



# Kraftfahrt-Bundesamt

D-24932 Flensburg

ABE Nr. 43859, Nachtrag 01

---

## ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungsordnung (StVZO) in der Fassung vom 28.09.1988 (BGBI I S.1793)

Nummer der ABE: 43859, Nachtrag 01

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen  
7½ J x 16 H2

Typ: 51 756

Inhaber der ABE R.O.D. Leichtmetallräder GmbH  
und Hersteller: D-82166 Gräfelfing

Für die obenbezeichneten reihenweise zu fertigenden oder gefertigten Geräte wird dieser Nachtrag mit folgender Maßgabe erteilt:

Die sich aus der Allgemeinen Betriebserlaubnis ergebenden Pflichten gelten sinngemäß auch für den Nachtrag.  
In den bisherigen Genehmigungsunterlagen treten die aus diesem Nachtrag ersichtlichen Änderungen bzw. Ergänzungen ein.

### **Rechtsbehelfsbelehrung**

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestr. 16, D-24944 Flensburg**, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.



# Kraftfahrt-Bundesamt

D-24932 Flensburg

ABE Nr. 43859, Nachtrag 01

-2-

Die Sonderräder 7½ J x 16 H2, Typ 51 756, dürfen in den im beiliegenden Nachtragsgutachten beschriebenen Ausführungen nur zur Verwendung mit den in den Anlagen des Nachtragsgutachtens Nr. 970306 (2.Ausf.) genannten Bereifungen unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

**Abweichend von den Bestimmungen des § 27 StVZO (Berichtigung der Fahrzeugpapiere) ist es bei Verwendung einer im Gutachten aufgeführten Reifen- oder Felgengröße, sofern diese nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt sind, nicht erforderlich, eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere durch die Verwaltungsbehörde (Zulassungsstelle) zu veranlassen.**

**Im Gutachten vorgeschriebene Reifenfabrikate brauchen, auch wenn sie von gegebenenfalls in den Fahrzeugpapieren genannten abweichen, ebenfalls nicht eingetragen zu werden.**

Im übrigen gelten die im beiliegenden Nachtragsgutachten nebst Anlagen der Technischen Prüfstelle für den Kraftfahrzeugverkehr des Technischen Überwachungs-Vereins Pfalz e.V., Lambsheim, vom 20.04.1998 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, den 26. Mai 1998  
Im Auftrag  
Jonxis

Begläubigt

Anlage:

- 1 Abnahmebestätigung
- 1 Nachtragsgutachten



# Kraftfahrt-Bundesamt

D-24932 Flensburg

Typzeichen: KBA 43859

---

## Abnahmebestätigung nach §19 Absatz 3 StVZO.

Der ordnungsgemäße Anbau des Sonderrades 7½ J x 16 H2, Typ 51 756, des Genehmigungsnehmers R.O.D. Leichtmetallräder GmbH, D-82166 Gräfelfing, an dem Fahrzeug:

Fahrzeugherrsteller

.....

Fahrzeugtyp

.....

Fahrzeug-Identifizierungsnummer

.....

wird hiermit bestätigt.

Daten für Fahrzeugpapiere (Ziffer 33, Bemerkungen)	
Ziffer	Bemerkungen

Ort, Datum, Stempel der abnehmenden Organisation, Unterschrift

.....

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ 51 756  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 1 von 2

**Auftraggeber**  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH  
Maria-Eich-Straße 3  
82166 Gräfelfing**Prüfgegenstand**  
Typ 51 756  
Radgröße 7,5 J x 16 H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø(mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	Z 51 756 15 T/ohne Ring	5/120/74,1	15	720	2000
-	X 51 756 15 T/ohne Ring Z 51 756 15 T/ZRH granitgrau	5/120/72,6	15	720	2000

**Kennzeichnung**

KBA-Nummer 43859  
 Herstellerzeichen R.O.D.  
 Radtyp und Ausführung 51 756 (s.o.)  
 Einpreßtiefe ET (s.o.)  
 Herstellungsdatum Monat und Jahr

**Befestigungselemente**

Die zu verwendenden Befestigungselemente sowie deren Anzugsmomente sind den Verwendungsbereichsgutachten zu entnehmen.

**Prüfungen**

Die o.g. Sonderräder wurden gemäß den Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen und für Krafträder vom 27.07.1982 geprüft.

Folgende Prüfungen wurden mit positivem Ergebnis abgeschlossen:

- Biegeumlaufprüfung
- Felgenhornprüfung

Aufgrund bereits positiv durchgeföhrter Prüfungen an vergleichbaren Rädern des genannten Radtyps sind die folgenden Prüfungen nicht mehr erforderlich:

- Salzsprühstest

Die Maße und Toleranzen entsprechen in wesentlichen Punkten der ETRTO.

Die Zusammensetzung, die Festigkeitswerte und das Korrosionsverhalten des verwendeten Werkstoffes sind in der Radbeschreibung des Herstellers aufgeführt.

Das Gewicht einer unlackierten Probe betrug 8,9 kg.

**Hinweise zum Sonderrad**

entfällt

### Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeföhrten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder an den in den Verwendungsbereichsgutachten genannten Fahrzeugen und den dort aufgeföhrten Bedingungen zu verwenden.

### Anlagen

Beschreibung	-	02.01.97
Radzeichnung	2119	07.10.96
	mit Änderung vom	05.02.97
Befestigungsmittelzeichnung	2019	14.07.92
Nabenkappenzeichnung	2134	16.09.96
Zentrierringzeichnung	7415	21.01.95

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 2 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 1997.

Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis bestehen unsererseits keine technischen Bedenken.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle Lambsheim des TÜV Pfalz e. V. akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lambsheim, 20.April 1998

Klauck

00005844.DOC

**ANLAGE 1** zum Gutachten Nr. 970306 (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ 51 756  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 1 von 4

**Auftraggeber** R.O.D. Leichtmetallräder GmbH  
 Maria-Eich-Straße 3  
 82166 Gräfelfing

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
**Typ** 51 756  
**Radgröße** 7,5Jx16H2  
**Zentrierart** Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø(mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	Z 51 756 15 T/ohne Ring	5/120/74,1	15	720	2000

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 43859  
 Herstellerzeichen R.O.D.  
 Radtyp und Ausführung 51 756 (s.o.)  
 Radgröße 7,5Jx16H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Herstellendatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	27

**Prüfungen**

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 970306) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 vom Februar 1990, Anhang I wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

**Verwendungsbereich**

Hersteller BMW  
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

**ANLAGE 1** zum Gutachten Nr. **970306** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ 51 756  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 2 von 4

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 5er Reihe 5/D e1*93/81*0028*..	85-210	215/55R16-93	R37 T93	A02 A04 A05
	85-210	225/55R16		A08 A09 A12
	85-210	235/50R16	A01 K02	A14 A21 B03
	85-210	245/45R16	A01 K02 K07 K11	Car Lim V16
	85-210	245/50R16	A01 K04 K42 K56 R03	S01

**Auflagen und Hinweise**

**A01** Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von

Fahrzeughersteller

Fahrzeugtyp und

Fahrzeugidentifizierungsnummer

auf der im Abdruck der ABE des Sonderrades enthaltenen Bestätigung bescheinigen zu lassen.

**A02** Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle berichtigten zu lassen.

Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

**A04** Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und Profiltyps als Rundumbereifung zulässig.

**A05** Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

**A08** Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

**A09** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

**A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

**A14** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.

**A21** Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen, zulässig. Bei Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.

**ANLAGE 1** zum Gutachten Nr. **970306** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ 51 756  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 3 von 4

**B03** Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen, die ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern (mit Ausnahme von Felgen für M+S-Bereifung) ausgerüstet sind.

**Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugaufbauart Avant, Caravan, Kombi bzw. Touring.

**K02** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittskanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K04** An Achse 2 ist ggf. durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K07** Ggf. ist an Achse 1 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K11** Ggf. ist durch Nacharbeiten der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittskanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugaufbauart Limousine.

**R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

**R37** Diese Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit größerer und/oder breiterer Bereifung ausgerüstet sind.

**S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.

**T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**V16** Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte Bereifung aufgeführt sind, zulässig:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	205/45R16	225/40R16
Nr. 2	205/50R16	225/45R16
Nr. 3	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 4	215/55R16	235/50R16
Nr. 5	225/50R16	245/45R16
Nr. 6	225/55R16	245/50R16
Nr. 7	215/40R16	225/40R16

Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Bei Fahrzeugen mit ABS, ASR oder Allrad ist die Eignung der Reifenkombination vom Reifenhersteller zu bestätigen. Es sind nur Reifen eines Typs und Profils zulässig.

**ANLAGE 1** zum Gutachten Nr. **970306** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ 51 756  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH



Seite 4 von 4

**Hinweise zum Sonderrad**

entfällt

**Prüfergebnis**

Aufgrund der durchgeföhrten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 4 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 1997.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle Lambsheim des TÜV Pfalz e. V. akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lambsheim, 16.April 1998

Klauck

00005763.DOC

**Auftraggeber** R.O.D. Leichtmetallräder GmbH  
 Maria-Eich-Straße 3  
 82166 Gräfelfing

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
**Typ** 51 756  
**Radgröße** 7,5Jx16H2  
**Zentrierart** Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø(mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	X 51 756 35 T/ohne Ring	5/120/72,6	35	575	1930

### Kennzeichnungen

Herstellerzeichen R.O.D.  
 Radtyp und Ausführung 51 756 (s.o.)  
 Radgröße 7,5Jx16H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Herstellendatum Monat und Jahr

### Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	-

### Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 970304) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 vom Februar 1990, Anhang I wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

### Verwendungsbereich

Hersteller BMW  
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 3er Reihe 3/CG e1*93/81*0017*..	66-125	205/50R16	K02 K07 R70	A02 A04 A05
	66-125	205/55R16	K02 K07	A06 A08 A09
	66-125	225/45R16	K02 K07	A12 A14 A21
	66-125	225/50R16	K04 K08 K42 K49 K56 L01	R21 V16 S01
BMW 3er Reihe 346L e1*97/27*0097*..	87-142	205/55R16	115 R37 T89	A02 A04 A05
	87-142	225/50R16	115 K02 K49 K50 R35	A06 A08 A09
	87-142	245/45R16	116 K42 K50 R03	A12 A14 A21 Lim V16 S01
BMW 3er Reihe 3B, 3/B F920, e1*93/81*0016*..	75-142	205/50R16	K02 K07 R70	A02 A04 A05
	75-142	205/55R16	K02 K07	A06 A08 A09
	75-142	225/45R16	K02 K07	A12 A14 A21
	75-142	225/50R16	K04 K08 K42 K49 K56 L01	R21 V16 S01
BMW 3er Reihe 3C, 3/C F547, e1*93/81*0015*..	66-142	205/50R16	K02 K07 R70	A02 A04 A05
	66-142	205/55R16	115 K02 K07	A06 A08 A09
	66-142	225/45R16	K02 K07 R70	A12 A14 A21
	66-142	225/50R16	115 K04 K08 K42 K49 K56 L01	R21 V16 S01
BMW Z3 R/C e1*93/81*0029*..	141	225/50R16	K05 K07	A02 A04 A05
	141	245/45R16	R03	A06 A08 A09
	85-103	205/50R16		A12 A14 A21
	85-103	205/55R16		Cbo V16 S01
	85-103	215/50R16		
	85-103	225/50R16	K05 K07 K08	
	85-103	245/45R16	K02 K08 K11 R03 R70	
	85-141	225/45R16		

**Auflagen und Hinweise**

**115** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1150 kg.

**116** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1160 kg.

**A02** Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von

Fahrzeugherrsteller  
Fahrzeugtyp und  
Fahrzeugidentifizierungsnummer  
bescheinigen zu lassen.

**A04** Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und Profiltyps als Rundumbereifung zulässig.

**A05** Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

**A06** Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5 , 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 oder M14x1,5 und 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2 " UNF.

**A08** Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

**A09** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

**A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

**A14** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.

**A21** Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen, zulässig. Bei Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.

**Cbo** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Cabriolet.

**K02** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K04** An Achse 2 ist ggf. durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K05** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K07** Ggf. ist an Achse 1 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K08** Ggf. ist an Achse 2 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K11** Ggf. ist durch Nacharbeiten der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K49** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlauflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K50** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlauflächen an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**L01** Ggf. ist durch Begrenzung des Lenkeinschlags oder sonstige geeignete Maßnahmen eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.

**R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

**R21** Für Fahrzeuge mit bauartbedingter Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h ist eine fahrzeugbezogene Reifenherstellerbescheinigung für die Tragfähigkeit unter Angabe von Sturz, zul. Höchstgeschwindigkeit und Reifenfülldruck der zu verwendenden Reifen vorzulegen.

**R35** Sofern in den Fahrzeugpapieren bei dieser Reifengröße Reifenfabrikatsbindungen aufgeführt sind, dürfen nur diese Reifenfabrikate verwendet werden.

**R37** Diese Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit größerer und/oder breiterer Bereifung ausgerüstet sind.

**R70** Für die Verwendbarkeit dieser Reifengröße(n) in Verbindung mit der im Gutachten genannten Radgröße ist in Bezug auf Montierbarkeit, Tragfähigkeit, Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit für das Fahrzeug eine Bestätigung des Reifenherstellers zur Abnahme nach §19 bzw. §21 StVZO vorzulegen.

**S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.

**T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**V16** Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte Bereifung aufgeführt sind, zulässig:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	205/45R16	225/40R16
Nr. 2	205/50R16	225/45R16
Nr. 3	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 4	215/55R16	235/50R16
Nr. 5	225/50R16	245/45R16
Nr. 6	225/55R16	245/50R16
Nr. 7	215/40R16	225/40R16
Nr. 8	225/60R16	245/55R16

Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Bei Fahrzeugen mit ABS, ASR oder Allrad ist die Eignung der Reifenkombination vom Reifenhersteller zu bestätigen. Es sind nur Reifen eines Typs und Profils zulässig.

#### **Hinweise zum Sonderrad** entfällt

**Prüfergebnis**

Aufgrund der durchgeföhrten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 5 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 1997.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu §19 StVZO liegt vor.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle Lambsheim des TÜV Pfalz e. V. akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lambsheim, 14.Juli 1998

Klauck

00007834.DOC

**Auftraggeber** R.O.D. Leichtmetallräder GmbH  
 Maria-Eich-Straße 3  
 82166 Gräfelfing

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
**Modell** -  
**Typ** 51 756  
**Radgröße** 7,5Jx16H2  
**Zentrierart** Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø(mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	G 51 756 35 C/ohne Ring	4/98/58,1	35	600	1935

#### Kennzeichnungen

Herstellerzeichen R.O.D.  
 Radtyp und Ausführung 51 756 (s.o.)  
 Radgröße 7,5Jx16H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Giessereikennzeichen -  
 Herkunftsmerkmal -  
 Herstellendatum Monat und Jahr

#### Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,25	Kegel 60°	110	-

#### Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 970304) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

#### Verwendungsbereich

Hersteller Alfa  
 Fiat  
 Lancia  
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

## TEILEGUTACHTEN nach §19(3) StVZO

Nummer 97-0304-A12-V02

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ 51 756  
Hersteller R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 2 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Alfa 145/146 930 G731, e3*96/27*0029*..	66-114	205/45R16		A02 A04 A05
	66-114	215/40R16	K01	A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K42 K50 S01
Alfa 155 167 F737, /1 e3*95/54*0011*..	66-140	205/45R16	K04 K11 T83 T84	A02 A04 A05
	66-140	215/40R16	K04 K11 T82 T86	A06 A08 A09
	66-140	225/40R16	K42 K44 K56 R03	A12 A14 A21 B02 F04 H55 K07 K45 V16 Z58 S01
Fiat Bravo/Brava 182 G983, e3*96/27*0019*..	55-108	195/45R16	K06 T80	A02 A04 A05
	55-108	215/40R16	K02 K08 K46 T82 T86	A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 FI4 K05 S01
Fiat Coupe 175 G730, e3*93/81*0001*..	96-140	205/50R16		A02 A04 A05
	96-140	225/45R16		A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 FI1 K05 K07 K08 V16 S01
Fiat Coupe 175 e3*95/54*0008*..	96-142	205/50R16		A02 A04 A05
	96-142	225/45R16		A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 FI1 K05 K07 K08 V16 S01
Fiat Coupe FA e3*92/53*0002*.. e3*93/81*0002*..	102-140	205/50R16		A02 A04 A05
	102-140	225/45R16		A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 FI1 K05 K07 K08 V16 S01
Fiat Marea 185 e3*93/81*0003*.. e3*95/54*0003*.. e3*96/79*0039*..	55-108	205/45R16	T83 T84	A02 A04 A05
	55-108	215/40R16-86		A06 A08 A09
	55-108	215/45R16	K05 L01	A12 A14 A21
	55-108	225/40R16	K05 L01	B02 Car FI4 K42 K49 K50 K56 Lim S01
Fiat Palio Weekend 178 e3*96/27*0033*..	51-74	205/45R16		A02 A04 A05
	51-74	215/40R16		A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K06 K42 K49 K50 K56 S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Fiat Punto 176 G488, e3*96/27*0022*..	40-98	195/45R16	G01	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 F22 K05 K07 K08 K42 K46 K56 S01
Fiat Punto 176C G775	43-65	195/45R16	G01	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 F22 K05 K07 K08 K42 K46 K56 S01
Fiat Tempra 159 F449, /1	51-83	195/45R16	T80	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 B47 F04 K04 K07 K08 K42 K56 S01
	51-83	205/45R16	G01	
	51-83	215/40R16		
Fiat Tipo 160 E814, /1, /2, /3	41-107	195/45R16	T80	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 B47 F04 K56 S01
	41-107	205/45R16	G01 K02 K07	
	41-107	215/40R16	K02 K07	
Lancia Dedra 835 F303, /1, /2, e3*96/27*0020*..	55-124	205/45R16	G01 T83 T84	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 B47 F04 K04 K41 K42 K46 K56 S01
	55-124	215/40R16	T82 T86	
Lancia Delta 836 G489, e3*96/27*0021*..	51-102	205/45R16	G01 K02 K07 T83 T84	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 F04 K56 S01
	51-102	215/40R16	K07 K42 T82	
	51-102	225/40R16	F08 G01 K04 K05 K41 K42 K49 K50	
	66 Diesel	205/45R16	K02 K07 T83 T84	
	66 Diesel	225/40R16	F08 K04 K05 K41 K42 K49 K50	

**Auflagen und Hinweise**

**A02** Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von

Fahrzeughalter  
Fahrzeugtyp und  
Fahrzeugidentifizierungsnummer  
bescheinigen zu lassen.

**A04** Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und Profiltyps als Rundumbereifung zulässig.

**A05** Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

**A06** Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5 , 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 oder M14x1,5 und 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2 " UNF.

**A08** Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

**A09** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

**A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

**A14** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.

**A21** Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen, zulässig. Bei Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.

**B02** Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlußflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

**B47** Auf ausreichenden Abstand zwischen Handbremsseil und Rad-Reifen-Kombination an Achse 2 ist zu achten. Gegebenenfalls ist die Seilführung zu korrigieren.

**Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Avant, Caravan, Kombi bzw. Touring.

**F04** Serienmäßig verwendete Distanzscheiben sind vor Anbau der Sonderräder zu entfernen.

**F08** An Achse 2 ist auf ausreichenden Abstand zwischen Rad-Reifenkombination und den Fahrwerksteilen zu achten.

**F22** An Achse 2 ist auf ausreichenden Abstand zwischen Rad- / Reifenkombination und Achskörper bzw. Teilen des inneren Radhauses zu achten. Ggf. ist das verwendete Reifenfabrikat auf der im Abdruck der ABE enthaltenen Bestätigung festzulegen.

**Fl1** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit 162 kW.

**Fl4** Die Sonderräder sind nur zulässig für Fahrzeugausführungen bis 83 kW.

**G01** Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (Paragraph 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren eingetragenen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.

**H55** Der Federweg an Achse 2 ist durch Einbau eines Federwegsbegrenzers (55 mm) zu reduzieren.

**K01** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittskanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K02** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittskanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K04** An Achse 2 ist ggf. durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K05** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K06** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K07** Ggf. ist an Achse 1 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K08** Ggf. ist an Achse 2 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K11** Ggf. ist durch Nacharbeiten der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K41** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittskanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittskanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K44** An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K45** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muß erhalten bleiben.

**K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K49** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlauflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K50** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlauflächen an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**L01** Ggf. ist durch Begrenzung des Lenkeinschlags oder sonstige geeignete Maßnahmen eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.

**R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

**S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.

**T80** Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T82** Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T83** Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**V16** Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte Bereifung aufgeführt sind, zulässig:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr. 2	205/45R16	225/40R16
Nr. 3	205/50R16	225/45R16
Nr. 4	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 5	215/50R16	245/45R16
Nr. 6	215/55R16	235/50R16
Nr. 7	225/50R16	245/45R16
Nr. 8	225/55R16	245/50R16
Nr. 9	215/40R16	225/40R16
Nr. 10	225/60R16	245/55R16
Nr. 11	215/40R16	245/35R16
Nr. 12	225/40R16	245/35R16

Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Bei Fahrzeugen mit ABS, ASR oder Allrad ist die Eignung der Reifenkombination vom Reifenhersteller zu bestätigen. Es sind nur Reifen eines Typs und Profils zulässig.

