

Technik von heute
neben Technik von
gestern: Quantron mit
Hybridantrieb an luft-
gekühltem Magirus.



Von gestern nach morgen

Neue Mobilität heißt neue Marken. Eine davon heißt Quantron; sie baut den Daily auf E-Antrieb um. Und bald noch viel mehr.

Basis Iveco Daily,
auf dem Rücken
ein großer Koffer,
ansehnliche Nutzlast:
vollelektrifizierter
Quantron.



Die Technik von gestern steht an der rückwärtigen Einfahrt des Werkstattgeländes. Dort ruht ein etwas schütterer Magirus aus den Fünfzigern, wärmt sich in der Sonne und wartet auf sein Gnadensbrot. Ein Rundhauber mit luftgekühltem Deutz-Dieselmotor, Abgasstufe Euro minus irgendwas. Gleich daneben aber bricht ein Großtransporter mit der Technik von heute und morgen auf. Sieht

aus wie ein Daily, heißt aber Quantron.

Das klingt nach einem anspruchsvollen Mix aus Quantenphysik und Elektronik. Tatsächlich handelt es sich bei Quantron um einen spannenden Ableger des alteingesessenen Iveco-Partnerbetriebs Haller-Nutzfahrzeuge in Gersthofen bei Augsburg. Haller hat in seiner mehr als 130 Jahre währenden Unternehmensgeschichte einst den Wechsel

vom Lohnkutscher zum umfassenden Servicebetrieb für LKW und Busse mit Verbrennungsmotor vollzogen. Ähnlich spektakulär gerät nun der Schritt zum Elektroantrieb.

So sticht nun der Quantron Hybrid QLIH 7-29 in die raue See des Gewerbegebiets. Die kryptische Modellbezeichnung enthält eine Menge Informationen: Q wie Quantron, dann Light für die Fahr-



Großer Batteriekasten unter dem Rahmen des Trägerfahrzeugs. Die Position des Steckers lässt sich auf Wunsch versetzen.



Blick unter den Bauch des Quantron: von vorne nach hinten reihen sich Batteriepaket, Elektromotor und Differential auf.



Blaue Verzierungen symbolisieren den E-Antrieb, dem Wettbewerb zeigt der Quantron seine Chromzähnechen.

zeugklasse, Iveco als Fahrzeughersteller, H wie Hybrid, die Ziffer für die gerundete zulässige Gesamtmasse in Tonnen und schließlich die Kapazität der Traktionsbatterie. Neue E-Transporter sind rar in dieser Liga, also baut Quantron junge Gebrauchte um, zu Hybriden und Vollstromern. Der Hybrid ist ein halber Stromer zum halben Umrüstpreis eines Vollelektrikers, sprich für 35.000 bis 38.000 Euro.

Vorteil Daily, Vorteil Quantron

Keine Kleinigkeit, aber er ist auch beiläufig keine halbe Portion. Quantron gönnt ihm mit 29 kWh eine Batteriekapazität, die manchem Werks-Transporter fast für einen Vollstromer genügt. Aus Gründen der Gewichtsverteilung ruht der Batteriekasten unter dem hinteren Überhang. Vorsicht, das schränkt den Böschungswinkel ein. Der E-Motor nimmt vor der Hinterachse Platz, integriert in die Karданwelle. Links des Rahmens arbeitet ein Lüfter zur Kühlung des E-Motors, ebenso ein Wechselrichter und die Steckdose vom Typ 2. Im Cockpit informiert ein Display in der Mittelkonsole über den aktuellen Stand der Dinge. Der berührungsempfindliche Bildschirm dient auch als Tableau zum Umschalten zwischen Verbrennungs- und Elektromaschine.

