

# Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. FZTP99/23686/A/07

über eine Motoränderung am BMW Typ(en) 3B, 3C u. R/C

**Auftraggeber:****DR. SCHRICK GmbH**  
Dreherstraße 3 - 5  
42899 Remscheid

- 1 **Anlaß der Prüfung:** Leistungssteigerung des Antriebsmotors
- 2 **Basisfahrzeug**
- 2.1 Hersteller: BMW
- 2.2 Typ: 3B; 3C; R/C  
Handelsbezeichnung: 323i, 328i (Limousine, Touring, Cabrio, Coupe), Z3-2.8
- 2.3 ABE/EG-BE-Nr.: e1\*93/81\*0015\*..; e1\*93/81\*0016\*..;  
e1\*93/81\*0029\*..
- 2.4 Getriebe: 5-Gang-Automatik ww. 5-Gang  
Schaltgetriebe
- 2.5 **Motor des Serienfahrzeugs**  
Typ: 256S4 bzw. 286S2  
Hubraum: 2494 bzw. 2793 cm<sup>3</sup>  
Leistung: K 120/5500 ww. K 125/5500  
bzw. K 142/5300

**Hinweise für den Fahrzeughalter**

Nach der Durchführung der Fahrzeugumrüstung ist das Fahrzeug **unverzüglich** einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Begutachtung vorzuführen. Die ausgefüllte und von der Prüfstelle abgestempelte Anbaubestätigung (amtliches Formblatt) ist im Fahrzeug mitzuführen und berechtigten Personen auf Verlangen vorzuzeigen.

---

Auftraggeber : Dr.Schrick GmbH  
Typ(en) : Motoränderung  
Ausführung : 261 16 017 00

---

### **3 Umbaubeschreibung**

Die Motorleistung des Antriebsmotors wird durch Änderungen am Ansaugtrakt erhöht. Im übrigen bleibt der Motor im Serienzustand.

#### **3.1 Leistungssteigernde Maßnahmen**

##### **3.1.1 Motoränderung:**

- modifizierte Luftführung mit Saugrohr Dr. Schrick, Kennz. 261 16 017 00 (s. a. Anlage - Fotoblatt)

##### **3.1.2 Auspuffanlage**

3.1.2.1 Krümmer: Serie

3.1.2.2 Vorschalldämpfer: Serie

3.1.2.3 Endschalldämpfer  
Typ: Serie

3.2 **Getriebe** 5-Gang-Automatik- bzw. Schaltgetriebe

Übersetzungen: Serie

3.3 Achsübersetzung: Serie

### **4 Prüfung**

4.1 Ermittlung der Geräuschwerte nach 70/157/EWG

4.2 Ermittlung der Höchstgeschwindigkeit

4.3 Abgasverhalten und Leistung

Auftraggeber : Dr.Schrick GmbH  
Typ(en) : Motoränderung  
Ausführung : 261 16 017 00

## 5 Prüfergebnis

### 5.1 Es wurden folgende Geräuschwerte ermittelt:

5.1.1 Nahfeldgeräusch  
(bei 4350 min<sup>-1</sup>): 81 dB(A) (Serienendschalldämpfer)

5.1.2 Fahrgeräusch: unverändert

5.2 **Ermittelte Höchstgeschwindigkeit:** Serie + 5 km/h

### 5.3 **Abgasverhalten und Leistung**

Gemäß Prüfung der Abgasprüfstelle des RWTÜV sind die geltenden Abgasvorschriften für den leistungsgesteigerten Motor erfüllt. Das Fahrzeug erfüllt die RREG 70/220/EWG einschließlich aller Änderungen bis 96/69/EG. Die Fahrzeuge erfüllen nach dem Umbau weiterhin die Vorschriften, die der serienmäßigen Einstufung entsprechen.

Die Abgasprüfungen wurden mit serienmäßigen Fahrzeugen durchgeführt. Die Leistungsmessung erfolgte auf einem Motorleistungsprüfstand Typ Bosch LpS02.

Ergebnis: 151 kW bei 5750 min<sup>-1</sup>

## 6 Hinweise für den amtlich anerkannten Sachverständigen/Prüfer oder Prüflingenieur

- Im Fahrzeugbrief ändern sich folgende Daten:

Ziff. 6 (Höchstgeschwindigkeit): Serienwert + 5 km/h

Ziff. 7 (Leistung kW/min<sup>-1</sup>): K 151/5750 (328i, Z3-2.8)  
K 128/5750 bzw.  
K 133/5750 (323i)

Ziff. 30 (Standgeräusch): Serienwert + 2 dB(A)

Ziff. 33 (Bemerkungen): Ziff. 7: Leistungssteigerung durch  
Einbau eines DR. SCHRICK Saugrohres,  
Kennz. 261 16 017 00 \*

Auftraggeber : Dr.Schrick GmbH  
Typ(en) : Motoränderung  
Ausführung : 261 16 017 00

**Sonstiges**

Der Auftraggeber unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß den Anforderungen der Anlage XIX zur StVZO (Zertifikats-Registrier-Nr. E-0977).

Dieses Gutachten umfaßt 4 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden. Es verliert seine Gültigkeit, wenn sich Änderungen am Fahrzeug oder in Bauvorschriften der StVZO ergeben, die dieses Gutachten betreffen, oder wenn der Auftraggeber die o.g. Anforderungen nicht mehr erfüllt.

Essen, 15. Januar 1999  
Verz.-Nr.: FZTP99/23686/A/07

Prüflaboratorium  
Labor für Fahrzeugtechnik  
Abteilung Typprüfung



  
Dipl.-Ing. Grohnert

Anlage: Fotoblatt der Fa. Schrick

**SCHRIK**<sup>®</sup>