**Z58** Die Gummilippe der hinteren Türen im Radhausbereich sind nachzuarbeiten

#### Hinweise zum Sonderrad

**Prüfergebnis**

Aufgrund der durchgeföhrten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 1997.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu §19 StVZO liegt vor.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle Lambsheim des TÜV Pfalz e. V. akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lambsheim, 26.November 1999

Bohlander

00018199.DOC

**Auftraggeber** R.O.D. Leichtmetallräder GmbH  
Maria-Eich-Straße 3  
82166 Gräfelfing

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Modell -  
Typ 51 756  
Radgröße 7,5Jx16H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø(mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	B 51 756 35 D / ohne Ring Z 51 756 35 D / ZB hellgrau	4/100/54,1	35	600	1935

#### Kennzeichnungen

Herstellerzeichen R.O.D.  
Radtyp und Ausführung 51 756 (s.o.)  
Radgröße 7,5Jx16H2  
Einpresstiefe ET (s.o.)  
Giessereikennzeichen -  
Herkunftsmerkmal -  
Herstellendatum Monat und Jahr

#### Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	60° Kegel	110	-
S02	Mutter M12x1,25	60° Kegel	90	-

#### Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 970304) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

#### Verwendungsbereich

Hersteller Mazda  
Suzuki  
Toyota  
  
Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mazda 323 BG F276	41-94	205/45R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 F06 K07 K08 K42 S01
	41-94	215/40R16	T82	
Mazda 323 BG8 F545	76-136	205/45R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 F06 K07 K08 K42 S01
	76-136	215/40R16	T82	
Mazda 323 BJ e1*97/27*0094*..	52-84	195/45R16	T80	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 Car K04 K42 K49 K50 Lim S01
	52-84	205/45R16	K01	
	52-84	215/40R16	K01	
Mazda 323 C, F, S BA G878, e13*96/27*0023*..	52, 60, 84	195/50R16	K05 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K11 K42 V16 S01
	52, 60, 84	215/45R16	K01 K07 K08 K45	
	52-84	205/45R16	K05	
	52-84	225/40R16	Dun K01 K07 K08 K45	
	54, 65	215/40R16	K05	
Mazda 323 P BA e13*96/27*0023*..	52-65	195/45R16	T80	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K08 K42 K56 S01
	52-65	205/45R16		
	52-65	215/40R16		
Mazda MX-3 EC F946 e13*96/27*0027*..	65-79	195/50R16	R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 V16 S01
	65-79	205/45R16		
	65-79	215/40R16	T82	
	65-79	225/40R16	Dun	
	95-98	205/50R16	K02 K08	
	95-98	225/45R16	K02 K08	
Mazda MX-5 NA F488 e2*93/81*0163*..	66-96	205/45R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K02 S01
	66-96	215/40R16	K07 T82	
Mazda MX-5 NB e11*96/79*0083*..	81-103	205/45R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K07 K08 S01
	81-103	215/40R16		
Suzuki Baleno EG H032, e6*93/81*0024*.., e6*95/54*0024*..	52-89	195/45R16	K02 K07 K08 K11	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 A58 S02
	52-89	205/45R16	G01 K02 K07 K08 K11	
	52-89	215/40R16	K11 K42 K49 K50	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Carina II T17 E868	54-75	205/45R16	G01	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 S01
	54-75	215/40R16	Dun T82	A06 A08 A09 A12 A14 A21 K02 K07 S01
Toyota Celica T16 E195	63-92	205/45R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K02 K07 S01
	63-92	215/40R16	Dun T82	A06 A08 A09 A12 A14 A21 K02 K07 S01
Toyota Celica T18 F411	77	205/45R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 S01
	77	215/40R16	Dun T82	A06 A08 A09 A12 A14 A21 K42 K45 S01
Toyota Corolla E10 G072, e6*93/81*0005*..	53-84	205/45R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K42 K45 S01
	53-84	215/40R16	Dun T82	A06 A08 A09 A12 A14 A21 K42 K45 S01
Toyota Corolla E11, E11U e6*95/54*0043*.., e11*98/14*0102*..	51-81	205/45R16	K02 K07 K11	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 A58 S01
	51-81	215/40R16	K04 K08 K42 K49 K56	A06 A08 A09
	51-81	225/40R16	F08 K05 K41 K42 K44 K49 K50 K56	A12 A14 A21 A58 S01
Toyota Paseo L5 e6*93/81*0019*..	66	195/45R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K02 K07 K08 S01
	66	215/40R16	Dun	A06 A08 A09 A12 A14 A21 K02 K07 K08 S01
Toyota Yaris P1 e6*98/14*0064*..	50-63	195/45R16	F08 K42	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A14 A21 K41 S01
Toyota Yaris Verso P2 e6*98/14*0066*..	63	195/45R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A14 A21 F08 K42 S01

**Auflagen und Hinweise**

**A02** Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von  
 Fahrzeugherrsteller  
 Fahrzeugtyp und  
 Fahrzeugidentifizierungsnummer  
 bescheinigen zu lassen.

**A04** Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und Profiltyps als Rundumbereifung zulässig.

**A05** Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

**A06** Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5 , 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 oder M14x1,5 und 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2 " UNF.

**A08** Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

**A09** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

**A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

**A14** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.

**A21** Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen, zulässig. Bei Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.

**A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

**Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Avant, Caravan, Kombi bzw. Touring.

**Dun** Es dürfen nur Reifen des Herstellers Dunlop vom Typ SP Sport 2000, 8000 oder 9000 verwendet werden. Werden andere Reifenfabrikate verwendet, ist die Eignung im Bezug auf Freigängigkeit, Radabdeckung, Montierbarkeit und Tragfähigkeit zu überprüfen.

**F06** An Achse 1 ist auf ausreichenden Abstand zwischen Rad-Reifenkombination und den Fahrwerksteilen zu achten.

**F08** An Achse 2 ist auf ausreichenden Abstand zwischen Rad-Reifenkombination und den Fahrwerksteilen zu achten.

**G01** Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (Paragraph 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren eingetragenen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.

**K01** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittskanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K02** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittskanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K04** An Achse 2 ist ggf. durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K05** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K07** Ggf. ist an Achse 1 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K08** Ggf. ist an Achse 2 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K11** Ggf. ist durch Nacharbeiten der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K41** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittskanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittskanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K44** An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K45** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muß erhalten bleiben.

**K49** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlauflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K50** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlauflächen an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.

**R70** Für die Verwendbarkeit dieser Reifengröße(n) in Verbindung mit der im Gutachten genannten Radgröße ist in Bezug auf Montierbarkeit, Tragfähigkeit, Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit für das Fahrzeug eine Bestätigung des Reifenherstellers zur Abnahme nach §19(3) StVZO vorzulegen.

**S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.

**S02** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 verwendet werden.

**T80** Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T82** Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**V16** Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte Bereifung aufgeführt sind, zulässig:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr. 2	205/45R16	225/40R16
Nr. 3	205/50R16	225/45R16
Nr. 4	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 5	215/50R16	245/45R16
Nr. 6	215/55R16	235/50R16
Nr. 7	225/50R16	245/45R16
Nr. 8	225/55R16	245/50R16
Nr. 9	215/40R16	225/40R16
Nr. 10	225/60R16	245/55R16
Nr. 11	215/40R16	245/35R16
Nr. 12	225/40R16	245/35R16

Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Bei Fahrzeugen mit ABS, ASR oder Allrad ist die Eignung der Reifenkombination vom Reifenhersteller zu bestätigen. Es sind nur Reifen eines Typs und Profils zulässig.

**Hinweise zum Sonderrad**  
entfällt

**Prüfergebnis**

Aufgrund der durchgeföhrten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 1997.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu §19 StVZO liegt vor.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle Lambsheim des TÜV Pfalz e. V. akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lambsheim, 2. März 2000

Coen

00020892.DOC

**Auftraggeber** R.O.D. Leichtmetallräder GmbH  
 Maria-Eich-Straße 3  
 82166 Gräfelfing

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
**Typ** 51 756  
**Radgröße** 7,5Jx16H2  
**Zentrierart** Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø(mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	D 51 756 35 D/ohne Ring Z 51 756 35 D/ZD natur	4/100/56,1	35	600	1935

### Kennzeichnungen

Herstellerzeichen R.O.D.  
 Radtyp und Ausführung 51 756 (s.o.)  
 Radgröße 7,5Jx16H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Herstellendatum Monat und Jahr

### Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	60° Kegel	110	-

### Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 970304) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 vom Februar 1990, Anhang I wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

### Verwendungsbereich

Hersteller Honda  
 Kia  
 Mitsubishi  
 Proton  
 Rover

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Honda Accord AC D301	65	195/45R16	T80	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K02 K07 K08 S01
	65	205/45R16		
	65	215/40R16		
Honda Accord AD D300	74	195/45R16	T80	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K02 K07 K08 S01
	74	205/45R16		
	74	215/40R16		
Honda Accord CA4 D990	65	195/45R16	T80	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K02 K07 K08 S01
	65	205/45R16		
	65	215/40R16		
Honda Accord CA5 D991, /1	75-101	195/45R16	T80	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K02 K07 K08 S01
	75-101	205/45R16		
	75-101	215/40R16		
Honda Civic AS E166	92	195/45R16	T80	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K08 K42 K49 L01 S01
	92	205/45R16	G01	
	92	215/40R16		
Honda Civic EC8 E716	55	195/45R16	T80	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K08 K42 K49 L01 S01
	55	205/45R16	G01	
	55	215/40R16		
Honda Civic EC9 E717	66	195/45R16	T80	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K08 K42 K49 L01 S01
	66	205/45R16	G01	
	66	215/40R16		
Honda Civic ED2 E713	66	195/45R16	T80	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K08 K42 K49 L01 S01
	66	205/45R16	G01	
	66	215/40R16		
Honda Civic ED3 E965, F311	66	195/45R16	T80	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K08 K42 K49 L01 S01
	66	205/45R16	G01	
	66	215/40R16		

## TEILEGUTACHTEN nach §19(3) StVZO

Nummer 97-0287-A02-V01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ 51 756  
Hersteller R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 3 von 11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Honda Civic ED4 E714	80	195/45R16	T80	A02 A04 A05
	80	205/45R16	G01	A06 A08 A09
	80	215/40R16		A12 A14 A21 K08 K42 K49 L01 S01
Honda Civic ED6 F180	66	195/45R16	T80	A02 A04 A05
	66	205/45R16	G01	A06 A08 A09
	66	215/40R16		A12 A14 A21 K08 K42 K49 L01 S01
Honda Civic ED7 E718	80	195/45R16	T80	A02 A04 A05
	80	205/45R16	G01	A06 A08 A09
	80	215/40R16		A12 A14 A21 K08 K42 K49 L01 S01
Honda Civic ED9 E715	91-96	195/45R16	T80	A02 A04 A05
	91-96	205/45R16	G01	A06 A08 A09
	91-96	215/40R16		A12 A14 A21 K08 K42 K49 L01 S01
Honda Civic EE4 E803	80-81	205/45R16		A02 A04 A05
	80-81	215/40R16		A06 A08 A09 A12 A14 A21 K02 K07 K08 S01
Honda Civic EE8 F468	110	195/45R16	T80	A02 A04 A05
	110	205/45R16		A06 A08 A09
	110	215/40R16		A12 A14 A21 K02 K07 K08 S01
Honda Civic EE9 F469	110	195/45R16	T80	A02 A04 A05
	110	205/45R16		A06 A08 A09
	110	215/40R16		A12 A14 A21 K02 K07 K08 S01
Honda Civic EG2 G069, e6*93/81*0017*..	118	195/45R16	T80	A02 A04 A05
	118	205/45R16	G01	A06 A08 A09
	118	215/40R16	Dun	A12 A14 A21 K01 K08 K42 K49 K56 Y88 S01
Honda Civic EG3 F876	55	195/45R16	T80	A02 A04 A05
	55	205/45R16	G01	A06 A08 A09
	55	215/40R16	Dun	A12 A14 A21 K01 K08 K42 K49 K56 S01

## TEILEGUTACHTEN nach §19(3) StVZO

Nummer

97-0287-A02-V01

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ 51 756  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 4 von 11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Honda Civic EG4 F877	66	195/45R16	T80	A02 A04 A05
	66	205/45R16	G01	A06 A08 A09
	66	215/40R16	Dun	A12 A14 A21 K01 K08 K42 K49 K56 S01
Honda Civic EG5 F878	92	195/45R16	T80	A02 A04 A05
	92	205/45R16	G01	A06 A08 A09
	92	215/40R16	Dun K42 K56	A12 A14 A21 K01 K08 K49 S01
Honda Civic EG6 F879	118	195/45R16	T80	A02 A04 A05
	118	205/45R16	G01	A06 A08 A09
	118	215/40R16	Dun	A12 A14 A21 K01 K08 K42 K49 K56 S01
Honda Civic EG8 F875	66	195/45R16	T80	A02 A04 A05
	66	205/45R16	G01	A06 A08 A09
	66	215/40R16	Dun	A12 A14 A21 K01 K08 K42 K49 K56 S01
Honda Civic EG9 F884	118	195/45R16	T80	A02 A04 A05
	118	205/45R16	G01	A06 A08 A09
	118	215/40R16	Dun	A12 A14 A21 K01 K08 K42 K49 K56 S01
Honda Civic EH6 G070, e6*93/81*0016*..	92	195/45R16	T80	A02 A04 A05
	92	205/45R16	G01	A06 A08 A09
	92	215/40R16	Dun	A12 A14 A21 K01 K08 K42 K49 K56 S01
Honda Civic EH9 F883	92	195/45R16	T80	A02 A04 A05
	92	205/45R16	G01	A06 A08 A09
	92	215/40R16	Dun	A12 A14 A21 K01 K08 K42 K49 K56 S01
Honda Civic EJ1 G623	92	195/45R16	T80	A02 A04 A05
	92	205/45R16	G01	A06 A08 A09
	92	215/40R16	Dun	A12 A14 A21 K01 K08 K42 K49 K56 S01
Honda Civic EJ2 G624	74	195/45R16	T80	A02 A04 A05
	74	205/45R16	G01	A06 A08 A09
	74	215/40R16	Dun	A12 A14 A21 K01 K08 K42 K49 K56 S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Honda Civic EJ6 e6*93/81*0013*..	77	195/45R16	T80	A02 A04 A05
	77	205/45R16	G01	A06 A08 A09
	77	215/40R16	Dun	A12 A14 A21 K01 K08 K42 K49 K56 S01
Honda Civic EJ8 e6*93/81*0014*..	92	195/45R16	T80	A02 A04 A05
	92	205/45R16	G01	A06 A08 A09
	92	215/40R16	Dun	A12 A14 A21 K01 K08 K42 K49 K56 S01
Honda Civic EJ9 e6*93/81*0006*..	55-66	195/45R16	T80	A02 A04 A05
	55-66	205/45R16	G01	A06 A08 A09
	55-66	215/40R16	Dun	A12 A14 A21 K01 K08 K42 K49 K56 S01
Honda Civic EK1 e6*93/81*0008*..	84	195/45R16	T80	A02 A04 A05
	84	205/45R16	G01	A06 A08 A09
	84	215/40R16	Dun	A12 A14 A21 K01 K08 K42 K49 K56 S01
Honda Civic EK3 e6*93/81*0007*..	84	195/45R16	T80	A02 A04 A05
	84	205/45R16	G01	A06 A08 A09
	84	215/40R16	Dun	A12 A14 A21 K01 K08 K42 K49 K56 S01
Honda Civic EK4 e6*93/81*0009*..	118	195/45R16	T80	A02 A04 A05
	118	205/45R16		A06 A08 A09
	118	215/40R16	Dun	A12 A14 A21 K01 K08 K42 K49 K56 S01
Honda Civic MA8 G916, e11*93/81*0018*	66	195/45R16	T80	A02 A04 A05
	66	205/45R16	G01	A06 A08 A09
	66	215/40R16	Dun	A12 A14 A21 K01 K08 K42 K49 K56 S01
Honda Civic MA9 G917, e11*93/81*0022*..	66	195/45R16	T80	A02 A04 A05
	66	205/45R16	G01	A06 A08 A09
	66	215/40R16	Dun	A12 A14 A21 K01 K08 K42 K49 K56 S01
Honda Civic MB1 G918, e11*93/81*0023*..	83	205/45R16	G01	A02 A04 A05
	83-93	195/45R16	T80	A06 A08 A09
	83-93	215/40R16	Dun	A12 A14 A21 K01 K08 K42
	93	205/45R16		K49 K56 S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Honda Civic MB2 e11*96/27*0067*..	55-66	195/45R16	K02 K05 K07 K08 T80	A02 A04 A05
	55-66	205/45R16	Dun K02 K07 K08 K45	A06 A08 A09
	55-66	215/40R16	K02 K07 K08 K45	A12 A14 A21 S01
Honda Civic MB3 e11*96/27*0068*..	84	195/45R16	K02 K05 K07 K08 T80	A02 A04 A05
	84	205/45R16	Dun K02 K07 K08 K45	A06 A08 A09
	84	215/40R16	K02 K07 K08 K45	A12 A14 A21 S01
Honda Civic MB4 e11*96/27*0069*..	85	195/45R16	K02 K05 K07 K08 T80	A02 A04 A05
	85	205/45R16	Dun G01 K02 K07 K08 K45	A06 A08 A09
	85	215/40R16	K02 K07 K08 K45	A12 A14 A21 S01
Honda Civic MB7 e11*96/27*0071*..	63	195/45R16	K02 K05 K07 K08 T80	A02 A04 A05
	63	205/45R16	Dun G34 K02 K07 K08 K45	A06 A08 A09
	63	215/40R16	K02 K07 K08 K45	A12 A14 A21 S01
Honda Civic Aerod. MB8 e11*96/79*0087*..	55-66	195/45R16	K05 T80	A02 A04 A05
	55-66	205/45R16	Dun G01 K45	A06 A08 A09
	55-66	215/40R16	K45	A12 A14 A21 K02 K07 K08 S01
Honda Civic Aerod. MB9 e11*96/79*0088*..	84	195/45R16	K05 T80	A02 A04 A05
	84	205/45R16	Dun G01 K45	A06 A08 A09
	84	215/40R16	K45	A12 A14 A21 K02 K07 K08 S01
Honda Civic Aerod. MC1 e11*96/79*0089*..	85	195/45R16	K05 T80	A02 A04 A05
	85	205/45R16	Dun G01 K45	A06 A08 A09
	85	215/40R16	K45	A12 A14 A21 K02 K07 K08 S01
Honda Civic Aerod. MC3 e11*96/79*0091*..	77	205/45R16	Dun K45	A02 A04 A05
	77	215/40R16	K45 T82	A06 A08 A09 A12 A14 A21 K02 K07 K08 S01
Honda Concerto HW F340	66-90	205/45R16		A02 A04 A05
	66-90	215/40R16	Dun	A06 A08 A09 A12 A14 A21 K07 K08 K42 S01
Honda Prelude AB C932	74-77	205/45R16		A02 A04 A05
	74-77	215/40R16	Dun	A06 A08 A09 A12 A14 A21 K02 K07 K08 S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Honda Prelude BA2 D993	101	205/45R16		A02 A04 A05
	101	215/40R16	Dun	A06 A08 A09 A12 A14 A21 K02 K07 K08 S01
Honda Prelude BA4 E605	80-110	205/45R16		A02 A04 A05
	80-110	215/40R16	Dun	A06 A08 A09 A12 A14 A21 K02 K07 K08 S01
Kia Sephia FA G485, e13*95/54*0021*..	59-82	195/45R16	T80	A02 A04 A05
	59-82	205/45R16	G01	A06 A08 A09
	59-82	215/40R16		A12 A14 A21 F08 K02 K11 K49 S01
Kia Sephia, Mentor, Shuma FB e4*96/27*0024*..	65,81	195/50R16	K02 M24	A02 A04 A05
	65,81	205/45R16	K02	A06 A08 A09
	65,81	215/40R16	K42 K49 K50	A12 A14 A21 S01
Mits. Carisma DAO e4*91/81*0005*..	66	195/45R16	T80	A02 A04 A05
	66	205/45R16	K90 L01	A06 A08 A09
	66	215/40R16	Dun K90	A12 A14 A21 B02 K04 K08 K42 K56 S01
Mits. Colt CAO G005	50-103	195/45R16	T80	A02 A04 A05
	50-103	205/45R16		A06 A08 A09
	50-103	215/40R16	Dun	A12 A14 A21 A58 B02 K04 K07 K08 K42 K56 S01
Mits. Colt CJO e1*93/81*0031*..	66	205/45R16	G01	A02 A04 A05
	66	215/40R16		A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 F08 K05 K07 K08 K42 S01
Mits. Lancer SW CAOW, CAO G230, e1*96/79*0061*..	50-83	195/45R16	T80	A02 A04 A05
	50-83	205/45R16		A06 A08 A09
	50-83	215/40R16	Dun	A12 A14 A21 A58 B02 K04 K07 K08 K42 K56 S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Proton 300/400 C96., C9 e11*92/53*0002*.. e11*93/81*0002*..	55-85	195/45R16		A02 A04 A05
	55-85	205/45R16	G01	A06 A08 A09
	55-85	215/40R16	Dun	A12 A14 A21 B02 F08 K05 K08 K42 K49 K56 S01
Proton 300/400 C97. e11*92/53*0003*.. e11*92/81*0003*..	66	195/45R16		A02 A04 A05
	66	205/45R16	G01	A06 A08 A09
	66	215/40R16	Dun	A12 A14 A21 B02 F08 K05 K08 K42 K49 K56 S01
Proton 300/400 C98. e11*92/53*0004*.. e11*93/81*0004*..	83	195/45R16		A02 A04 A05
	83	205/45R16	G01	A06 A08 A09
	83	215/40R16	Dun	A12 A14 A21 B02 F08 K05 K08 K42 K49 K56 S01
Rover 2.. RF H224, e11*93/81*0016*..	55-107	195/45R16	K02 K07 K08 K11 T80	A02 A04 A05
	55-107	205/45R16	G01 K07 K08 K42 K56	A06 A08 A09
	55-107	215/40R16	K07 K08 K42 K56	A12 A14 A21 S01
Rover 2./4.. XW F377, e11*93/81*0030*..	55-147	205/45R16		A02 A04 A05
	55-147	215/40R16	Dun	A06 A08 A09 A12 A14 A21 K07 K08 K42 S01
	55-100	195/45R16	T80	A02 A04 A05
Rover 4.. RT H093, e11*93/81*0014*..	55-100	205/45R16	G01	A06 A08 A09
	55-100	215/40R16	Dun	A12 A14 A21 K01 K08 K42 K49 K56 S01

**Auflagen und Hinweise**

**A02** Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von

Fahrzeughersteller  
Fahrzeugtyp und  
Fahrzeugidentifizierungsnummer  
bescheinigen zu lassen.

