

KING CURRENT

MICHAEL AHLSDORF (TEXT), HORST RÖSLER (FOTOS)

Wir lassen nicht jeden rein. Aber diesem elektrischen König öffnen wir gerne unsere Tore



Hintersinnig: Das Logo von Sine Cycles auf Tank und Akku-Block zeigt eine Sinus-Kurve



Okay, wir knicken ein. Denn wenn ein Elektro-Motorrad so aussieht, dann darf es auch in die CUSTOMBIKE. Das befanden wir schon vor ziemlich genau zehn Jahren, als der Schweizer Bruno Forcella sein erstes E-Motorrad vorstellte. Der studierte Elektro-Ingenieur hatte sich eines Triebwerks von Zero Motorcycles bedient und das in ein Starrahmen-Fahrwerk eigener Konstruktion verfrachtet. Lang, flach und in stimmiger Linienführung war das wohl der erste glaubwürdige Elektro-Chopper.

Es war eher ein Privatvergnügen, ohne Straßenzulassung. Aber es zeigte, was machbar ist, und schon damals schwärmte Bruno: »Elektro kommt!«

Das nehmen wir ihm nicht übel. Es gibt ja tatsächlich ein paar Dinge, die elektrisch besser sind. Ein Motorrad sollte einen Scheinwerfer haben, und sogar ein Zündfunke ist doch immerhin was Elektrisches.

DAS HERZ SCHLÄGT FÜR ELEKTRIK

Bruno blieb radikal. Sein Herz schlug weiter für den elektrischen Antrieb. Und so präsentierte er auf der CUSTOMBIKE-Show im Dezember des letzten Jahres die Fortsetzung seiner Vision.

Diesmal handelt es sich um ein Motorrad mit Straßenzulassung, und schon der Name seines Eigenbaus ist aufgeladen. Es heißt »King Current 6.5«. Das lateinische Verb »currere« bedeutet »laufen«, und so ist im Englischen der Begriff »Current« im übertragenen Sinne auch für den elektrischen Stromfluss zulässig. Die Zahl 6.5 steht für die Kilowattstunden, die der Motor leistet, und laut technischem Datenblatt leistet er damit 44 PS bei 3700 Umdrehungen.

Keine Angst, auch wir bewegten uns auf dünnem Eis, als wir die Fragen zum Motor stellten. Der hat ja keine Kurbelwelle, und überhaupt liegt das Drehmoment eines Elektromotors nicht erst ab einer bestimmten Umdrehungszahl an, sondern so ziemlich sofort. Genau das macht den Charme eines elektrischen Antriebs aus. Wenn das technische Datenblatt also eine Umdrehungszahl nennt, dann sind damit die Umdrehungen des Motors gemeint. Der Motor, das ist das runde Gehäuse hinter dem Akku-Block, aus dem das Pulley für den Sekundärtrieb ohne jedes weitere Getriebe unmittelbar herausragt.



Die Federbeine von Progressive Suspension waren zu schön, um sie zu verstecken. Hinterm Akkublock liegt der Motor, der im Rekuperationsmodus auch Strom generieren kann



DAS E-MOTORRAD HAT EINE
STRASSENZULASSUNG UND SCHON
SEIN NAME IST AUFGELOD



Auch hier ein mitschwingender Heckfender. Das gehört zum Einmaleins des Customizing

DIE VIELGERÜHMTE REKUPERATION

Dieser Motor ist ein Dreiphasen-Motor, er generiert also Drehstrom, dem Bruno als studierter Elektro-Ingenieur die größte Effizienz zuschreibt. Und er wirkt gleichzeitig als Generator. Er erzeugt im Fahrzustand des Gaswegnehmens also seinerseits Strom, der den Akkus zugespeist wird. Das ist die vielgerühmte Rekuperation, die Wiedergewinnung von Strom durch den Rollwi-

DAS DREHMOMENT LIEGT SOFORT AN. GENAU DAS MACHT DEN CHARME EINES ELEKTRISCHEN ANTRIEBS AUS

derstand, soweit mit dem Motor gebremst oder wenigstens verzögert wird.

So viel im Schnelldurchgang zur Elektrik. Ein Tankgehäuse beherbergt das Bike natürlich auch, aber fossiler Brennstoff muss darin nicht schwappen. Stattdessen befindet sich unter der Tankattrappe die Peripherie der Elektrik mit den Komponenten des Ladegeräts, des ABS-Steuergeräts und des Spannungsumwandlers für die 12-Volt-Elektrik.

DREI, NEIN, VIER FRAGEN

Bruno Forcella baut Elektro-Motorräder, die besser aussehen als manche Harley

Bruno, die Reichweite gilt ja noch immer als Schwachpunkt der elektrischen Antriebe. Wie weit kommst du mit King Current?

Bei meinem Stil schaffe ich 100 Kilometer. Das gilt dann für die Landstraße bei einer Geschwindigkeit von 60 bis 80 Kilometern in der Stunde.

Warum hast du an der Elektrik nichts verbessert?

Elektrik mache ich beruflich sowieso, das ist für mich nicht interessant. Die Mechanik und das Schrauben waren für mich interessanter, genau wie bei meiner Harley.

Aha! So erklärt sich der geschmackvolle Stil deiner Bikes. Äußerlich macht die King Current Appetit. Willst du davon nicht ein paar verkaufen, wenigstens in Kleinserie?

