



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

## ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

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

Nummer der ABE: 45696\*11

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen  
7 J x 16 H2

Typ: 30 706

Inhaber der ABE und Hersteller: R.O.D. Leichtmetallräder GmbH  
DE-92637 Weiden/i.d.Opf.

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.



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der ABE: 45696\*11

Die ABE-Nr. 45696 erstreckt sich nunmehr auf die Sonderräder 7 J x 16 H2 , Typ 30 706, in den Ausführungen wie im Nachtragsgutachten Nr. 55199203 vom 26.11.2010 beschrieben.

Die Sonderräder dürfen auch zur Verwendung mit den in den Anlagen Nr.

2	(6. Ausfertigung)
3, 9	(8. Ausfertigung)
6	(4. Ausfertigung)
7, 12, 15	(10. Ausfertigung)
8	(5. Ausfertigung)
10	(11. Ausfertigung)
11, 18	(12. Ausfertigung)
17	(7. Ausfertigung)
16	(9. Ausfertigung)

des Nachtragsgutachtens genannten Bereifungen unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

**Für die in dieser ABE freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß §13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.**

Im übrigen gelten die im beiliegenden Nachtragsgutachten des Technischen Überwachungs-Vereins Pfalz Verkehrswesen GmbH, Lamsheim, vom 26.11.2010 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 17.12.2010

Im Auftrag

Mario Quade



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
1 Nachtragsgutachten Nr. 55199203

**Auftraggeber** R.O.D. Leichtmetallräder GmbH  
Am Forst 4  
92637 Weiden / Opf.

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad

Typ 30 706  
Radgröße 7 J x 16 H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
-	B 30 706 38 M/ohne Ring Z 30 706 38 M/ZB Ø70,4-Ø54,1	5/100/54,1	38	660	1975	9/2003
-	D 30 706 38 M/ohne Ring Z 30 706 38 M/ZD Ø70,4-Ø56,1	5/100/56,1	38	660	1975	9/2003
-	F 30 706 38 M/ohne Ring Z 30 706 38 M/ZF Ø70,4-Ø57,1	5/100/57,1	38	660	1975	9/2003
-	F 30 706 38 M/ohne Ring Z 30 706 38 M/ZO Ø70,4-Ø57,1	5/100/57,1	38	660	1975	9/2003
-	G 30 706 40 N/ohne Ring Z 30 706 40 N/ZG Ø70,4-Ø58,1	5/108/58,1	40	720	2100	9/2003
-	L 30 706 40 N/ohne Ring Z 30 706 40 N/ZL Ø70,4-Ø60,1	5/108/60,1	40	720	2100	9/2003
-	M 30 706 40 N/ohne Ring Z 30 706 40 N/ZM Ø70,4-Ø63,4	5/108/63,4	40	720	2100	9/2003
-	P 30 706 40 N/ohne Ring Z 30 706 40 N/ZP Ø70,4-Ø65,1	5/108/65,1	40	720	2100	9/2003
-	P 30 706 42 P/ohne Ring	5/110/65,1	42	755	2100	9/2003
-	F 30 706 35 R/ohne Ring Z 30 706 35 R/ZF Ø70,4-Ø57,1	5/112/57,1	35	720	2100	9/2003
-	F 30 706 45 R/ohne Ring Z 30 706 45 R/ZF Ø70,4-Ø57,1	5/112/57,1	45	755	2100	9/2003
-	S 30 706 35 R/ohne Ring Z 30 706 35 R/ZS Ø70,4-Ø66,6	5/112/66,6	35	720	2100	9/2003
-	S 30 706 45 R/ohne Ring Z 30 706 45 R/ZS Ø70,4-Ø66,6	5/112/66,6	45	755	2100	9/2003
-	E 30 706 40 S/ohne Ring Z 30 706 40 S/ZE Ø70,4-Ø56,6	5/114,3/56,6	40	720	2100	9/2003
-	L 30 706 40 S/ohne Ring Z 30 706 40 S/ZL Ø70,4-Ø60,1	5/114,3/60,1	40	720	2100	9/2003
-	N 30 706 40 S/ohne Ring Z 30 706 40 S/ZN Ø70,4-Ø64,1	5/114,3/64,1	40	720	2100	9/2003
-	R 30 706 40 S/ohne Ring Z 30 706 40 S/ZR Ø70,4-Ø66,1	5/114,3/66,1	40	720	2100	9/2003
-	T 30 706 40 S/ohne Ring Z 30 706 40 S/ZT Ø70,4-Ø67,1	5/114,3/67,1	40	720	2100	9/2003
-	X 30 706 20 T/ohne Ring Z 30 706 20 T/ZRH Ø74,1-Ø72,6	5/120/72,6	20	720	2100	9/2003

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Ein- press- - tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
-	X 30 706 42 T/ohne Ring	5/120/72,6	42	650	1985	9/2003
-	Z 30 706 20 T/ohne Ring	5/120/74,1	20	720	2100	9/2003
-	G 30 706 25 L/ohne Ring	5/98/58,1	25	690	2100	9/2003

**Kennzeichnung**

KBA-Nummer	45696
Herstellerzeichen	R.O.D.
Radtyp und Ausführung	30 706 (s.o.)
Radgröße	7,0Jx16H2
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 Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger vom 25.November 1998 geprüft.

