



Norbert Vortmann ist den e-up! Probe gefahren



Blick unter die Haube: Ladegerät statt Verbrennungsmotor

Lautlos durch die City

Norbert Vortmann ist den e-up! von Volkswagen Probe gefahren – und ist begeistert!

Mit dem e-up! hat der Volkswagen-Konzern unlängst einen absolut emissionsfreien, rein elektrischen Stadtflitzer auf Basis des Kleinstwagens up! präsentiert. Der Schwalmtaler Unternehmer Norbert Vortmann ist für den NIEDER-RHEIN MANAGER Probe gefahren.

Bei strahlender Dezembersonne präsentierte sich der e-up! kurz vor Weihnachten in Bestform. Äußerlich unterscheidet sich der Wagen nur in wenigen Details von dem bekannten Modell mit Ottomotoren. Besonders auffällig sind dabei das LED-Tag-

fahrlicht und die speziellen Bremsleuchten, die auch die weiteren Elektromodelle von VW kennzeichnen werden. Im Innenraum basiert der e-up! auf der höchsten Ausstattungsvariante des high up!, wobei das serienmäßige, zusätzliche Navigations- und Informationssystem „maps + more“ von Garmin ins Auge fällt.

Testfahrer Norbert Vortmann ist als geschäftsführender Gesellschafter der Schwalmtaler N. Vortmann - Elektrische Anlagen - Industrieautomation GmbH Experte beim Einsatz von Elektromotoren in

der Industrie. „Die Speicherung von elektrischer Energie ist schon zu meinen Studienzeiten eine der wesentlichen Fragen gewesen. Durch die rasante Entwicklung bei der mobilen Kommunikation hat es in den letzten Jahren sehr große Fortschritte gegeben,“ erklärt Elektro- und Wirtschaftsingenieur Vortmann. „Wäre die Speicherfrage der elektrischen Energie schon früher gelöst worden, hätten sich die Verbrennungsmotoren vermutlich nie durchgesetzt. Elektromotoren sind weitestgehend verschleißfrei und bieten eine bessere Kraftentfaltung.“



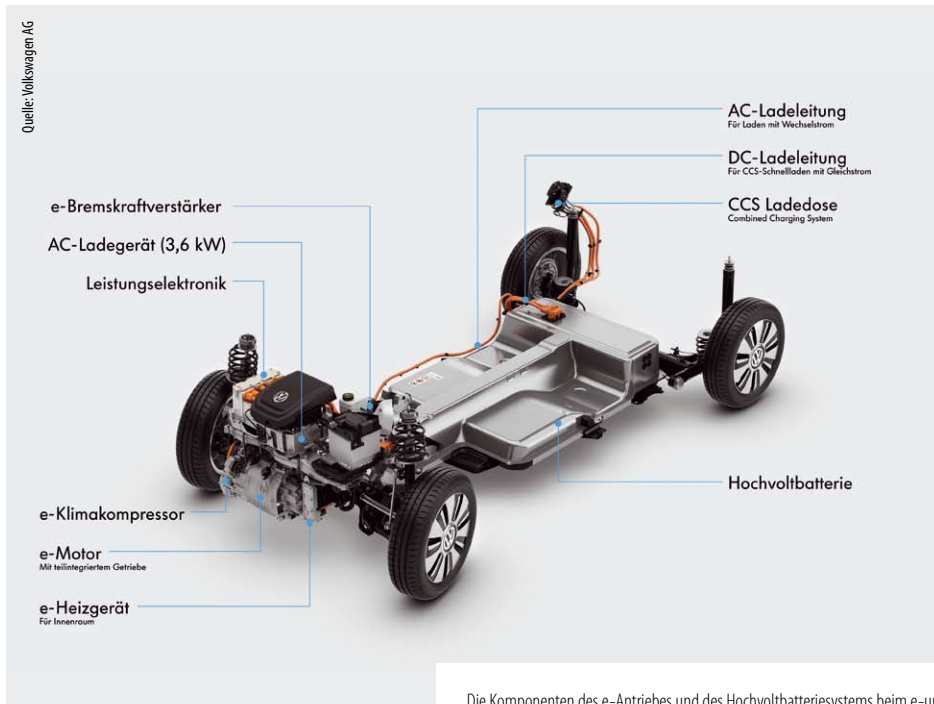
Verkaufsleiter Richard Krause erklärt die Technik des e-up!



Umfangreiche Serienausstattung: Navigations- und Informationssystem von Garmin



An CCS-Stationen wird die Lithium-Ionen-Batterie des e-up! in 30 Minuten auf 80 Prozent geladen



Die Komponenten des e-Antriebes und des Hochvoltbatteriesystems beim e-up!