**A04** Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und Profiltyps als Rundumbereifung zulässig.

**A05** Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

**A06** Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5 , 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 oder M14x1,5 und 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2 " UNF.

**A08** Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

**A09** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

**A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

**A14** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.

**A21** Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen, zulässig. Bei Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.

**A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

**B02** Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlußflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

**Dun** Es dürfen nur Reifen des Herstellers Dunlop vom Typ SP Sport 2000 oder 8000 verwendet werden. Werden andere Reifenfabrikate verwendet, ist die Eignung im Bezug auf Freigängigkeit, Radabdeckung, Montierbarkeit und Tragfähigkeit zu überprüfen.

**F08** An Achse 2 ist auf ausreichenden Abstand zwischen Rad-Reifenkombination und den Fahrwerksteilen zu achten.

**G01** Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (Paragraph 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren eingetragenen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.

**G34** Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit der Bereifung 185/60R14 ausgerüstet sind , ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.

**K01** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittskanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K02** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittskanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K04** An Achse 2 ist ggf. durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K05** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K07** Ggf. ist an Achse 1 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K08** Ggf. ist an Achse 2 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K11** Ggf. ist durch Nacharbeiten der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittskanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K45** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muß erhalten bleiben.

**K49** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlauflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K50** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlauflächen an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K90** Auf ausreichenden Abstand der Rad-Reifen-Kombination zum Tankeinfüllrohr bzw. dessen Kunststoffverkleidung ist zu achten.

**L01** Ggf. ist durch Begrenzung des Lenkeinschlags oder sonstige geeignete Maßnahmen eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**M24** Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate der Reifengröße 195/50R16 auf der Felengröße 7,5 J x 16 H2 verwendet werden:

Hersteller	Sommerprofil bzw. Geschw.-Kat.	Winterprofil bzw. Geschw.-Kat.
Dunlop	SP 8000	-
Pirelli	P 6000	W 210 Asimmetrico
Yokohama	AV1-50i , A 008	-
Bridgestone	RE 71	-

Werden andere Reifenfabrikate verwendet, so ist über die Montierbarkeit auf Radgröße 7,5 J x 16 H2 eine Bestätigung des Reifenherstellers vorzulegen. Die Eignung des verwendeten Reifenfabrikats ist in diesen Fällen auf der im Abdruck der ABE enthaltenen Bestätigung mit dem Hinweis zu bestätigen, daß neben den in der Sonderrad-ABE genannten Reifenfabrikaten auch dieses Fabrikat verwendet werden darf.

**S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.

**T80** Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T82** Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16). Bei Ausnutzung der technischen zulässigen Hinterachslast über 950kg bei Anhängebetrieb ist dieser auf der dem Abdruck der ABE beigefügten Bestätigung zu untersagen.

**Y88** Auf ausreichenden Abstand an Achse 2 zum Wärmeleitblech am Endtopf ist zu achten.

#### **Hinweise zum Sonderrad**

entfällt

#### **Prüfergebnis**

Aufgrund der durchgeföhrten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 11 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 1997.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu §19 StVZO liegt vor.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle Lambsheim des TÜV Pfalz e. V. akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lambsheim, 14.Juli 1998

Klauck

00007836.DOC

**Auftraggeber** R.O.D. Leichtmetallräder GmbH  
 Maria-Eich-Straße 3  
 82166 Gräfelfing

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
**Modell** -  
**Typ** 51 756  
**Radgröße** 7,5Jx16H2  
**Zentrierart** Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø(mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	E 51 756 35 D/ohne Ring Z 51 756 35 D/ZE weiß	4/100/56,6	35	600	1935

### Kennzeichnungen

Herstellerzeichen R.O.D.  
 Radtyp und Ausführung 51 756 (s.o.)  
 Radgröße 7,5Jx16H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Giessereikennzeichen -  
 Herkunftsmerkmal -  
 Herstell datum Monat und Jahr

### Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	90	-

### Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 970304) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 vom Februar 1990, Anhang I wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

### Verwendungsbereich

Hersteller Daewoo  
 Opel  
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Daewoo Lanos KLAT, SUPT e4*96/27*0017*.. e4*96/27*0002*..	55-78	205/45R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K05 K08 K42 K56 S01
	55-78	215/40R16		
Daewoo Nexia KLETN H018, e13*93/81*0006*.. e13*95/54*0006*..	44-73,7	195/45R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 F01 F02 K01 K42 K44 K49 K50 S01
	44-73,7	205/45R16	G01	
	44-73,7	215/40R16	Dun T82	
Daewoo Nubira KLAJ, UU6J e4*96/27*0018*.. e4*96/27*0004*..	66-98	205/45R16	K11 T83 T87	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A14 A21 B02 B47 K42 K49 S01
	66-98	215/40R16	K11 Lim T82	
	66-98	215/45R16	K05 K56	
Opel Ascona Ascona C C265,/1,/2	40-95	195/50R16	G01 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 F01 F02 K41 K42 S01
	40-95	205/45R16		
	40-95	215/40R16	Dun T82	
Opel Ascona Ascona C-CC C266,/1,/2	40-95	195/50R16	G01 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 F01 F02 K41 K42 S01
	40-95	205/45R16		
	40-95	215/40R16	Dun T82	
Opel Astra Astra F, T92 G065, e1*96/79*0074*..	40-100	195/45R16	T80	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K01 K42 K49 S01
	40-100	205/45R16	G13 K06	
	40-100	215/40R16	K06	
	40-100	225/40R16	Dun G13 K08 K46	
Opel Astra Astra F-CC, T92 F857, e1*96/79*0074*..	40-110	195/45R16	T80	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K01 K42 K49 S01
	40-110	205/45R16	G13 K06	
	40-110	215/40R16	K06	
	40-110	225/40R16	Dun G13 K08 K46	
Opel Astra Astra F-Lfw F972	42-55	195/45R16	T80	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K01 K42 K49 S01
	42-55	205/45R16	G13 K06	
	42-55	215/40R16	K06	
Opel Astra T98 e1*97/27*0086*..	48-74	205/45R16	T83 T84	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 Flh K56 V16 S01
	48-74	205/50R16	K02 K07 K08	
	48-74	215/45R16	K02 K07 K08	
	48-74	225/45R16	K02 K07 K08	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Astra Cabriolet A. F-Cabr., T92/Conv G372, e1*96/79*0076*..	52-85	195/45R16	T80	A02 A04 A05
	52-85	205/45R16	G13 K06	A06 A08 A09
	52-85	215/40R16	K06	A12 A14 A21
	52-85	225/40R16	Dun G13 K08 K46	K01 K42 K49 S01
Opel Astra Car. T98/Kombi e1*97/27*0087*..	48-74	205/45R16	T83 T84	A02 A04 A05
	48-74	205/50R16	K02 K07 K08	A06 A08 A09
	48-74	215/45R16	K02 K07 K08	A12 A14 A21
	48-74	225/45R16	K02 K07 K08	V16 S01
Opel Astra Caravan A. F-Car., T92/Kom. F854, e1*96/79*0075*..	40-110	195/45R16	T80	A02 A04 A05
	40-110	205/45R16	G13 K06	A06 A08 A09
	40-110	215/40R16	K06	A12 A14 A21 K01 K42 K49 S01
Opel Calibra Calibra A F406	85-110	195/50R16	R70 T83	A02 A04 A05
	85-110	205/45R16	K07 T84	A06 A08 A09
	85-110	205/50R16	K07	A12 A14 A21
	85-110	225/45R16	K42 R03	V16 S01
Opel Corsa Corsa B, S93 G290, e1*96/27*0053*..	33-66	195/45R16	G01	A02 A04 A05
	78-80	195/45R16		A06 A08 A09 A12 A14 A21 F01 F02 K05 K06 K42 K49 K50 Z70 S01
Opel Kadett Kadett D B300, /1	29-85	195/45R16		A02 A04 A05
	29-85	215/40R16	Dun	A06 A08 A09 A12 A14 A21 F01 F02 K41 K42 K44 K49 K50 S01
Opel Kadett Kadett E E023, /1, /2	40-95	195/45R16		A02 A04 A05
	40-95	205/45R16	G13	A06 A08 A09
	40-95	215/40R16	Dun T82	A12 A14 A21 F01 F02 K41 K42 K44 K49 S01
Opel Kadett Kadett E Lfw. D 591, /1, /2	40-74	195/45R16		A02 A04 A05
	40-74	205/45R16	G13	A06 A08 A09
	40-74	215/40R16	Dun T82	A12 A14 A21 F01 F02 K41 K42 K44 K49 S01

## TEILEGUTACHTEN nach §19(3) StVZO

Nummer 97-0287-A03-V02



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ 51 756  
 Hersteller R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 4 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Kadett Kadett E-Cabrio E388, /1	55-85	195/45R16		A02 A04 A05
	55-85	205/45R16	G13	A06 A08 A09
	55-85	215/40R16	Dun T82	A12 A14 A21 F01 F02 K41 K42 K44 K49 S01
Opel Kadett Kadett E-Caravan D560, /1, /2	40-85	195/45R16		A02 A04 A05
	40-85	205/45R16	G13	A06 A08 A09
	40-85	215/40R16	Dun T82	A12 A14 A21 F01 F02 K41 K42 K44 K49 S01
Opel Kadett Kadett E-CC D559, /1, /2	40-115	195/45R16		A02 A04 A05
	40-115	205/45R16	G13	A06 A08 A09
	40-115	215/40R16	Dun T82	A12 A14 A21 F01 F02 K41 K42 K44 K49 S01
Opel Tigra S93 Coupe e1*93/81*0014*.. e1*95/54*0014*..	66-78	195/45R16		A02 A04 A05
	66-78	205/45R16		A06 A08 A09
	66-78	215/40R16		A12 A14 A21 K02 K04 K05 K11 K49 K50 S01
Opel Vectra Vectra A E947, /1	42-110	195/50R16	R70 T83	A02 A04 A05
	42-110	205/45R16	K02 K07 T83 T84	A06 A08 A09
	42-110	205/50R16	K01 K02 K49	A12 A14 A21
	42-110	215/45R16	K02 K07	F01 F02 V16
	42-110	225/40R16	Dun K02 K49	S01
	42-110	225/45R16	F06 K01 K05 K42 K49 K50	
Opel Vectra Vectra A-CC E948, /1	42-110	195/50R16	R70 T83	A02 A04 A05
	42-110	205/45R16	K02 K07 T83 T84	A06 A08 A09
	42-110	205/50R16	K01 K02 K49	A12 A14 A21
	42-110	215/45R16	K02 K07	F01 F02 V16
	42-110	225/40R16	Dun K02 K49	S01
	42-110	225/45R16	F06 K01 K05 K42 K49 K50	
Opel Vectra Vectra A-X E951, /1	55-110	195/50R16	R70 T83	A02 A04 A05
	55-110	205/45R16	K02 K07 T83 T84	A06 A08 A09
	55-110	205/50R16	K01 K02 K49	A12 A14 A21
	55-110	215/45R16	K02 K07	F01 F02 V16
	55-110	225/40R16	Dun K02 K49	S01
	55-110	225/45R16	F06 K01 K05 K42 K49 K50	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Vectra B J96 e1*93/81*0030*.., e1*95/54*0030*..	55-85	195/50R16	K02 K05 K11 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K07 K08 V16 S01
	55-85	205/45R16	K02 K11	
	55-85	205/50R16	K05 K42 K56	
	55-85	205/55R16	K05 K42 K56	
	55-85	215/45R16	K05 K42 K56	
	55-85	225/40R16	K05 K42 K56	
	55-85	225/45R16	K05 K42 K56	
	60-85	225/50R16	K05 K42 K56	
Opel Vectra Caravan J96 Kombi e1*95/54*0044*..	55-85	205/50R16	K07 K08	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K05 K42 K56 V16 S01
	55-85	205/55R16	K07 K08	
	55-85	225/40R16	G01 K07 K08	
	55-85	225/45R16	K07 K08	
	60-85	225/50R16	K49 K50	

**Auflagen und Hinweise**

**A02** Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von  
 Fahrzeugherrsteller  
 Fahrzeugtyp und  
 Fahrzeugidentifizierungsnummer  
 bescheinigen zu lassen.

**A04** Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und Profiltyps als Rundumbereifung zulässig.

**A05** Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

**A06** Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5 , 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 oder M14x1,5 und 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2 " UNF.

**A08** Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

**A09** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

**A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

**A14** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.

**A21** Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen, zulässig. Bei Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.

**B02** Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlußflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

**B47** Auf ausreichenden Abstand zwischen Handbremsseil und Rad-Reifen-Kombination an Achse 2 ist zu achten. Gegebenenfalls ist die Seilführung zu korrigieren.

**Dun** Es dürfen nur Reifen des Herstellers Dunlop vom Typ SP Sport 2000 oder 8000 verwendet werden. Werden andere Reifenfabrikate verwendet, ist die Eignung im Bezug auf Freigängigkeit, Radabdeckung, Montierbarkeit und Tragfähigkeit zu überprüfen.

**F01** Die Sonderräder sind nur zulässig an Fahrzeugen mit Stabilisator an Achse 1.

**F02** Die Sonderräder sind nur zulässig an Fahrzeugen mit Stabilisator an Achse 2.

**F06** An Achse 1 ist auf ausreichenden Abstand zwischen Rad-Reifenkombination und den Fahrwerksteilen zu achten.

**Flh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck.

**G01** Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (Paragraph 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren eingetragenen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.

**G13** Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit 13 Zoll Bereifung ausgerüstet sind, ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.

**K01** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittskanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K02** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittskanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K04** An Achse 2 ist ggf. durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K05** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K06** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K07** Ggf. ist an Achse 1 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K08** Ggf. ist an Achse 2 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K11** Ggf. ist durch Nacharbeiten der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K41** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K44** An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K49** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlauflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K50** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlauflächen an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.

**R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

**R70** Für die Verwendbarkeit dieser Reifengröße(n) in Verbindung mit der im Gutachten genannten Radgröße ist in Bezug auf Montierbarkeit, Tragfähigkeit, Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit für das Fahrzeug eine Bestätigung des Reifenherstellers zur Abnahme nach §19 bzw. §21 StVZO vorzulegen.

**S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.

**T80** Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T82** Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16). Bei Ausnutzung der technischen zulässigen Hinterachsbelastung über 950kg bei Anhängerebetrieb ist dieser auf der dem Abdruck der ABE beigefügten Bestätigung zu untersagen.

**T83** Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**V16** Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte Bereifung aufgeführt sind, zulässig:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	205/45R16	225/40R16
Nr. 2	205/50R16	225/45R16
Nr. 3	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 4	215/55R16	235/50R16
Nr. 5	225/50R16	245/45R16
Nr. 6	225/55R16	245/50R16
Nr. 7	215/40R16	225/40R16
Nr. 8	225/60R16	245/55R16

Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Bei Fahrzeugen mit ABS, ASR oder Allrad ist die Eignung der Reifenkombination vom Reifenhersteller zu bestätigen. Es sind nur Reifen eines Typs und Profils zulässig.

**Z70** Die Befestigungsschrauben der Kunststoffradabdeckung an Achse 2 sind zu versetzen oder zu entfernen (ggf. durch Verkleben erneut befestigen).

#### **Hinweise zum Sonderrad**

entfällt

#### **Prüfergebnis**

Aufgrund der durchgeföhrten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 1997.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu §19 StVZO liegt vor.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle Lambsheim des TÜV Pfalz e. V. akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lambsheim, 14.Juli 1998

Klauck

00007837.DOC

**Auftraggeber** R.O.D. Leichtmetallräder GmbH  
 Maria-Eich-Straße 3  
 82166 Gräfelfing

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
**Modell** -  
**Typ** 51 756  
**Radgröße** 7,5Jx16H2  
**Zentrierart** Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø(mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	F 51 756 35 D / ohne Ring Z 51 756 35 D / ZF dunkelgrau	4/100/57,1	35	600	1935

#### Kennzeichnungen

Herstellerzeichen R.O.D.  
 Radtyp und Ausführung 51 756 (s.o.)  
 Radgröße 7,5Jx16H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Giessereikennzeichen -  
 Herkunftsmerkmal -  
 Herstellendatum Monat und Jahr

#### Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	60° Kegel	110	-

#### Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 970304) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

#### Verwendungsbereich

Hersteller Seat  
 Volkswagen  
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Seat Arosa 6H e1*95/54*, 98/14*0049*..	37-74	195/40R16	Dun T76	A02 A04 A05
	37-74	195/45R16	G01	A06 A08 A09
	37-74	215/40R16	G01	A12 A14 A21 K07 K42 K50 S01
Seat Cordoba 6K/C G613	44-95	195/45R16		A02 A04 A05
	44-95	215/40R16	Dun T82	A06 A08 A09 A12 A14 A21 K02 K07 L18 S01
Seat Cordoba/Ibiza 6K e9*93/81*0001*.., e9*98/14*0001*..	37-115	195/45R16		A02 A04 A05
	37-115	215/40R16	Dun T82	A06 A08 A09 A12 A14 A21 Car Flh K02 K07 L18 Sth S01
Seat Ibiza 6K G406	33-110	195/45R16		A02 A04 A05
	33-110	215/40R16	Dun T82	A06 A08 A09 A12 A14 A21 K02 K07 L18 S01
VW Corrado 53I E664, /1	79-118	205/45R16		A02 A04 A05
	79-118	215/40R16	Dun	A06 A08 A09 A12 A14 A21 K02 K05 K08 S01
VW Golf 1E e1*96/79*0070*.., e1*98/14*0070*..	55-85	195/45R16	K02 T80	A02 A04 A05
	55-85	205/45R16	G01 K02	A06 A08 A09
	55-85	215/40R16	K02 K07 T82	A12 A14 A21
	55-85	225/40R16	Dun G01 K08 K42 K49	V16 S01
VW Golf 1EXO G407	55-85	195/45R16	K02 T80	A02 A04 A05
	55-85	205/45R16	G01 K02	A06 A08 A09
	55-85	215/40R16	K02 K07 T82	A12 A14 A21
	55-85	225/40R16	Dun G01 K08 K42 K49	V16 S01
VW Golf 1HX1 G156, e1*93/81*0004*..	66-85	195/45R16	K02 T80	A02 A04 A05
	66-85	205/45R16	G01 K02	A06 A08 A09
	66-85	215/40R16	K02 K07 T82	A12 A14 A21
	66-85	225/40R16	Dun G01 K08 K42 K49	V16 S01
VW Golf 1HXOF F894	40-85	195/45R16	K02 T80	A02 A04 A05
	40-85	205/45R16	G01 K02	A06 A08 A09
	40-85	215/40R16	K02 K07 T82	A12 A14 A21
	40-85	225/40R16	Dun G01 K08 K42 K49	V16 S01
VW Golf / Vento 1H e1*96/79*0068*..	40-85	195/45R16	K02 T80	A02 A04 A05
	40-85	205/45R16	G01 K02	A06 A08 A09
	40-85	215/40R16	K02 K07 T82	A12 A14 A21
	40-85	225/40R16	Dun G01 K08 K42 K49	V16 S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Golf, Jetta 19E D186, /1, /2	33-118	205/45R16	G23	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 F06 K05 K06 K08 K41 K42 K49 S01
	33-118	215/40R16		
VW Golf, Vento 1HXO F804	40-85	195/45R16	K02 T80	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 V16 S01
	40-85	205/45R16	G01 K02	
	40-85	215/40R16	K02 K07 T82	
	40-85	225/40R16	Dun G01 K08 K42 K49	
VW Lupo 6X e1*97/27*0085*.., e1*98/14*0085*..	37-74	195/40R16	Dun T76	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K07 K42 K50 S01
	37-74	195/45R16	G01	
	37-74	215/40R16	G01	
VW Passat 35I E657, /1	50-100	195/50R16	K02 R70 T83	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 V16 S01
	50-100	205/45R16	K02 T84	
	50-100	215/40R16	K05 K07 K42 T86	
	50-100	215/45R16	K05 K07 K42 T87	
	50-100	225/40R16	Dun K05 K07 K42	
VW Passat 35I-299 E960	85-118	195/50R16	K02 R70 T83	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 V16 S01
	85-118	205/45R16	K02 T84	
	85-118	215/40R16	K05 K07 K42 T86	
	85-118	215/45R16	K05 K07 K42 T87	
	85-118	225/40R16	Dun K05 K07 K42	
VW Polo 6N G774, e1*96/79*0069*.., e1*98/14*0069*..	33-92	195/40R16	Dun T76	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K05 K07 K08 K42 K56 L01 S01
	33-92	195/45R16	G01	
	33-92	215/40R16	F06 G01	
VW Polo, P. Classic 6KV H249, e9*93/81*0008*.., e9*98/14*0008*..	40-81	195/45R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 Car K02 K07 L18 Sth S01
	40-81	215/40R16	Dun	

**Auflagen und Hinweise**

**A02** Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von

Fahrzeugherrsteller  
Fahrzeugtyp und  
Fahrzeugidentifizierungsnummer  
bescheinigen zu lassen.

**A04** Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und Profiltyps als Rundumbereifung zulässig.

**A05** Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

**A06** Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5 , 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 oder M14x1,5 und 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2 " UNF.