Folgende Prüfungen wurden mit positivem Ergebnis abgeschlossen:

- Biegeumlaufprüfung
- Impactprüfung

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Statische Radlast (kg)
5/100	195/40R16	38	690
5/112	195/40R16	45	755
5/120	195/40R16	20	720
5/120	195/40R16	42	700

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

- Salzsprühtest

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.

### Prüfergebnis

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

### Anlagen

Beschreibung	-	09.09.03
Radzeichnung	2377	11.03.03
Nabenkappenzeichnung	2205	03.06.98
	mit Änderung vom	04.07.00
Nabenkappenzeichnung	2206	03.06.98
	mit Änderung vom	03.05.99
Befestigungsmittelzeichnung	2040	20.10.92
	mit Änderung vom	10.08.98
Befestigungsmittelzeichnung	2042	20.10.92
	mit Änderung vom	10.08.98
Befestigungsmittelzeichnung	2102	12.09.88
	mit Änderung vom	16.07.99
Befestigungsmittelzeichnung	2019	14.07.92
	mit Änderung vom	17.05.99
Befestigungsmittelzeichnung	2111	12.09.88
	mit Änderung vom	10.08.98
Befestigungsmittelzeichnung	2020	14.07.92
	mit Änderung vom	10.08.98
Befestigungsmittelzeichnung	2167	04.06.97
	mit Änderung vom	10.08.98
Befestigungsmittelzeichnung	2022	14.07.92
	mit Änderung vom	10.08.98
Befestigungsmittelzeichnung	2110	12.09.88
	mit Änderung vom	19.07.99
Befestigungsmittelzeichnung	2021	14.07.92
	mit Änderung vom	10.08.99
Befestigungsmittelzeichnung	2085	01.09.94
	mit Änderung vom	10.08.98
Zentrierringzeichnung	2083	22.11.95
	mit Änderung vom	29.04.03

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 4.

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

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

Lambsheim, 23.März 2004



Coen

00061646.DOC

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 7,0Jx16H2 Typ 30 706  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH**Auftraggeber**R.O.D. Leichtmetallräder GmbH  
Alte Reichstrasse 1  
92637 Weiden / Opf.  
QA 05 113 04025**Prüfgegenstand**Typ  
Radgröße  
Zentrierart  
PKW-Sonderrad  
30 706  
7,0Jx16H2  
Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	S 30 706 45 R/ohne Ring Z 30 706 45 R/ZS Ø70,4-Ø66,6	5/112/66,6	45	755	2100

**Kennzeichnungen**KBA-Nummer  
Herstellerzeichen  
Radtyp und Ausführung  
Radgröße  
Einpresstiefe  
Herstelldatum  
45696  
R.O.D.  
30 706 (s.o.)  
7,0Jx16H2  
ET (s.o.)  
Monat und Jahr**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	24
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	120	28
S03	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	130	28
S04	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	160	30

**Prüfungen**

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH unter der Gutachten Nr. 55199203 ausgestellt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

**Verwendungsbereich**Hersteller  
Audi  
Mercedes-Benz  
  
Spurverbreiterung  
innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A4 B8 e1*2001/116*0430*..	88-118	205/60R16	A13 R09	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 Car Lim X78 S02
	88-118	215/55R16	A13 R37	
	88-118	225/55R16	A33	
	88-118	235/50R16	A12	
	88-125	205/60R16	A13 M+S	
	88-125	215/55R16	A13 M+S	
	88-195	225/55R16	A33 M+S	
A-Klasse 168 e1*96/79*0073*.. nur mit ESP	103	195/50R16	K1c K2c K42 M+S R35	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A60 B03 DBA V16 S01
	44-103	205/45R16	K1c K2c K42 R35	
	44-103	215/40R16	K1c K2c K42 K46 K56	
	44-75	195/45R16	K1c K2c K42 R37	
	55-103	215/45R16	K1c K2c K42 K46 K56 R66	
	55-92	195/50R16	K1c K2c K42 R09 R35	
A-Klasse 169 e1*2001/116*0288*..	60-142	195/55R16	K1a K2b K42	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 V16 S03
	60-142	205/50R16	K1c K2b K42	
	60-142	205/55R16	G01 K1c K2b K42	
	60-142	225/45R16	K1c K2b K42	
B-Klasse 245 e1*2001/116*0314*..	70,85	195/55R16	A33 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 B03 V16 S03
	70,85	195/60R16	A12 R37	
	70,85	205/50R16	A12 R37	
	70-142	195/55R16	A33 M+S	
	70-142	205/50R16	A12 M+S	
	70-142	205/55R16	A12	
	70-142	215/50R16	A01 A12 K42	
	70-142	225/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b K41 K42	
C-Klasse 204 e1*2001/116*0431*..	100,115	195/60R16	A10	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 B03 Lim V16 S03
	100-215	205/55R16	A32	
	100-215	225/50R16	A12	
C-Klasse Kombi 204K e1*2001/116*0457*..	100-170	205/55R16	A32 T91 T94	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 A58 B03 Car V16 S03
	100-170	225/50R16	A12 T92 T93	
E-Klasse 212 e1*2001/116*0501*..	100-125	205/60R16	A10 T91 T92	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 A58 F39 Lim V16 X78 S03
	100-125	215/55R16	A10	
	100-125	225/55R16	A10	
V-Klasse 638/2 e9*95/54, 98/14, 2001/116*0020*..	72-128	215/60R16	K2c K56 R35 T94 T95 T99	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 K42 S04
	72-128	225/55R16	K2c K44 K56 T94 T95 T99	
Vito 638 e9*93/81,98/14, 2001/116*0005*..	58-105	215/60R16	K2c K56 R35 T95 T99	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 K42 S04
	58-105	225/55R16	K2c K44 K56 T95 T99	



Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Vito 638/1 K 393	60-105	215/60R16	K2c K56 R35 T95 T99	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 K42 S04
	60-105	225/55R16	K2c K44 K56 T95 T99	
Vito/Viano 639, 639/4, 639/5 e9*2001/116*0048*.., L275, L720	65-160	215/60R16	T99 151	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 S04
	65-160	215/65R16	T02 T98 151	
	65-160	215/65R16C	151	
	65-160	225/60R16	T02 T98 151	
	65-160	225/60R16C	151	
	65-160	245/55R16	A01 K1c K2b K41 151	
	65-160	255/50R16	A01 K1c K2b K41 K42 T00 T99 151	
	65-190	215/60R16	M+S T99 151	
	65-190	215/65R16	M+S T02 T98 151	
	65-190	215/65R16C	M+S 151	
	65-190	225/60R16	M+S T02 T98 151	
	65-190	225/60R16C	M+S 151	

**Auflagen und Hinweise**

**151** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1510 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

**A01** Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

**A02** Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigen 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 (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Profiltypen auf Vorder- und Hinterachse ist die Eignung für das jeweilige Fahrzeug durch den Reifen- oder Fahrzeughersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**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.

**A10** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloß auftragen, an der Hinterachse verwendet werden.

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

**A13** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloß auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

**A14** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

**A19** Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen. Die Ventile müssen für die vorgeschriebenen Luftdrücke geeignet sein und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

**A32** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloß auftragen, an der Hinterachse verwendet werden.

**A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloß auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

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

**A60** Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.

**B03** Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Sommerbereifung (nicht M+S Reifen) ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,...).

**DBA** Bei "5-Liter"-Fahrzeugausführungen, die unter Ziffer 1, Zeile 2 im Fahrzeugbrief / -schein bzw. unter Feld 14 in der Zulassungsbescheinigung als verbrauchslimitiert "5L" beschrieben und somit steuerbegünstigt sind (Fahrzeugausführungen mit ausschließlich 155/70R15 Serienbereifung), ist die Verwendung von nicht serienmäßigen Rad- / Reifenkombinationen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) nur bei Streichung von "5L" mit entsprechender Umschlüsselung zulässig. Die unverzügliche Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist erforderlich. Der Fz.-Halter ist über den evtl. möglichen Wegfall der Steuerbegünstigung zu informieren.

**F39** Rad/Reifenkombination nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung.

**G01** Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

**K1a** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K1b** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K1c** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K2b** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K2c** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**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.

**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.

**M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

**R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).

**R35** Bei dieser Serien-Reifengröße sind die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers zu beachten (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**R37** Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.

**R66** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 195/50R16 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S02** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S03** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S04** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**T00** Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T02** Reifen (LI 102) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1700 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T98** Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T99** Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**V16** Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	185/50R16	205/45R16
Nr. 2	195/40R16	215/35R16
Nr. 3	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr. 4	195/50R16	205/45R16
Nr. 5	205/45R16	225/40R16
Nr. 6	205/50R16	225/45R16
Nr. 7	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 8	205/60R16	225/55R16
Nr. 9	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr. 10	215/50R16	245/45R16
Nr. 11	215/55R16	235/50R16
Nr. 12	225/40R16	245/35R16, 255/35R16
Nr. 13	225/50R16	245/45R16
Nr. 14	225/55R16	245/50R16
Nr. 15	225/60R16	245/55R16

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**X78** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung des Sonderrades nur zulässig an Fahrzeugauführungen mit Scheibenbremsendurchmesser max. 295 mm an Achse 1.

#### **Prüfort und Prüfdatum**

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Lamsheim im Oktober 2003 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 24.9.2009 in Lamsheim statt.

## Prüfergebnis

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

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum September 2003.

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

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

Lambsheim, 24. September 2009



Coen

00141955.DOC