Fährt wie die Straßenbahn – volles Drehmoment aus dem Stand heraus

Neben dem fast lautlosen Betriebsgeräusch des Motors fällt besonders die sportwagenartige Kraftentfaltung des 82 PS-starken Elektromotors auf. „Fährt wie die Straßenbahn“, beschreibt Norbert Vortmann. „Aus dem Stand heraus bietet der Motor das volle Drehmoment.“

Sehr komfortabel ist dabei die schaltstufenfreie 1-Gang-Automatik, die den Wagen ohne Schaltstufen bis zur autobahn-tauglichen Höchstgeschwindigkeit von 130 km/h beschleunigt. Auch die maximale Reichweite von 160 Kilometern machen den e-up! zu einem vollkommen alltags-tauglichen Wagen. „Untersuchungen des Bundesministeriums für Verkehr und Stadtentwicklung haben ergeben, dass 78 Prozent der täglichen Autofahrten Strecken von weniger als 50 Kilometern sind“, erläutert Beifahrer Richard Krause, der beim Krefelder Autohaus Tölke & Fischer als Verkaufsleiter Großkunden, Fuhrparks und Flotten betreut.

Die Reichweite des e-up! ist stark von der Fahrweise und dem Einsatz der Komfortverbraucher wie Heizung und Klimaanlage abhängig. Das vierstufige Energie-Rekuperationsverfahren nutzt die Bremsenergie und führt diese wieder zur

Batterie zurück. Je nach gewählter Stufe bremst der Motor dabei so stark ab, dass sogar die Bremsleuchten aktiviert werden. „Nach einer kurzen Eingewöhnungsphase kann man sogar fast ganz auf die Bremse verzichten. Der Motor bremst den Wagen in den Normalsituationen im Verkehr ausreichend“, so Norbert Vortmann.

Effizienter heizen: Sitz- & Scheibenheizung statt warmer Luft

Auf dem serienmäßigen Navigations- und Informationssystem wird dabei der aktuelle Energiefluss grafisch angezeigt. Neben einer Bluetooth-Freisprecheinrichtung bietet das Gerät mit einer speziellen Navigationssoftware und der permanenten Anzeige der aktuell verbleibenden Reichweite alle wesentlichen Informationen auf einen Blick. „Die Navigation bezieht auch die topographischen Besonderheiten der gewählten Strecke ein, da der Energieverbrauch beim Bergauffahren deutlich höher ist. Geht es bergab, wird die Batterie während der Fahrt wie-

der aufgeladen und die Reichweite steigt“, schildert der Autoexperte Krause. „Den größten Einfluss auf die Reichweite haben Heizung und Klimaanlage. Dafür hat VW eine Smartphone-App entwickelt, mit der das Fahrzeug bereits vor Fahrtantritt beim

Der VW e-up! in Zahlen

INFO

- Sitzplätze: 4
- Türen: 4
- Leistung: 60 kW (82 PS)
- Drehmoment: 210 Nm
- Beschleunigung: 4,9 Sekunden 0-60 km/h, 12,4 Sekunden 0-100 km/h
- Höchstgeschwindigkeit: 130 km/h
- Stromverbrauch: 11,7 kWh/100 km (kombiniert)
- CO₂-Emission in g/km: 0
- Effizienzklasse: A+
- Reichweite: bis 160 km
- Ladestecker: Typ 2, Combined Charging System (CCS)
- Ladezeit: 5 – 9 Stunden via Typ 2, 30 Minuten auf 80 Prozent mit CCS
- Kofferraumvolumen: 250 l
- Leergewicht: 1.139 kg
- Zuladung: 250 kg
- 8 Jahre Garantie auf die Batterie
- Preis: 26.900 Euro

Anschluss an die Steckdose vorklimatisiert werden kann.“ Während der Fahrt helfen dann die serienmäßigen Sitz- und Frontscheibenheizungen für effiziente Wärme und klare Sicht.

„Ich bin begeistert“, beschreibt Norbert Vortmann, der sonst im Audi A6 3.0 TDI unterwegs ist, seine Eindrücke nach der Fahrt. „Der Wagen ist viel komfortabler als ich erwartet habe. Besonders viel Freude macht die 1-Stufen-Automatik ohne Drehzahllöcher zwischen den Schaltstufen. Durch den leisen Motor ist der Geräuschpegel im Fahrzeug auf Oberklassenniveau. Der Wagen macht richtig viel Spaß.“ ■



Fahrzeugvorstellung im Tölke + Fischer Youtube-Channel

KONTAKT



N. Vortmann Elektrische Anlagen – Industrieautomation GmbH

Hühnerkamp 19 · 41366 Schwalmthal
Telefon: 02163/94897-0 · Telefax: 02163/3848
info@vortmann-gmbh.de · www.vortmann-gmbh.de



Tölke & Fischer GmbH & Co. KG

Gladbacher Strasse 345 · 47805 Krefeld
Telefon: 02151/339-0 · Telefax: 02151/339-192
info@toefi.de · www.toefi.de