**A08** Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

**A09** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

**A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

**A14** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.

**A21** Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen, zulässig. Bei Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.

**Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Avant, Caravan, Kombi bzw. Touring.

**Dun** Es dürfen nur Reifen des Herstellers Dunlop vom Typ SP Sport 2000, 8000 oder 9000 verwendet werden. Werden andere Reifenfabrikate verwendet, ist die Eignung im Bezug auf Freigängigkeit, Radabdeckung, Montierbarkeit und Tragfähigkeit zu überprüfen.

**F06** An Achse 1 ist auf ausreichenden Abstand zwischen Rad-Reifenkombination und den Fahrwerksteilen zu achten.

**Flh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck.

**G01** Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (Paragraph 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren eingetragenen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.

**G23** Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig nicht mit der Bereifung 185/55R15 oder 205/50R15 ausgerüstet sind , ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.

**K02** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K05** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K06** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K07** Ggf. ist an Achse 1 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K08** Ggf. ist an Achse 2 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K41** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K49** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlauflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K50** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlauflächen an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**L01** Ggf. ist durch Begrenzung des Lenkeinschlags oder sonstige geeignete Maßnahmen eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**L18** Bei Fahrzeugausführungen mit Stabilisatordurchmesser 18 mm an Achse 1 ist der Lenkeinschlag gegebenenfalls zu begrenzen, bei Fahrzeugausführungen mit Stabilisatordurchmesser 20 mm oder 21,5mm an Achse 1 ist der Lenkeinschlag zu begrenzen.

**R70** Für die Verwendbarkeit dieser Reifengröße(n) in Verbindung mit der im Gutachten genannten Radgröße ist in Bezug auf Montierbarkeit, Tragfähigkeit, Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit für das Fahrzeug eine Bestätigung des Reifenherstellers zur Abnahme nach §19(3) StVZO vorzulegen.

**S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.

**Sth** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.

**T76** Reifen (LI 76) nur zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast bis 800 kg (Fzg.-Schein, Ziff.16).

**T80** Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T82** Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T83** Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**V16** Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte Bereifung aufgeführt sind, zulässig:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr. 2	205/45R16	225/40R16
Nr. 3	205/50R16	225/45R16
Nr. 4	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 5	215/50R16	245/45R16
Nr. 6	215/55R16	235/50R16
Nr. 7	225/50R16	245/45R16
Nr. 8	225/55R16	245/50R16
Nr. 9	215/40R16	225/40R16
Nr. 10	225/60R16	245/55R16
Nr. 11	215/40R16	245/35R16
Nr. 12	225/40R16	245/35R16

Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Bei Fahrzeugen mit ABS, ASR oder Allrad ist die Eignung der Reifenkombination vom Reifenhersteller zu bestätigen. Es sind nur Reifen eines Typs und Profils zulässig.

#### **Hinweise zum Sonderrad** entfällt

#### **Prüfergebnis**

Aufgrund der durchgeföhrten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 1997.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu §19 StVZO liegt vor.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle Lambsheim des TÜV Pfalz e. V. akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lambsheim, 2.März 2000

Coen

00020891.DOC

**Auftraggeber** R.O.D. Leichtmetallräder GmbH  
 Maria-Eich-Straße 3  
 82166 Gräfelfing

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
**Typ** 51 756  
**Radgröße** 7,5Jx16H2  
**Zentrierart** Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø(mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	J 51 756 35 D/ohne Ring Z 51 756 35 D/ZJ schwarz	4/100/59,1	35	600	1935

### Kennzeichnungen

Herstellerzeichen R.O.D.  
 Radtyp und Ausführung 51 756 (s.o.)  
 Radgröße 7,5Jx16H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Herstellendatum Monat und Jahr

### Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	90	-

### Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 970304) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 vom Februar 1990, Anhang I wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

### Verwendungsbereich

Hersteller Nissan  
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Nissan 100NX B13 F673	66-105	205/45R16	G01	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 F06 K05 K07 S01
	66-105	215/40R16		
Nissan Almera N15 e1*93/81*0025*..	55 Diesel	195/50R16	R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 V16 S01
	55 Diesel	215/45R16		
	55,64 Otto	195/45R16		
	55-105	205/45R16		
	55-105	215/40R16		
	66-105	195/50R16	R70	
	66-105	215/45R16		
	66-105	225/40R16	K05 K07	
Nissan Sunny N14 F666	55-105	215/40R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 F06 K07 K42 L01 S01
Nissan Sunny Y10 F727, e1*93/81*0026*..	40-66	205/45R16	G01	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 F08 K07 K42 K56 L01 S01
	40-66	215/40R16		

**Auflagen und Hinweise**

**A02** Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von

Fahrzeughalter

Fahrzeugtyp und

Fahrzeugidentifizierungsnummer

bescheinigen zu lassen.

**A04** Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und Profiltyps als Rundumbereifung zulässig.

**A05** Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

**A06** Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5 , 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 oder M14x1,5 und 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2 " UNF.

**A08** Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.

Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

**A09** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

**A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

**A14** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.

**A21** Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen, zulässig. Bei Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.

**F06** An Achse 1 ist auf ausreichenden Abstand zwischen Rad-Reifenkombination und den Fahrwerksteilen zu achten.

**F08** An Achse 2 ist auf ausreichenden Abstand zwischen Rad-Reifenkombination und den Fahrwerksteilen zu achten.

**G01** Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (Paragraph 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren eingetragenen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.

**K05** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K07** Ggf. ist an Achse 1 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittskanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**L01** Ggf. ist durch Begrenzung des Lenkeinschlags oder sonstige geeignete Maßnahmen eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**R70** Für die Verwendbarkeit dieser Reifengröße(n) in Verbindung mit der im Gutachten genannten Radgröße ist in Bezug auf Montierbarkeit, Tragfähigkeit, Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit für das Fahrzeug eine Bestätigung des Reifenherstellers zur Abnahme nach §19 bzw. §21 StVZO vorzulegen.

**S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.

**V16** Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte Bereifung aufgeführt sind, zulässig:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	205/45R16	225/40R16
Nr. 2	205/50R16	225/45R16
Nr. 3	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 4	215/55R16	235/50R16
Nr. 5	225/50R16	245/45R16
Nr. 6	225/55R16	245/50R16
Nr. 7	215/40R16	225/40R16
Nr. 8	225/60R16	245/55R16

Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Bei Fahrzeugen mit ABS, ASR oder Allrad ist die Eignung der Reifenkombination vom Reifenhersteller zu bestätigen. Es sind nur Reifen eines Typs und Profils zulässig.

**Hinweise zum Sonderrad**  
entfällt

**Prüfergebnis**

Aufgrund der durchgeföhrten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 4 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 1997.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu §19 StVZO liegt vor.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle Lambsheim des TÜV Pfalz e. V. akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lambsheim, 20.Juli 1998

Klauck

00007944.DOC

**Auftraggeber** R.O.D. Leichtmetallräder GmbH  
 Maria-Eich-Straße 3  
 82166 Gräfelfing

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
**Modell** -  
**Typ** 51 756  
**Radgröße** 7,5Jx16H2  
**Zentrierart** Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø(mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	L 51 756 35 D / ohne Ring Z 51 756 35 D / ZL gelb	4/100/60,1	35	600	1935

### Kennzeichnungen

Herstellerzeichen R.O.D.  
 Radtyp und Ausführung 51 756 (s.o.)  
 Radgröße 7,5Jx16H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Giessereikennzeichen -  
 Herkunftsmerkmal -  
 Herstell datum Monat und Jahr

### Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	60° Kegel	90	-

### Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 970304) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

### Verwendungsbereich

Hersteller Renault  
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Renault 19 B/C53 E979	43-101	195/45R16		A02 A04 A05
	43-101	215/40R16		A06 A08 A09 A12 A14 A21 F06 S01
Renault 19 D53 F798	65-99	195/45R16		A02 A04 A05
	65-99	215/40R16		A06 A08 A09 A12 A14 A21 F06 S01
Renault 19 L53 F144	43-99	195/45R16		A02 A04 A05
	43-99	215/40R16		A06 A08 A09 A12 A14 A21 F06 S01
Renault 19 X53 G073	43-99	195/45R16		A02 A04 A05
	43-99	215/40R16		A06 A08 A09 A12 A14 A21 F06 S01
Renault 25 B29 D358,/1	46-99	205/50R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K41 S01
Renault Espace J63 F691	65-79	225/45R16	T89	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K07 K08 K56 S01
Renault Laguna B56 G638, e2*93/81*0012*.., e2*98/14*0012*..	61,3-102	205/45R16	K01 K07 K08 T84 T87 X21	A02 A04 A05
	61,3-102	205/50R16	K01 K02 K07 K08 T87 X19	A06 A08 A09
	61,3-102	205/55R16	K01 K02 K07 K08 K11 X11	A12 A14 A21
	61,3-102	225/40R16	K02 K11 K41 K49 K50 T85 X21	V16 S01
	61,3-102	225/45R16	K02 K41 K49 K50 K56 X19	
	61,3-102	225/50R16	K42 K50 K56 R03 X11	
Renault Laguna K56  e2*93/81*0011*.., e2*98/14*0011*..	61,3-102	205/50R16	K01 K02 K07 K08 T87 X19	A02 A04 A05
	61,3-102	205/55R16	120 K01 K02 K05 K07 K08 K11 T89 T91 X11	A06 A08 A09
	61,3-102	225/45R16	K02 K41 K49 K50 K56 T89 X19	A12 A14 A21
	61,3-102	225/50R16	120 K42 K50 K56 R03 X11	V16 S01
Renault Megane BA  e2*93/81*0010*.. e2*98/14*0010*..	108	195/50R16		A02 A04 A05
	108	205/45R16	R10	A06 A08 A09
	108	215/40R16	Dun	A12 A14 A21
	47-83,5	195/45R16	K02 T80	K46 X23 S01
	47-83,5	205/45R16	K05 K11 K42 K50	
	47-83,5	215/40R16	K05 K07 K11 K42 K50	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Renault Megane BA e2*93/81*0010*.. e2*98/14*0010*..	72-83,5	195/50R16	R13 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K02 K07 K11 K46 X24 S01
	72-83,5	205/45R16	R13	
Renault Megane DA e2*93/81*0009*.. e2*98/14*0009*..	103-108	195/50R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K46 X23 S01
	103-108	205/45R16	R10	
	103-108	215/40R16	Dun	
	66-84	195/45R16	K02 T80	
	66-84	205/45R16	K05 K11 K42 K50	
	66-84	215/40R16	K05 K07 K11 K42 K50	
Renault Megane DA e2*93/81*0009*.. e2*98/14*0009*..	72-84	195/50R16	R13 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K02 K07 K11 K46 X24 S01
	72-84	205/45R16	R13	
Renault Megane EA e2*93/81*0103*.. e2*98/14*0103*..	103-108	195/50R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 X23 S01
	66-108	205/45R16	R10	
	66-108	215/40R16	Dun	
	66-84	195/45R16	T80	
Renault Megane EA e2*93/81*0103*.. e2*98/14*0103*..	72-84	195/50R16	R13 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K02 K07 K11 K46 X24 S01
	72-84	205/45R16	R13	
Renault Megane KA e2*98/14*0192*..	72-79	195/50R16	R70 T83	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K02 K07 K11 K46 X24 S01
	72-79	205/45R16	K08 T83	
Renault Megane KA e2*98/14*0192*..	47-70	195/50R16	R70 T83	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K02 K11 K46 L01 X23 S01
	47-70	205/45R16	K07 K08 T83	
Renault Megane LA e2*93/81*0072*.. e2*98/14*0072*..	47-83,5	195/45R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K46 X23 S01
	47-83,5	205/45R16	R10	
	47-83,5	215/40R16	Dun	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Renault Megane LA e2*93/81*0072*.. e2*98/14*0072*..	72-83	195/50R16	R13 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K02 K07 K11 K46 X24 S01
	72-83	205/45R16	R13	
Renault Safrane B54 G199, e2*93/81*0063*.. e2*98/14*0063*..	65-101	205/55R16	120	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K04 K05 K07 K42 S01
	65-101	225/45R16	T89	
Renault Scénic JA e2*93/81*0068*.. e2*98/14*0068*..	55-66	205/45R16	T84	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 X04 S01
	55-66	205/50R16	K07 K42 L02	
Renault Scénic JA e2*93/81*0068*.. e2*98/14*0068*..	44-103	205/50R16	K42 K49 K50 L02	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 X05 S01
	44-103	225/45R16	K42 K49 K50 L02	

**Auflagen und Hinweise**

**120** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1200 kg.

**A02** Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von

Fahrzeugherrsteller  
Fahrzeugtyp und  
Fahrzeugidentifizierungsnummer  
bescheinigen zu lassen.

**A04** Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und Profiltyps als Rundumbereifung zulässig.

**A05** Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

**A06** Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5 , 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 oder M14x1,5 und 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2 " UNF.

**A08** Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

**A09** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

**A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

**A14** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.

**A21** Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen, zulässig. Bei Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.

**B02** Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlußflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

**Dun** Es dürfen nur Reifen des Herstellers Dunlop vom Typ SP Sport 2000, 8000 oder 9000 verwendet werden. Werden andere Reifenfabrikate verwendet, ist die Eignung im Bezug auf Freigängigkeit, Radabdeckung, Montierbarkeit und Tragfähigkeit zu überprüfen.

**F06** An Achse 1 ist auf ausreichenden Abstand zwischen Rad-Reifenkombination und den Fahrwerksteilen zu achten.

**K01** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittskanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K02** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittskanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K04** An Achse 2 ist ggf. durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K05** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K07** Ggf. ist an Achse 1 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K08** Ggf. ist an Achse 2 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K11** Ggf. ist durch Nacharbeiten der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K41** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittskanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittskanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K49** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlauflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K50** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlauflächen an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**L01** Ggf. ist durch Begrenzung des Lenkeinschlags oder sonstige geeignete Maßnahmen eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**L02** Durch Begrenzung des Lenkeinschlages oder sonstige geeignete Maßnahmen ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

**R10** Es sind nur Reifenfabrikate zulässig mit einer maximalen Flankenbreite von 210 mm (montiert). Dieses Maß wird von folgenden Reifenfabrikaten eingehalten:

Hersteller	Sommerprofil	Winterprofil
Michelin	XGT-V	-
Dunlop	SP 2020, SP 8000	-
Continental	CH 90/CV90/CZ90/ AquaContact	-

Werden andere Reifenfabrikate verwendet, so ist die Eignung zu begutachten. Die Eignung des verwendeten Reifenfabrikats ist in diesen Fällen auf der Abnahmebestätigung nach § 19 (3) StVZO mit dem Hinweis zu bestätigen, daß neben den in der Sonderrad-ABE genannten Reifenfabrikaten auch dieses Fabrikat verwendet werden darf.

**R13** Es sind nur Reifenfabrikate zulässig mit einer maximalen Flankenbreite von 210 mm (montiert).

**R70** Für die Verwendbarkeit dieser Reifengröße(n) in Verbindung mit der im Gutachten genannten Radgröße ist in Bezug auf Montierbarkeit, Tragfähigkeit, Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit für das Fahrzeug eine Bestätigung des Reifenherstellers zur Abnahme nach §19(3) StVZO vorzulegen.

**S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.

**T80** Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T83** Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**V16** Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte Bereifung aufgeführt sind, zulässig:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr. 2	205/45R16	225/40R16
Nr. 3	205/50R16	225/45R16
Nr. 4	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 5	215/50R16	245/45R16
Nr. 6	215/55R16	235/50R16
Nr. 7	225/50R16	245/45R16
Nr. 8	225/55R16	245/50R16
Nr. 9	215/40R16	225/40R16
Nr. 10	225/60R16	245/55R16
Nr. 11	215/40R16	245/35R16
Nr. 12	225/40R16	245/35R16

Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Bei Fahrzeugen mit ABS, ASR oder Allrad ist die Eignung der Reifenkombination vom Reifenhersteller zu bestätigen. Es sind nur Reifen eines Typs und Profils zulässig.

**X04** Rad-Reifen-Kombination(en) nur zulässig bei Serienbereifung 175/70R14.

**X05** Rad-Reifen-Kombination(en) nur zulässig bei Serienbereifung 185/70R14, 185/65R15 oder 195/60R15.

**X11** Diese Reifengröße ist nur an Fahrzeugausführungen zulässig, die serienmäßig mit 195/65R15 oder 205/60R15 oder 205/55R16 ausgerüstet sind.

**X19** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig bei Serienbereifung 185/65R14.

**X21** Diese Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit 195/65R15 oder 205/60R15 oder 205/55R16 ausgerüstet sind.

**X23** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig bei Fahrzeugausführungen mit Serienbereifung 185/60R15.

**X24** Rad-Reifen-Kombination(en) nur zulässig bei Fahrzeugausführungen mit Serienbereifung 185/60R15.

**Hinweise zum Sonderrad**  
entfällt

**Prüfergebnis**

Aufgrund der durchgeföhrten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 1997.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu §19 StVZO liegt vor.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle Lambsheim des TÜV Pfalz e. V. akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lambsheim, 2.März 2000

Coen

00020893.DOC

# TEILEGUTACHTEN



Nr. 97-0287-A08-01

Fahrzeugteil: PKW-Sonderrad, 7,5 J x 16 H2, Typ 51 756  
Hersteller: R.O.D. Leichtmetall-Räder GmbH

Seite 1

Dieses Gutachten dient als Arbeitsunterlage für den amtlich anerkannten Sachverständigen, Prüfer oder den Kraftfahrzeugsachverständigen/Angestellten einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zu § 29 StVZO bei Einzelabnahmen nach § 19 (3) Nr.4 StVZO.

Auftraggeber:

R.O.D. Leichtmetall-Räder GmbH  
82166 Gräfelfing

Prüfgegenstand:

PKW-Sonderrad 7,5 J x 16 H2

Typ:

51 756

An-lage	Ausf.	Ausführungsbezeichnung		Mitten-loch-φ [mm]	zul. Rad-last [Kg]	Loch-kreis-φ [mm] / Lochz.	Ein-preß-tiefe [mm]	Ab-roll-umfang [mm]
		Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
8	-	F 51 756 35 F	ohne Ring	57,1	640	108/4	35	1975
		Z 51 756 35 F	ZF dunkelgrau					

Kennzeichnung:

Stylingseite

Anschlußseite

Handelsmarke:

R.O.D.

Radtyp:

z.B.:

Z 51 756 35 F

Radgröße:

7,5 J x 16 H2

Einpreßtiefe:

ET 35

Lochkreis:

LK 108

Jap. Prüfwertzeichen:

JWL

Herstellungsdatum:

Monat und Jahr

Zentrierart:

Mittenzentrierung

Prüfverfahren:

Die o.g. Sonderräder wurden gemäß den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen und für Krafträder" vom 27.07.1982 geprüft.

Dauerfestigkeit:

Gutachten Nr. 97-0304-00-01 des TÜV Pfalz e. V..

Verwendungsprüfung:

An den aufgeführten Fahrzeugen wurden Anbau- Freigängigkeits und Handlingsprüfungen- entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 vom Februar 1990 Anhang I durchgeführt.