Mit 6-m-Koffer und Ladebordwand auf dem Rücken bleiben rund 2,6 t Nutzlast, Vorteil Daily. Vorteil Quantron: Wer im Powermodus des Hybridbetriebs unterwegs ist, profitiert von einer wuchtigen Systemleistung: Der Großtransporter

nutzt dann jeweils 70 Prozent von E-Maschine und Verbrenner, das addiert sich hier auf 154 kW. Der ansehnliche Koffer zieht dann mit verblüffendem Antritt in jedem Gang bullig aus mickrigen 1.000 Touren, eine Wonne. Da der E-Motor kräftig mithilft, soll der Dieserverbrauch trotzdem um 30 bis 40 Prozent sinken. Im milderen Safe-Modus zugunsten der elektrischen Reichweite sind es noch rund 20 bis 25 Prozent Minderung. Auf Tastendruck kann der Fahrer auf saubere E-Fahrt umschalten, künftig geschieht dies zu Beginn einer Umweltzone auf Wunsch GPS-gesteuert automatisch. Ein

Tritt auf die Kupplung reaktiviert den Verbrenner. Geladen wird an der Steckdose oder während der Fahrt durch die Kombination von Verbrenner und E-Motor – dann allerdings steigt der Spritverbrauch, also ran an die Steckdose.

Auf sie ist der vollelektrische Quantron QLI 7-115 angewiesen. Er setzt sich durchweg leise, abgasfrei und auch gelassen in Bewegung. Der schneeweiße 7,2-Tonner, ebenfalls mit Koffer sowie hellblauen Applikationen und chromglänzenden Beißern im Kühlergrill ausgestattet, wirkt ähnlich seinem Hybrid-Kollegen wie aus dem Ei gepellt. Dabei

TEPE SYSTEMHALLEN

Satteldachhalle Typ SD10 (Breite: 10,00m, Länge: 21,00m)

- Traufe 3,50m, Firsthöhe 4,00m
- mit Trapezblech, Farbe: AluZink
- incl. Schiebetor 3,00m x 3,20m
- feuerverzinkte Stahlkonstruktion
- incl. prüffähiger Baustatik

Mehr Infos

Aktionspreis

€ 18.800,-

ab Werk Buldern, excl. MwSt.

Schneelastzone 2
Windzone 2, a. auf Anfrage

www.tepe-systemhallen.de · Tel. 0 25 90 - 93 96 40

DIE TRANSPORTER AUFBAUPROFIS

Heinz Schutz GmbH
D-27308 Kirchlinteln
Tel. 04237/ 93 11-0
www.schutz-fahrzeugbau.de

hat auch er einige harte Jahre im gewerblichen Einsatz hinter sich, mit seinem klassischen raubeinigen Dieselmotor. Jetzt fährt er elektrisch.

Eine kräftige Batterie

Dank einer Leistung von 147 kW ist der Großtransporter gut bei Kräften, auch 1.250 Nm Drehmoment klingen vielversprechend. Mit derlei Zahlen gilt es, vorsichtig umzugehen. Einerseits steht die volle Kraft von E-Motoren vom Start weg zur Verfügung. Andererseits multipliziert sich das Drehmoment eines Verbrenners durch die Übersetzung des Getriebes, der Quantron verzichtet darauf.

Zwar verlangt das Fahrpedal beim Anfahren nach einem kräftigen Tritt, aber der gewichtige Transporter nimmt zügig Fahrt auf. Schon bei 70 Sachen ist wieder Schluss, zugunsten der Reichweite hat Quantron die Höchstgeschwindigkeit begrenzt. Wer auf seinen Touren aus der Stadt hinausfährt, kann sie indes praxisgerechter auf 80 oder knapp 90 km/h setzen lassen. Bei Bedarf geht es auch in die andere Richtung: Ein Tastendruck auf die Spartaste des Bildschirms, schon ist der Dampf auf ein verträgliches Maß für den heute leeren Koffer gekappt. Im Schiebetrieb benimmt sich der Quantron vergleichbar der Motorbrems-



Kühler und Wechselrichter sowie die Steckdose sind in Fahrrichtung links zwischen den Achsen angesiedelt.



Der E-Motor ist kurz vor der Hinterachse angesiedelt, dort hat Quantron Kegel- und Tellerrad des Differenzials getauscht.

