

TUNING



STRAHLENDER FARBCOCKTAIL

FAHRBERICHT

Tuningwerk
BMW Z4 sDrive 35is

PREVIEW

Was gibt es auf der
Genève Motorshow 2011

CHALLENGER

Das ist das heißeste
Muscle-Car



BMW E30: LEER UND LECKER





LEISTUNGSMESSUNG AUF DER STRASSE

Info:
Insoric AG
Hofwisenstrasse 12
8260 Stein am Rhein, Schweiz
Tel. +41(0)52/7420440
www.insoric.ch

Die Firma Insoric verspricht mit dem RealPower System
ein genaues Leistungsmessverfahren,
mit dem jeder die Kraft seines Autos selber "erfahren" kann.

1



Insoric hat alles Notwendige für die Leistungsmessung auf der Straße in einem handlichen Koffer untergebracht

2



Für eine korrekte Messung muss sowohl der genaue Luftdruck zum Messzeitpunkt ermittelt werden, wie...

3



...auch die exakte Außentemperatur. Beide Werte spielen eine Rolle bei der Auswertung des Messprotokolls.

4



Diese und weitere Werte werden auf der beiliegenden Data-Checkliste eingetragen.

5



Auch der genaue Raddurchmesser wird ermittelt und vermerkt.

6



Jetzt klebt man das RealPower Modul an die Nabenverkleidung eines Rads.

7



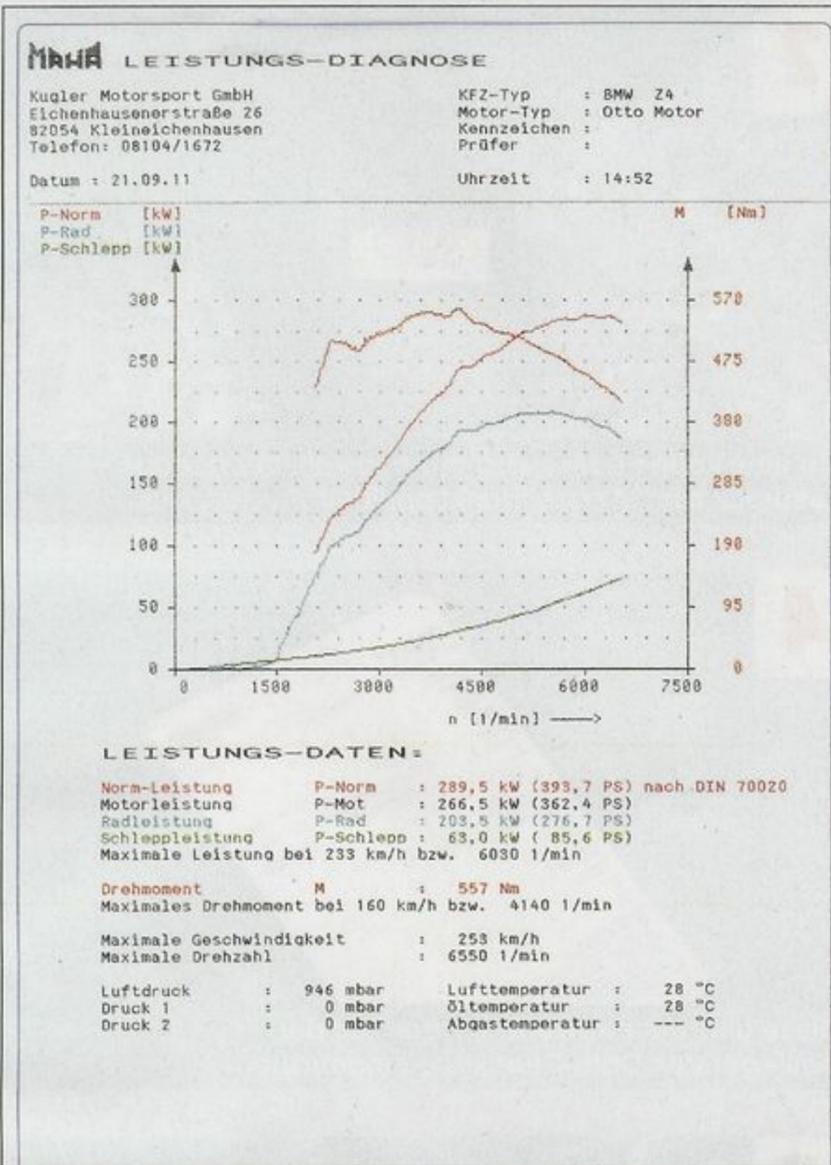
Vor der Messfahrt muss das Modul angeschaltet werden. Nach der Messfahrt überträgt man die Daten per USB.

