



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: 44340*10

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen
7 J x 15 H2

Typ: 58 705

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: 44340*10

Die Sonderräder 7 J x 15 H2, Typ 58 705, dürfen in den im beiliegenden Nachtragsgutachten beschriebenen Ausführungen nur zur Verwendung mit den in den Anlagen des Nachtragsgutachtens Nr. 55215398 genannten Bereifungen unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

Abweichend von den Bestimmungen des §13 Fahrzeugzulassungsverordnung (FZV) (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, Lambsheim, vom 07.05.2007 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 31.05.2007

Im Auftrag

Hunkeler

(Hunkeler)



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
1 Nachtragsgutachten Nr. 55215398

Auftraggeber	R.O.D. Leichtmetallräder GmbH Am Forst 4 92637 Weiden / Opf.					
Prüfgegenstand	PKW-Sonderrad					
Typ	58 705					
Radgröße	7 J x 15 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 58 705 35 D/ohne Ring Z 58 705 35 D/ZBØ70,4-Ø54,1	4/100/54,1	35	600	1860	11/1999
-	D 58 705 35 D/ohne Ring Z 58 705 35 D/ZDØ70,4-Ø56,1	4/100/56,1	35	600	1860	11/1999
-	E 58 705 35 D/ohne Ring Z 58 705 35 D/ZEØ70,4-Ø56,6	4/100/56,6	35	600	1860	11/1999
-	F 58 705 35 D/ohne Ring Z 58 705 35 D/ZFØ70,4-Ø57,1	4/100/57,1	35	600	1860	11/1999
-	J 58 705 35 D/ohne Ring Z 58 705 35 D/ZJØ70,4-Ø59,1	4/100/59,1	35	600	1860	11/1999
-	L 58 705 35 D/ohne Ring Z 58 705 35 D/ZLØ70,4-Ø60,1	4/100/60,1	35	600	1860	11/1999
-	G 58 705 35 C/ohne Ring	4/98/58,1	35	600	1860	11/1999
-	B 58 705 35 M/ohne Ring Z 58 705 35 M/ZBØ70,4-Ø54,1	5/100/54,1	35	600	1975	11/1999
-	D 58 705 35 M/ohne Ring Z 58 705 35 M/ZDØ70,4-Ø56,1	5/100/56,1	35	600	1975	11/1999
-	F 58 705 35 M/ohne Ring Z 58 705 35 M/ZF Ø70,4-Ø57,1	5/100/57,1	35	600	1975	11/1999
-	F 58 705 35 M/ohne Ring Z 58 705 35 M/ZOØ70,4-Ø57,1	5/100/57,1	35	600	1975	11/1999
-	P 58 705 35 P/ohne Ring	5/110/65,1	35	670	1985	11/1999
-	F 58 705 35 R/ohne Ring Z 58 705 35 R/ZFØ70,4-Ø57,1	5/112/57,1	35	670	1985	11/1999
-	S 58 705 35 R/ohne Ring Z 58 705 35 R/ZSØ70,4-Ø66,6	5/112/66,6	35	670	1985	11/1999
-	E 58 705 35 S/ohne Ring Z 58 705 35 S/ZEØ70,4-Ø56,6	5/114,3/56,6	35	670	1985	11/1999
-	L 58 705 35 S/ohne Ring Z 58 705 35 S/ZLØ70,4-Ø60,1	5/114,3/60,1	35	670	1985	11/1999
-	N 58 705 35 S/ohne Ring Z 58 705 35 S/ZNØ70,4-Ø64,1	5/114,3/64,1	35	670	1985	11/1999
-	R 58 705 35 S/ohne Ring Z 58 705 35 S/ZRØ70,4-Ø66,1	5/114,3/66,1	35	670	1985	11/1999
-	T 58 705 35 S/ohne Ring Z 58 705 35 S/ZTØ70,4-Ø67,1	5/114,3/67,1	35	670	1985	11/1999
-	X 58 705 35 T/ohne Ring	5/120/72,6	35	600	1930	9/1998

Kennzeichnung

KBA-Nummer	44340
Herstellerzeichen	R.O.D.
Radtyp und Ausführung	58 705 (s.o.)
Radgröße	7Jx15H2
Einpreßtiefe	ET (s.o.)
Gießereikennzeichen	WAT ww. EAT ww. HAT
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 PKW und Krafträder vom 27.7.1982 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 7,5 kg.

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	-	21.09.98
Radzeichnung	2192	08.07.98
Beschreibung	-	17.08.99
Radzeichnung	2229	23.02.99
	mit Änderung vom	30.06.99

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 3.

