben des 1878 in La Chaux-de-Fonds NE geborenen Auswanderers, Rennfahrers und Konstrukteurs, der in den USA sein Glück machte. Erschienen im Verlag Huber, erhältlich für 39.90 Franken.



Toyota trotzte 2010 der Krise

TOKIO Der japanische Autobauer Toyota hat im abgelaufenen Geschäftsjahr seinen Umsatz um 0,2 Prozent auf rund 208 Mrd. Franken steigern können; der operative Gewinn verdreifachte sich auf rund 5,1 Mrd. Franken. Angesichts der Produktionsausfälle infolge der Erdbebenkatastrophe in Japan enthielt sich das Unternehmen einer Prognose für das laufende Geschäftsjahr.

Testfamilie senkt ihren CO₂-Ausstoss

STOCKHOLM Im sechsmonatigen Projekt One Tonne Life der schwedischen Unternehmen Ahus, Vattenfall und Volvo versucht eine Testfamilie, ihren CO₂-Ausstoss auf unter eine Tonne pro Jahr und Kopf zu drücken. Zur Projektzeit liegt ihre Kohlendioxidemission bei umgerechnet 2,6 Tonnen – deutlich weniger als die anfänglichen 7,3 Tonnen. Statt eines konventionellen Autos nutzt die Familie einen Volvo C30 mit Elektroantrieb.

Keine Millionen aus China für Saab

TROLLHÄTTAN S Der Einstieg des chinesischen Autokonzerns Hawtai beim schwedischen Autobauer Saab ist doch gescheitert. Hawtai sollte Saab gegen einen rund 30-prozentigen Unternehmensanteil mittelfristig knapp 190 Mio. Franken zur Begleichung offener Rechnungen und Aufrechterhaltung der Produktion zur Verfügung stellen.

Neuer Hyundai i40 im Coupé-Stil

DIETLIKON ZH Nach der am Genfer Automobilsalon präsentierten und im Laufe des Sommers verfügbaren Kombiversion folgt im Spätherbst die **Hyundai i40 Limousine**. Die Silhouette des Fünfplätzers wirkt wie die eines Coupés; das Kofferraumvolumen beträgt 503 l. Zum Marktstart werden zwei Benziner (135 und 177 PS) und zwei Diesel (116 und 136 PS) lieferbar sein. Die Preise sind noch nicht bekannt.

2011 PROTOSCAR LAMPO³

Drei Synchron-Elektromotoren, 570 PS/420 kW, feste Übersetzung, Allradantrieb mit variabler Kraftverteilung, vier Lithium-Ionen-Batteriemodule, Gesamtkapazität 32 kWh, Spitze ca. 220 km/h, 0–100 km/h ca. 4,5 s, Reichweite ca. 200 km, Verbrauch Ø ca. 16 kWh/100 km (entspricht dem Energiegehalt von 1,8 l Benzin), Länge/Breite/Höhe 4,69/2,00/1,31 m, Gewicht 1700 kg

Energisch und emissionsfrei durchs Ziel

Der Schweizer Elektro-Sportwagen Protoscar Lampo³ könnte in Serie gehen

VON ANDREAS FAUST

Offenbar wurde die Zeit knapp. Im Doppelschichtbetrieb habe man an Entwicklung und Bau des Lampo³ gearbeitet, erklärt Marco Piffaretti, Gründer der Protoscar in Rovio TI und einer der Elektroauto-Pioniere hierzulande, bei der Präsentation seines neuen Prototyps. «Aber immer mit denselben Leuten.»

Mit der viersitzigen Flunder aus Stahlrohr und Kunststoff, die am vergangenen Mittwoch im Zürcher M-Way-Shop, dem Elektromobilitätszentrum der Migros, enthüllt wurde, soll nach zwei reinen Prototypen (siehe Text unten)

der Elektrosportwagen aus schweizerischer Fertigung jetzt zur Serienreife gebracht werden. «Das Ziel ist die Produktion einer Kleinserie», betont Piffaretti.

Selbst der Lampo-Testfahrer kommt aus der Schweiz

Statt in eine von einem anderen Auto übernommene Basis mühsam einen Elektroantrieb einzupassen, wurde der Lampo³ geradezu um die als Rückgrat fungierenden Batterien in der Fahrzeugmitte herum konstruiert. Wie bei den Vorgängern zeichnet die Brusa AG im sankt-gallischen Sennwald verantwortlich für den gesamten Antriebsstrang. Firmen-

gründer Josef Brusa gilt als einer der europaweit wichtigsten Ansprechpartner für Elektroantriebe. Mercedes, Volvo, VW – viele Hersteller greifen für ihre Elektro-Prototypen auf Brusa-Komponenten zurück.

Der Gitterrohrrahmen, die Fahrzeugelektronik und die zugehörige Software des Lampo³ wurden ebenfalls von Schweizer Unternehmen entwickelt. Selbst Testfahrer Gabriele Gardel, seit 1995 als Profi-Rennfahrer in mehreren Sportwagen serien aktiv, stammt aus dem Tessin. Er soll in einem umfangreichen Testfahrprogramm mögliche Schwachstellen der Konstruktion aufdecken.

