

## Teilgutachten Nr. 390-0997-97-FBRD

Antragsteller:

Smoor Performance Wheels GmbH  
 Hohenkorbener Weg 109  
 48527 Nordhorn

Art:

Sonderrad 7 J x 13 H2

Typ:

SM-Y01

Die in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach erfolgter Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das vorliegende Gutachten zur Erteilung einer ABE verliert seine Gültigkeit, wenn sich durch Umrüstung berührte Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Dieses Teilgutachten nach §14 StVZO ist nur mit Originalstempel und -unterschrift gültig.



FAHRRADWERKSTÄTTE GMBH  
 D-48527 Nordhorn  
 D-48527 Nordhorn

Nordhorn  
 Datum, Unterschrift (Druckstempel) Fa. Smoor Performance Wheels GmbH

TUV AUTOMOTIVE GMBH, UNTERNEHMENSGRUPPE TUV SÜDDEUTSCHLAND  
 GESCHAFTSFÜHRER: DIPL.-ING. GERHARD KREBS, AMTSGERICHT MÜNCHEN HB 111996  
 Bayerische Verkehrsbank (BLZ 700 202 70), Konto-Nr. 2 724 243

Antragsteller unter DAfR-Registrierungsnummer N BA\_P 00001-95 vor der Akkreditierungsstelle  
 des Kraftfahr-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland

### Teilgutachten 390-0997-97-FBRD

Fahrzeugtyp: Sonderräder 7 J x 13 H2  
 Hersteller: Smoor Performance Wheels GmbH

Typ: SM-Y01  
 Stand: 05.08.97

### 0. Übersicht

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Lochkreis (mm)	Innenhoch (mm)	Eintrittshöhe (mm)	Zul. Radlast (kg)	Zul. Abrollumfang (mm)
	Kennzeichnung	Kennzeichnung					
Rad	SM-Y01 EI 14	Standard	100/4	57,1	14	435	1758
	SM-Y01 EI 20	Standard	100/4	57,1	20	400	1685
	SM-Y01 EI 14	Standard	100/4	57,1	14	435	1758
	SM-Y01 EI 14	Verkehrsverweiger	100/4	56,6	14	400	1685
	SM-Y01 EI 20	Verkehrsverweiger	100/4	56,6	20	400	1685
	SM-Y01 EI 14		101,6/4	71	14	435	1758

### 1. Beschreibung der Sonderräder:

Hersteller und Vertrieb: Smoor Performance Wheels GmbH  
 D-48527 Nordhorn

Hersteller: LAG  
 Ladenburg

Handelsmarke: Smoor

Art der Sonderräder: LM-Sonderräder einseitig

Korrosionsschutz: Mehrschichten-Einbremlackierung

Masse des Rades: ca. 5,8 kg

### 1.1. Radanschluss:

siehe Anlage

### 1.2. Kennzeichnung der Sonderräder:

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außenseite (Stylingfläche) eingegossen bzw. Eingeprägt z. B. der Aust. 001

Außenseite: Innenseite

Handelsmarke: - SMOOR

Radtyp: - SM-Y01

Radausführung: - LK 100 ET 14

Radgröße: - 7 J x 13 H2

TUV AUTOMOTIVE GMBH, UNTERNEHMENSGRUPPE TUV SÜDDEUTSCHLAND, RÜDELSTRASSE 57, 80339 MÜNCHEN

Prüfbericht nur gültig mit rotem Baken.

Fahrzeugteil: Sonderräder 7 J x 13 H2  
 Hersteller: Smor Performance Wheels GmbH

Typ: SM-Y01  
 Stand: 05.06.97

Einpfeiltiefe: -

ET 14

Hersteldatum: -

Monat und Jahr

Herkunftsmerkmal: -

Made in Germany

Gießereikennzeichnung: -

LAG

Japan Prüfzeichen: -

JWL

Zusätzlich können an der Radinnenseite bzw. - außenseite verschiedene Kontrollzeichen angebracht sein

### 1.3. Verwendungsbereich:

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen vorgesehen

### II. Sonderradprüfung:

Die hier beschriebenen Sonderräder wurden in Anlehnung an die „Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen und Krafträder“ vom 27.07.1982 geprüft