U

Um die exakte Leistung eines Autos zu ermitteln führte bislang kein Weg am Leistungsprüfstand vorbei. Die Schweizer Firma Insoric hat mit dem RealPower System einen Leistungsmesskit entwickelt, bei dem die genauen Werte des Fahrzeugs auf der Straße "herausgefahren" werden können.

Messung

Herzstück des Mess-Kits ist eine kleine Scheibe, die man auf die Radnabenabdeckung einer Felge montiert. Dazu wird der mit

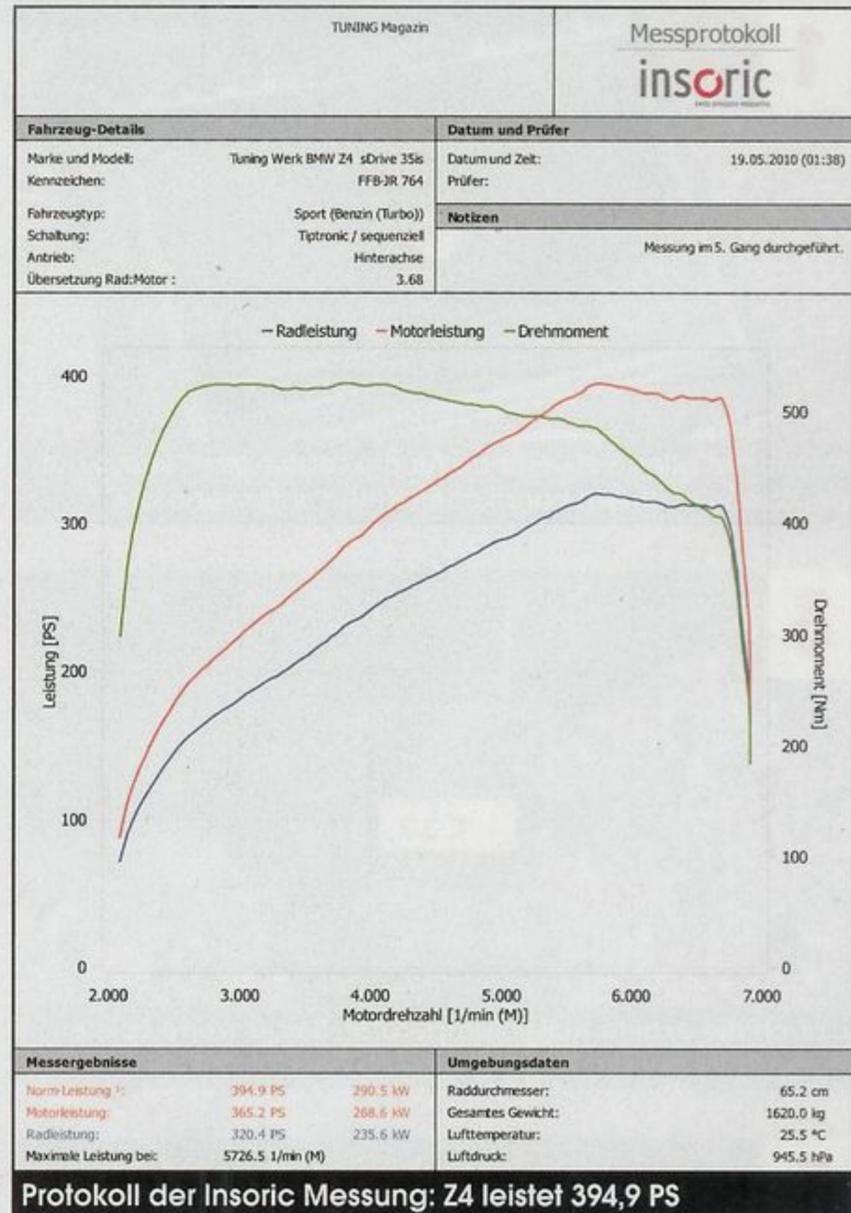


Protokoll eines Rollenprüfstands: Z4 mit 393,7 PS

Sensoren und Speicher ausgerüstete kleine Puck mit doppelseitigem Kleband zentral an der Abdeckung befestigt. Mit der im praktischen Koffer verstauten "Schieblehre" misst man vor der Testfahrt noch den genauen Reifendurchmesser. Ein Messinstrument für Luftdruck und Außentemperatur liegt ebenfalls bei. Vor Fahrtantritt werden diese Werte auf dem beiliegenden Block vermerkt. Zur eigentlichen Messung fährt man in gleichbleibendem Gang bei niedrigen Drehzahlen auf einer geraden, ebenen Strecke los. Jetzt Vollgas geben (bei Automatikgetrieben den Kick-Down vermeiden) und kurz vor den Begrenzer das Kupplungspedal durchtreten (oder bei Automatikgetrieben auf Neutral schalten). Danach lässt man das Fahrzeug ausrollen. Die Messungen nicht im ersten Gang durchführen, denn durchdrehende Räder verfälschen die Ergebnisse.

