
Goodyear entwickelt Pneus speziell für Elektroautos

Von Hans-Robert Richarz

Elektroautos stellen an ihre Reifen eigene Anforderungen. Batterieelektrische Fahrzeuge wiegen mehr, entwickeln ein höheres Drehmoment als herkömmliche Fahrzeuge und erfordern einen geringen Rollwiderstand, um den Stromverbrauch in Grenzen zu halten. Goodyear arbeitet derzeit an einer Lösung, um diese Probleme anzugehen. „EfficientGrip Performance prototype tire with Electric Drive Technology“ (etwa: Prototyp eines Reifens mit leistungsfähigem Halt für die Elektromobilität) nennt Goodyear das Projekt. Der Reifen ist so konzipiert, dass er großes Drehmoment bewältigen, die elektrische Reichweite verbessern, schwerere Fahrzeuggewichte tragen und einen leiseren Betrieb ermöglichen kann.

„Die Kombination aus immer schärfer werdenden Vorschriften zur Emissionsreduzierung, dem Wunsch, die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen zu verringern und der fortschreitenden Entwicklung der Batterietechnologie schafft ein ideales Umfeld für Elektrofahrzeuge“, sagt Chris Delaney, Präsident von Goodyear Europe, Middle East und Africa. „Wir arbeiten mit Automobilherstellern bei der Entwicklung zusammen, damit wir unsere Reifen speziell für den Elektroantrieb im kommenden Jahr vorstellen und den Anforderungen dieses wachsenden Fahrzeugsegments gerecht werden können.“

Eine längere Laufleistung will Goodyear durch ein besonderes Laufflächen-Design erreichen. Dafür sollen dünnere Lamellen der Lauffläche einen größeren Kontakt zur Straßenoberfläche als herkömmliche radiale Rillen ermöglichen. Mit mehr Gummi auf der Straße kommt der Reifen besser mit hohem Drehmoment zurecht und behält auch bei Regen eine hohe Leistung. Das Profildesign verringert zudem Reifengeräusche im Innen- und Außenbereich. Die Konstruktion des Pneus muss eine hohe Traglast bewältigen können. Die Form des Reifenhohlraums wurde daher so optimiert, dass das zusätzliche Gewicht des Fahrzeugs aus den Batterien kein Problem mehr darstellt, während gleichzeitig ein optimaler Profilabdruck für eine hohe Leistung beibehalten wird.

Die Goodyear-Ingenieure stimmten die Materialeigenschaften der Laufflächenmischung auf besonders niedrigen Rollwiderstand ab, um so die Reichweite des Elektrofahrzeugs zu erweitern. Darüber hinaus wurde die Reifenseitenwand so konstruiert, dass der Luftwiderstand reduziert wird und das Profil weniger rotierende Masse liefert, was zu einem geringeren Energieverbrauch führt. (ampnet/hrr)

Bilder zum Artikel



Goodyear-Prototyp eines speziellen Reifens für Elektroautos.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Goodyear



Goodyear-Prototyp eines speziellen Reifens für Elektroautos.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Goodyear