

Offen und ehrlich bis zum Schluss



VERGLEICH: Lotus Elise 111 & Lotus Elise Final Edition Geklebt und genietet. Als erste Gerüchte auftauchten, bei Lotus würde man mit einer völlig neuen Art, ein Chassis zu bauen, experimentieren, dachte mancher Pessimist, dies sei nun das Ende. Das definitive Ende des stets mit dünner Finanzdecke operierenden Sportwagenbauers in Hethel, im englischen Norfolk. Aber es kam ganz anders und Lotus ist heute lebendiger denn je.

Geklebt und genietet, Pessimisten sahen das Ende.

Lotus Elise 111 1999

R4 DOHC, 4-Ventile, Saugmotor «Rover K-Series», Alu-Block und -Kopf. 1798 cm³, 122 PS/90 kW bei 5500/min, 165 Nm bei 3000/min, 5-Gang Handschaltung via Kabel Hinterradantrieb. Aluchassis geklebt und vernietet von Hydro Aluminium DK, Kunststoffkarosserie, v./h. doppelte Querlenker, v./h. Komposit-Scheibenbremsen Alu-Keramik-Komposit Ø 282 mm, Räder 15 Zoll. **Fahrleistungen:** 0-100 km/h: 5,9 s, Spitze: 202 km/h. **Verbrauch:** 7,1 l/100 km, 170 g/km CO₂, L/B/H: 3726/1700/1202 mm. **Leergewicht:** 723 kg. **Stückzahl Serie 1:** 8613. **Bauzeit:** 1996 bis 2001. **Neupreis:** rund 18 000 €. **Wert heute:** 33 000 Franken (Kumschick Sports Cars AG).

Elise 240 Sport Final Edition

R4 DOHC, 4-Ventile, Kompressormotor mit Intercooler Toyota, Alu-Block und -Kopf. 243 PS/179 kW bei 7200/min, 244 Nm bei 3000-7000/min, 6-Gang Handschaltung via Kabel Hinterradantrieb. Aluchassis geklebt und vernietet, Kunststoffkarosserie, v./h. doppelte Querlenker, Bilstein-Stoßdämpfer, Eibach-Federn, v./h. Scheibenbremsen Ø 288 mm, Räder v./h. 16/17 Zoll. **Fahrleistungen:** 0-100 km/h: 4,5 s, Spitze: 237 km/h. **Verbrauch:** 7,8 l/100 km, 177g/km CO₂, L/B/H: 3824/1719/1117 mm. **Leergewicht:** 945 kg. **Preis neu:** 61000 Franken (Kumschick Sports Cars AG).

Kurvenräubern: Die Elise S1 ist recht gutmütig, aber sie fordert im Grenzbereich etwas Aufmerksamkeit. Die Serie 2 wurde deswegen zunächst explizit auf untersteuern ausgelegt.

Zum Preis eines neuen Armaturenbretts bei Jaguar habe man das Chassis des Lotus Typ 111 entwickelt, hiess es in den späten 1990er-Jahren beim britischen Sportwagenbauer. Extrudierte Aluprofile und flache, lasergeschnittene Bleche, mittels Spezialkleber und strategisch richtig positionierten Nieten verbunden, dazu ein Stahlrohr als Überrollbügel und eine verzinkte Blechkiste als Fahrschemel, das war es dann schon. Keine 70 Kilogramm wog das nackte Chassis in seiner ersten Ausführung.

Als Antrieb diente Grossserientechnik aus Longbridge von Rover. Die Frontantriebseinheit lag schlicht hinter der Fahrerkabine als Mittel-

motor versetzt. Ein Grund, warum der Ventildeckel verkehrt herum beschriftet war. Der Motor, der Rover K-Series selbst, war eine moderne Open-Deck-Alukonstruktion, dessen Block mit hindurchgeführten, langen Zylinderkopfschrauben quasi zwischen den Kopf und den Lagerträger gespannt war – mit eingesetzten Lauffbüchsen, 16 Ventilen und zwei Nockenwellen. Er war billig in der Anschaffung und im Unterhalt, aber zuverlässig und leistungsfähig.

