

Proceq

Neues Prüfgerät zur Verschleissmessung von Carbon-Keramik-Bremsscheiben

30.01.2014 | Redakteur: Michael Ziegler

Ein neues Messgerät des Schweizer Unternehmens Proceq ermittelt den Zustand von Carbon-Keramik-Bremsscheiben. Das gemeinsam mit Brembo SGL entwickelte Prüfgerät misst den Verschleiß ohne Demontage der Bremsscheibe.



Das patentierte Carboteq basiert auf der Pulsinduktionstechnologie, die zur präzisen Verschleissmessung auf eine spezielle Kombination aus Induktionsspulen und hochentwickelter Signalauswertung zurückgreift.

(Foto: Proceq)

Bremsen aus Carbon-Keramik sind leichter, effizienter und langlebiger als herkömmliche Stahlbremsen. Von der technischen Überlegenheit des neuen Materials profitieren heute primär Sport- und Luxusfahrzeuge. Vieles spricht dafür, dass sich die Technologie in naher Zukunft auch in der Mittelklasse durchsetzen wird.

Auch bei diesen verschleissarmen Hightech-Bremsen müssen alle Komponenten regelmäßig überprüft werden. Zur Beurteilung des Zustandes von Carbon-Keramik-Bremsscheiben waren bis jetzt zwei eher rudimentäre Messmethoden gebräuchlich: „Scheiben demontieren und wägen“ oder „Abnutzungsindikatoren sichten“. Beide sind wenig präzise und passen nicht zum Hightech-Material.

Zusammenarbeit mit Brembo SGL

Die Ingenieure des mittelständischen Schweizer Unternehmens Proceq haben sich der Herausforderung gestellt und ihr Know-how im Bereich Prüfgeräteentwicklung in ein neues Projekt gesteckt. In enger Zusammenarbeit mit dem italienisch-deutschen Bremsscheiben-Hersteller Brembo SGL und ausgewählten OEMs aus der Automobilbranche ist es dem Team von Proceq gelungen, ein Prüfgerät mit dem Namen Carboteq für den gewünschten Zweck zu entwickeln.

Die Anwendung von Carboteq funktioniert wie folgt: Der Mechaniker positioniert das Gerät auf die Bremsscheibe und kann sofort den Messwert ablesen. Das patentierte Carboteq basiert auf der Pulsinduktionstechnologie, die zur präzisen Verschleissmessung auf eine spezielle Kombination aus Induktionsspulen und hochentwickelter Signalauswertung zurückgreift und so den Einfluss von Materialeigenschaften und Bremsscheibengeometrien kompensiert. Kombiniert mit einem Lasermodul zur genauen Positionierung des Instruments auf der Bremsscheibe soll diese Methode wiederholbare und genaue Messwerte gewährleisten.