



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: 45515*04

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen
8 J x 17 H2

Typ: 78 807

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: 45515*04

Die Sonderräder 8 J x 17 H2, Typ 78 807, dürfen in den im beiliegenden Nachtragsgutachten beschriebenen Ausführungen nur zur Verwendung mit den in den Anlagen des Nachtragsgutachtens Nr. 55037703 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 (Zulassungsbehörde) zu veranlassen.

Im übrigen gelten die im beiliegenden Nachtragsgutachten der Technischen Prüfstelle für den Kraftfahrzeugverkehr des Technischen Überwachungs-Vereins Pfalz Verkehrswesen GmbH, Lamsheim, vom 29.09.2005 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 14.10.2005

Im Auftrag

(Hunkele)



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
1 Nachtragsgutachten Nr. 55037703

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Typ 78 807
Radgröße 8 J x 17 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 78 807 35 D/ohne Ring Z 78 807 35 D/ZBØ70,4-Ø54,1	4/100/54,1	35	650	1935	2/2003
-	D 78 807 35 D/ohne Ring Z 78 807 35 D/ZDØ70,4-Ø56,1	4/100/56,1	35	650	1935	2/2003
-	E 78 807 35 D/ohne Ring Z 78 807 35 D/ZEØ70,4-Ø56,6	4/100/56,6	35	650	1935	2/2003
-	F 78 807 35 D/ohne Ring Z 78 807 35 D/ZFØ70,4-Ø57,1	4/100/57,1	35	650	1935	2/2003
-	J 78 807 35 D/ohne Ring Z 78 807 35 D/ZJØ70,4-Ø59,1	4/100/59,1	35	650	1935	2/2003
-	L 78 807 35 D/ohne Ring Z 78 807 35 D/ZLØ70,4-Ø60,1	4/100/60,1	35	650	1935	2/2003
-	F 78 807 35 F/ohne Ring Z 78 807 35 F/ZFØ70,4-Ø57,1	4/108/57,1	35	640	1975	2/2003
-	M 78 807 35 F/ohne Ring Z 78 807 35 F/ZMØ70,4-Ø63,4	4/108/63,4	35	640	1975	2/2003
-	N 78 807 35 G/ohne Ring Z 78 807 35 G/ZNØ70,4-Ø64,1	4/114,3/64,1	35	600	1985	2/2003
-	R 78 807 35 G/ohne Ring Z 78 807 35 G/ZRØ70,4-Ø66,1	4/114,3/66,1	35	600	1985	2/2003
-	T 78 807 35 G/ohne Ring Z 78 807 35 G/ZTØ70,4-Ø67,1	4/114,3/67,1	35	600	1985	2/2003
-	B 78 807 35 M/ohne Ring Z 78 807 35 M/ZBØ70,4-Ø54,1	5/100/54,1	35	580	1975	2/2003
-	D 78 807 35 M/ohne Ring Z 78 807 35 M/ZDØ70,4-Ø56,1	5/100/56,1	35	580	1975	2/2003
-	F 78 807 35 M/ohne Ring Z 78 807 35 M/ZFØ70,4-Ø57,1	5/100/57,1	35	580	1975	2/2003
-	F 78 807 35 M/ohne Ring Z 78 807 35 M/ZOØ70,4-Ø57,1	5/100/57,1	35	580	1975	2/2003
-	G 78 807 35 N/ohne Ring Z 78 807 35 N/ZGØ70,4-Ø58,1	5/108/58,1	35	690	2100	2/2003
-	L 78 807 35 N/ohne Ring Z 78 807 35 N/ZLØ70,4-Ø60,1	5/108/60,1	35	690	2100	2/2003
-	M 78 807 35 N/ohne Ring Z 78 807 35 N/ZMØ70,4-Ø63,4	5/108/63,4	35	690	2100	2/2003
-	P 78 807 35 N/ohne Ring Z 78 807 35 N/ZPØ70,4-Ø65,1	5/108/65,1	35	690	2100	2/2003

