



Continental setzt auf clevere Elektronik für größere Reichweite: Simplify your Drive für Elektrofahrzeuge

Continental setzt auf clevere Elektronik für größere Reichweite: Simplify your Drive für Elektrofahrzeuge
Mit Simplify your Drive von Continental lernen Elektrofahrzeuge die vorausschauende Reichweitenberechnung. Per Tastendruck kann der Fahrer das Elektrofahrzeug auf seine Bedürfnisse einstellen. Autofahrer sind es heute gewohnt nicht mehr selbst nach einer Reiseroute zu suchen, sondern einfach das gewünschte Ziel ins Navigationsgerät einzugeben. Ob der Kraftstoff im Tank ausreicht, um das Ziel ohne Zwischenstopp zu erreichen, ist dabei meistens nebensächlich. Für Fahrer von Elektrofahrzeugen ist die Frage nach der verbleibenden Reichweite dagegen viel wichtiger. Der internationale Automobilzulieferer Continental hat daher das Konzeptfahrzeug "Simplify your Drive für Elektrofahrzeuge" aufgebaut. In dem neuen Konzeptfahrzeug wird erlebbar, wie leichte Bedienung und intelligente Vernetzung von Navigationsdaten und Fahrzeugelektronik eine sehr erfolgreiches Mittel gegen Reichweitenangst ("Range Anxiety") bei Elektrofahrzeugen wird. "Bis dato haben Fahrzeuge die verbleibende Reichweite über den Durchschnittsverbrauch der letzten gefahrenen Kilometer abgeschätzt. Mit Simplify your Drive für Elektrofahrzeuge drehen wir den Spieß um und lassen das Fahrzeug nach vorne blicken", erklärt Ralf Lenninger, Leiter der Strategie- und Entwicklungsabteilung der Division Interior bei Continental. "So treffen wir eine viel genauere Aussage über die Reichweite und können dem Fahrer die Angst nehmen, mit leerer Batterie liegen zu bleiben." Die vorausschauende Reichweitenberechnung bezieht dabei topographische Daten aus der Navigation im sogenannten eHorizon (elektronischer Horizont) und zusätzliche Energieverbraucher an Board mit ein. Daher weiß die Continental-Elektronik, ob die Route über die Autobahn, durch die Stadt oder auf der Landstraße verläuft, ob die Strecke eher bergauf oder bergab führt oder ob der Fahrer gerade die Heizung oder Klimaanlage nutzt. Sollte die Batterieladung nicht ausreichen, um das Ziel zu erreichen, gibt Simplify your Drive Lösungsvorschläge, wie das Abschalten zusätzlicher Energieverbraucher oder einen Zwischenstopp an einer Ladesäule entlang der geplanten Route. In der Stadt oder übers Land: das EV per Knopfdruck auf die Fahrt einstellen. Je nachdem ob eine längere Tour geplant ist oder nur ein paar Termine in der Heimatstadt zu erledigen sind: beim Start stellt der Fahrer einfach per Tastendruck auf den Touchscreen in der Mittelkonsole ein entsprechendes Fahrprofil ein. Wählt er zum Beispiel das "Reise-Profil" für eine längere Strecke, fordert ihn das Fahrzeug unmittelbar zur Zieleingabe auf. Simplify your Drive errechnet daraufhin, ob das Ziel mit der Batterieladung erreicht werden kann und priorisiert die fahrzeuginternen Zusatzverbraucher hinsichtlich optimierter Reichweite. Im "Fun-Profil" sucht das EV direkt nach Ladestationen entlang der Route. Wählt der Fahrer dagegen das "Stadt-Profil" bezieht sich die Reichweitenberechnung auf die in der Navigation voreingestellte Heimatadresse. Kommt das Fahrzeug in einen Bereich, von dem aus das Erreichen der Heimatadresse knapp wird, zeigt es dem Fahrer die möglichen Optionen: die Rückfahrt antreten, zusätzliche Energieverbraucher abstellen oder eine Ladesäule in der Nähe. In welchem Profil sich das Fahrzeug gerade befindet, erkennt der Fahrer mit einem Blick: je nach Profil ändert sich das Design der Anzeige im Kombiinstrument, das komplett aus einem 12,3 Zoll großen Bildschirm besteht. Auch in der Mittelkonsole zeigt das Touchdisplay Informationen über das Fahrprofil, aus der Navigation, dem Infotainment oder der Klimasteuerung. "Simplify your Drive stellt die Bedürfnisse des Fahrers in den Mittelpunkt und nimmt ihm so nicht nur die Kalkulation und Planung ab. Das Konzept zeigt vor allen Dingen, wie clevere Elektronik mit intuitiver Bedienung, die Akzeptanz von Elektrofahrzeugen erhöhen kann", so Lenninger. Mit Telematik und Reifendrucküberwachung noch genauer zum Ziel. Wird das Simplify your Drive Fahrzeug aufgeladen, kann der Fahrer mit Hilfe des Telematiksystems AutoLinQ für Elektrofahrzeuge, den Ladevorgang jederzeit online überwachen oder sich eine SMS oder E-Mail schicken lassen, wenn der gewünschte Ladezustand erreicht ist. In Zukunft kann diese Funktion auch direkt mit der Reichweitenberechnung verknüpft werden. Das Fahrzeug meldet, sobald die Batterieladung für die geplante Strecke ausreicht. Darüber hinaus lassen sich per Telematik und dem Intelligenten Antennenmodul zukünftig auch Echtzeitdaten über aktuelle Verkehrslage oder Wetter mit in die Berechnung einbeziehen. Aber auch weitere Funktionen im Fahrzeug, können die Berechnung der Reichweite noch genauer machen. Neuartige in der Lauffläche des Reifens montierte Reifendruck Sensoren von Continental, können Reifendruck, -temperatur und die genaue Beladung des Fahrzeugs errechnen und zusätzlich den Rollwiderstand der Reifen mit in die Reichweitenkalkulation einbeziehen. Die daraufhin berechneten Lösungsvorschläge, um ein Ziel mit der vorhandenen Batterieladung zu erreichen, könnten so in Zukunft beinhalten, die Motorleistung auf ein bestimmtes Niveau zu drosseln, den Reifendruck in Abhängigkeit der Beladung anzupassen oder eine nach aktueller Verkehrslage effizientere Route zu fahren. Die eHorizon-Technik ist heute bereits in Lkw und Pkw in Serie. Zukünftig werden automatisiert bewegte Fahrzeuge auf Basis von online ergänzten eHorizon-Daten noch genauer die vorausliegende Wegstrecke kennen und so ihre Fahrstrategie anpassen.
Continental AG
Vahrenwalder Straße 9
30165 Hannover
Deutschland
Telefon: +49 - (0)511 - 938 01
Telefax: +49 511 938-81770
Mail: mail_service@conti.de
URL: <http://www.conti-online.com>

Pressekontakt

Continental AG

30165 Hannover

conti-online.com
mail_service@conti.de

Firmenkontakt

Continental AG

30165 Hannover

conti-online.com
mail_service@conti.de

Weitere Informationen finden sich auf unserer Homepage