Revolution im Autobau

Knapp 725 Kilogramm wog die erste Ausgabe des Typ 111. Die Kunststoffkarosserie war im von Lotus patentierten Vakuumverfahren laminiert und wurde teilweise ebenso auf



das Chassis geklebt. Doch die Elise machte damit noch nicht halt mit Revolutionärem: Die Bremsscheiben bestanden aus einem Alu-Keramik-Komposit – für die Reduktion der ungefederten Masse und perfektes, agiles Handling. Dazu fehlte ein Bremsservo, wie auch die Lenkung: kein Servo. Die Seitenscheiben bediente eine Kurbel, innen fehlten Teppiche.

Die Elise wurde ein Auto ohne jeglichen Firlefanz. Skeptiker waren schockiert, wähten Lotus vor dem sicheren Untergang, nachdem der Hersteller durch die späten 1980er- und die erste Hälfte der 1990er-Jahre regelrecht durchgeschlingert war – und hauptsächlich vom Engineering lebte. Das mag auch ein Grund dafür sein, dass das Potenzial des Lotus 111 nur auf etwa 400 Stück im ersten Jahr geschätzt wurde und die Gesamtzahl auf rund 3000 Wagen in vier Jahren. Doch Hethel verliessen 1996 1100 Elisen, zunächst primär für den europäischen Markt. Im Jahr darauf wurden aus geplanten 800 Exemplaren sagenhafte 2500 Lotus Elise – und die Lieferfrist wuchs auf über zwei Jahre.

Die rund 25 extrudierten Elemente des Chassis werden, damit der Kleber hält, zuerst eloxiert. Extrudieren, oder auf Deutsch Strangpressen, ist ein Verfahren, bei dem erhitztes und damit plastisch gewordenes Metall durch eine Form gepresst wird. Salopp ist es ein Verfahren von der Wirkung wie die sternenförmige Öffnung einer Mayonnaisetube. Dabei lässt sich die Länge des ausgepressten Werkstücks beliebig variieren. Diese Technologie war bis dahin zur Herstellung von Fenster- und Türrahmen geläufig. Ein weiterer gewichtiger Vorteil: Die Werkzeugkosten betragen einen Bruchteil dessen, was beim Presswerkzeug für eine konventionelle Karosserie anfallen würde.

Bis 1998 produzierte die Firma Hydro die Chassis im dänischen Tønder. Danach wurde die Produktion ins Vereinigte Königreich verlegt, später hat Lotus den Chassislieferanten sogar übernommen.

Ein Hoch auf die Detailarbeit

Es folgten stärkere Versionen, der 111S, oder Sondermodelle wie die rasende Badewanne 340R oder der erste, limitierte Exige, von dem nur 604 Exemplare gebaut wurden. 2000 folgte die radikal neu gestylte Serie 2, die den gestiegenen Ansprüchen an die Sicherheit gerecht wurde. 2005 wechselte die Motorisierung. Die Ko-Inzidenz mit dem Zusammenbruch der Rover Group sei ein Zufall. Ebenso ist unklar, ob der Rover K tatsächlich nicht den US-Abgasvorschriften hätte angepasst werden können, wie dies als Grund angegeben wurde. Standardmotor seit damals ist ein 1,8-Liter von Toyota. In der Last Edition der Elise ist er Kompressor-geladen.

Leichtigkeit auf vier Rädern

Ein Sechskantschlüssel sitzt an der B-Säule der Beifahrerseite, um die Exzenter des Verdecks zu drehen. Das Fetzendach unserer Elise 111 von 1999 entspannt sich, das Abklappen der beiden Dachstreben hilft weiter. Die Stoffhaube lässt sich nun von den herausnehmbaren Streben über den Fenstern losknöpfen und alles fliegt in den Kofferraum. Die Aluwanne tut sich nun in aller Deutlichkeit auf. Das Einsteigen geht ohne Dach wesentlich einfacher. Weil ein S1, könnten wir auch die Bügelverkleidung und damit die Plexi-Heckscheibe herausnehmen, nur lassen sich diese nirgends verstauen. Die Tür scheppert, wie alle Elisen es in ihrer ersten Version tun.