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
-	T 78 807 35 N/ohne Ring Z 78 807 35 N/ZTØ70,4-Ø67,1	5/108/67,1	35	690	2100	2/2003
-	P 78 807 35 P/ohne Ring	5/110/65,1	35	690	2100	2/2003
-	F 78 807 35 R/ohne Ring Z 78 807 35 R/ZFØ70,4-Ø57,1	5/112/57,1	35	690	2100	2/2003
-	S 78 807 35 R/ohne Ring Z 78 807 35 R/ZSØ70,4-Ø66,6	5/112/66,6	35	690	2100	2/2003
-	E 78 807 35 S/ohne Ring Z 78 807 35 S/ZEØ70,4-Ø56,6	5/114,3/56,6	35	690	2100	2/2003
-	L 78 807 35 S/ohne Ring Z 78 807 35 S/ZLØ70,4-Ø60,1	5/114,3/60,1	35	690	2100	2/2003
-	N 78 807 35 S/ohne Ring Z 78 807 35 S/ZNØ70,4-Ø64,1	5/114,3/64,1	35	690	2100	2/2003
-	R 78 807 35 S/ohne Ring Z 78 807 35 S/ZRØ70,4-Ø66,1	5/114,3/66,1	35	690	2100	2/2003
-	T 78 807 35 S/ohne Ring Z 78 807 35 S/ZTØ70,4-Ø67,1	5/114,3/67,1	35	690	2100	2/2003
-	X 78 807 18 T/ohne Ring Z 78 807 18 T/ZRHØ74,1-Ø72,6	5/120/72,6	18	720	2100	2/2003
-	X 78 807 35 T/ohne Ring	5/120/72,6	35	670	1975	2/2003
-	Z 78 807 18 T/ohne Ring	5/120/74,1	18	720	2100	2/2003

Kennzeichnung

KBA-Nummer	45515
Herstellerzeichen	R.O.D
Radtyp und Ausführung	78 807 (s.o.)
Radgröße	8,0Jx17H2
Einpreßtiefe	(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
- Abrollprüfung
- Impactprüfung

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Statische Radlast (kg)
4/100	205/40R17	35	650
4/114,3	205/40R17	35	650
5/100	205/40R17	35	690
5/120	205/40R17	18	720
5/120	205/40R17	35	690

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 10,2 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

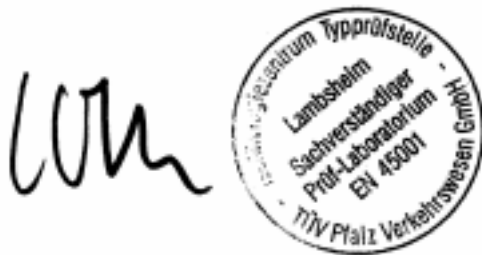
Beschreibung	-	06.02.03
Radzeichnung	2312	20.01.02
Zentrierringzeichnung	2083	22.11.95
	mit Änderung vom	27.11.00
Zentrierringzeichnung	7415	02.11.95
Befestigungsmittelzeichnung	2102	12.09.88
	mit Änderung vom	16.07.99
Befestigungsmittelzeichnung	2019	14.07.92
	mit Änderung vom	17.05.99
Befestigungsmittelzeichnung	2111	12.09.88
	mit Änderung vom	10.08.98
Befestigungsmittelzeichnung	2167	04.06.97
	mit Änderung vom	10.08.98
Befestigungsmittelzeichnung	2021	14.07.92
	mit Änderung vom	10.08.99
Befestigungsmittelzeichnung	2085	01.09.94
	mit Änderung vom	10.08.98
Befestigungsmittelzeichnung	2041	20.10.92
	mit Änderung vom	10.08.98
Befestigungsmittelzeichnung	2326	14.05.02
Sicherungssystem	2293	06.02.01
	mit Änderung vom	29.05.01
Sicherungssystem	2294	06.02.01
	mit Änderung vom	26.06.01
Verdrehschutz	2301	29.05.01
Verschraubung	2290	07.02.01
	mit Änderung vom	19.02.01
Raddeckel	2289	23.10.00
	mit Änderung vom	14.02.01

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, 28.Mai 2004



Coen

00064660.DOC

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,0Jx17H2 Typ 78 807
Hersteller R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Auftraggeber R.O.D. Leichtmetallräder GmbH
Alte Reichstrasse 1
92637 Weiden / Opf.