Das ist momentan nicht geplant. Ich hab eine Einzelzulassung. Eine Kleinserie zu produzieren, ist eine andere Geschichte. Da sind die gesetzlichen Anforderungen viel höher.

... und wenn dir jemand mit Geld winkt?

Ich lebe von meinem Job ganz gut, der muss also schon mit sehr viel Geld winken. Für Gespräche bin ich immer offen.





Oben links: Die Starrrahmen-Version steht vor dem neueren Projekt. Die Cantilever-Version wirkt in ihren Proportionen deutlich erwachsener. Der Eigenbaurahmen gleicht im Prinzip dem einer Softtail. Charakteristisch ist die Aufnahme für den runden Elektro-Motor. Unten links: Das Eigenbau-Pulley hat die gleiche Zahnzahl wie das Original. So stimmt die Übersetzung



ZÄHNE DES ORIGINALEN PULLEYS ZÄHLEN UND ÜBERTRAGEN. DANN STIMMT AUCH DIE ÜBERSETZUNG DES EIGENBAU-PULLEYS



SCHÖNE FEDERBEINE

Interessant für unsere Mechanik-Liebhaber wird's mit dem Fahrwerk. Denn King Current hat keinen Starrrahmen mehr, sondern eine Cantilever-Hinterradfederung. Harley-Fahrer nennen das auch »Softail«. Die Unterschiede liegen im Detail, nämlich mit zwei oben angelenkten Federbeinen, was Harley so nicht zu bieten hat. Bruno fand die Federbeine einfach »zu schön«, als das er sie hätte verstecken wollen.

Die zusätzliche Spannrolle im Sekundär-antrieb gleicht die beiden weit auseinander liegenden Drehpunkte von Abtriebspulley

und Schwinge aus. Das Hinterrad-Pulley ist eine Eigenanfertigung. Dafür musste Bruno nur die Zähne des Pulleys der originalen Zero zählen und übertragen. Dann stimmte die Übersetzung.

Die akustische Übersetzung erfolgt nach dem üblichen Rezept per Klanggenerator. Der gibt ein futuristisches Heulen von sich. Als Harley das eigene Elektromotorrad bewerben wollte, verglich die Company den Klang der LiveWire mit dem eines startenden Düsenjägers, wir mit dem eines Zahnarztbohrers. Irgendwie so also klingt auch der King Current. Denn mechanische Geräusche gibt er ja nicht von sich.

DAS PER KLANG-
GENERATOR ERZEUGTE
GERÄUSCH KÖNNEN WIR
NICHT ABBILDEN.
ES GLEICHT EINEM
FUTURISTISCHEN
HEULEN



Lenker, Armaturen und Anzeigen bilden das übliche Konglomerat aus den Häusern LSL, Louis und Motogadget. Unter der Tank-Attrappe befinden sich die Komponenten der elektronischen Peripherie

FASZINATION MECHANIK

Überhaupt, die Mechanik. Die meisten Schrauber können nur eines: Elektrik oder Mechanik. Das muss was mit den Gehirnhälften zu tun haben. Bruno ist in der Hinsicht ein Phänomen, er kann nämlich beides. Und weil er beruflich sowieso Elektrik macht und in der Freizeit eine Harley fährt, faszinierte ihn an der King Current die Mechanik mehr. So erklärt sich der saubere Stil des elektrischen Königs. Wir sagten es ja schon: Wenn ein Elektro-Motorrad so aussieht, dann darf es natürlich auch in die CUSTOMBIKE. **CB**

TECHNIK

SINE CYCLES »KING CURRENT 6.5« | BJ. 2024
ERBAUER: BRUNO FORCELLA

MOTOR

Modell Zero Motorcycles ZF 75-5

Typ Dreiphasiger Permanentmagnet-Motor
Leistung..... 44 PS/3700 U/Min
Drehmoment 96 Nm
Getriebe ohne
Kupplung..... kupplungsfreier Direktantrieb
Sekundärtrieb..... Zahnriemen

FAHRWERK

Eigenbau-Doppelschleifenrohrrahmen

Gabel Zodiac Naked Bubba
Schwinge..... Eigenbau Cantilever
Federbeine Progressive Suspension
Räder Performance Machine,
..... vo. 3.5 x 21, hi. 5.5 x 18
Reifen..... Metzeler Marathon Ultra ME888,
..... vo. 120/70-21, hi. 180/55-18
Bremsen..... vo. J.Juan, 2 Kolben,
..... Bremsscheibe 240 mm, Eigenbau-Adapter,
..... hi. J.Juan, 1 Kolben, Bremsscheibe 240 mm,
..... Eigenbau-Adapter

ZUBEHÖR

ABS..... Zero FX 2016
Tank..... GFK-Eigenbau-Attrappe
Lenker LSL
Riser LSL
Armaturen..... Motogadget
Griffe..... Louis
Instrumente Zero
Fußrasten LSL
Scheinwerfer Harley-Davidson
Rücklicht Kellermann Atto
Blinker vo. Motogadget, hi. Kellermann Atto
Elektrik Zero & Eigenbau
Rückspiegel Motogadget
Kennzeichenträger Eigenbau
Lackierung Fabrizio Passani

METRIE

Leergewicht..... 200 kg
Radstand 1745 mm

INFO

sinecycles.com