Den Schlüssel eingesteckt und die Wegfahrsperrung gedrückt, dann er-



Fotos: Dario Fontana



Die erste Elise zeigt sich unverblümt nackt: Die Fussstütze haben gar ängstliche Elisen-Beifahrer auch schon beim Mitbremsen losgetreten ...

wacht der K-Series-Motor der Elise 111 zum Leben. Die Pedale sind herrlich ausgeformte Kunstwerke aus Aluminium, die Bremse steinhart, wie sie ohne Servo sein muss. Bestehend ist, wie die «Lise» beim Gasgeben nach vorne stürmt. Die geringe Leistung ist kaum zu glauben. Bald kommt das Gefühl auf, damit könne man es mit jedem aufnehmen, der einem so auf der Strasse begegnet.

Bemerkenswert dabei ist, dass es gar keine hohen Tempi braucht, um sich am vor einem liegenden Verkehr vorbeizuhangeln. Es reicht, etwas später zu bremsen und das Moment gleich für einen Überholvorgang mitzunehmen. Bald gerät man in einen sehr entspannten Rhythmus. Als Suchtmittel ist die Elise bestimmt nicht günstig, aber sowohl für den Körper als auch für den Geist unschädlich. Es hätte sie darum schon vor 20 Jahren gegen Rezept geben sollen. Und nach einigen Kilometern auf der Bergstrasse erscheint jenes Phänomen auf dem Gesicht des Fahrers, das schon früh unter den Lotus-Fans als Zeichen des automobilen Wohlbefindens beschrieben wurde: das berühmte Chapman-Lächeln.

Nur
800

Elise wollte Lotus im ersten vollen Jahr verkaufen, daraus wurden 2500.

Herrlich analog

Einladend, eng und straight erscheint die Elise noch immer – auch in ihrer «Final Edition». Im Innenraum gibt es mehr Teppich als in der Vorgängerin von 1999. Die Sitze wackeln nicht mehr in ihren Schienen, dafür hat sich der frühere Lotus-CEO Jean-Marc Gales besonders starkgemacht. In dessen Zeit fiel auch die grandios überarbeitete Schaltung, ein kleines mechanisches Meisterwerk. Das Schaltgefühl ist an Präzision kaum zu überbieten, besonders nicht für einen Mittelmotorsportwagen.

Mehr Teppich, ein Radio mit DAB, elektrische Fensterheber, verkleidete Schweller: Die Elise der Final Edition wagt einen zarten Versuch nach mehr «creature comfort», wie die Briten sagen.



1. Infocenter: Drehzahl, Tempo und ein paar «Idiot Lamps», der Hintern erhält von der Elise S1 weit essenziellere Informationen als das Auge des Fahrers.
2. Präzision: Die offene Schaltmechanik des über Kabel bedienten Getriebes ist nicht nur schön anzuschauen, sondern auch ein Gedicht in der Bedienung. Sie verdient ein Denkmal, wenn der letzte Handschalter verschwunden ist.
3. Innen ist aussen: Kaum ein Auto zeigt mehr Innen nach aussen als die S1. Die Schraube am Ende des Fussraums gehört dem unteren Querlenker der Vorderachse.
4. Schön: Aus dem Vollen gefräste Kurbel für die Seitenscheiben.
5. Hintenherum: Der Rover K-Series befeuerte die Elise bis 2005 und startete 1996 mit 122 PS. Die Beschriftung des Ventildeckels zeigt falsch herum, sie war für den Einbau vorne gedacht.
6. Leicht: Die Sitzschalen sind nur in der Länge verstellbar, aber durchaus bequem. Optional gab es Leder. Die Schroth-Vierpunktgurte sind für die Schweiz so homologiert. Als Extra gab es dafür eine Quertraverse hinter den Sitzen.
7. Leichter: Die Sitze sind besser verankert und wackeln nicht mehr in den Schienen. Verstellen lassen sie sich bis heute nur in Längsrichtung. Als Mensch-Maschine-Interface funktionieren sie hervorragend.
8. Kraftwerk: Seit 2005 wirkt Toyota-Power bei Lotus. Der Achtzehnhunderter 2ZR-FE mit Kompressor liefert Dampf in allen Lebenslagen und dreht bis 7200 Umdrehungen hoch.
9. Mit dabei: Gut gefahren, ist auch heute noch kaum ein Kraut gegen eine Elise S1 auf engen Landstrassen gewachsen, ausser vielleicht eine weitere Elise.