1. Austauschblatt vom 08. März 1999



# TEILEGUTACHTEN

Nr. 97-0287-A08-01

Fahrzeugteil: PKW-Sonderrad, 7,5 J x 16 H2, Typ 51 756  
 Hersteller: R.O.D. Leichtmetall-Räder GmbH



Seite 2

Radbefestigungsteile: (mitgeliefert)

	Art	Typ	Gewinde	Bund	Schaftlänge	Anzugsmoment	Mindesteinschraubtiefe
-	Schrauben	--	M14x1,5	60°Kegel	--- mm	100 Nm	7,5 Umdrehungen

Spurverbreiterung: kleiner 2 %

Verwendungsbereich: AUDI

4108-AU2.756.RV2

Fahrzeugtyp	ABE-Nr. ggf. EWG-Nr.	Verkaufsbezeichnung	Leistung [kW] ggf. Ausführung	Bereifung ggf. Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
81	A 875/2	Audi - 90/Coupé	40-100	205/45R16 215/40R16	A00)A03)A04) A05)A06)A08) A09)A12)A14) A21)K41)K42)
85	B 818	Audi 80/90 - Coupé - Quattro	66-118	215/45R16 Conti CZ 91 R40)	
89	E 251	Audi 80/90 - Limousine	37-100	195/50R16 M32)	A00)A03)A04) A05)A06)A08) A09)A12)A14) A21)Y45)
	E 251/1		50-101	205/45R16 215/40R16 225/40R16 K07)K08)K89)	
	E 251		118	195/50R16 M32)	
	E 251/1		125	205/45R16 225/40R16 K07)K08)K89)	
			123	225/40R16 K07)K08)K89)	

# TEILEGUTACHTEN

Nr. 97-0287-A08-01

Fahrzeugteil: PKW-Sonderrad, 7,5 J x 16 H2, Typ 51 756  
 Hersteller: R.O.D. Leichtmetall-Räder GmbH



Seite 3

Fahrzeug-typ	ABE-Nr. ggf. EWG-Nr.	Verkaufsbe-zeichnung	Leistung [kW] ggf. Ausführung	Bereifung ggf. Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
89	E 251	Audi Coupé	83 [Automatik]	205/50R16	A03) A04) A05) A06) A08) A09) A12) A14) A21)
	E 251/1		82 [Automatik] 85 [Automatik]	225/45R16	
	E 251		83 [Schaltgetr.] 82/100/118/125	205/50R16 205/55R16 225/45R16	
	E 251/1	Audi - Kabriolet - Coupé	85/98		
	E 251/1		82/85 [Schaltgetr.] 98/103/110/123		
	E 251/1		128	205/55R16 225/45R16	
	E 399	Audi 80/90 - Quattro	66-100	195/50R16 M32) 205/45R16 215/40R16 225/40R16 K07) K08) K89)	
89 Q	E 399/1		101	195/50R16 M32) 205/45R16	
	E 399		118-125	205/45R16	
	E 399/1				
	E 399	Audi Coupé - Quattro	98-125	205/50R16	A03) A04) A05) A06) A08) A09) A12) A14) A21) A31)
	E 399/1		98-123	205/55R16 225/45R16	
	E 399/1		128	205/55R16 225/45R16	

# TEILEGUTACHTEN

Nr. 97-0287-A08-01

Fahrzeugteil: PKW-Sonderrad, 7,5 J x 16 H2, Typ 51 756  
 Hersteller: R.O.D. Leichtmetall-Räder GmbH



Seite 4

Fahrzeug-typ	ABE-Nr. ggf. EWG-Nr.	Verkaufsbe-zeichnung	Leistung [kW] ggf. Ausführung	Bereifung ggf. Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
B 4	F 889	Audi 80 - Limousine - Avant - Quattro	52-128	205/50R16 Z22)	A00) A03) A04) A05) A06) A08) A09) A12) A14) A21) A31) K02)
	F 889/1			205/55R16	
	F 889		85-128 (nicht Competition)	225/45R16	
	F 889/1				
44	C 727	Audi 100 - Limousine - Avant	51-104	205/55R16-88 Z82)	A00) A03) A04) A05) A06) A08) A09) A12) A14) A21) A31) K04)
	C 727/1		51-121		
44 Q	D 403	Audi 100/200 - Limousine - Avant - Quattro	65-121	225/50R16	K05) K41) V04)
	D 403/1				

## Auflagen und Hinweise:

- A00 Diese Auflage betrifft nicht dieses Gutachten.
- A03 Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von
  - Fahrzeughersteller
  - Fahrzeugtyp und
  - Fahrzeugidentifizierungsnummer
 bescheinigen zu lassen.
- A04 Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und Profiltyps als Rundumbereifung zulässig.
- A05 Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist anhand eines Prüfberichtes aus einer ABE und ggf. durch Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsversuche nachzuweisen.
- A06 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitzuliefernden Rad-schrauben bzw. Radmuttern verwendet werden.
- A08 Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwin-digkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.
- A09 Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

# TEILEGUTACHTEN

Nr. 97-0287-A08-01



Fahrzeugteil: PKW-Sonderrad, 7,5 J x 16 H2, Typ 51 756  
Hersteller: R.O.D. Leichtmetall-Räder GmbH

Seite 5

- A12 Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- A14 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.
- A21 Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile DIN 7780 43 GS 11,5 oder gerade Ventile mit Metallfuß und Befestigung durch lange Überwurfmutter von außen, die weitgehend der DIN 7779 entsprechen (z.B. Alligator-Nr. 2024 R8 bzw. 3004 A), zulässig.  
Bei Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.
- A31 Nur für Fahrzeugausführungen mit 4-Loch-Befestigung.
- K02 Gegebenenfalls ist durch Umbördeln bzw. Nacharbeiten der Radhausausschnittskanten an Achse 2 eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- K04 Gegebenenfalls ist durch Aufweiten der Kotflügel an Achse 2 bzw. der inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination sicherzustellen.
- K05 Gegebenenfalls ist an Achse 1 durch Nacharbeiten oder Anpassen der Radhaus-Innenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. Kunststoffinnenkotflügel bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination sicherzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters (Motors) muß erhalten bleiben.
- K07 Gegebenenfalls ist an Achse 1 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen sicherzustellen.
- K08 Gegebenenfalls ist an Achse 2 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen sicherzustellen.
- K41 Durch Umbördeln bzw. Nacharbeiten der Radhausausschnittskanten an Achse 1 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination sicherzustellen.
- K42 Durch Umbördeln bzw. Nacharbeiten der Radhausausschnittskanten an Achse 2 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination sicherzustellen.
- K89 Durch Aufweiten der hinteren Radhäuser ist eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen.

# TEILEGUTACHTEN

Nr. 97-0287-A08-01



Fahrzeugteil: PKW-Sonderrad, 7,5 J x 16 H2, Typ 51 756  
Hersteller: R.O.D. Leichtmetall-Räder GmbH

Seite 6

M32 Es dürfen nur Reifen folgender Hersteller auf Felge 7,5 J x 16 H2 verwendet werden:

Bereifung 195/50R16

Hersteller Typ:

Dunlop	D40, D4
Bridgestone	RE71
Goodyear	Eagle VR
Pirelli	P7/P700/P700-Z
Yokohama	A008/AV1-50

Für andere Fabrikate ist eine Einzelbestätigung vorzulegen. Das verwendete Reifenfabrikat ist in die Fahrzeugpapiere einzutragen.

R40 Werden Reifen eines anderen Herstellers verwendet, so ist deren Eignung durch eine erneute Freigängigkeits- und Handlingsprüfung nachzuweisen.

V04 Folgende Reifenkombinationen sind auch zulässig:

	Reifengröße
Vorderachse	205/55R16
Hinterachse	225/50R16

Die jeweiligen Auflagen und Hinweise sind achsweise einzuhalten.  
Es sind nur Reifen eines Herstellers und eines Profiltyps zulässig.

Y45 Durch Nacharbeit der hinteren Radhausausschnittskanten am Übergang zur Kunststoffstoßstange ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination herzustellen.

Z22 Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit einer Vorderachsbelastung größer als 1060 kg (Lastindex 86) bzw. 1090 kg (Lastindex 87). Für Fahrzeugausführungen mit einer Hinterachsbelastung größer 1060 kg (Lastindex 86) bzw. 1090 kg (Lastindex 87) ist diese auf 1060 kg bzw. 1090 kg zu reduzieren. In diesem Fall ist die Reduzierung auf der dem ABE beigefügten Bestätigung festzuhalten.

Z82 Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit einer Vorderachsbelastung größer als 1120 kg. Für Fahrzeugausführungen mit einer Hinterachsbelastung größer 1120 kg ist diese auf 1120 kg zu reduzieren. Ggf. Gesamtgewicht neu festlegen.

# TEILEGUTACHTEN

Nr. 97-0287-A08-01



Fahrzeugteil: PKW-Sonderrad, 7,5 J x 16 H2, Typ 51 756  
Hersteller: R.O.D. Leichtmetall-Räder GmbH

Seite 7

## Prüfergebnis:

Aufgrund der durchgeföhrten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 7 und ist nur als Einheit gültig.

Technischer Überwachungs-Verein  
Pfalz e.V.

Prüflaboratorium  
Technologiezentrum Typprüfstelle  
67245 Lambsheim

akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des  
Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland  
unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

67245 Lambsheim, 06. Februar 1997  
TzT-Kl

Dipl.-Ing. Klauck



**Auftraggeber** R.O.D. Leichtmetallräder GmbH  
 Maria-Eich-Straße 3  
 82166 Gräfelfing

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
**Typ** 51 756  
**Radgröße** 7,5Jx16H2  
**Zentrierart** Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø(mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	M 51 756 35 F/ohne Ring Z 51 756 35 F/ZM beige	4/108/63,4	35	640	1975

### Kennzeichnungen

Herstellerzeichen R.O.D.  
 Radtyp und Ausführung 51 756 (s.o.)  
 Radgröße 7,5Jx16H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Herstellendatum Monat und Jahr

### Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	-

### Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 970304) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 vom Februar 1990, Anhang I wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

### Verwendungsbereich

Hersteller Ford  
 Mazda  
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Cougar BCV e9*96/79*0027*..	96	205/55R16	R37	A02 A04 A05
	96-125	215/50R16	K08	A06 A08 A09
	96-125	225/50R16	K04 K07 K08	A12 A14 A21 B02 K46 K56 V16 S01
Ford Escort AAL e11*93/81*0053*..	43-85	205/45R16	G01 L02	A02 A04 A05
	43-85	215/40R16	L01	A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K02 K05 K07 K41 S01
Ford Escort ABET D574	97	205/45R16	G01	A02 A04 A05
	97	215/40R16		A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K02 K05 K07 K08 K41 L01 S02
Ford Escort ABFT E115	97	205/45R16	G01	A02 A04 A05
	97	215/40R16		A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K02 K05 K07 K08 K41 L01 S02
Ford Escort AFL e11*93/81*0052*..	43-85	205/45R16	G01 L02	A02 A04 A05
	43-85	215/40R16	L01	A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K02 K05 K07 K41 S01
Ford Escort ALD D137	51-77	205/45R16	G01	A02 A04 A05
	51-77	215/40R16		A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K02 K05 K07 K08 K41 L01 S02
Ford Escort ALF E076, /1	54-77	205/45R16	G01	A02 A04 A05
	54-77	215/40R16		A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K02 K05 K07 K08 K41 L01 S02
Ford Escort ALL F538, e11*93/81*0055*..	52-96	205/45R16	G01 L02	A02 A04 A05
	52-96	215/40R16	L01	A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K02 K05 K07 K41 S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Escort AWF E085, /1	40-66	205/45R16	G01	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K02 K05 K07 K08 K41 L01 S02
	40-66	215/40R16		
Ford Escort GAF E040, /1 bzw. E041, /1	37-77	205/45R16	G01	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K02 K05 K07 K08 K41 L01 S02
	37-77	215/40R16		
Ford Escort, Orion ABL e11*93/81*0051*..	43-85	205/45R16	G01 L02	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K02 K05 K07 K41 S01
	43-85	215/40R16	L01	
Ford Escort, Orion ANL e11*93/81*0054*..	43-85	205/45R16	G01 L02	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K02 K05 K07 K41 S01
	43-85	215/40R16	L01	
Ford Escort/Orion GAL F508, /1 bzw. F509, /1 bzw. G146	44-110	205/45R16	G01 L02	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 Car K02 K05 K07 K41 Lim S01
	44-110	215/40R16	L01	
Ford Fiesta JAS e13*93/81*0008*.. e13*95/54*0008*..	37-66	195/45R16	G01	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K04 K05 K06 K42 K49 K50 K56 L01 X02 S01
	37-66	215/40R16	G01	
Ford Fiesta JBS e13*93/81*0009*.. e13*95/54*0009*..	37-66	195/45R16	G01	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K04 K05 K06 K42 K49 K50 K56 L01 X02 S01
	37-66	215/40R16	G01	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Focus DAW, DBW, DFW, DNW e13*97/27*0037*.. bis e13*97/27*0040*..	55-85	205/50R16	G01	A02 A04 A05
	55-85	215/40R16	T82	A06 A08 A09
	55-96	195/50R16	M24	A12 A14 A21
	55-96	205/45R16		B02 Car Flh
	55-96	215/45R16		K04 K08 K42
	96	205/50R16		K49 K56 Sth S01
Ford Mondeo BAP e1*95/54*0046*..	66-125	205/45R16	T83 T84	A02 A04 A05
	66-125	205/50R16		A06 A08 A09
	66-125	215/45R16		A12 A14 A21
	66-125	225/40R16		B02 K42 K46
	66-125	225/45R16	R03	K56 V16 S01
Ford Mondeo BFP e1*95/54*0045*..	66-125	205/45R16	T83 T84	A02 A04 A05
	66-125	205/50R16		A06 A08 A09
	66-125	215/45R16		A12 A14 A21
	66-125	225/40R16		B02 K42 K46
	66-125	225/45R16	R03	K56 V16 S01
Ford Mondeo BNP G387, e1*95/54*0047*..	65-125	205/50R16	G14	A02 A04 A05
	65-125	225/45R16	R03	A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K42 K46 K56 V16 S01
Ford Mondeo GBP G274	65-125	205/45R16	T83 T84	A02 A04 A05
	65-125	205/50R16		A06 A08 A09
	65-125	215/45R16		A12 A14 A21
	65-125	225/40R16		B02 K42 K46
	65-125	225/45R16	R03	K56 V16 S01
Ford Orion AFD D136 bzw. D199	40-77	205/45R16	G01	A02 A04 A05
	40-77	215/40R16		A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K02 K05 K07 K08 K41 L01 S02
Ford Orion AFF E086, /1 bzw. E087, /1	40-77	205/45R16	G01	A02 A04 A05
	40-77	215/40R16		A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K02 K05 K07 K08 K41 L01 S02
Ford Puma ECT e13*95/54*0024*..	66-92	195/45R16	L01	A02 A04 A05
	66-92	205/45R16	K08 K56 L02	A06 A08 A09
	66-92	215/40R16	K08 K11 L02	A12 A14 A21 S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Scorpio GFR e1*93/81*0018*.. e1*95/54*0018*..	85-152	225/50R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K07 K08 K41 K42 K56 R70 S01
Ford Scorpio GGR G968	85-152	225/50R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K07 K08 K41 K42 K56 R70 S01
Ford Scorpio GNR e1*93/81*0019*.. e1*95/54*0019*..	85-152	225/50R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K07 K08 K41 K42 K56 R70 S01
Ford Sierra BNC C690, /1 bzw. C691	49-85	205/50R16	F06 K41 T86 T87	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K02 K05 K07 L01 S01
Ford Sierra BNE4 E092	110	205/50R16	F06 K41 T86 T87	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K02 K05 K07 L01 S01
Ford Sierra BNG E401, /1, /2	49-107	205/50R16	F06 K41 T86 T87	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K05 K07 S01
Ford Sierra BNG4 E433, /1	88-110	205/50R16	F06 K41 T86 T87	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K05 K07 S01
Ford Sierra GBC C689,/1	44-110	205/45R16	K01	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K02 K05 K07 L01 S01
	44-110	205/50R16	F06 K41	
Ford Sierra GBG E400, /1, /2	49-107	205/45R16	K01	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K07 S01
	49-107	205/50R16	F06 K05 K41	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Sierra GBG4 E434, /1	88-110	205/45R16	K01	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K07 S01
	88-110	205/50R16	F06 K05 K41	
Mazda 121 JASM e13*93/81*0010*.., e13*95/54*0010*..	37-66	195/45R16	G01	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K04 K05 K06 K42 K49 K50 K56 L01 X02 S01
	37-66	215/40R16	G01	
Mazda 121 JBSM e13*93/81*0011*.., e13*95/54*0011*..	37-66	195/45R16	G01	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K04 K05 K06 K42 K49 K50 K56 L01 X02 S01
	37-66	215/40R16	G01	

**Auflagen und Hinweise**

**A02** Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von

Fahrzeughalter  
Fahrzeugtyp und  
Fahrzeugidentifizierungsnummer  
bescheinigen zu lassen.

**A04** Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und Profiltyps als Rundumbereifung zulässig.

**A05** Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

**A06** Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5 , 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 oder M14x1,5 und 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2 " UNF.

**A08** Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

**A09** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

**A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

**A14** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.

**A21** Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen, zulässig. Bei Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.

**B02** Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlußflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

**Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Avant, Caravan, Kombi bzw. Touring.

**F06** An Achse 1 ist auf ausreichenden Abstand zwischen Rad-Reifenkombination und den Fahrwerksteilen zu achten.

**Flh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck.

**G01** Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (Paragraph 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren eingetragenen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.

**G14** Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit 14 Zoll Bereifung ausgerüstet sind, ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.

**K01** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittskanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K02** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittskanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K04** An Achse 2 ist ggf. durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K05** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K06** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K07** Ggf. ist an Achse 1 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K08** Ggf. ist an Achse 2 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K11** Ggf. ist durch Nacharbeiten der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K41** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittskanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittskanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K49** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlauflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K50** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlauflächen an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.

**L01** Ggf. ist durch Begrenzung des Lenkeinschlages oder sonstige geeignete Maßnahmen eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**L02** Durch Begrenzung des Lenkeinschlages oder sonstige geeignete Maßnahmen ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**M24** Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate der Reifengröße 195/50R16 auf der Felengröße 7,5 J x 16 H2 verwendet werden:

Hersteller	Sommerprofil bzw. Geschw.-Kat.	Winterprofil bzw. Geschw.-Kat.
Dunlop	SP 8000	-
Pirelli	P 6000	W 210 Asimmetrico
Yokohama	AV1-50i , A 008	-
Bridgestone	RE 71	-

Werden andere Reifenfabrikate verwendet, so ist über die Montierbarkeit auf Radgröße 7,5 J x 16 H2 eine Bestätigung des Reifenherstellers vorzulegen.

**R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

**R37** Diese Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit größerer und/oder breiterer Bereifung ausgerüstet sind.

**R70** Für die Verwendbarkeit dieser Reifengröße(n) in Verbindung mit der im Gutachten genannten Radgröße ist in Bezug auf Montierbarkeit, Tragfähigkeit, Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit für das Fahrzeug eine Bestätigung des Reifenherstellers zur Abnahme nach §19 bzw. §21 StVZO vorzulegen.

**S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.

**S02** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 verwendet werden.

**Sth** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.

**T82** Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16). Bei Ausnutzung der technischen zulässigen Hinterachslast über 950kg bei Anhängebetrieb ist dieser auf der dem Abdruck der ABE beigefügten Bestätigung zu untersagen.

**T83** Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**V16** Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte Bereifung aufgeführt sind, zulässig:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr. 2	205/45R16	225/40R16
Nr. 3	205/50R16	225/45R16
Nr. 4	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 5	215/50R16	245/45R16
Nr. 6	215/55R16	235/50R16
Nr. 7	225/50R16	245/45R16
Nr. 8	225/55R16	245/50R16
Nr. 9	215/40R16	225/40R16
Nr. 10	225/60R16	245/55R16
Nr. 11	215/40R16	245/35R16
Nr. 12	225/40R16	245/35R16

Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Bei Fahrzeugen mit ABS, ASR oder Allrad ist die Eignung der Reifenkombination vom Reifenhersteller zu bestätigen. Es sind nur Reifen eines Typs und Profils zulässig.

**X02** Rad/Reifen-Kombination nicht zulässig für Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit der Bereifung 155/70R13 ausgerüstet sind.

#### **Hinweise zum Sonderrad**

entfällt

**Prüfergebnis**

Aufgrund der durchgeföhrten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 10 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 1997.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu §19 StVZO liegt vor.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle Lambsheim des TÜV Pfalz e. V. akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lambsheim, 4.März 1999

Klauck

00012489.DOC

**Auftraggeber** R.O.D. Leichtmetallräder GmbH  
Maria-Eich-Straße 3  
82166 Gräfelfing

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Typ 51 756  
Radgröße 7,5Jx16H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø(mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	N 51 756 35 G/ohne Ring Z 51 756 35 G/ZN blau	4/114,3/64,1	35	600	1935

### Kennzeichnungen

Herstellerzeichen R.O.D.  
Radtyp und Ausführung 51 756 (s.o.)  
Radgröße 7,5Jx16H2  
Einpresstiefe ET (s.o.)  
Herstellendatum Monat und Jahr

### Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	60° Kegel	110	-

### Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 970304) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 vom Februar 1990, Anhang I wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

### Verwendungsbereich

Hersteller Honda  
Rover  
  
Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Honda Accord CB3 F280	66-98	205/50R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K03 K42 K44 K49 K50 V16 S01
	66-98	225/45R16		
Honda Accord CB7 F312	108-110	205/50R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K03 K42 K44 K49 K50 V16 S01
	108-110	225/45R16		
Honda Accord CB8 F714	108-110	205/50R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K03 K42 K44 K49 K50 V16 S01
	108-110	225/45R16		
Honda Accord CC1 F985	98	205/50R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K03 K42 K44 K49 K50 V16 S01
	98	225/45R16		
Honda Accord CC7 G247	85-116	205/50R16	K07 K08 K11 K42	A02 A04 A05
	85-116	215/45R16	K02 K07 K08 K11	A06 A08 A09
	85-116	225/40R16	K02 K07 K08 K11	A12 A14 A21
	85-116	225/45R16	K42 K49 K50 K56	L05 V16 S01
Honda Accord CC9 G255	98	205/50R16	K07 K08 K11 K42	A02 A04 A05
	98	215/45R16	K02 K07 K08 K11	A06 A08 A09
	98	225/40R16	K02 K07 K08 K11	A12 A14 A21
	98	225/45R16	K42 K49 K50 K56	L05 V16 S01
Honda Accord CD7 e11*93/81*0005*..	110	205/50R16	K07 K08 K11 K42	A02 A04 A05
	110	215/45R16	K02 K07 K08 K11	A06 A08 A09
	110	225/40R16	K02 K07 K08 K11	A12 A14 A21
	110	225/45R16	K42 K49 K50 K56	L05 V16 S01
Honda Accord CD9 e11*93/81*0034*	100	205/50R16	K07 K08 K11 K42	A02 A04 A05
	100	215/45R16	K02 K07 K08 K11	A06 A08 A09
	100	225/40R16	K02 K07 K08 K11	A12 A14 A21
	100	225/45R16	K42 K49 K50 K56	L05 V16 S01
Honda Accord CE1 G689, e11*93/81*0035*..	110	205/50R16	K07 K08 K11 K42	A02 A04 A05
	110	215/45R16	K02 K07 K08 K11	A06 A08 A09
	110	225/40R16	K02 K07 K08 K11	A12 A14 A21
	110	225/45R16	K42 K49 K50 K56	L05 V16 S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Honda Accord CE2 G690, e11*93/81*0036*..	100	205/50R16	K07 K08 K11 K42	A02 A04 A05
	100	215/45R16	K02 K07 K08 K11	A06 A08 A09
	100	225/40R16	K02 K07 K08 K11	A12 A14 A21
	100	225/45R16	K42 K49 K50 K56	L05 V16 S01
Honda Accord CE7 e11*93/81*0020*.., e11*96/27*0020*..	85	205/50R16	K07 K08 K11 K42	A02 A04 A05
	85	215/45R16	K02 K07 K08 K11	A06 A08 A09
	85	225/40R16	K02 K07 K08 K11	A12 A14 A21
	85	225/45R16	K42 K49 K50 K56	L05 V16 S01
Honda Accord CE8 e11*93/81*0024*.., e11*96/27*0024*..	96	205/50R16	K07 K08 K11 K42	A02 A04 A05
	96	215/45R16	K02 K07 K08 K11	A06 A08 A09
	96	225/40R16	K02 K07 K08 K11	A12 A14 A21
	96	225/45R16	K42 K49 K50 K56	L05 V16 S01
Honda Accord CE9 e11*93/81*0025*.., e11*96/27*0025*..	110	205/50R16	K07 K08 K11 K42	A02 A04 A05
	110	215/45R16	K02 K07 K08 K11	A06 A08 A09
	110	225/40R16	K02 K07 K08 K11	A12 A14 A21
	110	225/45R16	K42 K49 K50 K56	L05 V16 S01
Honda Accord CF1 e11*93/81*0026*.., e11*96/27*0026*..	77	205/50R16	K07 K08 K11 K42	A02 A04 A05
	77	215/45R16	K02 K07 K08 K11	A06 A08 A09
	77	225/40R16	K02 K07 K08 K11	A12 A14 A21
	77	225/45R16	K42 K49 K50 K56	L05 V16 S01
Honda Legend HS E528	124	205/50R16		A02 A04 A05
	124	225/45R16		A06 A08 A09 A12 A14 A21 K07 K08 K42 S01
Honda Legend KA3 E763	124	205/50R16		A02 A04 A05
	124	225/45R16		A06 A08 A09 A12 A14 A21 K07 K08 K42 S01
Honda Legend KA4 F107	124	205/50R16		A02 A04 A05
	124	225/45R16		A06 A08 A09 A12 A14 A21 K07 K08 K42 S01
Rover 6.. RH G529, e11*93/81*0048*..	77-147	205/50R16	K07 K08 K11 K42	A02 A04 A05
	77-147	225/40R16	K02 K07 K08 K11	A06 A08 A09
	77-147	225/45R16	K42 K49 K50 K56	A12 A14 A21 V16 S01
Rover 8.. RS G049	87-132	205/55R16		A02 A04 A05
	87-132	215/50R16		A06 A08 A09
	87-132	225/50R16	K05 K90	A12 A14 A21 K07 K42 K56 V16 S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Rover 8.. XS E860	87-130	205/55R16		A02 A04 A05
	87-130	215/50R16		A06 A08 A09
	87-130	225/50R16	K05 K90	A12 A14 A21 K07 K42 K56 V16 S01

**Auflagen und Hinweise**

**A02** Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von

Fahrzeughersteller  
Fahrzeugtyp und  
Fahrzeugidentifizierungsnummer  
bescheinigen zu lassen.

