

U705385072118

AUTEC[®]

ABE

+

Teilegutachten

Leichtmetallrad

U 705

5/112/38



AUTEC GmbH & Co. KG

Ziegeleistraße 25

D - 67105 Schifferstadt

Tel.: +49 (0) 62 35 / 92 66 - 0

Fax: +49 (0) 62 35 / 92 66 - 92

info@autec-wheels.de

www.autec-wheels.de



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: 44246, Nachtrag 07

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen
7 J x 15 H2

Typ: U 705/1

Inhaber der ABE
und Hersteller: AUTECH GmbH & Co. KG
DE-67105 Schifferstadt

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: 44246, Nachtrag 07

Die Sonderräder 7 J x 15 H2, Typ U 705/1, dürfen in den im beiliegenden Nachtragsgutachten beschriebenen Ausführungen nur zur Verwendung mit den in den Anlagen des Nachtragsgutachtens Nr. 031784 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 07.07.2005 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 20.07.2005

Im Auftrag

(Hunkele)



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
1 Nachtragsgutachten Nr. 031784



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der ABE: 44246, Nachtrag 07

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Die in der bisherigen Genehmigung enthaltenen Auflagen gelten auch für diesen Nachtrag.

Rechtsbehelfsbelehrung

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ U 705/1
 Hersteller AUTECH GmbH & Co. KG

Auftraggeber AUTECH GmbH & Co. KG
 Ziegeleistraße 25
 67105 Schifferstadt
 QM-Nr.: QA 05 113 9096

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell -
 Typ U 705/1
 Radgröße 7Jx15H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	U 705/1 LK112/Ø70-Ø57,1 LM-Nr. 13	5/112/57,1	38	760	2100

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 44246
 Herstellerzeichen AUTECH
 Radtyp und Ausführung U 705/1 (s.o.)
 Radgröße 7Jx15H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Giessereikennzeichen LF oder LL
 Herkunftsmerkmal MIC
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	120	28
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	170	30

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz (Gutachten Nr. 031784) 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 Audi
Skoda
Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A4 8E e1*98/14*0151*.. e1*2001/116*0151*..	74-110	195/65R15	A13 R09	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A23 B03 Car Lim RDK V15 S01
	74-110	205/60R15	A12	
	74-110	205/65R15	A12 R09	
Audi A4 B5 e1*93/81*0013*.. e1*98/14*0013*..	55-142	185/65R15	M+S M10 R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B03 Car Lim V15 S01
	55-142	195/65R15		
	55-142	205/60R15		
Audi A6 4B e1*96/27, 98/14, e1*2001/116*0051*..	81-142	195/65R15	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B03 Car Lim RDK V15 S01
	81-142	205/60R15		
Skoda Octavia 1Z e11*2001/116*0230*.	55-110	195/65R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B03 Car Lim V15 S01
VW Bus, Transporter 70X0.., 70X1.. F514, 519, 521, 576, F657, G206,213-214, G284, 340, 461-462	44-81	195/70R15	158 A11 R37 R50 R70 T92 T97	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A23 S02
	44-81	205/65R15	160 A12 R50 T94 T99	
	44-81	215/65R15	157 A12 T00 T96	
VW Golf Plus 1KP e1*2001/116*0304*..	55-103	195/65R15	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 A58 B03 Flh S01
VW Passat 3B e1*95/54*0043*.. e1*98/14*0043*..	66-142	195/65R15	A13	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A23 B03 Car Lim V15 S01
	66-142	205/60R15	A12	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Passat 3BG e1*98/14*0157*.. e1*2001/116*0157*..	74-110	195/65R15	A13 R09	A02 A04 A05
	74-110	195/65R15	A13 M+S	A08 A09 A14
	74-110	205/60R15	A12	A23 B03 Car
	74-110	215/55R15	A12 T89	Lim V15 S01
	74-110	225/55R15	A12 R03	

Auflagen und Hinweise

157 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1570 kg.

158 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1580 kg.

160 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1600 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 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.