Light is right. Trotz vieler Detailverbesserungen wiegt die letzte Elise nur 945 Kilogramm.

Kurz vor ihrem Ende hat die Elise noch Bildschirmarmaturen erhalten. Ob dies ein Fortschritt ist, sei dahingestellt. Die Integration des Screens in den alten Instrumententräger – gefühlt über die gesamte Bauzeit, MK I eingeschlossen – wirkt so, wie es ist: nachträglich.

Gut, dass das beim Starten des Motors zur Nebensache verkommt. Starten geht nicht ohne vorherigen Druck auf die Wegfahrsperrle. Auch dies ist eine alte Elise-Tradition. Zudem muss der Schlüssel ins Schloss, selbst wenn danach ein Startknopf gedrückt werden will. Das ist herrlich umständlich, aber die Zeit beim Start wird man danach locker wieder aufholen. Jedenfalls teilt einem die Elise das mit ihrem aufrichtigen, ungekünstelten Motorsound mit. Dann geht es also los. Dank Kompressor gibt es Drehmoment aus dem Keller, die Kraftentfaltung ist dabei sehr gutmütig. Innerortstempo gelingt ohne grossen Radau und äusserst unauffällig.

Der 1,8-Liter-Motor stemmt 244 Nm auf die Kurbelwelle – und dies zwischen 3000 und 7000 Umdrehungen. Dazu bietet er 243 PS. Kurz: Diese Elise ist ein Geschoss. Bei 237 km/h wird sie elektronisch abgeregelt. Doch

nicht nur die Endgeschwindigkeit ist brillant, sondern auch die Gasannahme – stets eine Stärke der Elise. Das fühlt sich an wie ein alter Sportmotor mit Weber-Vergasern.

In Kombination mit der direkten Lenkung, der moderat unterstützten Bremse und der ungefilterten Geräuschkulisse vermittelt die Elise auch in ihrer letzten Ausführung die vollendete Unmittelbarkeit des Autofahrens. Übrigens, trotz Airbags, mehr Komfort, Bremskraftverstärker, Kompressor, Crashbox vor der Vorderachse und unzähliger Detailverbesserungen ist sie noch immer unter einer Tonne schwer – 945 Kilogramm sind es genau. Light is right, wie es der Lotus-Claim sagt.

Nun hat die Herrlichkeit ein Ende. «Final», das tönt sehr endgültig. Der Nachfolger heisst Emira und wird von einem AMG-Motor befeuert (mehr Info auf der Seite 14). Doch dazu mehr unter den Neuheiten in diesem Heft. Mit der Elise verschwindet auf alle Fälle eines der wohl fahraktivsten Autos, das je gebaut worden ist. Klar, die grobe Exige, bis 426 PS stark, hat noch mehr schiere Hammerschläge beim Vorwärtsstürmen zu bieten. Aber diese subtil abgeschmeckte, delikate Agilität der Elise, das war einmalig und kommt wohl kaum je wieder. Schande! Was wird aus der automobilen Welt nur werden?

Text: Martin Sigrist

25
Extrudierte
Aluminiumkomponenten bilden die Basis für das Elise-Chassis.