Hohe Fahrleistungen und grosse Reichweite sind derzeit noch unvereinbar bei Elektroautos. Piffaretti entschied sich für Ersteres: «Wir wollen Antrieb und Fahrwerk auch im Grenzbereich erproben. Beweist beides unter Extrembedingungen Funktionsfähigkeit und Standfestigkeit, dann wird die Technik im Alltagsbetrieb keine Probleme machen.» Später wären dann Varianten mit weniger Leistung und grösserer Reichweite problemlos möglich.

Ob und wann man einen Lampo³ wird erwerben können, muss noch offen bleiben. Aber auch preislich dürfte er anderen Supersportwagen ebenbürtig sein.

Pioniere und Prototypen – wie Schweizer Autos unter Strom gesetzt wurden



1902 Die Tribelhorn AG in Feldbach ZH beginnt mit der **Produktion von Personen- und Lastwagen** mit Elektroantrieb. Letztere werden in weitaus grösserer Stückzahl gefertigt und bleiben oft bis in die 50er-Jahre im Einsatz. Weitere Fahrzeugbauer versuchen sich ebenfalls an Elektrofahrzeugen, kommen aber meist über das Prototypen-Stadium nicht hinaus.

1912 Den rund 130 Elektroautos in der Deutschschweiz stehen 29 Ladestationen zur Verfügung.

1939 Mit der Treibstoffknappheit während des Zweiten Weltkriegs besinnt man sich wieder auf den Elektroantrieb. Die Elektrische Fahrzeuge AG und die Schweizerische Industrie-Gesellschaft liefern mehrere Tausend Fahrzeuge insbesondere für den öffentlichen Dienst. In den 50er-Jahren werden sie von Fahrzeugen mit Verbrennungsmotoren verdrängt.

1985 Die Tour de Sol rollt als erstes Rennen für solarbetriebene Elektrofahrzeuge durch die Schweiz. Das Teilnehmerfeld mit dem Gründer der Brusa AG, Josef Brusa, gilt als Keimzelle der heuti-

gen Elektroautoszene in der Schweiz. 1993 findet die Veranstaltung zum letzten Mal statt.

1988 Bei der Horlacher AG in Möhlin AG entsteht der eiförmige Prototyp GL-88. Er erreicht mit 11 PS/8 kW immerhin Tempo 80.

1989 Markus Eisenring aus Niederuzwil SG zeigt seinen ersten Elektro-Prototyp, den Stromboli I. Optisch erinnert der Zweisitzer an den Messerschmitt-Kabinenroller aus den 50er-Jahren und schafft mit einer Batterieladung etwa 115 km Reichweite.

1994 Swatch-Chef **Nicolas Hayek** gründet gemeinsam mit der damaligen Daimler-Benz AG die Micro Compact Car AG in Biel BE. Das Ziel ist die Entwicklung eines günstigen Stadtautos mit geringem Verbrauch – und vorzugsweise Elektroantrieb. Letzterer wird von Daimler-Benz bei der Entwicklung nicht verfolgt; Hayek steigt 1998 aus. Der Smart erscheint im gleichen Jahr mit konventionellem Motor.



1995 Im Rahmen des Aktionsprogramms Energie 2000 startet ein Grossversuch mit Elektromobilen in Mendrisio TI. Bis zum En-

de des Projektes im Juni 2001 werden insgesamt 458 Elektrofahrzeuge an Bewohner Mendrisios und der umliegenden Gemeinden verkauft. Protoscar-Gründer Marco Piffaretti ist an der Auswertung der Ergebnisse beteiligt.

1996 Die Twike AG in Gelterkinden BL beginnt mit der Produktion des **Twike**, eines dreirädrigen Zweisitzers. Er ist entweder mit



Elektroantrieb mit 6,8 PS/5 kW oder mit zusätzlichem Tretantrieb lieferbar. Das ursprüngliche Konzept als vollverkleidetes Fahrrad mit Tretantrieb schufen Studenten der ETH Zürich. Bis heute wurden über 850 Stück gebaut.

2001 Bei der Cree AG in Biel entstehen 80 Exemplare des einsitzigen SAM. Das futuristisch gestaltete Elektromobil mit nur drei Rädern geht nie in Grossserie.

2007 Der Schweizer Finanzinvestor Lorenzo Schmid präsentiert seinen Elektro-Prototyp **Mindset** (rechts). Trotz mehrfacher Ankündigung einer Serienfertigung existiert bis heute nur dieses eine Exemplar.

2007 Der zigarrenförmige eTracer der Firma Paraves in Winterthur ZH geht in Serie.

2009 Am Genfer Salon präsentiert Marco Piffaretti den Lampo, einen offenen Zweisitzer mit 270 PS. Das Auto bleibt wie der Lampo² von 2009 ein Versuchsträger.

2009 Die Brusa AG, Elektroantriebsspezialist mit zahlreichen Kooperationen mit grossen Autoherstellern, entwickelt mit der Hochschule für Technik Buchs SG den **Brusa-Spyder**. Der Zweisitzer wird von zwei Motoren mit 272 PS/200 kW angetrieben.



2010 Die technisch und optisch identischen Kleinwagen Mitsubishi i-MiEV, Citroën C-Zero und Peugeot i-On erscheinen als erste Grossserien-Elektroautos.

2011 Im Herbst lanciert Nissan das Elektroauto Leaf. Es folgen die baugleichen Chevrolet Volt und Opel Ampera mit Elektroantrieb und kleinem Benzinmotor zur Reichweitenverlängerung.