**A04** Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und Profiltyps als Rundumbereifung zulässig.

**A05** Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

**A06** Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5 , 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 oder M14x1,5 und 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2 " UNF.

**A08** Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

**A09** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

**A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

**A14** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.

**A21** Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen, zulässig. Bei Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.

**K02** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K03** An Achse 1 ist ggf. durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K05** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K07** Ggf. ist an Achse 1 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K08** Ggf. ist an Achse 2 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K11** Ggf. ist durch Nacharbeiten der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittskanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K44** An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K49** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlauflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K50** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlauflächen an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K90** Auf ausreichenden Abstand der Rad-Reifen-Kombination zum Tankeinfüllrohr bzw. dessen Kunststoffverkleidung ist zu achten.

**L05** Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung.

**S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.

**V16** Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte Bereifung aufgeführt sind, zulässig:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	205/45R16	225/40R16
Nr. 2	205/50R16	225/45R16
Nr. 3	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 4	215/55R16	235/50R16
Nr. 5	225/50R16	245/45R16
Nr. 6	225/55R16	245/50R16
Nr. 7	215/40R16	225/40R16
Nr. 8	225/60R16	245/55R16

Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Bei Fahrzeugen mit ABS, ASR oder Allrad ist die Eignung der Reifenkombination vom Reifenhersteller zu bestätigen. Es sind nur Reifen eines Typs und Profils zulässig.

**Hinweise zum Sonderrad**  
entfällt

**Prüfergebnis**

Aufgrund der durchgeföhrten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 1997.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu §19 StVZO liegt vor.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle Lambsheim des TÜV Pfalz e. V. akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lambsheim, 14.Juli 1998

Klauck

00007823.DOC

**Auftraggeber** R.O.D. Leichtmetallräder GmbH  
 Maria-Eich-Straße 3  
 82166 Gräfelfing

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
**Typ** 51 756  
**Radgröße** 7,5Jx16H2  
**Zentrierart** Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø(mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	R 51 756 35 G/ohne Ring Z 51 756 35 G/ZR rot	4/114,3/66,1	35	600	1935

### Kennzeichnungen

Herstellerzeichen R.O.D.  
 Radtyp und Ausführung 51 756 (s.o.)  
 Radgröße 7,5Jx16H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Herstellendatum Monat und Jahr

### Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	90	-

### Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 970304) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 vom Februar 1990, Anhang I wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

### Verwendungsbereich

Hersteller Nissan  
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Nissan 200 SX S13 E 999	124	195/50R16	R70	A02 A04 A05
	124	205/50R16	K02 K08	A06 A08 A09
	124	225/45R16	K02 K07 K08	A12 A14 A21 V16 S01
Nissan Bluebird T12 E118	49-77	195/50R16	R70	A02 A04 A05
	49-77	205/50R16		A06 A08 A09
	49-77	225/45R16		A12 A14 A21 K01 K02 K08 V16 S01
Nissan Bluebird T72 E939	49-95	195/50R16	R70	A02 A04 A05
	49-95	205/50R16		A06 A08 A09
	49-95	225/45R16		A12 A14 A21 K01 K02 K08 V16 S01
Nissan Bluebird U11 D458	43-77	195/50R16	R70	A02 A04 A05
	43-77	205/50R16		A06 A08 A09
	43-77	225/45R16		A12 A14 A21 K01 K02 K08 V16 S01
Nissan Bluebird WU11 D461	43-77	195/50R16	R70	A02 A04 A05
	43-77	205/50R16		A06 A08 A09
	43-77	225/45R16		A12 A14 A21 K01 K02 K08 V16 S01
Nissan Prairie M11 F096	72-98	205/50R16		A02 A04 A05
	72-98	225/45R16		A06 A08 A09 A12 A14 A21 A58 K02 V16 S01
Nissan Primera P10 F499, /1	55-110	195/50R16	K08 R70	A02 A04 A05
	55-110	205/45R16	K08	A06 A08 A09
	55-110	215/40R16	K04 K08	A12 A14 A21 A58 K07 K42 K56 S01
Nissan Primera P11 e11*93/81*0060*..	66-110	195/50R16	K02 K07 K11 M24 T83	A02 A04 A05
	66-110	205/45R16	K02 K07 K11 T83	A06 A08 A09
	66-110	205/50R16	G27 K42 K49 K56	A12 A14 A21
	66-110	215/40R16	K42 K49 K56 T82 Z14	Car Lim V16
	66-110	215/45R16	K42 K49 K56	S01
	66-110	225/40R16	K42 K49 K56 Z14	
	66-110	225/45R16	G27 K42 K49 K56	
Nissan Primera W10 F532, e11*93/81*0010*..	55-85	195/50R16	K08 R70 T83	A02 A04 A05
	55-85	205/45R16	T82	A06 A08 A09
	55-85	215/40R16	K08 T82	A12 A14 A21 A58 K07 K42 K56 S01

**Auflagen und Hinweise**

**A02** Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von

Fahrzeughalter  
Fahrzeugtyp und  
Fahrzeugidentifizierungsnummer  
bescheinigen zu lassen.

**A04** Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und Profiltyps als Rundumbereifung zulässig.

**A05** Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

**A06** Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5 , 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 oder M14x1,5 und 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2 " UNF.

**A08** Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

**A09** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

**A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

**A14** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.

**A21** Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen, zulässig. Bei Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.

**A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

**Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Avant, Caravan, Kombi bzw. Touring.

**G27** Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit der Bereifung 185/65R14 ausgerüstet sind , ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.

**K01** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittskanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K02** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K04** An Achse 2 ist ggf. durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K07** Ggf. ist an Achse 1 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K08** Ggf. ist an Achse 2 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K11** Ggf. ist durch Nacharbeiten der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K49** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlauflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.

**M24** Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate der Reifengröße 195/50R16 auf der Felengröße 7,5 J x 16 H2 verwendet werden:

Hersteller	Sommerprofil bzw. Geschw.-Kat.	Winterprofil bzw. Geschw.-Kat.
Dunlop	SP 8000	-
Pirelli	P 6000	W 210 Asimmetrico
Yokohama	AV1-50i , A 008	-
Bridgestone	RE 71	-

Werden andere Reifenfabrikate verwendet, so ist über die Montierbarkeit auf Radgröße 7,5 J x 16 H2 eine Bestätigung des Reifenherstellers vorzulegen. Die Eignung des verwendeten Reifenfabrikats ist in diesen Fällen auf der im Abdruck der ABE enthaltenen Bestätigung mit dem Hinweis zu bestätigen, daß neben den in der Sonderrad-ABE genannten Reifenfabrikaten auch dieses Fabrikat verwendet werden darf.

**R70** Für die Verwendbarkeit dieser Reifengröße(n) in Verbindung mit der im Gutachten genannten Radgröße ist in Bezug auf Montierbarkeit, Tragfähigkeit, Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit für das Fahrzeug eine Bestätigung des Reifenherstellers zur Abnahme nach §19 bzw. §21 StVZO vorzulegen.

**S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.

**T82** Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16). Bei Ausnutzung der technischen zulässigen Hinterachslast über 950kg bei Anhängebetrieb ist dieser auf der dem Abdruck der ABE beigefügten Bestätigung zu untersagen.

**T83** Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**V16** Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte Bereifung aufgeführt sind, zulässig:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	205/45R16	225/40R16
Nr. 2	205/50R16	225/45R16
Nr. 3	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 4	215/55R16	235/50R16
Nr. 5	225/50R16	245/45R16
Nr. 6	225/55R16	245/50R16
Nr. 7	215/40R16	225/40R16
Nr. 8	225/60R16	245/55R16

Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Bei Fahrzeugen mit ABS, ASR oder Allrad ist die Eignung der Reifenkombination vom Reifenhersteller zu bestätigen. Es sind nur Reifen eines Typs und Profils zulässig.

**Z14** Rad/Reifen-Kombination nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit 14 Zoll Serienbereifung (Sommer).

#### **Hinweise zum Sonderrad** entfällt

#### **Prüfergebnis**

Aufgrund der durchgeföhrten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 5 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 1997.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu §19 StVZO liegt vor.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle Lambsheim des TÜV Pfalz e. V. akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lambsheim, 17.Juli 1998

Klauck

00007929.DOC

**Auftraggeber** R.O.D. Leichtmetallräder GmbH  
Maria-Eich-Straße 3  
82166 Gräfelfing

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Typ 51 756  
Radgröße 7,5Jx16H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø(mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	T 51 756 35 G/ohne Ring Z 51 756 35 G/ZT grün	4/114,3/67,1	35	600	1935

### Kennzeichnungen

Herstellerzeichen	R.O.D.
Radtyp und Ausführung	51 756 (s.o.)
Radgröße	7,5Jx16H2
Einpresstiefe	ET (s.o.)
Herstellendatum	Monat und Jahr

### Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	60° Kegel	110	-

### Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 970304) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 vom Februar 1990, Anhang I wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

### Verwendungsbereich

Hersteller	Hyundai Kia Mitsubishi Volvo
Spurverbreiterung	innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai Coupe RD Coupé e11*93/81*0065*..	83,5-102	205/45R16		A02 A04 A05
	83,5-102	215/40R16	R16	A06 A08 A09
	83,5-102	215/40R16	K01 K02 K05 K07 K08 K11	A12 A14 A21 B39 S01
Hyundai Coupé J-2 H128	83-102	205/45R16		A02 A04 A05
	83-102	215/40R16	R16	A06 A08 A09
	83-102	215/40R16	K01 K02 K05 K07 K08 K11	A12 A14 A21 B39 S01
Hyundai Lantra J-2 H128	65-102	195/45R16	T80	A02 A04 A05
	65-102	205/45R16		A06 A08 A09
	65-102	215/40R16		A12 A14 A21 B39 F08 K07 K08 K42 K56 S01
Hyundai Lantra RD e11*93/81*0037*..	50-102	195/45R16	T80	A02 A04 A05
	50-102	205/45R16		A06 A08 A09
	50-102	215/40R16		A12 A14 A21 B39 F08 K07 K08 K42 K56 S01
Hyundai Sonata Y-2 F893	80-107	205/55R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K02 K07 S01
Hyundai Sonata Y-3 G598, e11*93/81*0064*..	62,5-107	205/50R16		A02 A04 A05
	62,5-107	205/55R16		A06 A08 A09
	62,5-107	225/50R16	R03	A12 A14 A21 B02 K02 K07 V16 S01
Kia Clarus/Credos GC e13*93/81*0014*.., e13*95/54*0014*.., e13*96/27*0014*..	85-98	205/50R16	K05	A02 A04 A05
	85-98	225/45R16	K02 K08 K45	A06 A08 A09 A12 A14 A21 K49 V16 S01
Mits. Carisma DAO e4*93/81*0005*..	85-103	205/45R16		A02 A04 A05
	85-103	215/40R16	Dun	A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 F08 K04 K08 K42 K56 K90 S01
Mits. Galant E30 E788, /1	55, 63-107	205/50R16	K42	A02 A04 A05
	55-107	205/45R16	G14 K42	A06 A08 A09
	60	195/50R16	R70	A12 A14 A21 S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mits. Galant E50 G237, e1*93/81*0003*..	66-125	205/50R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K02 K05 K07 K08 K11 V16 S01
	66-125	225/45R16		
Mits. Galant E90 G747	66-125	205/50R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K02 K05 K07 K08 K11 V16 S01
	66-125	225/45R16		
Mits. Galant EA0 e4*95/54*0014*..	66-120	195/50R16	K02 M24	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K08 K49 V16 S01
	66-120	205/50R16	K02	
	66-120	225/45R16	K42	
Volvo S40/V40 V H284, e4*93/81*0007*.. e4*95/54*0007*.. e4*96/27*0007*..	66-147	205/45R16	K02 K07	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 V16 S01
	66-147	215/40R16	K02 K08 K49 K50	
	66-147	225/40R16	K05 K08 K42 K49	

**Auflagen und Hinweise**

**A02** Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von

Fahrzeughalter

Fahrzeugtyp und

Fahrzeugidentifizierungsnummer

bescheinigen zu lassen.

**A04** Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und Profiltyps als Rundumbereifung zulässig.

**A05** Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

**A06** Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5 , 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 oder M14x1,5 und 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2 " UNF.

**A08** Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.

Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

**A09** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

**A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

**A14** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.

**A21** Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen, zulässig. Bei Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.

**B02** Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlußflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

**B39** An Achse 2 sind die Befestigungsschrauben am Anschlußflansch zu entfernen.

**Dun** Es dürfen nur Reifen des Herstellers Dunlop vom Typ SP Sport 2000 oder 8000 verwendet werden. Werden andere Reifenfabrikate verwendet, ist die Eignung im Bezug auf Freigängigkeit, Radabdeckung, Montierbarkeit und Tragfähigkeit zu überprüfen.

**F08** An Achse 2 ist auf ausreichenden Abstand zwischen Rad-Reifenkombination und den Fahrwerksteilen zu achten.

**G14** Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit 14 Zoll Bereifung ausgerüstet sind, ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.

**K01** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K02** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K04** An Achse 2 ist ggf. durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K05** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K07** Ggf. ist an Achse 1 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K08** Ggf. ist an Achse 2 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K11** Ggf. ist durch Nacharbeiten der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittskanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K45** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muß erhalten bleiben.

**K49** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlauflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K50** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlauflächen an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K90** Auf ausreichenden Abstand der Rad-Reifen-Kombination zum Tankeinfüllrohr bzw. dessen Kunststoffverkleidung ist zu achten.

**M24** Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate der Reifengröße 195/50R16 auf der Felgengröße 7,5 J x 16 H2 verwendet werden:

Hersteller	Sommerprofil bzw. Geschw.-Kat.	Winterprofil bzw. Geschw.-Kat.
Dunlop	SP 8000	-
Pirelli	P 6000	W 210 Asimmetrico
Yokohama	AV1-50i , A 008	-
Bridgestone	RE 71	-

Werden andere Reifenfabrikate verwendet, so ist über die Montierbarkeit auf Radgröße 7,5 J x 16 H2 eine Bestätigung des Reifenherstellers vorzulegen. Die Eignung des verwendeten Reifenfabrikats ist in diesen Fällen auf der im Abdruck der ABE enthaltenen Bestätigung mit dem Hinweis zu bestätigen, daß neben den in der Sonderrad-ABE genannten Reifenfabrikaten auch dieses Fabrikat verwendet werden darf.

**R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

**R16** Es sind nur folgende Reifenfabrikate der Reifengröße 215/40R16 (maximale Flankenbreite 218 mm montiert) zulässig:

Hersteller	Sommerprofil	Winterprofil
Continental	CSC	-
Dunlop	SP 2000, SP 8000	-
Yokohama	A-510	-

Werden andere Reifenfabrikate verwendet, so ist die Eignung zu begutachten. Die Eignung des verwendeten Reifenfabrikats ist in diesen Fällen auf der Abnahmebestätigung nach § 19 (3) StVZO mit dem Hinweis zu bestätigen, daß neben den in der Sonderrad-ABE genannten Reifenfabrikaten auch dieses Fabrikat verwendet werden darf.

**R70** Für die Verwendbarkeit dieser Reifengröße(n) in Verbindung mit der im Gutachten genannten Radgröße ist in Bezug auf Montierbarkeit, Tragfähigkeit, Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit für das Fahrzeug eine Bestätigung des Reifenherstellers zur Abnahme nach §19 bzw. §21 StVZO vorzulegen.

**S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.

**T80** Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**V16** Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte Bereifung aufgeführt sind, zulässig:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	205/45R16	225/40R16
Nr. 2	205/50R16	225/45R16
Nr. 3	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 4	215/55R16	235/50R16
Nr. 5	225/50R16	245/45R16
Nr. 6	225/55R16	245/50R16
Nr. 7	215/40R16	225/40R16
Nr. 8	225/60R16	245/55R16

Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Bei Fahrzeugen mit ABS, ASR oder Allrad ist die Eignung der Reifenkombination vom Reifenhersteller zu bestätigen. Es sind nur Reifen eines Typs und Profils zulässig.

#### **Hinweise zum Sonderrad** entfällt

#### **Prüfergebnis**

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 1997.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu §19 StVZO liegt vor.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle Lambsheim des TÜV Pfalz e. V. akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lambsheim, 17.Juli 1998

Klauck

00007933.DOC

**Auftraggeber** R.O.D. Leichtmetallräder GmbH  
Maria-Eich-Straße 3  
82166 Gräfelfing

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Modell -  
Typ 51 756  
Radgröße 7,5Jx16H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø(mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	G 51 756 25 L/ohne Ring	5/98/58,1	25	650	1975

#### Kennzeichnungen

Herstellerzeichen R.O.D.  
Radtyp und Ausführung 51 756 (s.o.)  
Radgröße 7,5Jx16H2  
Einpresstiefe ET (s.o.)  
Giessereikennzeichen -  
Herkunftsmerkmal -  
Herstellendatum Monat und Jahr

#### Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,25	Kegel 60°	100	-
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	100	-

#### Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 970304) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

#### Verwendungsbereich

Hersteller Alfa  
Citroen  
Fiat  
Lancia  
Peugeot

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Alfa 156 932 e3*96/27*0034*..	77-140	205/50R16		A02 A04 A05
	77-140	205/55R16		A06 A08 A09
	77-140	215/50R16		A12 A14 A21
	77-140	225/45R16		B02 F06 K42
	77-140	225/50R16	K04	K49 K50 K56 V16 S01
Alfa 164 164 E897, /1, /2 e3*96/27*0028*..	84-171	205/50R16	T87	A02 A04 A05
	84-171	205/55R16	G03 R35	A06 A08 A09 A12 A14 A21 A58 K02 K07 K08 S01
Alfa Spyder/GTV 916 G955, e3*95/54*0006*..	106-162	205/45R16	R35	A02 A04 A05
	106-162	205/45R16-87		A06 A08 A09
	106-162	205/50R16	R35	A12 A14 A21
	106-162	225/45R16		FI1 V16 S01
Citroen Evasion 22, U6U. G815, e2*93/81*0158*..	66-108	205/55R16	T91 T93	A02 A04 A05
	66-108	225/50R16	T92	A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 B47 K04 K05 K42 S02
Fiat Ulysse 220, 22 G785, e2*93/81*0159*..	66-108	205/55R16	T91 T93	A02 A04 A05
	66-108	225/50R16	T92	A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 B47 K04 K05 K42 S02
Lancia Z 220, 22 H076 NT2, e2*93/81*0159*..	80-108	205/55R16	T91 T93	A02 A04 A05
	80-108	225/50R16	T92	A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 B47 K04 K05 K42 S02
Peugeot 806 221 G784, e2*93/81*0157*..	66-108	205/55R16	T91 T93	A02 A04 A05
	66-108	225/50R16	T92	A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 B47 K04 K05 K42 S02

**Auflagen und Hinweise**

**A02** Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von

Fahrzeugherrsteller  
Fahrzeugtyp und  
Fahrzeugidentifizierungsnummer  
bescheinigen zu lassen.

**A04** Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und Profiltyps als Rundumbereifung zulässig.

**A05** Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

**A06** Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5 , 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 oder M14x1,5 und 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2 " UNF.

**A08** Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

**A09** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

**A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

**A14** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.

**A21** Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen, zulässig. Bei Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.