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Typ 78 807
Radgröße 8,0Jx17H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	L 78 807 35 S/ohne Ring Z 78 807 35 S/ZLØ70,4-Ø60,1	5/114,3/60,1	35	690	2100

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 45515
Herstellerzeichen R.O.D
Radtyp und Ausführung 78 807 (s.o.)
Radgröße 8,0Jx17H2
Einpresstiefe (s.o.)
Herstelldatum 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	100	-

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz (Gutachten Nr. 55037703) durchgeführt.

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 Lexus
Suzuki
Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Lexus GS 300 S1 G468, e6*93/81*0010*	156	235/45R17	K42 K49	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S01
Lexus GS300/430 S16 e11*96/79, 98/14, 2001/116*0078*..	161-208	235/45R17		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 V17 S01
	161-208	255/40R17	A01 K49 R70	
Lexus IS200, IS300 XE1 e11*98/14*0110*.., e11*2001/116*0110*..	114-157	215/45R17	K42	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 Car Lim V17 S01
	114-157	225/45R17	K41 K42 K49 K50 K56	
	114-157	235/40R17	K41 K42 K45 K49 K50 K56	
Lexus IS220d, IS250 XE2 e11*2001/116*0206*..	130,153	215/45R17	A10 T89	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 Lim V17 VL7 S01
	130,153	225/45R17	A10	
	130,153	235/45R17	A12	
	130,153	245/40R17	A12	
	130,153	245/45R17	A12 R03	
Lexus LS 400 F1 F479	180	215/50R17	K42 M56 X16	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S01
	180	225/50R17	K42	
	180	225/55R17	K42 X15	
	180	235/45R17	K42 X16	
Lexus LS 400 F2 G934, e6*93/81*0001*..	194-209	225/50R17		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S01
	194-209	225/55R17		
	194-209	235/45R17	A01 G01	
	194-209	255/45R17	A01 K42	
Lexus LS 430 F3 e6*98/14*0079*.., e6*2001/116*0079*..	207	225/55R17	K41 K49 K50	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 V17 S01
	207	235/50R17	K41 K42 K49 K50	
	207	245/50R17	K41 K42 K43 K49 K50	
Suzuki Grand Vitara JT e4*2001/116*0091*.. - 5-Türer	78,95,103	225/60R17		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 Y85 S02
	78,95,103	225/65R17		
	78,95,103	235/60R17	A01 K42 Z49	
	78,95,103	245/55R17	A01 K42 K49 K50 Z49	
	78,95,103	255/55R17	A01 K42 K49 K50 Z49	
Suzuki Grand Vitara JT e4*2001/116*0091*.. - 3-Türer	78,95,103	225/60R17		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 Y84 S02
	78,95,103	225/65R17		
	78,95,103	235/60R17		
	78,95,103	245/55R17	A01 K49 K50	
	78,95,103	255/55R17	A01 K49 K50	
Toy. Avensis Verso M2 e6*98/14*0083*.., e6*2001/116*0083*..	85,110	205/50R17	K42 M04 T93	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 V17 S01
	85,110	215/50R17	K42 K56 M56 T91	
	85,110	225/45R17	K42 K49 K56 T91	
	85,110	235/45R17	K42 K49 K50 K56	
	85,110	245/40R17	K42 K49 K50 K56	
	85,110	245/45R17	K42 K45 K49 K50 K56	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Avensis T25 e11*2001/116*0196*..	110,130	205/50R17	K14 K42 K46 M04	A01 A02 A04
	110,130	215/45R17	K14 K42 K46 T87	A05 A08 A09
	110,130	225/45R17	K14 K42 K46	A12 A14 A21
	110,130	235/40R17	K14 K42 K45 K46 K49	Car Flh Sth
	110,130	245/40R17	K14 K41 K42 K45 K46 K49 K50	V17 S01