#### II.1. Felgen:

Die Maße und Toleranzen der Felgenkontur entsprechen der E.T.R.T.O Norm

#### II.2. Werkstoff der Sonderräder:

#### II.3. Festigkeitsprüfung:

Ein Festigkeitsnachweis vom TÜV Pfalz mit Nr. 583/97 vom 26.5.1997 liegt vor

### III. Anbau- und Verwendungsprüfung:

#### III.1. Anbauntersuchung am Fahrzeug:

Wenn die in den Anlagen aufgeführten Auflagen und Hinweise erfüllt sind, haben die Räder ausreichenden Abstand von Brems- und Fahrwerkteilen und die Freigängigkeit der Reifen ist bei dem im Straßenverkehr üblichen Bedingungen gewährleistet

#### III.2. Fahrversuche:

Freigaben der Fahrzeughersteller über Felgengröße, Einpfeiltiefe und Größen der Bereifung liegen nicht vor

Fahrzeugteil: Sonderräder 7 J x 13 H2  
 Hersteller: Smor Performance Wheels GmbH

Typ: SM-Y01  
 Stand: 05.06.97

Für die Verwendung der Sonderräder wurden Anbau, Freigängigkeit und Handgründungen durchgeführt. Der Untersuchungsumfang entspricht den Kriterien des VdTUV Merkblattes Nr. 751 (Begutachtung von baulichen Veränderungen an PKW und PKW-Kombi). Ausgabe Februar 1990, Anhang 1. Bei den durchgeführten Prüfungen ergaben sich im Vergleich zur serienmäßigen Ausrüstung der Fahrzeuge keine Beanstandungen. Kriterien des Fahrkomforts lagen der Beurteilung nicht zugrunde. Der Kraftstoffverbrauch mit den von der Serie abweichenden Rad/Riffler-Kombination wurde nicht gemessen

#### III.3. Fahrwerksfestigkeit:

Die Spurverbreiterung beträgt bei den geprüften PKW mehr als 2% der serienmäßigen Spurende. Die Festigkeit der Fahrwerke wurde positiv geprüft

### IV. Zusammenfassung:

Die hier beschriebenen Sonderräder entsprechen den „Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen und für Kraftäder“ vom 27.07.1982

Gegen die Abnahme des Anbaues des Sonderrades nach § 19 StVZO bei festgelegtem Verwendungsbereich bestehen keine technischen Bedenken, wenn alle unter Punkt III zusätzlich geforderten Prüfungen durchgeführt sind

Der Gutachteninhaber muß eine gleichmäßige und reinhanweise Fertigung der Räder gewährleisten

Er hat darüber hinaus dafür zu sorgen, daß dieses Gutachten sowie dessen Anlagen durch Nachtrag ergänzt werden, wenn

- sich am Sonderrad Änderungen in maschineller, werkstofflicher oder fertigungstechnischer Hinsicht ergeben
- sich beruhtre Bau- und Betriebsvorschriften der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) bzw. hierzu ergangene Richtlinien und Anweisungen ändern
- ein Verwendungsbereich definiert ist und sich in diesem anbau-, freigängigkeits- oder fahrzeugfunktionsrelevante Daten ändern

V. Unterlagen und Anlagen:

V.1. Verwendungsbereichsanlagen:

Folgende Verwendungsbereiche in den bestehenden Anlagen werden aktualisiert und ggf. um neue Anlagen ergänzt:

Anlage	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise
1 VW	001	14	05.06.97	liegt bei
2 VW	002	20	05.06.97	liegt bei
3 Opel/General Motors	003	14	05.06.97	liegt bei
4 Opel/General Motors	004	14	05.06.97	liegt bei
5 Opel/General Motors	005	20	05.06.97	liegt bei
6 Austin / Rover	006	14	05.06.97	liegt bei

V.2. Allgemeine Hinweise:

Anlage: Allgemeine Hinweise

V.3. Technische Unterlagen:

Anlage: Technische Unterlagen



Dipl.-Ing. R. Pottsm

Amtlich anerkannter Sachverständiger

hja

München, 06.06.97

Wichtigwichte

Solten zum Auswuchten der Sonderäder an der Felgenmontage Klebgewichte unterhalb des Tiegels bzw. unterhalb der Felgenschulter bzw. Klammerbereiche am Innern Felgenring angebracht werden, ist auf einen Mindestabstand von 3 mm zu Brems-, Fahrwerks- bzw. Lenkorganen zu achten.