**A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

**B02** Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlußflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

**B47** Auf ausreichenden Abstand zwischen Handbremsseil und Rad-Reifen-Kombination an Achse 2 ist zu achten. Gegebenenfalls ist die Seilführung zu korrigieren.

**F06** An Achse 1 ist auf ausreichenden Abstand zwischen Rad-Reifenkombination und den Fahrwerksteilen zu achten.

**F11** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit 162 kW.

**G03** Je nach Fahrzeuggrundausrüstung sind der Serien-Reifengröße Geschwindigkeitsmesser mit unterschiedlicher Wegdrehzahl zugeordnet. Bei Verwendung einer Reifengröße, die nicht in den Fahrzeugpapieren aufgeführt ist, ist gegebenenfalls eine Angleichung erforderlich. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist diese Rad-Reifen-Kombination in die Fahrzeugpapiere einzutragen; bereits in den Fahrzeugpapieren enthaltene Rad-Reifen-Kombinationen sind zu streichen.

**K02** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K04** An Achse 2 ist ggf. durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K05** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K07** Ggf. ist an Achse 1 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K08** Ggf. ist an Achse 2 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittskanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K49** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlauflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K50** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlauflächen an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**R35** Sofern in den Fahrzeugpapieren bei dieser Reifengröße Reifenfabrikatsbindungen aufgeführt sind, dürfen nur diese Reifenfabrikate verwendet werden.

**S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.

**S02** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 verwendet werden.

**T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**V16** Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte Bereifung aufgeführt sind, zulässig:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr. 2	205/45R16	225/40R16
Nr. 3	205/50R16	225/45R16
Nr. 4	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 5	215/50R16	245/45R16
Nr. 6	215/55R16	235/50R16
Nr. 7	225/50R16	245/45R16
Nr. 8	225/55R16	245/50R16
Nr. 9	215/40R16	225/40R16
Nr. 10	225/60R16	245/55R16
Nr. 11	215/40R16	245/35R16
Nr. 12	225/40R16	245/35R16

Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Bei Fahrzeugen mit ABS, ASR oder Allrad ist die Eignung der Reifenkombination vom Reifenhersteller zu bestätigen. Es sind nur Reifen eines Typs und Profils zulässig.

#### **Hinweise zum Sonderrad**

entfällt

#### **Prüfergebnis**

Aufgrund der durchgeföhrten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 5 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 1997.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu §19 StVZO liegt vor.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle Lambsheim des TÜV Pfalz e. V. akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lambsheim, 26.November 1999

Bohlander

00018196.DOC

**Auftraggeber** R.O.D. Leichtmetallräder GmbH  
 Maria-Eich-Straße 3  
 82166 Gräfelfing

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
**Typ** 51 756  
**Radgröße** 7,5Jx16H2  
**Zentrierart** Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø(mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	B 51 756 35 M/ohne Ring Z 51 756 35 M/ZB hellgrau	5/100/54,1	35	530	1815

### Kennzeichnungen

Herstellerzeichen R.O.D.  
 Radtyp und Ausführung 51 756 (s.o.)  
 Radgröße 7,5Jx16H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Herstellendatum Monat und Jahr

### Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	60° Kegel	100	-

### Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 970304) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 vom Februar 1990, Anhang I wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

### Verwendungsbereich

Hersteller Toyota  
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Avensis T22 e11*96/79*0077*..	66-94	205/45R16	K06 T83 T84	A02 A04 A05
	66-94	205/50R16	K06 K08	A06 A08 A09
	66-94	215/45R16	K06 K08	A12 A14 A21
	66-94	225/40R16	K06 K50	Car Flh K42
	66-94	225/45R16	K46 K50	K49 K56 Sth V16 S01
Toyota Camry V2 E501, /1	62-118	205/50R16	103	A02 A04 A05
	62-118	225/45R16	104	A06 A08 A09 A12 A14 A21 K02 K07 V16 S01
Toyota Carina E T19 G004	116-129	195/50R16	R70	A02 A04 A05
	116-129	205/50R16	K02 K07	A06 A08 A09
	116-129	225/45R16	K08 K11 K42 R03	A12 A14 A21
	73-98	205/45R16	K02 T83 T84	L01 V16 S01
	73-98	215/40R16	K02 K07 T82	
Toyota Carina E T19U G172, e11*93/81*0010*..	54-98	205/45R16	T83 T84	A02 A04 A05
	54-98	215/40R16	K07 T82	A06 A08 A09 A12 A14 A21 K02 S01
Toyota Carina II T17 E868	89	205/45R16	T83 T84	A02 A04 A05
	89	215/40R16	T82	A06 A08 A09 A12 A14 A21 F08 K02 S01
Toyota Celica T16 E195	103-110	205/45R16	T83 T84	A02 A04 A05
	103-110	215/40R16	T82	A06 A08 A09 A12 A14 A21 S01
Toyota Celica T18 F411	77-115	205/50R16		A02 A04 A05
	77-115	225/45R16	R03	A06 A08 A09 A12 A14 A21 K02 K07 V16 S01
Toyota Celica T18C F683	77-115	205/50R16		A02 A04 A05
	77-115	225/45R16	R03	A06 A08 A09 A12 A14 A21 K02 K07 V16 S01
Toyota Celica T18F F410	150-153	225/40R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 S01
Toyota Celica T20 G608, e11*93/81*0006*..	85-129	205/50R16		A02 A04 A05
	85-129	225/45R16		A06 A08 A09 A12 A14 A21 K42 V16 S01

**Auflagen und Hinweise**

**103** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1030 kg.

**104** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1040 kg.

**A02** Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von

Fahrzeugherrsteller  
Fahrzeugtyp und  
Fahrzeugidentifizierungsnummer  
bescheinigen zu lassen.

**A04** Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und Profiltyps als Rundumbereifung zulässig.

**A05** Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

**A06** Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5 , 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 oder M14x1,5 und 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2 " UNF.

**A08** Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

**A09** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

**A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

**A14** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.

**A21** Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen, zulässig. Bei Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.

**Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Avant, Caravan, Kombi bzw. Touring.

**F08** An Achse 2 ist auf ausreichenden Abstand zwischen Rad-Reifenkombination und den Fahrwerksteilen zu achten.

**Flh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck.

**K02** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K06** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K07** Ggf. ist an Achse 1 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K08** Ggf. ist an Achse 2 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K11** Ggf. ist durch Nacharbeiten der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K49** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlauflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K50** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlauflächen an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**L01** Ggf. ist durch Begrenzung des Lenkeinschlags oder sonstige geeignete Maßnahmen eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

**R70** Für die Verwendbarkeit dieser Reifengröße(n) in Verbindung mit der im Gutachten genannten Radgröße ist in Bezug auf Montierbarkeit, Tragfähigkeit, Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit für das Fahrzeug eine Bestätigung des Reifenherstellers zur Abnahme nach §19 bzw. §21 StVZO vorzulegen.

**S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.

**Sth** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.

**T82** Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16). Bei Ausnutzung der technischen zulässigen Hinterachslast über 950kg bei Anhängbetrieb ist dieser auf der dem Abdruck der ABE beigefügten Bestätigung zu untersagen.

**T83** Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**V16** Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte Bereifung aufgeführt sind, zulässig:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	205/45R16	225/40R16
Nr. 2	205/50R16	225/45R16
Nr. 3	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 4	215/55R16	235/50R16
Nr. 5	225/50R16	245/45R16
Nr. 6	225/55R16	245/50R16
Nr. 7	215/40R16	225/40R16
Nr. 8	225/60R16	245/55R16

Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Bei Fahrzeugen mit ABS, ASR oder Allrad ist die Eignung der Reifenkombination vom Reifenhersteller zu bestätigen. Es sind nur Reifen eines Typs und Profils zulässig.

**Hinweise zum Sonderrad**  
entfällt

**Prüfergebnis**

Aufgrund der durchgeföhrten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 5 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 1997.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu §19 StVZO liegt vor.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle Lambsheim des TÜV Pfalz e. V. akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lambsheim, 13.Juli 1998

Klauck

00007810.DOC

**Auftraggeber** R.O.D. Leichtmetallräder GmbH  
 Maria-Eich-Straße 3  
 82166 Gräfelfing

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
**Typ** 51 756  
**Radgröße** 7,5Jx16H2  
**Zentrierart** Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø(mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	D 51 756 35 M/ohne Ring Z 51 756 35 M/ZD natur	5/100/56,1	35	530	1815

### Kennzeichnungen

Herstellerzeichen R.O.D.  
 Radtyp und Ausführung 51 756 (s.o.)  
 Radgröße 7,5Jx16H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Herstellendatum Monat und Jahr

### Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	90	-

### Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 970304) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 vom Februar 1990, Anhang I wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

### Verwendungsbereich

Hersteller Subaru  
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Subaru Impreza GFC, GC, GF G334, e13*96/79*0026*..	66-85	205/45R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K01 K07 K08 K42 K45 K56 S01

**Auflagen und Hinweise**

**A02** Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von  
 Fahrzeugherrsteller  
 Fahrzeugtyp und  
 Fahrzeugidentifizierungsnummer  
 bescheinigen zu lassen.

**A04** Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und Profiltyps als Rundumbereifung zulässig.

**A05** Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

**A06** Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5 , 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 oder M14x1,5 und 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2 " UNF.

**A08** Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

**A09** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

**A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

**A14** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.

**A21** Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen, zulässig. Bei Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.

**K01** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K07** Ggf. ist an Achse 1 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K08** Ggf. ist an Achse 2 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittskanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K45** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muß erhalten bleiben.

**K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.

#### **Hinweise zum Sonderrad**

entfällt

#### **Prüfergebnis**

Aufgrund der durchgeföhrten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 3 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 1997.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu §19 StVZO liegt vor.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle Lambsheim des TÜV Pfalz e. V. akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lambsheim, 14.Juli 1998

Klauck

00007822.DOC

**Auftraggeber** R.O.D. Leichtmetallräder GmbH  
Maria-Eich-Straße 3  
82166 Gräfelfing

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Typ 51 756  
Radgröße 7,5Jx16H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø(mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	F 51 756 35 M/ohne Ring Z 51 756 35 M/ZF dunkelgrau	5/100/57,1	35	530	1815

### Kennzeichnungen

Herstellerzeichen R.O.D.  
Radtyp und Ausführung 51 756 (s.o.)  
Radgröße 7,5Jx16H2  
Einpresstiefe ET (s.o.)  
Herstellendatum Monat und Jahr

### Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	110	-

### Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 970304) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 vom Februar 1990, Anhang I wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

### Verwendungsbereich

Hersteller Audi  
Seat  
Skoda  
Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A3 8L e1*95/54*0042*..	66-132	205/50R16	K07 K08	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 A58 V16 S01
	66-132	205/55R16	100 K07 K08	
	66-132	215/50R16	102 K04 K07 K08 K46	
	66-132	225/45R16	K07 K08	
	66-132	225/50R16	100 K04 K46 K50 R03	
	66-132	245/45R16	101 K04 K46 K50 R03 R70	
Audi TT 8N e1*97/27*0089*..	132	205/55R16	100	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 A58 B03 V16 S01
	132	215/50R16		
	132	225/50R16	100 R03	
Seat Toledo 1M e9*97/27*0026*..	50-110	205/50R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 Flh K06 V16 S01
	50-110	205/55R16	K11	
	50-110	225/45R16	K07 K08	
	50-110	225/50R16	K04 K11 K50 R03	
Skoda Oktavia 1U e11*95/54*0066*..	50-110	205/50R16	K06 K07 K08 K11	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 Car Lim V16 S01
	50-110	205/55R16	K04 K06 K07 K08 K11	
	50-110	215/50R16	K04 K06 K08 K11 K49	
	50-110	225/45R16	K04 K06 K08 K11 K49	
	50-110	225/50R16	K44 K46 K50 K56 R03	
VW Corrado 53I E 664/1	85-140	205/45R16	T83 T84	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 R21 V16 S01
	85-140	215/40R16	T82	
	85-140	225/40R16	Dun K02 K04 K07	
VW Golf 1HXOF F894	66-85	205/45R16	K02 T83 T84	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B56 V16 S01
	66-85	215/40R16	K02 T82	
	66-85	215/45R16	G01 K04 K05 K07 K08 K42	
	66-85	225/40R16	Dun K04 K05 K42 K49 K50	
VW Golf / Bora 1J e1*96/79*0071*..	50-110	205/50R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 A58 Flh Sth V16 S01
	50-110	205/55R16	100	
	50-110	225/45R16	K07 K08	
	50-110	225/50R16	100 K46 K50 R03	
VW Golf / Vento 1H e1*96/79*0068*..	66-140	205/45R16	K02 T83 T84	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B56 V16 S01
	66-140	215/40R16	K02 T82	
	66-140	215/45R16	G01 K04 K05 K07 K08 K42	
	66-140	225/40R16	Dun K04 K05 K42 K49 K50	
VW Golf / Vento 1HXO F804	66-128	205/45R16	K02 T83 T84	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B56 V16 S01
	66-128	215/40R16	K02 T82	
	66-128	215/45R16	G01 K04 K05 K07 K08 K42	
	66-128	225/40R16	Dun K04 K05 K42 K49 K50	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW New Beetle 9C e1*97/27*0106*..	66-85	205/50R16		A02 A04 A05
	66-85	205/55R16		A06 A08 A09
	66-85	225/45R16	F06 K08	A12 A14 A21
	66-85	225/50R16	F06 K08 R46	K02 K05 K06 K49 K90 V16 S01
VW Passat 35I E657, /1	81-128	205/45R16	T83 T84	A02 A04 A05
	81-128	215/45R16	K02 K05	A06 A08 A09
	81-128	225/40R16	K02 K05 K07	A12 A14 A21 B56 R21 V16 S01
VW Passat 35I-299 E960	85-135	205/45R16	T83 T84	A02 A04 A05
	85-135	205/45R16-87		A06 A08 A09
	85-135	225/40R16	Dun K02 K05 K07	A12 A14 A21 B56 R21 S01

**Auflagen und Hinweise**

**100** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1000 kg.

**101** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1010 kg.

**102** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1020 kg.

**A02** Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von

Fahrzeughalter  
Fahrzeugtyp und  
Fahrzeugidentifizierungsnummer  
bescheinigen zu lassen.

**A04** Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und Profiltyps als Rundumbereifung zulässig.

**A05** Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

**A06** Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5 , 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 oder M14x1,5 und 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2 " UNF.

**A08** Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

**A09** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

**A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

**A14** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.

**A21** Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen, zulässig. Bei Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.

**A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

**B03** Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen, die ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienräder (mit Ausnahme von Felgen für M+S-Bereifung) ausgerüstet sind.

**B56** Sonderrad nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 288 mm.

**Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Avant, Caravan, Kombi bzw. Touring.

**Dun** Es dürfen nur Reifen des Herstellers Dunlop vom Typ SP Sport 2000 oder 8000 verwendet werden. Werden andere Reifenfabrikate verwendet, ist die Eignung im Bezug auf Freigängigkeit, Radabdeckung, Montierbarkeit und Tragfähigkeit zu überprüfen.

**F06** An Achse 1 ist auf ausreichenden Abstand zwischen Rad-Reifenkombination und den Fahrwerksteilen zu achten.

**Flh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck.

**G01** Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (Paragraph 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren eingetragenen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.

**K02** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittskanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K04** An Achse 2 ist ggf. durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K05** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K06** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K07** Ggf. ist an Achse 1 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K08** Ggf. ist an Achse 2 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K11** Ggf. ist durch Nacharbeiten der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K44** An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K49** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlauflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K50** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlauflächen an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K90** Auf ausreichenden Abstand der Rad-Reifen-Kombination zum Tankeinfüllrohr bzw. dessen Kunststoffverkleidung ist zu achten.

**Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.

**R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

**R21** Für Fahrzeuge mit bauartbedingter Höchstgeschwindigkeit über 230 km/h ist eine fahrzeugbezogene Reifenherstellerbescheinigung für die Tragfähigkeit unter Angabe von Sturz, zul. Höchstgeschwindigkeit und Reifenfülldruck der zu verwendenden Reifen vorzulegen, sofern keine Reifen der Geschwindigkeitskategorie "W" verwendet werden. Das Reifenfabrikat ist in diesen Fällen auf der Abnahmebestätigung nach § 19(3) StVZO einzutragen.

**R46** Es sind nur Reifenfabrikate mit einer maximalen Flankenbreite von 235 mm (montiert) zulässig.

**R70** Für die Verwendbarkeit dieser Reifengröße(n) in Verbindung mit der im Gutachten genannten Radgröße ist in Bezug auf Montierbarkeit, Tragfähigkeit, Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit für das Fahrzeug eine Bestätigung des Reifenherstellers zur Abnahme nach §19 bzw. §21 StVZO vorzulegen.

**S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.

**Sth** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.

**T82** Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T83** Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**V16** Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte Bereifung aufgeführt sind, zulässig:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	205/45R16	225/40R16
Nr. 2	205/50R16	225/45R16
Nr. 3	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 4	215/40R16	225/40R16

Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Bei Fahrzeugen mit ABS, ASR oder Allrad ist die Eignung der Reifenkombination vom Reifenhersteller zu bestätigen. Es sind nur Reifen eines Typs und Profils zulässig.

**Hinweise zum Sonderrad**  
entfällt

**Prüfergebnis**

Aufgrund der durchgeföhrten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 1997.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu §19 StVZO liegt vor.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle Lambsheim des TÜV Pfalz e. V. akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lambsheim, 11.März 1999

Klauck

00012725.DOC

**Auftraggeber** R.O.D. Leichtmetallräder GmbH  
 Maria-Eich-Straße 3  
 82166 Gräfelfing

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
**Typ** 51 756  
**Radgröße** 7,5Jx16H2  
**Zentrierart** Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø(mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	P 51 756 35 P/ohne Ring	5/110/65,1	35	625	1985

### Kennzeichnungen

Herstellerzeichen R.O.D.  
 Radtyp und Ausführung 51 756 (s.o.)  
 Radgröße 7,5Jx16H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Herstellendatum Monat und Jahr

### Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	-

### Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 970304) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 vom Februar 1990, Anhang I wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

### Verwendungsbereich

Hersteller Opel  
 Saab  
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Astra T98 e1*97/27*0086*..	60-100	205/45R16	T83 T84	A02 A04 A05
	60-100	205/50R16	K02 K07 K08	A06 A08 A09
	60-100	215/45R16	K02 K07 K08	A12 A14 A21
	60-100	225/45R16	K02 K07 K08	Flh K56 V16 S01
Opel Astra Car. T98/Kombi e1*97/27*0087*..	60,85-100	205/45R16	T83 T84	A02 A04 A05
	60,85-100	205/50R16	K02 K07 K08	A06 A08 A09
	60,85-100	215/45R16	K02 K07 K08	A12 A14 A21
	60,85-100	225/45R16	K02 K07 K08	V16 S01
Opel Calibra Calibra A F406	125-150	195/50R16	M24	A02 A04 A05
	125-150	205/50R16	K01 K08 K49	A06 A08 A09
	125-150	215/45R16	F06 K01 K02 K06 K08 K49	A12 A14 A21
	125-150	225/45R16	Dun F06 K08 K42 K46 K49 R03	R21 V16 S01
Opel Omega Omega A E284, /1, /2	115-150	215/55R16-93		A02 A04 A05
	54-110	215/55R16-93	G01	A06 A08 A09
	54-110	225/45R16		A12 A14 A21
	54-150	205/55R16		R21 V16 S01
	54-150	225/50R16	F06 K06	
	54-150	245/45R16	K02 K46 R03	
Opel Omega Omega A-Caravan E285, /1, /2	110-147	215/55R16-93		A02 A04 A05
	54-147	225/50R16	F06 K06	A06 A08 A09
	54-147	245/45R16	K02 K46 R03	A12 A14 A21
	54-92	205/55R16	R70	R21 V16 S01
	54-92	215/55R16-93	G01	
Opel Omega Omega-B, V94 G684, e1*96/79*0077*..	74-155	205/55R16	R70 T89	A02 A04 A05
	74-155	215/55R16-93	T91	A06 A08 A09
	74-155	225/50R16		A12 A14 A21
	74-155	225/55R16		R21 V16 S01
	74-155	235/50R16	F06	
Opel Omega Omega-B, V94/Kombi G685, e1*96/79*0078*..	74-155	205/55R16	128 R70	A02 A04 A05
	74-155	215/55R16-93	126 R70	A06 A08 A09
	74-155	225/50R16	128 R70	A12 A14 A21
	74-155	225/55R16	124	R21 V16 S01
	74-155	235/50R16	126 F06	
Opel Senator Senator-B E478, /1	66-150	205/55R16		A02 A04 A05
	66-150	215/55R16-93		A06 A08 A09
	66-150	225/45R16	G01	A12 A14 A21
	66-150	225/50R16	F06 K06	B51 R21 V16
	66-150	245/45R16	K02 K46 R03	S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Vectra Vectra A E947/1	125	195/50R16	M24 T83	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 R21 V16 S01
	125	205/45R16	K02 K07 T83	
	125	205/50R16	K02 K49	
	125	215/45R16	K01 K08 K42 K49	
	125	225/40R16	Dun K05 K41 K42 K49 K50	
	125	225/45R16	Dun K05 K41 K42 K49 K50	
Opel Vectra Vectra A-CC E948/1	125	195/50R16	M24 T83	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 R21 V16 S01
	125	205/45R16	K02 K07	
	125	205/50R16	K02 K49	
	125	215/45R16	K01 K08 K42 K49	
	125	225/40R16	Dun K05 K41 K42 K49 K50	
	125	225/45R16	Dun K05 K41 K42 K49 K50	
Opel Vectra Vectra A-X E951/1	150	195/50R16	M24 T83	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 R21 V16 S01
	150	205/45R16	K02 K07	
	150	205/50R16	K02 K49	
	150	215/45R16	K01 K08 K42 K49	
	150	225/40R16	Dun K05 K41 K42 K49 K50	
	150	225/45R16	Dun K05 K41 K42 K49 K50	
Opel Vectra B J96 e1*93/81*0030*..	100-125	205/50R16	K07 K08	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K05 K42 K56 V16 S01
	100-125	205/55R16	K07 K08	
	100-125	225/45R16	K49 K50	
	100-125	225/50R16	K49 K50	
Opel Vectra B J96 Kombi e1*95/54*0044*..	100-125	205/50R16	K07 K08	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K05 K42 K56 V16 S01
	100-125	205/55R16	K07 K08	
	100-125	225/45R16	K49 K50	
	100-125	225/50R16	K49 K50	
Saab 9-5 YS3E e11*96/27*0073*..	110-147	205/55R16	K07 K08 R37	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K42 K56 V16 Z49 S01
	110-147	215/55R16	K07 K08	
	110-147	225/50R16	K49 K50	
Saab 900 900/II G511	96-136	205/50R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K02 K08 K56 V16 S01
	96-136	225/45R16		
Saab 900 900/II Cabrio G783	96-136	205/50R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K02 K08 K56 V16 S01
	96-136	225/45R16		

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Saab 900, Saab 9-3 YS3D e4*95/54*0012*..	85-136	205/50R16-91		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K02 K07 K08 K56 S01
	85-136	225/45R16		

**Auflagen und Hinweise**

**124** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1240 kg.

**126** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1260 kg.

**128** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1280 kg.

**A02** Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von

Fahrzeughalter  
Fahrzeugtyp und  
Fahrzeugidentifizierungsnummer  
bescheinigen zu lassen.