Toyota Camry V10, V10W F824, G017	100-138	225/45R17	K44 K45 K56 T90 T91 T93	A01 A02 A04
	100-138	235/40R17	K44 K45 K56 T90 T94	A05 A08 A09 A12 A14 A21 Car K49 K50 Lim S01
Toyota Camry V2 e6*93/81*0029*..	93-140	205/50R17	M04	A01 A02 A04
	93-140	215/50R17	M56	A05 A08 A09
	93-140	225/45R17	K49	A12 A14 A21 K42 K46 K56 Lim V17 S01
Toyota Camry V3 e6*98/14*0085*.., e6*2001/116*0085*..	112,137	215/50R17	K42 K56 M56 T90	A01 A02 A04
	112,137	225/50R17	K42 K44 K49 K56	A05 A08 A09
	112,137	235/45R17	K42 K49 K50 K56	A12 A14 A21
	112,137	235/50R17	K27 K41 K42 K44 K45 K49 K50 K56	V17 S01
	112,137	245/45R17	K27 K42 K44 K49 K50 K56	
Toyota Corolla Verso R1 e11*2001/116*0222*..	81-100	205/50R17	K42 K56 M04 R37	A01 A02 A04
	81-100	215/45R17	K42 R37 T91	A05 A08 A09
	81-100	235/40R17	K42 K45 K49 K50 K56	A12 A14 A21
	81-130	215/50R17	K42 K56 M56	V17 Ver S01
	81-130	225/45R17	K42 K56	
	81-130	235/45R17	K42 K45 K49 K50 K56	
	81-130	245/40R17	K41 K42 K45 K49 K50 K56	
Toyota MR2 W2 F438	115-129	205/40R17	R02	A01 A02 A04
	115-129	215/40R17	R02	A05 A08 A09
	115-129	215/40R17	R03	A12 A14 A21
	115-129	235/40R17	R03	K42 L02 MR7 S01
Toyota MR2 W20 e6*93/81*0011*..	115-129	205/40R17	R02	A01 A02 A04
	115-129	215/40R17	R02	A05 A08 A09
	115-129	215/40R17	R03	A12 A14 A21
	115-129	235/40R17	R03	K42 L02 MR7 S01
Toyota Picnic XM1 e11*93/81*0063*..	66-94	235/40R17	G01	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 K42 K49 K50 S01
Toyota Previa CR F510	97	225/50R17	138 K49 K50 T98	A01 A02 A04
	97	235/45R17	138 K49 K50 T97	A05 A08 A09 A12 A14 A21 A58 S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Previa R3 e6*98/14*0069*.. e6*2001/116*0069*..	85-115	225/45R17	138 A01 G16 T94	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 V17 S01
	85-115	225/45R17	138 T94 Z15	
	85-115	225/50R17	138 A01 G15 T94	
	85-115	225/50R17	138 T94 Z16	
	85-115	235/45R17	138 A01 K49 T94 T97	
	85-115	235/50R17	138 A01 G15 K41 K42 K49	
	85-115	245/45R17	138 A01 K49 T95	
	85-115	255/45R17	138 A01 G15 K42 K49 K50 T97	
Toyota RAV4 A2 e6*98/14*0070*.. e6*2001/116*0070*..	85-110	225/55R17	K49 R37	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 KOV S01
	85-110	235/50R17	K49	
	85-110	235/55R17	K49	
	85-110	245/50R17	K49 K50 K90	
	85-110	255/50R17	K46 K49 K50 K90	
Toyota RAV4 A2 e6*98/14*0070*.. e6*2001/116*0070*..	85-110	235/50R17		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 KMV S01
	85-110	235/55R17		
	85-110	245/50R17	A01 K90	
	85-110	255/50R17	A01 K46 K90	
Toyota RAV4 XA / XA1 G703, e4*93/81*0001*..	94-95	225/55R17	K49 K50	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S01
	94-95	255/50R17	K49 K50 Y16	
Toyota RAV4 XA3 e6*2001/116*0105*..	100-130	225/60R17		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 KOV S01
	100-130	225/65R17		
	100-130	235/55R17	A01 K49	
	100-130	235/60R17	A01 K49	
	100-130	245/55R17	A01 K49 K50	
	100-130	255/50R17	A01 K49 K50	
	100-130	255/55R17	A01 K49 K50	
Toyota RAV4 XA3 e6*2001/116*0105*..	100-130	225/60R17		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 KMV S01
	100-130	225/65R17		
	100-130	235/55R17		
	100-130	235/60R17		
	100-130	245/55R17		
	100-130	255/50R17		
	100-130	255/55R17		