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, 15.Januar 2004



Coen

00058639.DOC

Anlage 10 zum Gutachten Nr. 55215398 (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 58 705
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 1 von 5

AuftraggeberR.O.D. Leichtmetallräder GmbH
Maria-Eich-Straße 3
82166 Gräfelfing**Prüfgegenstand**Modell
-
Typ
58 705
Radgröße
7Jx15H2
Zentrierart
Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	R 58 705 35 S/ohne Ring Z 58 705 35 S/ZRØ70,4-Ø66,1	5/114,3/66,1	35	670	1985

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 44340
 Herstellerzeichen R.O.D.
 Radtyp und Ausführung 58 705 (s.o.)
 Radgröße 7Jx15H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Giessereikennzeichen WAT ww. EAT ww. HAT
 Herkunftsmerkmal -
 Herstellendatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

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

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 55215398) 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	Nissan
Spurverbreiterung	innerhalb 2%

Anlage 10 zum Gutachten Nr. 55215398 (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 58 705
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 2 von 5

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Nissan Almera Tino V10 e9*98/14*0035*..	78	195/65R15	R09	A02 A04 A05
	78-84	185/65R15	M10 R37	A08 A09 A12
	84-100	195/65R15		A14 A21 B03 V15 S01
Nissan Maxima QX A33 e1*98/14*0136*..	103-147	205/65R15		A02 A04 A05
	103-147	215/60R15		A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01
Nissan Serena C23 G201, e9*93/81*0013*..	49-93	195/65R15	137 T91	A02 A04 A05
	49-93	205/60R15	138 T90 T91	A08 A09 A12
	49-93	215/60R15	136 T93 T94	A14 A21 F41 S01
Nissan Serena C23W e9*95/54*0018*..	55-93	195/65R15	137 T91	A02 A04 A05
	55-93	205/60R15	138 T91	A08 A09 A12
	55-93	215/60R15	136 T94	A14 A21 Ni0 S01
Nissan X-Trail T30 e1*98/14*0166*..	84,103	215/70R15	A13	A02 A04 A05
	84,103	225/65R15	A13	A08 A09 A14 A21 B03 S01

Auflagen und Hinweise

136 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1360 kg.

137 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1370 kg.

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

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 achsweise eines Profiltyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Profiltypen auf Vorder- und Hinterachse ist die Eignung für das jeweilige Fahrzeug durch den Reifen- oder Fahrzeugherrsteller 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.

Anlage 10 zum Gutachten Nr. 55215398 (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 58 705
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 3 von 5

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.

A13 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Vorderachse verwendet werden.

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

F41 Rad/Reifenkombination nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Starrachse an Achse 2.

M10 Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.
Dunlop	alle	---
Fulda	alle	Kristall 3000
Pirelli	P200 Aquachrono, P2000, P4000, P6000	W190 Asim., W190 Dir., W190, W210- Perf., W210 Asim.
Semperit	nur H, V	M 828 (H)
Uniroyal	nur H, V	MS*plus 44 (H)
Yokohama	A509	S760, S480
Michelin	MXV2, MXV3A (H+V), EnergyMXV3A u. XH1	XM+S 100 (T), XM+S 130 (T)
Continental	nur H, V	TS 770 (H)
Bridgestone	nur H, V, Z	WT 11
Falken	nur H, V, Z	---
Goodrich	nur H, V, Z	---
Kleber	nur H, V, Z	---
Toyo	nur H, V, Z	---
Goodyear	nur T, H, V, Z	Eagle GW, Ultra Grip

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 185/65R15 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 7 J x 15 H2 montierbar sind.

Ni0 Diese Rad- / Reifenkombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Serienbereifung 195/70R14 in Verbindung mit der Serienradgröße 6Jx14 ET40 bzw. ET 45.

R09 Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung in den Fahrzeugpapieren eingetragen ist.

Anlage 10 zum Gutachten Nr. **55215398** (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 58 705
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 4 von 5

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.

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).

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

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

V15 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	175/55R15	195/50R15
Nr. 2	185/55R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 3	195/45R15	215/40R15, 245/35R15
Nr. 4	195/50R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 5	195/55R15	215/50R15
Nr. 6	205/45R15	215/40R15
Nr. 7	205/55R15	225/50R15
Nr. 8	205/60R15	225/55R15
Nr. 9	205/65R15	225/60R15
Nr. 10	215/40R15	245/35R15

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.

Anlage 10 zum Gutachten Nr. **55215398** (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ 58 705
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH



Seite 5 von 5

Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeföhrten 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 5 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum November 1999.

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, 21.Januar 2003

A handwritten signature consisting of stylized initials, likely "Coen".



