

Wasserstoffmotor: Keyou präsentiert erste Ergebnisse

Zu Beginn des Jahres stellte das Münchner Start-up Keyou Pläne vor, die die Entwicklung eines auf Wasserstoff umgebauten Prototypmotors darstellten. Ende Juni wurden nun erste Ergebnisse präsentiert.



Experten aus den verschiedensten Branchen nahmen den Prototypmotor auf dem Prüfstand unter die Lupe. (Foto: Keyou)

Keyou hat ein Umbaukit entwickelt, das aus einem herkömmlichen Verbrennungsmotor einen Antrieb auf Basis modernster Wasserstofftechnologie machen soll (wie bereits berichtet). Grund für die Entwicklung war die mangelnde Überzeugung des Unternehmens für E-Mobilität, aufgrund dessen umweltschädlicher Produktion. Am 29. Juni 2017 lud das Unternehmen zur Präsentation erster Ergebnisse Vertreter aus der Fahrzeugindustrie, Bus- und Flottenbetreiber und

Experten aus Forschung und Lehre sowie Vertreter aus Politik und Presse nach Nordhausen auf das Gelände der ehemaligen IFA-Motorenwerke ein.

Vorge stellt wurde ein vom Entwicklungspartner Deutz gelieferter Prototypmotor, Sechszylinder-Serien-Diesel mit 7,8 Litern Hubraum, der mit Keyou-Komponenten zum Wasserstoffmotor umgebaut wurde. Laut Keyou überzeugte das Ergebnis: Vor allem der hohe Wirkungsgrad im Teillastbereich und die niedrigen NOx-Werte, die, noch ohne Abgasrückführung (AGR) und ohne Abgasnachbehandlung, bei der Verbrennung aus dem in der Luft enthaltenen Stickstoff entstehen, stimmten die Interessierten positiv und ließen auf das Erreichen der Entwicklungsziele schließen. „Im Unterschied zu den Entwicklungen von BMW und MAN in der Vergangenheit haben wir das Motorkonzept von der stöchiometrischen Wasserstoffverbrennung im saugmotorischen Betrieb auf einen turboaufgeladenen Magerbetrieb umgestellt. Dabei führt ein nun mögliches hohes Verdichtungsverhältnis sowie die geringen Ladungswechselverluste und geringere thermische Verluste im Teillastbereich zu einem deutlich höheren Wirkungsgradpotential“, erklärt Technikchef Alvaro Sousa.