



Kraftfahrt-Bundesamt

D-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: 44910, Nachtrag 04

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen
6½ J x 15 H2

Typ: 73 655

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

D-24932 Flensburg

2

Nummer der ABE: 44910, Nachtrag 04

Die Sonderräder 6½ J x 15 H2, Typ 73 655, dürfen in den im beiliegenden Nachtragsgutachten beschriebenen Ausführungen nur zur Verwendung mit den in den Anlagen des Nachtragsgutachtens Nr. 032033 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, Lambsheim, vom 19.10.2004 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 01.11.2004

Im Auftrag

(Hunkeler)



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
1 Nachtragsgutachten Nr. 032033

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx15H2 Typ 73 655
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 1 von 3

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell	-
Typ	73 655
Radgröße	6,5 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
-	Z 73 655 38 M/ZBØ70,4-Ø54,1	5/100/54,1	38	630	1975	7/2003
-	Z 73 655 38 M/ZDØ70,4-Ø56,1	5/100/56,1	38	630	1975	7/2003
-	Z 73 655 38 M/ZFØ70,4-Ø57,1	5/100/57,1	38	630	1975	7/2003
-	Z 73 655 38 M/ZØ70,4-Ø57,1	5/100/57,1	38	630	1975	7/2003
-	Z 73 655 38 N/ZLØ70,4-Ø60,1	5/108/60,1	38	760	2100	7/2003
-	Z 73 655 38 N/ZMØ70,4-Ø63,4	5/108/63,4	38	760	2100	7/2003
-	Z 73 655 38 N/ZPØ70,4-Ø65,1	5/108/65,1	38	760	2100	7/2003
-	P 73 655 38 P/ohne Ring	5/110/65,1	38	760	2100	7/2003
-	Z 73 655 38 R/ZFØ70,4-Ø57,1	5/112/57,1	38	760	2100	7/2003
-	Z 73 655 38 R/ZSØ70,4-Ø66,6	5/112/66,6	38	760	2100	7/2003

Kennzeichnung

KBA-Nummer	44910/1
Herstellerzeichen	R.O.D
Radtyp und Ausführung	73 655 (s.o.)
Radgröße	6,5Jx15H2
Einpreßtiefe	(s.o.)
Gießereikennzeichen	-
Herkunftsmerkmal	-
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	185/55R15	38	760
5/112	185/55R15	38	760

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 8,5 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	-	04.11.03
Radzeichnung	2264	24.01.00
Befestigungsmittelzeichnung	2040	20.10.92
	mit Änderung vom	10.08.98
Befestigungsmittelzeichnung	2019	14.07.92
	mit Änderung vom	17.05.99
Befestigungsmittelzeichnung	2022	14.07.92
	mit Änderung vom	10.08.98
Befestigungsmittelzeichnung	2020	14.07.92
	mit Änderung vom	10.08.98
Befestigungsmittelzeichnung	2110	12.09.88
	mit Änderung vom	19.07.99
Befestigungsmittelzeichnung	2042	20.10.92
	mit Änderung vom	10.08.98
Zentrierringzeichnung	2083	22.11.95
	mit Änderung vom	27.11.00
Emblem	2206	03.06.98
	mit Änderung vom	03.05.99
Träger	2205	03.06.98
	mit Änderung vom	04.07.00
Befestigungsmittelzeichnung	2040	04.06.93
	mit Änderung vom	10.08.98
Befestigungsmittelzeichnung	2085	20.01.98
	mit Änderung vom	20.08.98
Befestigungsmittelzeichnung	2021	04.06.93
	mit Änderung vom	30.08.99
Befestigungsmittelzeichnung	2167	30.08.99

Gutachten Nr. **032033** (01. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5Jx15H2 Typ 73 655
Hersteller R.O.D. Leichtmetallräder GmbH



Seite 3 von 3

Befestigungsmittelzeichnung	2111	19.11.93
	mit Änderung vom	10.08.99
Befestigungsmittelzeichnung	2102	26.01.94
	mit Änderung vom	16.07.99

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, 5.November 2003

A handwritten signature consisting of stylized, cursive initials.



Coen

00056333.DOC

Anlage 2 zum Gutachten Nr. 032033 (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx15H2 Typ 73 655
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 1 von 4

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Modell -
Typ 73 655
Radgröße 6,5Jx15H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	Z 73 655 38 M/ZDØ70,4-Ø56,1	5/100/56,1	38	630	1975

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 44910/1
Herstellerzeichen R.O.D
Radtyp und Ausführung 73 655 (s.o.)
Radgröße 6,5Jx15H2
Einpresstiefe (s.o.)
Giessereikennzeichen -
Herkunftsmerkmal -
Herstellendatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,25	60° Kegel	90	-
S02	Schraube M14x1,5	60° Kegel	110	29.5

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz (Gutachten Nr. 032033) 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 Rover
Subaru

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 2 zum Gutachten Nr. 032033 (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx15H2 Typ 73 655
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
Rover 75, MG ZT RJ e11*98/14*0111*..	85-130	195/65R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 Lim S02
Rover 75, MG ZT-T RJ e11*98/14*0111*.. - Tourer/Kombi	85-130	195/65R15	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 Car S02
Subaru Forester SF e13*96/79*0029*.., e13*98/14*0029*..	125,130	205/70R15	M+S R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01
	90,92	205/70R15		
Subaru Forester SFS e1*97/27*0088*.., e1*98/14*0088*..	90-125	195/65R15	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01
	90-125	195/70R15	R09	
	90-125	205/70R15	R37	
Subaru Forester SG, SGS e13*98/14*0087*.., e1*2001/116*0209*..	92	195/65R15	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01
	92	195/70R15	R37	
	92	205/70R15		
	92	215/65R15		
Subaru Impreza GD/GG ww GD/GGS e1*98/14*0145*.., e1*98/14*0163*.. - Limousine	70-112	185/65R15	A13 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 B03 Sth S01
	70-112	195/60R15	A13	
	70-112	205/50R15	A12 R09 T85 T86	
	70-112	205/55R15	A12	

Auflagen und Hinweise

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.