Große Pläne, große Bauten

Zeiten des Umbruchs bedeuten Risiken für arrierte und Chancen für neue Betriebe, beim E-Mobilität angesiedelt irgendwo zwischen Tesla und Streetscooter. Wie bei so vielen Unternehmen, weiß man auch bei Quantron unter der Führung von Andreas Haller noch



Strom statt Diesel: Firmenchef Andreas Haller freut's, er setzt auf Elektromobilität.

nicht genau, wohin der Weg sie führt. Die ersten Schritte aber sind vielversprechend. So wächst nur wenige Straßen entfernt von der Haller-Zentrale ein beachtlicher Neubau in die Höhe. Quantron wird zunächst die ersten vier Etagen des Büroteils belegen, die Ausdehnung der Produktionshalle gleich nebenan mit 3.000 qm² lässt erahnen, dass Quantron Großes plant.

Die Ideen dazu blättert Andreas Haller auf, der 41-Jährige ist Unternehmenschef des Stammhauses in fünfter Generation. Er hat vor vier Jahren den Beginn des Wechsels zur E-Mobilität erlebt, als sein Großkunde DHL knapp drei Dutzend Verbrenner-Daily durch Streetscooter ersetzte. Da Haller bereits in Ulm für Iveco Gebrauchtfahrzeuge auffrischt, lag die Idee nahe, gebrauchte Verbrenner in Stromer zu verwandeln. Vorzugsweise junge Modelle mit hoher Kilometerleistung. Ihr bisheriger Antrieb wandert ins Ersatzteilregal. Die Gründung der Marke Quantron führte zu

wirkung eines Verbrenners und gewinnt durch Rekuperation Strom zurück. Ganz unauffällig agiert die elektrifizierte Lenkung, der Systemwechsel ist nicht zu spüren, ein gutes Zeichen. Den Stand von Verbrauch, Reichweite und vieles mehr kann der Fahrer auf einem Display im Cockpit abrufen.

Unter dem Rahmen des Daily steckt in einem stabilen Behälter die Batterie, mit 115 kWh Kapazität stämmig gebaut und 760 Kilo schwer. Zugunsten der Gewichtsverteilung ist der Akku weit vorn angesiedelt, denn unter der Haube entfallen Verbrennungsmotor und Getriebe.



Berührungsempfindlicher Bildschirm als Informations- und Schaltzentrale im Cockpit des Quantron.

Unter dem Daily-Rahmen steckt eine stämmig gebaute, 760 kg schwere Batterie mit 115 kWh Kapazität.

Deshalb ist dort reichlich Platz für die unverändert notwendige Bordbatterie und Nebenaggregate. Zusätzlich wünschte man sich eine Ablage, etwa fürs Ladekabel. Es wird mit einem Typ-2-Stecker mittig links unter dem Aufbau eingestöpselt, optional auch an anderer Stelle. Soll's schnell gehen mit dem Laden, ist ein CCS-Stecker lieferbar.

Es wird meist auch ohne funktionieren, die kräftige Batterie ist gut für eine stattliche Reichweite von rund 220 Kilometern, errechnet Quantron. Gleich hinter dem Stromspeicher des Großtransporters ist der trommelförmige Elektromotor angesiedelt. Hersteller ist Elinta in Litauen. Er bringt 170 Kilo auf die Waage und gibt seine Kraft direkt an die Original-Hinterachse weiter. Unter dem Bauch des Daily wird's daher voll, der Rampenwinkel sieht knapp aus. Weiter oben dagegen geht es im 36-m³-Koffer nicht nur



In Gersthofen bei Augsburg wächst die neue Quantron-Zentrale heran.

mehr Unabhängigkeit von der Hausmarke. Jetzt rüstet Quantron neben dem Daily auch MAN oder Mercedes Eonic auf E-Antrieb um. Haller sieht sich dank Schnelligkeit und der Möglichkeit für Nischenmodelle auch künftig

als Ergänzung zu den großen stückzahlgetriebenen Anbietern. Der Stromspeicher stammt vom chinesischen Batterieriesen Catl, das ist jener, der zurzeit vor den Toren Erfurt eine große Fab-

geräumig zu, er lässt sich auch prima nutzen: Trotz Ladebordwand schleppt der Elektriker ebenfalls eine Nutzlast von 2,6 t, nur rund 350 Kilo weniger als vor dem Umbau.

