

VORSTELLUNG

Deutsche Elektro-Racer

XXL RACING, KASSEL

Unter Strom stehen die Tüftler vom XXL Racing Team: Fahrer Thomas Schönfelder, Mechatroniker Marko Werner und Teamchef Thomas Schuricht (von links). Ihr Elektromotor im Chassis einer Laverda Formula 650 leistet bis zu 90 kW (122 PS) und soll den 240-Kilo-Renner auf über 200 km/h katapultieren

WIRKLICH SPANNEND

Zur Premiere des ersten „grünen“ Motorradrennens bei der TT treten auch zwei deutsche Teams mit selbst konstruierten Elektro-Rennern an.

Die Pionierzeit der Elektro-Rennerei erlebt am 12. Juni 2009 ihre Feuertaufe. Dann startet im Rahmen der Tourist Trophy der benzinfreie TTXGP auf der Isle of Man (siehe Info-Kasten). Mit dabei: Thomas Schönfelder, TT-erfahrener Pilot und Initiator des XXL-Racing-Teams. Dessen Chef Thomas Schuricht, Entwickler von Soft- und Hardware für Kfz-Antriebssysteme, gewann bereits vor 20 Jahren (!) Rennen mit selbst gebauten Elektro-Karts. Und Mechatroniker Marko Werner sammelte wichtige Erfahrungen mit dem Transrapid. Vollkommen elektrifiziert, haben die drei binnen weniger Monate eine Laverda Formula 650 umgebaut. **Ihr neuer Motor ist klein, aber oho.** Er stammt aus Audis nie in Serie gegangenen Hybrid-Prototyp „Duo“. Satte 90 kW, 122 PS, leistet er bei 350 Volt Gleichspannung und 300 Ampere. Dann allerdings wäre keine volle TT-Runde mit 60,7 Kilometern drin. Daher liegt die Dauerleistung bei 45 kW. Kupplung und Getriebe fehlen, schalten ist passé.

Das starke, gleichmäßige Drehmoment des Elektroantriebs und die hohe Drehzahlreserve dieses Dreiphasen-Drehstrommotors machen's möglich. Er dreht locker 10000/min und verträgt 12000 Touren. Zur Kühlung reichen ihm und der Steuerelektronik ein kleiner Kühler in der Verkleidung. Als Energiequelle dienen 36 Batteriepacks aus 2100 einzelnen Lithium-Mangan-Zellen. Diese allein kosten 15000 Euro, sie sitzen im Heckbürzel und unter der Verkleidung. Ob der berühmte Inselregen Kriechströme oder einen Kurzschluss hervorrufen könnte? Nein, das Team vertraut seiner Elektrik, wenngleich **das Reglement zwei Notschalter inklusive Überstromschutz vorschreibt**, eines im Cockpit für den Fahrer, eines am Heck, für

Streckenposten bei etwaigen Unfällen. Zudem wird im Falle von Regen am 12. Juni das Rennen auf den Folgetag verschoben.

Das zweite deutsche Team, eRockit aus Berlin, baut einen 16 kW (22 PS) starken Racer, dessen Sechsganggetriebe größere Reichweite ermöglichen soll. Dazu den innovativen Hingucker Humanhybrid. Er kombiniert durch fahradartiges, ständiges Treten des Fahrers Muskel- und Motorkraft, siehe MOTORRAD 6/2009. Bei allen Konzepten geht's letztlich ums Ankommen, elektrische Energie intelligent abzurufen und bereitzustellen. Es bleibt spannend! ■



Heftig: 70er-Kettenblatt bei 14er-Ritzel. Der E-Motor kommt ohne Getriebe aus. Unter der Verkleidung stecken die weißen Batteriepacks



Elektronenhirn: Unter der Tankattrappe sitzt das Steuergerät, im Cockpit einer der zwei Notschalter

eROCKIT, BERLIN



Kompakt: Die Ideenschmiede von eRockit in Berlin baut auf Basis einer Aprilia RS 125 einen Elektro-Racer mit Sechsganggetriebe

TT-Rennen ohne CO₂



Das gab es in der 102-jährigen Geschichte der Tourist Trophy noch nie: Am 12. Juni 2009 um 14.30 Uhr startet auf der legendären Isle of Man das erste Motorrad-Rennen der Welt exklusiv für emissionslose Motorräder. Für

den „TTXGP“ als Auftakt einer neuen Ära haben sich rund 20 Teams mit insgesamt etwa 25 Elektro-Maschinen angemeldet. MOTORRAD wird live dabei sein und über das spektakuläre Ereignis in einer der kommenden Ausgaben groß berichten. Das Rennen umfasst eine Runde des „Mountain Course“ mit 60,7 Kilometern. Um qualifiziert zu sein, muss diese in maximal 50 Minuten absolviert werden; dies entspricht 72,84 km/h Durchschnittsgeschwindigkeit. Weitere Infos unter www.ttxgp.com. Die gute Nachricht für alle Benzinjunkies: Die regulären Läufe für „konventionelle“ Rennmaschinen starten ab 6. Juni wie gewohnt; Infos: www.iomtt.com.