Allgemeine Reifenhinweise

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol V dürfen bei 210 km/h bis zu 100% und bei 240 km/h bis zu 85% ihrer maximalen Tragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol W dürfen bei 240 km/h bis zu 100% und bei 270 km/h bis zu 85% ihrer maximalen Tragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol Y dürfen bei 270 km/h bis zu 100% und bei 300 km/h bis zu 85% ihrer maximalen Tragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.

Für Geschwindigkeiten über 300 km/h sind die Tragfähigkeiten vom Felgenreisierer zu bestätigen.

Bei der Bestimmung der Tragfähigkeit ist zur bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeuges eine Toleranz von 5% oder die vom Fahrzeughersteller vorgegebene Toleranz zu addieren und der Einfluß des Spitzwinkels zu beachten.

Bei Reifen mit der Geschwindigkeitsbezeichnung ZR sind die Tragfähigkeiten von den Reifenherstellern bestätigen zu lassen.

Die Betreiber der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebenen Reifenfülldruck zu beachten ist!

Um ungünstige Einflüsse auf das Fahrverhalten zu vermeiden, sollten jeweils nur gleiche Reifen (Bauart, Hersteller und Profiltyp) am Fahrzeug montiert werden. Spezielle Anfragen im Gütlichen bleiben hiervon unberührt.

Ersatzrad

Die Betreiber der Sonderräder müssen darauf hingewiesen werden, daß bei Verwendung des serienmäßigen Ersatzrades die serienmäßigen Radbefestigungsstelle zu verwenden sind.

Prüfbericht nicht gültig  
 mit rotem Balken.

Anlage: 6, Austin, Rover  
 Hersteller: LAG, Ladenburg

Typ: SM-Y01  
 Stand: 05.06.97

AUTOMOTIVE

Seite 1 von 4

## Raddaten:

Radgröße nach Norm: 7 J x 13 HZ Einpeiltiefe: 14  
 Lochkreis (mm)/Lochzahl: 101 6/4 Zentrierart: Bolzenzentrierung

## Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungszeichnung	Mittelpunkt	Zentrierpunkt	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumfang	gültig ab Fertigung Datum
006	SM-Y01 ET-14	72		400	1665	-

## Verwendungsbereich:

Die Sonderräder können an folgenden Fahrzeugen angebaut werden:

## Fahrzeughersteller:

Austin Rover Group Limited, Coventry/  
 Vereinigtes Königreich bzw.  
 Rover Group Limited, Coventry/  
 Vereinigtes Königreich bzw.  
 British Leyland UK Limited, London/  
 Vereinigtes Königreich bzw.  
 B.L. Cars Limited, London/  
 Vereinigtes Königreich

## Radbefestigungsteile:

Mit den vom Radhersteller mitzuliefernden  
 Kegelbundmuttern,  
 Gewinde 3/8",  
 Kegelwinkel 60 Grad

## Anzugsmoment der Befestigungsteile:

je nach Fahrzeugtyp: 52-60 Nm

## Verkaufsbezeichnung: Mini

Fahrzeugtyp	Beitriebsleistung (kW)	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
Mini MK II	8224/3, 8224/4	29-46	175,50R13S-72, 21B, 221, 24K, 366,	10B, 11B, 11G 11H, 11K, 12A, 51A, 54A, 721, 73C, 74A, X01 X05, X13

TUV AUTOMOTIVE GMBH, UNTERNEHMENSGRUPPE TUV SÜDDEUTSCHLAND  
 GESCHAFTSFÜHRER: DIPL.-ING. GEBHARD KREBS - AMTSGERICHT MÜNCHEN HRB 111985

Bayerische Vereinsbank (BLZ 700 202 70) Konto-Nr. 2 724 243

Akreditien unter Darf-Registrierungsnummer KBA-P 00001-95 von der Akkreditierungsstelle

des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland

**Prüfbericht nur gültig mit rotem Balken !!!  
 Das Gutachten ist einzuziehen !!!**

Anlage: 6, Austin, Rover  
 Hersteller: LAG, Ladenburg

Typ: SM-Y01  
 Stand: 05.06.97

AUTOMOTIVE

Seite 2 von 4

## Aufgaben und Hinweise:

10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitserichte und Tragfähigkeit der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, dem Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.

11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren beizubehalten zu lassen. Dies ist nicht erforderlich, wenn die ABE der Sonderräder eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

11G) Das Fahrwerk sowie die Bremsen- und Lenkungsaggregate müssen, sofern dies durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.