Coen

00046736.DOC

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell -
 Typ 58 705
 Radgröße 7Jx15H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	R 58 705 35 S/ohne Ring Z 58 705 35 S/ZRØ70,4-Ø66,1	5/114,3/66,1	35	670	1985

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen R.O.D.
 Radtyp und Ausführung 58 705 (s.o.)
 Radgröße 7Jx15H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Giessereikennzeichen WAT ww. EAT ww. HAT
 Herkunftsmerkmal -
 Herstellendatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

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

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 55215398) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 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 Almera Tino V10 e9*98/14*0035*..	78	195/65R15	G03	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 V15 S01
	78	195/65R15	R09	
	78-100	205/60R15	K02 K07 K08	
	78-100	225/55R15	K42 K49 K50	
	78-84	185/65R15	M10 R37	
	84-100	195/65R15		
Nissan Maxima QX A33 e1*98/14*0136*..	103-147	205/65R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01
	103-147	215/60R15		
Nissan Serena C23 G201, e9*93/81*0013*..	49-93	195/65R15	137 T91	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 F41 S01
	49-93	205/60R15	138 T90 T91	
	49-93	215/60R15	136 T93 T94	
Nissan Serena C23W e9*95/54*0018*..	55-93	195/65R15	137 T91	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 Ni0 S01
	55-93	205/60R15	138 T91	
	55-93	215/60R15	136 T94	
Nissan X-Trail T30 e1*98/14*0166*..	84,103	215/70R15	A13	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 B03 S01
	84,103	225/65R15	A13	
	84,103	235/60R15	A12 K07 K08	
	84,103	245/60R15	A12 K08 K49 LK5	
	84,103	255/60R15	A12 K08 K49 LK6	

Auflagen und Hinweise

136 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1360 kg.

137 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1370 kg.

138 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1380 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 Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster 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 achsweise eines Profiltyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Profiltypen auf Vorder- und Hinterachse ist die Eignung für das jeweilige Fahrzeug durch den Reifen- oder Fahrzeugherrsteller 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.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A13 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Vorderachse verwendet werden.

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

F41 Rad/Reifenkombination nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Starrachse an Achse 2.

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 Radhausausschnittskanten 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.

LK5 An Achse 1 ist ggf. durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der Radhausinnenkotflügel bzw. der Kunststoffeinsätze im Bereich der Radinnenseite eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

LK6 An Achse 1 ist durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der Radhausinnenkotflügel bzw. der Kunststoffeinsätze im Bereich der Radinnenseite eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

M10 Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.
Dunlop	alle	---
Fulda	alle	Kristall 3000
Pirelli	P200 Aquachrono, P2000, P4000, P6000	W190 Asim., W190 Dir., W190, W210- Perf., W210 Asim.
Semperit	nur H, V	M 828 (H)
Uniroyal	nur H, V	MS*plus 44 (H)
Yokohama	A509	S760, S480
Michelin	MXV2, MXV3A (H+V), EnergyMXV3A u. XH1	XM+S 100 (T), XM+S 130 (T)
Continental	nur H, V	TS 770 (H)
Bridgestone	nur H, V, Z	WT 11
Falken	nur H, V, Z	---
Goodrich	nur H, V, Z	---
Kleber	nur H, V, Z	---
Toyo	nur H, V, Z	---
Goodyear	nur T, H, V, Z	Eagle GW, Ultra Grip

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 185/65R15 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 7 J x 15 H2 montierbar sind.

Ni0 Diese Rad- / Reifenkombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Serienbereifung 195/70R14 in Verbindung mit der Serienradgröße 6Jx14 ET40 bzw. ET 45.

R09 Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung in den Fahrzeugpapieren eingetragen ist.

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.

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).

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

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

V15 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	175/55R15	195/50R15
Nr. 2	185/55R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 3	195/45R15	215/40R15, 245/35R15
Nr. 4	195/50R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 5	195/55R15	215/50R15
Nr. 6	205/45R15	215/40R15
Nr. 7	205/55R15	225/50R15
Nr. 8	205/60R15	225/55R15
Nr. 9	205/65R15	225/60R15
Nr. 10	215/40R15	245/35R15

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.

Prüfergebnis

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

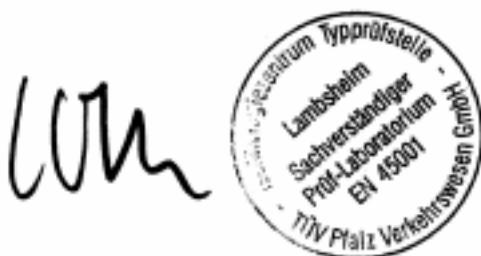
Die in diesem Gutachten aufgeföhrten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte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

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 5 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum November 1999.

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, 21.Januar 2003



Coen

00046737.DOC