Auflagen und Hinweise

138 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1380 kg.

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 genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren 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 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.

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 an der Hinterachse 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. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen.

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 Serienrädern (mit Ausnahme von Felgen für M+S-Bereifung) ausgerüstet sind.

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

Flh Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3-türig und 5-türig).

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.

G15 Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit 15 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.

G16 Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit 16 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.

K14 An der Vorderachse ist durch Nacharbeit der Frontschürze am Übergang zum Kotflügel eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.

K27 An Achse 1 ist durch Nacharbeit der Befestigung des Kunststoffinnenkotflügels an der Bördelkante 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.

K43 An Achse 1 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination 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 vorschriftsmäßige Radabdeckung an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

K50 Eine vorschriftsmäßige Radabdeckung 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/Aktivkohlefilter bzw. dessen Kunststoffverkleidung ist zu achten.

KMV Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

KOV Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

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

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

M04 Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.
Bridgestone	S-02	WT 05 M+S
Continental	CSC, CSC2, CZ91	TS770, TS750, TS790
Dunlop	SP 8000 NO, SP 9000	WinterSport M2, M3
Goodyear	Eagle NCT5, F1 GS-D3	Ultra Grip GW-3
Michelin	MX3	X M+S 330-
Semperit	--	Sport-Grip
Pirelli	P 700-Z, P 7000, P Zero Dir., P Zero Asim., P Zero Rosso N3	W210 P, W210 Asim., W240 XL

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 205/50R17 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 8 J x 17 H2 montierbar sind.

M56 Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.
Dunlop	SP 8000, SP 9000	---
Continental	CZ91	TS 790
Pirelli	P 7000, P Zero Asim	---

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 215/50R17 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 8 J x 17 H2 montierbar sind.

MR7 Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	205/40R17	215/40R17
Nr. 2	215/40R17	235/40R17

Es sind nur Reifen eines Herstellers und Profiltyps zulässig, für die der Reifen - oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise.

R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

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 Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen.

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.

T87 Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T89 Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T90 Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 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).

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).

T97 Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 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).

V17 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	205/40R17	225/35R17
Nr. 2	205/45R17	235/40R17
Nr. 3	205/50R17	225/45R17, 235/45R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 4	215/40R17	245/35R17
Nr. 5	215/45R17	225/45R17, 235/40R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 6	215/50R17	235/45R17, 245/45R17, 275/40R17
Nr. 7	225/45R17	245/40R17, 255/40R17, 265/40R17
Nr. 8	225/50R17	245/45R17, 255/45R17
Nr. 9	225/55R17	245/50R17, 255/50R17
Nr. 10	235/40R17	265/35R17, 275/35R17
Nr. 11	235/45R17	255/40R17, 265/40R17
Nr. 12	235/50R17	255/45R17
Nr. 13	235/55R17	255/50R17
Nr. 14	245/40R17	255/40R17, 275/35R17
Nr. 15	245/45R17	265/40R17, 275/40R17
Nr. 16	255/45R17	285/40R17

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.

VL7 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	225/45R17	245/45R17, 275/40R17
Nr. 2	235/45R17	245/45R17, 275/40R17
Nr. 3	245/40R17	265/40R17

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.

Ver Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Verso bzw. Minivan.

X15 Rad-/Reifenkombination nicht zulässig an den Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit 15 Zoll Bereifung ausgerüstet sind.

X16 Rad-/Reifenkombination nicht zulässig an den Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit 16 Zoll Bereifung ausgerüstet sind.

Y16 Diese Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Automatikgetriebe oder elektrohydraulischem 6-Direktschaltgetriebe.

Y84 Die Sonderräder sind nur an 3-türigen Fahrzeugausführungen zulässig.

Y85 Die Sonderräder sind nur an 5-türigen Fahrzeugausführungen zulässig.

Z15 Rad/Reifen-Kombination nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit 15 Zoll Serienbereifung (Sommer).

Z16 Rad/Reifen-Kombination nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit 16 Zoll Serienbereifung (Sommer).

Z49 Eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination ist durch Entfernen des Kantenschutzes an der Radhausausschnittskante (Gummi- bzw. Kunststoff-Kederband) an Achse 2 herzustellen.

Prüfergebnis

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

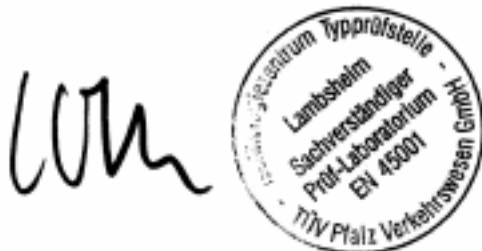
Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte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

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 10 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Februar 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, 3.Mai 2006



Coen

00094113.DOC