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 Serienräder (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, Touring,...).

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 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.

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.

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

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

Anlage 2 zum Gutachten Nr. **032033** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 6,5Jx15H2 Typ 73 655
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH



Seite 4 von 4

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 4 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juli 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, 5.November 2003

A handwritten signature consisting of stylized, cursive initials.



Coen

00056315.DOC

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Modell -
Typ 73 655
Radgröße 6,5Jx15H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	Z 73 655 38 M/ZDØ70,4-Ø56,1	5/100/56,1	38	630	1975

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen	R.O.D
Radtyp und Ausführung	73 655 (s.o.)
Radgröße	6,5Jx15H2
Einpresstiefe	(s.o.)
Giessereikennzeichen	-
Herkunftsmerkmal	-
Herstellendatum	Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,25	60° Kegel	90	-
S02	Schraube M14x1,5	60° Kegel	110	29,5

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz (Gutachten Nr. 032033) durchgeführt.

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

Verwendungsbereich

Hersteller	Rover Subaru
Spurverbreiterung	innerhalb 2%

TEILEGUTACHTEN nach §19(3) StVZO

Nummer 03-2033-A02-VTGA01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5Jx15H2 Typ 73 655
Hersteller 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
Rover 75, MG ZT RJ e11*98/14*0111*..	85-130	195/65R15		A02 A04 A05
	85-130	205/65R15	K02 K07 K08 K11	A06 A08 A09
	85-130	215/60R15	K07 K08 K42 K56	A12 A14 A21 B03 Lim S02
Rover 75, MG ZT-T RJ e11*98/14*0111*.. - Tourer/Kombi	85-130	195/65R15	R37	A02 A04 A05
	85-130	205/65R15	K07 K08	A06 A08 A09
	85-130	215/60R15	K02 K07 K08 K11	A12 A14 A21 B03 Car S02
Subaru Forester SF e13*96/79*0029*.., e13*98/14*0029*..	125,130	205/70R15	M+S R09	A02 A04 A05
	90,92	205/70R15		A06 A08 A09
	90,92	215/65R15	K02	A12 A14 A21 B03 S01
Subaru Forester SFS e1*97/27*0088*.., e1*98/14*0088*..	90-125	195/65R15	R09	A02 A04 A05
	90-125	195/70R15	R09	A06 A08 A09
	90-125	205/70R15	R37	A12 A14 A21
	90-125	215/65R15	K02	B03 S01
Subaru Forester SG, SGS e13*98/14*0087*.., e1*2001/116*0209*..	92	195/65R15	R09	A02 A04 A05
	92	195/70R15	R37	A06 A08 A09
	92	205/70R15		A12 A14 A21
	92	215/65R15		B03 S01
	92	225/60R15	Z49	
	92	225/70R15	K05 R09 Z49	
	92	235/60R15	K05 K07 K08 K42 Z49	
Subaru Impreza GD/GG ww GD/GGS e1*98/14*0145*.., e1*98/14*0163*.. - Limousine	70-112	185/65R15	A13 R37	A02 A04 A05
	70-112	195/60R15	A13	A06 A08 A09
	70-112	205/50R15	A12 R09 T85 T86	A14 A21 B03
	70-112	205/55R15	A12	Sth S01
	70-112	205/60R15	A12 Z49	
	70-112	215/55R15	A12 K02 Z49	
	70-112	225/50R15	A12 K42 Z49	
	70-112	225/55R15	A12 K42 Z49	
Subaru Impreza GD/GG ww GD/GGS e1*98/14*0145*.., e1*98/14*0163*.. - Kombi	70-92	185/65R15	K02 R37 T87 T88 Z49	A02 A04 A05
	70-92	195/60R15	K42 T86 T87 T88 Z49	A06 A08 A09
	70-92	205/50R15	K42 R09 T85 T86 Z49	A12 A14 A21
	70-92	205/55R15	K42 T87 T88 Z49	B03 S01
	70-92	205/60R15	K42 Z49	
	70-92	215/55R15	K07 K42 Z49	
	70-92	225/50R15	K07 K08 K42 Z49	
	70-92	225/55R15	K04 K07 K08 K42 Z49	
Subaru Impreza GFC, GC/GF G334, e13*96/79, 98/14 *0026*..	66-92	195/55R15	R37	A02 A04 A05
	66-92	195/60R15	R37	A06 A08 A09
	66-92	205/50R15	K07 K08 R37	A12 A14 A21
	66-92	205/55R15	K07 K08	B03 K41 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 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.

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.

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.

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

K05 An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststofffeinsätze 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.

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.

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 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.

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.

T85 Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 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).

T88 Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

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

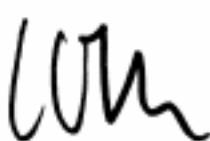
Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte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

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 5 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juli 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, 5.November 2003



Coen

00056316.DOC