Etwas länger dauert die Kalkulation vor einer Anschaffung. Quantron ist Umrüster, der Wechsel vom Verbrenner zum Stromer kostet netto rund 65.000 bis 70.000 Euro. Das klingt zunächst saftig, liegt aber auf dem Niveau neuer elektrisch angetriebener 3,5-Tonner – sie aber spielen eine ganze Liga tiefer, und

ihr Akku ist nicht einmal halb so groß. Unmittelbare Wettbewerber sind rar. Auch gewinnt der Daily beim Wechsel zu Quantron ein zweites Leben. Zusätzlich gibt es je nach Region und Einsatz Fördermittel, etwa für Kommunalbetriebe. Damit der Umbau finanziell weniger schmerzhaft wird, arbeitet Quantron an Leasingmodellen und einer Batteriemiete. Sicherheit vermittelt eine Garantie von fünf Jahren auf 80 Prozent der Batteriekapazität. Ebenso das Servicenetz des Verbunds von Alltrucks in Europa. Das

rik errichtet. „Wir sind am Nabel des größten Batterieproduzenten“, betont Andreas Haller. Quantron nutzt die Batterien nicht nur für die eigenen Fahrzeuge, sondern vertreibt sie sogar europaweit. Geplant ist das Angebot von modularen Batteriestacks à 35 und bald 40 kWh Kapazität – der Akku nach Maß für leichte und schwere Kaliber sowie unterschiedliche Einsätze.

„Ich habe ambitionierte Ziele“, hält Haller fest. Er sieht Quantron nicht nur als Elektrifizierer von großen und kleinen LKW sowie auch Bussen, ihm schweben ebenfalls Dienstleistungen vor, „wir wollen unsere Kunden in die Welt der E-Mobilität begleiten.“ Das reicht von Mietmodellen für Fahrzeuge bis zum Thema Q-Logistik. Dann stellt Quantron seinen Auftraggebern sowohl den elektrifizierten LKW als auch den Fahrer und übernimmt die Logistik. Bezahlt wird per Kilowattstunde. Da schließt sich der Kreis zum Lohnkutscher aus den Anfängen des Betriebs vor knapp 140 Jahren. Wenn auch auf ganz anderem Niveau.

sind rund 700 Betriebe, darunter renommierte LKW-Markenwerkstätten. Die Gesellschafter heißen Bosch, Knorr-Bremse und ZF.

Der Quantron-Koffer rollt inzwischen wieder retour zum Ausgangspunkt, an dem sich der alte Magirus sonnt. „Quantron wird ein Teil der neuen Mobilität“, ist sich Firmenchef Andreas Haller sicher. Vor dem Gebäude parkt der elektrifizierte Daily ein, der erste große Schritt auf dem Weg dorthin.

Randolf Unruh

ALTEC
Altec GmbH, Rudolf-Diesel-Str.7
 D-78224 Singen, Tel.: 07731/8711- 0
 Fax: 07731/8711-11
 E-Mail: info@altec.de
 Internet: www.altec.de

ALU-RAMPEN



Profipit
 STAHLFERTIGGRUBE

Für LKW Werkstätten und Bahntechnik in Modul-Bauweise. Konfigurierbar als Arbeitsgrube oder Prüf- und Diagnosegrube aus eigener Produktion.

Fordern Sie ein unverbindliches Angebot an!
Boos Werkstatt- und Industrieausrüstung GmbH
 Im Lipperfeld 9a | 46047 Oberhausen
 Telefon +49 (0)208 8 24 54 -0
 Fax +49 (0)208 85 68 88
 E-Mail info@boos.de
 www.profitpit.de | www.boos.de

©2017 Profipit by KFZ-Anzeiger