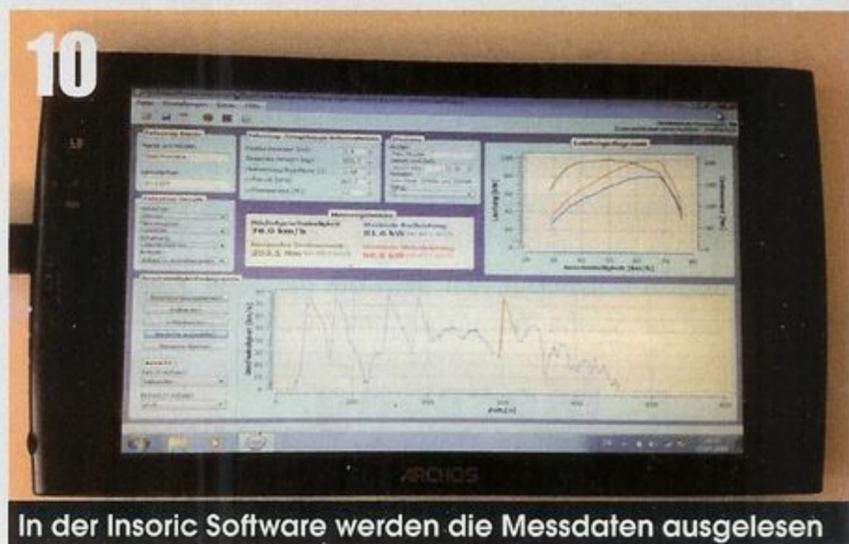
Auswertung

Für die Analyse der aufgezeichneten Daten koppelt man das RealPower Modul, das an der Radnabenverkleidung klebt, per USB-Kabel an einen PC und transferiert die gemessenen Daten. In der Insoric Software müssen nun die Graphen für Beschleunigungs- und Roll-Phase sowie die erreichte Maximaldrehzahl vor dem Tritt auf die Kupplung markiert werden. In weiteren Feldern werden die Messwerte wie Außentemperatur, Radumfang, Luftdruck und das genaue Fahrzeuggewicht eingetragen.



Protokoll der Insoric Messung: Z4 leistet 394,9 PS

Das Ergebnis in unserem Test verblüfft: der in dieser Ausgabe vorgestellte BMW Z4 sDrive 35is von Tuningwerk (ab S. 14) wurde auf einem geeichten Rollenprüfstand mit rund 394 PS gemessen. Das Insoric RealPower System gibt eine Leistung von rund 395 PS an. Das Leistungsmesssystem kostet ca. 3.310 Euro. Im Lieferumfang ist neben dem Modul für die Radnabe auch alles was man für die Leistungsmessung auf der Straße benötigt, ausgenommen eine Waage für das Fahrzeug. Erhältlich ist das RealPower Messsystem im Onlineshop des Herstellers www.insoric.ch.



In der Insoric Software werden die Messdaten ausgelesen