11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Bei Fahrzeugstuführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen im gleich großen Abrollumfang zulässig sind. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.

11K) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannte Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder eine Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf der Abnahmebestätigung nach §1 Abs.3 StVZO bescheinigen zu lassen.

12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich.

21B) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausschnittkanten ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

21P) Gegebenenfalls ist durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen; das Reifenfabrikat ist in diesen Fällen in die Fahrzeugpapiere einzutragen.

22) Gegebenenfalls ist durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen; das Reifenfabrikat ist in diesen Fällen in die Fahrzeugpapiere einzutragen.

Anlage: 6 Austin Rover  
Hersteller: LAG, LosenburgTyp: SM-V01  
Stand: 05.06.97

Seite 3 von 4

Auflagen und Hinweise:

24K) An den Radhäusern ist - sofern serienmäßig nicht vorhanden - durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen.

366) Gegebenfalls ist durch Begrenzen des Lenkenschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen, die Eignung des verwendeten Reifenfabrikates ist in diesen Fällen auf der Abnahmebestätigung nach §19 Abs.3 StVZO mit der Maßgabe zu bescheinigen, daß nur dieses Reifenfabrikat verwendet werden darf.

51A) Der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifendruck ist zu beachten.

721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen die weitgehend den Normen (DIN ET R T O bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenreand hinausragen.

73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.

74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbolaxungsteile verwendet werden. Bei Verwendung von Radschrauben ist die in der Anlage zum Gutachten dem Fahrzeug zugeordnete Schachtlänge zu beachten.

74P) Radausführungen mit Zentrier링 im Mittelloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.

X01) Auf ausreichenden Abstand zu Brems- (3 mm) und Fahrwerksteilen (5 mm) ist bei Anbau der Sonderräder zu achten.

X02) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:

Hersteller	Typ
Pirelli	PTF
Yokohama	A008
Dunlop	SP 2000
Bridgestone	SF 350

Werden andere Reifenfabrikate oder Reifen mit M+S-Profil verwendet, so ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifen auf dieser Felgenreife vorzulegen, das verwendete Reifenfabrikat ist in diesen Fällen in die Fahrzeugpapiere einzutragen.

**Prüfbericht nur gültig mit rotem Balken !!!  
Das Gutachten ist einzuziehen !!!**

Anlage: 6 Austin Rover  
Hersteller: LAG, LosenburgTyp: SM-V01  
Stand: 05.06.97

Seite 4 von 4

Auflagen und Hinweise:

X03) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:

Hersteller	Typ
Pirelli	PTF
Dunlop	DB

Werden andere Reifenfabrikate oder Reifen mit M+S-Profil verwendet, so ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifen auf dieser Felgenreife vorzulegen, das verwendete Reifenfabrikat ist in diesen Fällen in die Fahrzeugpapiere einzutragen.

X04) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:

Hersteller	Typ
Pirelli	P 6, P600, P700Z, P5000
Yokohama	A008, A5C9
Dunlop	DB
Michelin	MXV2
Bridgestone	SF 350, RE71

Werden andere Reifenfabrikate oder Reifen mit M+S-Profil verwendet, so ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifen auf dieser Felgenreife vorzulegen, das verwendete Reifenfabrikat ist in diesen Fällen in die Fahrzeugpapiere einzutragen.

X05) Die Betätigungsschrauben bzw. -mutter sind zu überprüfen. (Mindestumlenkung 6%)

X14) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:

Hersteller	Typ	Bemerkung
Bridgestone	SF 350	-
Pirelli	PTF	-
Yokohama	A008	-
Dunlop	SP Sport 2000	-

X12) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:

Hersteller	Typ
Dunlop	SP Sport 2000

Werden Reifen anderer Hersteller oder Reifen mit M+S-Profil verwendet, so ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifen auf dieser Felgenreife vorzulegen, die Eignung des verwendeten Reifenfabrikates ist in diesen Fällen auf der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 StVZO mit der Maßgabe zu bescheinigen, daß in dieses Reifenfabrikat verwendet werden darf.

X13) Die Verwendung der Sonderräder ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit 12-Zoll-Felgen (ausgenommen M+S-Größe) ausgerüstet sind.

**Prüfbericht nur gültig  
mit rotem Balken.**