**A04** Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und Profiltyps als Rundumbereifung zulässig.

**A05** Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

**A06** Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5 , 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 oder M14x1,5 und 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2 " UNF.

**A08** Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

**A09** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

**A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

**A14** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.

**A21** Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen, zulässig. Bei Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.

**B51** Auf ausreichenden Abstand der Rad-Reifenkombination zum Bremsschlauch, zum Verschleißanzeige- oder zum ABS-Kabel bzw. deren Halterungen ist zu achten.

**Dun** Es dürfen nur Reifen des Herstellers Dunlop vom Typ SP Sport 2000 oder 8000 verwendet werden. Werden andere Reifenfabrikate verwendet, ist die Eignung im Bezug auf Freigängigkeit, Radabdeckung, Montierbarkeit und Tragfähigkeit zu überprüfen.

**F06** An Achse 1 ist auf ausreichenden Abstand zwischen Rad-Reifenkombination und den Fahrwerksteilen zu achten.

**Flh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck.

**G01** Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (Paragraph 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren eingetragenen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.

**K01** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittskanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K02** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittskanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K05** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K06** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K07** Ggf. ist an Achse 1 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K08** Ggf. ist an Achse 2 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K41** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittskanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittskanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K49** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlauflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K50** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlauflächen an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**M24** Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate der Reifengröße 195/50R16 auf der Felengröße 7,5 J x 16 H2 verwendet werden:

Hersteller	Sommerprofil bzw. Geschw.-Kat.	Winterprofil bzw. Geschw.-Kat.
Dunlop	SP 8000	-
Pirelli	P 6000	W 210 Asimmetrico
Yokohama	AV1-50i , A 008	-
Bridgestone	RE 71	-

Werden andere Reifenfabrikate verwendet, so ist über die Montierbarkeit auf Radgröße 7,5 J x 16 H2 eine Bestätigung des Reifenherstellers vorzulegen. Die Eignung des verwendeten Reifenfabrikats ist in diesen Fällen auf der im Abdruck der ABE enthaltenen Bestätigung mit dem Hinweis zu bestätigen, daß neben den in der Sonderrad-ABE genannten Reifenfabrikaten auch dieses Fabrikat verwendet werden darf.

**R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

**R21** Für Fahrzeuge mit bauartbedingter Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h ist eine fahrzeugbezogene Reifenherstellerbescheinigung für die Tragfähigkeit unter Angabe von Sturz, zul. Höchstgeschwindigkeit und Reifenfülldruck der zu verwendenden Reifen vorzulegen.

**R37** Diese Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit größerer und/oder breiterer Bereifung ausgerüstet sind.

**R70** Für die Verwendbarkeit dieser Reifengröße(n) in Verbindung mit der im Gutachten genannten Radgröße ist in Bezug auf Montierbarkeit, Tragfähigkeit, Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit für das Fahrzeug eine Bestätigung des Reifenherstellers zur Abnahme nach §19 bzw. §21 StVZO vorzulegen.

**S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.

**T83** Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**V16** Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte Bereifung aufgeführt sind, zulässig:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	205/45R16	225/40R16
Nr. 2	205/50R16	225/45R16
Nr. 3	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 4	215/55R16	235/50R16
Nr. 5	225/50R16	245/45R16
Nr. 6	225/55R16	245/50R16
Nr. 7	215/40R16	225/40R16
Nr. 8	225/60R16	245/55R16

Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Bei Fahrzeugen mit ABS, ASR oder Allrad ist die Eignung der Reifenkombination vom Reifenhersteller zu bestätigen. Es sind nur Reifen eines Typs und Profils zulässig.

**Z49** Eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination ist durch Entfernen des Kunststoffkederbandes an Achse 2 herzustellen.

#### **Hinweise zum Sonderrad**

entfällt

#### **Prüfergebnis**

Aufgrund der durchgeföhrten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 1997.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu §19 StVZO liegt vor.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle Lambsheim des TÜV Pfalz e. V. akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lambsheim, 13.Juli 1998

Klauck

00007809.DOC

**Auftraggeber** R.O.D. Leichtmetallräder GmbH  
 Maria-Eich-Straße 3  
 82166 Gräfelfing

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
**Typ** 51 756  
**Radgröße** 7,5Jx16H2  
**Zentrierart** Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø(mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	F 51 756 35 R/ohne Ring Z 51 756 35 R/ZF dunkelgrau	5/112/57,1	35	625	1985

### Kennzeichnungen

Herstellerzeichen R.O.D.  
 Radtyp und Ausführung 51 756 (s.o.)  
 Radgröße 7,5Jx16H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Herstellendatum Monat und Jahr

### Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	110	-
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	-
S03	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	150	-

### Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 970304) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 vom Februar 1990, Anhang I wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

### Verwendungsbereich

Hersteller Audi  
 Ford  
 Seat  
 Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%;  
 VW Sharan, Ford Galaxy, Seat Alhambra: für die Spurverbreiterung über 2 % liegt ein Nachweis der Fahrwerksfestigkeit vor.

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi 100, 200 44 C727, /1	64-147	205/55R16	T89 T91	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B37 K04 L03 L13 S01
	64-147	225/45R16	T89	
Audi 100, 200 Quattro 44Q D403, /1	98-162	205/55R16	T89 T91	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B37 K04 L03 L13 S01
	98-162	225/45R16	T89	
Audi 100, 200, A6 C4 F619, /1	169-213	225/50R16	M+S R09	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B37 R21 V16 S01
	169-213	225/50R16	R35	
	169-213	245/45R16	R03 R70	
	60-142	205/55R16	R37 T89	
	60-142	215/55R16-93	G01 K07	
	60-142	225/45R16	G01 T89	
	60-142	225/50R16	K02 K05 K07 L13	
	60-142	245/45R16	K04 K06 K08 R03 R70	
Audi 80, 90 Quattro 89Q E399, /1	162-169	205/55R16	R35	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B37 R21 V16 S01
	162-169	225/45R16	G01	
	162-169	225/50R16	K01 K02 K05 K06 L13	
Audi 80, Quattro, S2 B4 F889, /1	169	205/55R16	R35	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B37 R21 V16 S01
	169	225/45R16	G01	
	169	225/50R16	K01 K02 K05 K06 L13	
	85-128	205/50R16	K02 T86 T87	
	85-128	205/55R16	K02 T88	
	85-128	225/45R16	K02 K06 K07 T89	
Audi A4 B5 e1*93/81*0013*..	55-142	205/50R16	K06 K07 T86 T87	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 V16 S01
	55-142	205/55R16	K06 K07 K11 T88	
	55-142	215/55R16-93	G01 K04 K11 K46 K49	
	55-142	225/45R16	K06 K07 K11 T89	
	55-142	225/50R16	K01 K04 K05 K08 K11 K46 K49	
	55-142	245/45R16	K04 K08 K11 K46 R03 R70	
Audi A6 4B e1*96/27*0051*..	81-142	205/55R16	T89	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 Car Lim V16 S01
	81-142	215/55R16-93	R09	
	81-142	225/45R16	K07 T87 T88 T89	
	81-142	225/50R16	K08 K46 K49	
Audi A8 D2 G850, e1*93/81*0005*..	110-250	225/60R16	121 R35	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B03 V16 S01
	110-250	245/50R16	125 K08 K46 K49	
	110-250	245/55R16	121 K04 K08 K46 R03	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Galaxy WGR e1*93/81*0024*.. e1*95/54*0024*..	66-128	215/55R16-93	126 K02 K07 K08 R70	A02 A04 A05
	66-128	225/50R16	128 K02 K07 K08 R70	A06 A08 A09
	66-128	235/50R16	126 K04 K42 K49 K50	A12 A14 A21
	66-128	245/45R16	129 K04 K42 K49 K50	K46 K56 V16 S02
Seat Alhambra 7MS e1*95/54*0036*..	66-110	225/50R16	128 K02 K07 K08 R70	A02 A04 A05
	66-110	245/45R16	129 K04 K42 K49 K50	A06 A08 A09 A12 A14 A21 K46 K56 V16 S02
VW Passat 3B e1*95/54*0043*..	66-142	205/55R16	K06 T89	A02 A04 A05
	66-142	215/50R16	K07 K08 K46 T90	A06 A08 A09
	66-142	225/45R16	K07 K08 K46 T89	A12 A14 A21
	66-142	225/50R16	K08 K46 K49	Car Lim V00 V16 S01
VW Sharan 7M e1*93/81*0023*.. e1*95/54*0023*..	66-128	225/50R16	128 K02 K07 K08 R70	A02 A04 A05
	66-128	245/45R16	129 K04 K42 K49 K50	A06 A08 A09 A12 A14 A21 K46 K56 V16 S02
VW Transporter 70X0A F514	alle	225/55R16	124	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K07 R70 S03
VW Transporter 70X0B F521	alle	225/55R16	124	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K07 R70 S03

**Auflagen und Hinweise**

**121** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1210 kg.

**124** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1240 kg.

**125** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1250 kg.

**126** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1260 kg.

**128** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1280 kg.

**129** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1290 kg.

TEILEGUTACHTEN nach §19(3) StVZO

Nummer 97-0287-A16-V02

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ 51 756  
Hersteller R.O.D. Leichtmetallräder GmbH



Seite 4 von 8

**A02** Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von  
 Fahrzeugherrsteller  
 Fahrzeugtyp und  
 Fahrzeugidentifizierungsnummer  
 bescheinigen zu lassen.

**A04** Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und Profiltyps als Rundumbereifung zulässig.

**A05** Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

**A06** Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5 , 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 oder M14x1,5 und 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2 " UNF.

**A08** Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

**A09** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

**A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

**A14** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.

**A21** Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen, zulässig. Bei Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.

**B03** Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen, die ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienräder (mit Ausnahme von Felgen für M+S-Bereifung) ausgerüstet sind.

**B37** Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen mit innenumfaßten Scheibenbremsen.

**Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Avant, Caravan, Kombi bzw. Touring.

**G01** Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (Paragraph 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren eingetragenen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.

**K01** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittskanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K02** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K04** An Achse 2 ist ggf. durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K05** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K06** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K07** Ggf. ist an Achse 1 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K08** Ggf. ist an Achse 2 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K11** Ggf. ist durch Nacharbeiten der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K49** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlauflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K50** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlauflächen an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**L03** Die Sonderräder sind nur zulässig an Fahrzeugen mit Servolenkung.

**L13** Auf ausreichenden Abstand zum Spurstangengelenk (5 mm) ist zu achten.

**Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.

**M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

**R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

**R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung in den Fahrzeugpapieren eingetragen ist.

**R21** Für Fahrzeuge mit bauartbedingter Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h ist eine fahrzeugbezogene Reifenherstellerbescheinigung für die Tragfähigkeit unter Angabe von Sturz, zul. Höchstgeschwindigkeit und Reifenfülldruck der zu verwendenden Reifen vorzulegen.

**R35** Sofern in den Fahrzeugpapieren bei dieser Reifengröße Reifenfabrikatsbindungen aufgeführt sind, dürfen nur diese Reifenfabrikate verwendet werden.

**R37** Diese Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit größerer und/oder breiterer Bereifung ausgerüstet sind.

**R70** Für die Verwendbarkeit dieser Reifengröße(n) in Verbindung mit der im Gutachten genannten Radgröße ist in Bezug auf Montierbarkeit, Tragfähigkeit, Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit für das Fahrzeug eine Bestätigung des Reifenherstellers zur Abnahme nach §19 bzw. §21 StVZO vorzulegen.

**S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.

**S02** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 verwendet werden.

**S03** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 verwendet werden.

**T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**V00** Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4-Matic, Syncro, 4x4).

**V16** Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte Bereifung aufgeführt sind, zulässig:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	205/45R16	225/40R16
Nr. 2	205/50R16	225/45R16
Nr. 3	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 4	215/55R16	235/50R16
Nr. 5	225/50R16	245/45R16
Nr. 6	225/55R16	245/50R16
Nr. 7	215/40R16	225/40R16
Nr. 8	225/60R16	245/55R16

---

Seite 8 von 8

Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Bei Fahrzeugen mit ABS, ASR oder Allrad ist die Eignung der Reifenkombination vom Reifenhersteller zu bestätigen. Es sind nur Reifen eines Typs und Profils zulässig.

**Hinweise zum Sonderrad**  
entfällt

**Prüfergebnis**

Aufgrund der durchgeföhrten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 1997.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu §19 StVZO liegt vor.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle Lambsheim des TÜV Pfalz e. V. akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lambsheim, 13.Juli 1998

Klauck

00007804.DOC

**Auftraggeber** R.O.D. Leichtmetallräder GmbH  
 Maria-Eich-Straße 3  
 82166 Gräfelfing

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
**Typ** 51 756  
**Radgröße** 7,5Jx16H2  
**Zentrierart** Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø(mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	S 51 756 35 R/ohne Ring Z 51 756 35 R/ZS dunkelbraun	5/112/66,6	35	625	1985

### Kennzeichnungen

Herstellerzeichen R.O.D.  
 Radtyp und Ausführung 51 756 (s.o.)  
 Radgröße 7,5Jx16H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Herstellendatum Monat und Jahr

### Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	-

### Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 970304) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 vom Februar 1990, Anhang I wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

### Verwendungsbereich

Hersteller Mercedes-Benz  
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
190 er 201 C750, /1, /2, /3	53-122	195/50R16	R37	A02 A04 A05
	53-122	205/45R16	G01	A06 A08 A09
	53-122	225/45R16	F06 F08 K01 K02 K07 K08 L01	A12 A14 A21
	53-150	205/50R16	K01 K02	R21 V16 Z15 S01
190 er 201 C750, /1, /2, /3	63-90	195/50R16	G01	A02 A04 A05
	63-90	205/45R16	K01 K02	A06 A08 A09
	63-90	205/50R16	K01 K02	A12 A14 A21
	63-90	225/45R16	F08 K02 K08 R03	V16 Z14 S01
C-Klasse 202 e1*93/81*0034*..	55-145	205/55R16	T89 T91	A02 A04 A05
	55-145	225/45R16	K01 T89	A06 A08 A09
	55-145	225/50R16	R03	A12 A14 A21 V16 S01
C-Klasse HO G363, e1*92/53*0001*..	55-145	205/50R16	T87	A02 A04 A05
	55-145	205/55R16	T89 T91	A06 A08 A09
	55-145	225/45R16	K01 T89	A12 A14 A21
	55-145	225/50R16	R03	V16 S01
CLK-Klasse 208 e1*96/27*0054*..	100-142	205/55R16		A02 A04 A05
	100-142	225/45R16		A06 A08 A09
	100-142	225/50R16	K05 K07 R35	A12 A14 A21
	100-142	245/45R16	K08 R03	B03 Cbo Cpe DB4 V16 S01
E-Klasse 124 D700, /1, /2	53-162	205/55R16	K01 K07	A02 A04 A05
	53-162	225/45R16	K41 K49	A06 A08 A09
	53-162	225/50R16	F06 F08 K41 K42 K49 L01	A12 A14 A21 A59 R21 V00 V16 S01
E-Klasse 124C E499, /1	97-162	205/55R16	K01 K07	A02 A04 A05
	97-162	225/45R16	K41 K49	A06 A08 A09
	97-162	225/50R16	F06 F08 K41 K42 K49 L01	A12 A14 A21 R21 V16 S01
E-Klasse 124T E081, /1	53-162	205/55R16	K01 K07 R02	A02 A04 A05
	53-162	205/55R16-91	K01 K07 R70	A06 A08 A09
	53-162	225/50R16	F06 F08 K41 K42 K49 L01	A12 A14 A21 A59 R21 V00 V16 S01
E-Klasse 210 e1*93/81*0022*..	55-125	205/55R16	A11 R37	A02 A04 A05
	55-165	215/55R16-93	A11	A06 A08 A09
	55-165	225/50R16	A12	A14 A21 B03
	55-165	245/45R16	A12 R03	DB1 R21 V00 V16 S01
E-Klasse 210K e1*93/81*0033*..	83-125	205/55R16-89	128 A11 R02	A02 A04 A05
	83-125	205/55R16-93	128 A11 T93	A06 A08 A09
	83-165	215/55R16-93	126 A11 T91 T93	A14 A21 DB1
	83-165	225/50R16	128 A12 T92	R21 V00 V16
	83-165	245/45R16	A12 R03	S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
SLK 170 e1*95/54*0039*..	100-142	205/50R16	A11	A02 A04 A05
	100-142	205/55R16	A11	A06 A08 A09
	100-142	225/45R16	A12	A14 A21 V16
	100-142	225/50R16	A12 R03	S01

**Auflagen und Hinweise**

**126** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1260 kg.

**128** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1280 kg.

**A02** Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von  
 Fahrzeugherrsteller  
 Fahrzeugtyp und  
 Fahrzeugidentifizierungsnummer  
 bescheinigen zu lassen.

**A04** Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und Profiltyps als Rundumbereifung zulässig.

**A05** Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

**A06** Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5 , 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 oder M14x1,5 und 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2 " UNF.

**A08** Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

**A09** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

**A11** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Antriebsachse verwendet werden.

**A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

**A14** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.

**A21** Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen, zulässig. Bei Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.

**A59** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.

**B03** Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen, die ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern (mit Ausnahme von Felgen für M+S-Bereifung) ausgerüstet sind.

**Cbo** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Cabriolet.

**Cpe** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Coupé.

**DB1** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit 200 und 205 kW.

**DB4** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit 160 und 205 kW.

**F06** An Achse 1 ist auf ausreichenden Abstand zwischen Rad-Reifenkombination und den Fahrwerksteilen zu achten.

**F08** An Achse 2 ist auf ausreichenden Abstand zwischen Rad-Reifenkombination und den Fahrwerksteilen zu achten.

**G01** Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (Paragraph 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren eingetragenen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.

**K01** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittskanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K02** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittskanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K05** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K07** Ggf. ist an Achse 1 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K08** Ggf. ist an Achse 2 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K41** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittskanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittskanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K49** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**L01** Ggf. ist durch Begrenzung des Lenkeinschlags oder sonstige geeignete Maßnahmen eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

**R02** Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

**R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

**R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung in den Fahrzeugpapieren eingetragen ist.

**R21** Für Fahrzeuge mit bauartbedingter Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h ist eine fahrzeugbezogene Reifenherstellerbescheinigung für die Tragfähigkeit unter Angabe von Sturz, zul. Höchstgeschwindigkeit und Reifenfülldruck der zu verwendenden Reifen vorzulegen.

**R35** Sofern in den Fahrzeugpapieren bei dieser Reifengröße Reifenfabrikatsbindungen aufgeführt sind, dürfen nur diese Reifenfabrikate verwendet werden.

**R37** Diese Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit größerer und/oder breiterer Bereifung ausgerüstet sind.

**R70** Für die Verwendbarkeit dieser Reifengröße(n) in Verbindung mit der im Gutachten genannten Radgröße ist in Bezug auf Montierbarkeit, Tragfähigkeit, Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit für das Fahrzeug eine Bestätigung des Reifenherstellers zur Abnahme nach §19 bzw. §21 StVZO vorzulegen.

**S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.

**T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**V00** Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4-Matic, Syncro, 4x4).

**V16** Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte Bereifung aufgeführt sind, zulässig:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	205/45R16	225/40R16
Nr. 2	205/50R16	225/45R16
Nr. 3	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 4	215/55R16	235/50R16
Nr. 5	225/50R16	245/45R16
Nr. 6	225/55R16	245/50R16
Nr. 7	215/40R16	225/40R16
Nr. 8	225/60R16	245/55R16

Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Bei Fahrzeugen mit ABS, ASR oder Allrad ist die Eignung der Reifenkombination vom Reifenhersteller zu bestätigen. Es sind nur Reifen eines Typs und Profils zulässig.

**Z14** Rad/Reifen-Kombination nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit 14 Zoll Serienbereifung (Sommer).

**Z15** Rad/Reifen-Kombination nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit 15 Zoll Serienbereifung (Sommer).

#### **Hinweise zum Sonderrad** entfällt

#### **Prüfergebnis**

Aufgrund der durchgeföhrten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 1997.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu §19 StVZO liegt vor.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle Lambsheim des TÜV Pfalz e. V. akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lambsheim, 15.Juli 1998

Klauck

00007859.DOC