

- 1 Antragsteller: RH-special
 Reifen Höffken GmbH
 5952 Attendorn
 Industriegebiet Biggen

Im Auftrag der o.a. Firma wurden Fahrversuche durchgeführt, die die Verwendbarkeit von Rädern und Reifen mit anderen Abmessungen als den serienmäßigen für folgende Fahrzeuge klären sollte.

Fahrzeughersteller: Bayerische Motorenwerke AG
 Typ: BMW 3
 Ausführung: alle Ausführungen 315 - 323 i

2 Änderungen am serienmäßigen Fahrwerk

2.1	Bereifung	Kombination I	Kombination II
	Achse 1	195/50 R 15	195/50 R 15
	Achse 2	195/50 R 15	205/50 R 15

		Kombination III
	Achse 1	215/45 R 15
	Achse 2	215/45 R 15

2.2	Räder	I	II
	Größe:	7J x 15 H2 oder	7J x 15 H2
	Hersteller:	RH	RH
	Einpreßtiefe (mm):	+ 13	+ 12
	Radtyp:	W 7513	N 7512
	geprüfte Radlast (kg):	455	435

Hinweis:

Die Räder sind nach den Richtlinien für die Prüfung von Sonder-
 rädern geprüft

3 Durchgeführte Prüfungen

Das Versuchsfahrzeug wurde einer eingehenden Fahrerprobung unterzogen, in der unter anderem

- das Lenkverhalten
- die Freigängigkeit der Räder
- das Fahrverhalten auf schlechten und sehr schlechten Wegstrecken
- das Fahrverhalten im Grenzbereich
- das Fahrverhalten bei Höchstgeschwindigkeit

geprüft wurde.

Das Fahrverhalten mit den unter Punkt 2 aufgeführten Fahrwerksänderungen wurde in Form eines Vergleichstests zur serienmäßigen Ausstattung geprüft.

Kriterien zur Beurteilung lieferten u.a. folgende Versuche:

1. Doppelter Spurwechsel in Anlehnung an ISO/TC 22
2. Slalom; 10 Leitkegel mit je 36 m Abstand
3. Kreisfahrt; Radius 40 m

Die Versuche wurden jeweils bis zur höchstmöglichen Geschwindigkeit sowie in beladenem und unbeladenem Zustand gefahren.

4 Ergebnis der Prüfungen und Beurteilung

4.1 Erforderliche Änderungen an der Karosserie

4.1.1 Im Rahmen der Freigängigkeitsprüfung ergaben sich folgende Beanstandungen:

- Bei extremem Lenkeinschlag können die Vorderreifen am hinteren Radkastenblech im Bereich des Fußraums anstreifen.

4.1.2 Aufgrund der o.a. Feststellungen sind deshalb folgende Maßnahmen durchzuführen:

- Vergrößern der Freiräume um ca. 10 mm am Radkastenblech (Fußraum) durch entsprechende Verformung der betroffenen Blechteile.

4.2 Sonstiges

Ausreichende Freigängigkeit der Räder war durch Durchführung der Maßnahmen gemäß 4.1.2 unter allen auftretenden Betriebsbedingungen gegeben. Die Rückstellkraft der Lenkung wurde durch die Verwendung der o.a. Räder und Bereifung nicht verringert. Fahrverhalten im Grenzbereich und bei Höchstgeschwindigkeit führten zu keinen negativen Feststellungen.

Durch die Verwendung der unter Punkt 2 aufgeführten Fahrwerksteile wurde das Fahrverhalten nicht verschlechtert. Die in diesem Bericht beschriebenen Modifikationen haben keine negativen Auswirkungen auf die Betriebs- und Verkehrssicherheit des Fahrzeugs.

5 Hinweise für den amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer

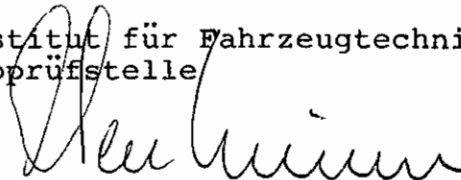
- 5.1 An Achse 1 kann es erforderlich sein - je nach montiertem Reifenfabrikat - für eine ausreichende Radabdeckung (nach vorne) zu sorgen.
- 5.2 Bei der Bereifungskombination II ist beim Serienfahrwerk die Radabdeckung nach hinten nicht mehr ausreichend. Durch Montage von z.B. Schmutzlappen oder anderer Anbauteile ist dieser Mangel zu beheben.
- Bei tiefergelegten Fahrzeugen ist die Notwendigkeit dieser Maßnahme gesondert zu prüfen.
- 5.3 Es bestehen keine Bedenken gegen die Verwendung der geprüften Rad-Reifen-Kombination an bis zu 40 mm tiefergelegten Fahrzeugen.
- 5.4 Es sind die zum Lieferumfang der Sonderräder gehörigen Radbolzen zu verwenden.
- 5.5 Es sind nur Metallschraubventile 40 MS nach DIN 7779 zulässig, bei Reifen mit Schlauch 40 G DIN 7771.
- 5.6 An Achse 1 sind innen nur Klebegewichte zulässig.

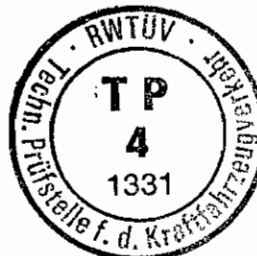
6 Sonstiges

Die Betriebserlaubnis des Fahrzeugs ist nach Durchführung der o.a. Modifikationen erloschen. Die Neuerteilung gemäß § 19 Abs. 2 StVZO ist, nachdem das Fahrzeug unter Vorlage dieses Gutachtens einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr vorgeführt wurde, bei der zuständigen Verwaltungsbehörde (Zulassungsstelle) zu beantragen.

Essen, den 09.01.1991
Verz.-Nr.: Fz-Tp 682 Els/Tu/W
- 410400/01 (38-28/4-15) -

Institut für Fahrzeugtechnik
Typprüfstelle


Dipl.-Ing. Elsenheimer
Amtlich anerkannter Sachverständiger
für den Kraftfahrzeugverkehr




ALURAD
RH ALURAD Hönken GmbH
Industriestraße 100
4062 Alphen (D) Tel. 0212/33344