A11 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

- 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.
- A23** Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummiventile, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen, 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).
- Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- M10** Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.
Bridgestone	nur H, V, Z	WT 11
Continental	nur H, V	TS 770 (H), TS 790
Dunlop	alle	---
Falken	nur H, V, Z	---
Fulda	alle	Kristall 3000
Goodyear	nur T, H, V, Z	Eagle GW, Ultra Grip
Goodrich	nur H, V, Z	---
Kleber	nur H, V, Z	---
Michelin	MXV2, MXV3A (H+V), EnergyMXV3A u. XH1	XM+S 100 (T), XM+S 130 (T)
Semperit	nur H, V	M 828 (H), Sport-Grip
Toyo	nur H, V, Z	---
Uniroyal	nur H, V	MS*plus 44 (H), MS Plus 55
Yokohama	A509	S760, S480
Pirelli	P200 Aquachrono, P2000, P4000, P6000	W190 Asim., W190 Dir., W190, W210- Perf., W210 Asim.

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

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

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

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

R50 Diese Reifengröße ist als "C" Ausführung nicht verwendbar, da der "C Reifen" auf der in diesem Gutachten genannten Radgröße nicht montierbar ist.

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.

RDK Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß, wenn vorhanden, das serienmäßige RDK- bzw. RDC-System (Elektronisches Reifendruck-Kontrollsystem) in Verbindung mit den Sonderrädern ggf. nicht mehr funktionsfähig ist. Dieses System ist dann durch einen Fach-Händler zu deaktivieren oder durch ein geeignetes Reifendruck-Kontrollsystem, wenn möglich, zu ersetzen.

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.

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

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

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

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

T96 Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T97 Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T99 Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 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.

Hinweise zum Sonderrad
entfällt

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 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum April 1998.

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, 7.Juli 2005



The image shows a handwritten signature in black ink, which appears to be 'Haasis'. To the right of the signature is a circular stamp. The text within the stamp, starting from the top and moving clockwise, reads: 'Technologiezentrum Typprüfstelle - Hbf', 'Lambsheim', 'Sachverständiger', 'Prüf-Laboratorium', 'EN 45001', and 'TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH'.

Haasis

00082284.DOC

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ U 705/1
 Hersteller AUTECH GmbH & Co. KG

Auftraggeber AUTECH GmbH & Co. KG
 Ziegeleistraße 25
 67105 Schifferstadt
 QM-Nr.: QA 05 113 9096

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell -
 Typ U 705/1
 Radgröße 7Jx15H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierung	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	U 705/1 LK112/Ø70-Ø66,6 LM-Nr. 2	5/112/66,6	38	760	2100

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 44246
 Herstellerzeichen AUTECH
 Radtyp und Ausführung U 705/1 (s.o.)
 Radgröße 7Jx15H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Giessereikennzeichen LF oder LL
 Herkunftsmerkmal MIC
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	26
S03	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	28.5

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz (Gutachten Nr. 031784) 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 Mercedes-Benz
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
190 er 201 C750, /1, /2, /3	53-90	195/50R15	R37	A02 A04 A05
	53-90	195/55R15	R37	A08 A09 A12
	53-90	205/50R15		A14 A23 V15 Z14 S03
190 er 201 C750, /1, /2, /3	53-122	185/65R15	M10 R37	A02 A04 A05
	53-122	185/65R15	M+S M10 R09	A08 A09 A12
	53-122	195/55R15	R37	A14 A23 V15
	53-122	195/60R15	R37	Z15 S03
	53-122	205/50R15		
C-Klasse HO G363, e1*92/53*0001*..	55-145	185/65R15	A11 M10 R09	A02 A04 A05
	55-145	195/65R15	A11	A08 A09 A14
	55-145	205/55R15	A11 R70	A23 B03 V15
	55-145	205/60R15	A11	S01
	55-145	215/55R15	A12 R70	
	55-145	225/50R15	A12 R03	
	55-145	225/55R15	A12 R03	
C-Klasse Kombi 202 e1*93/81*0034*..	55-145	195/65R15	A11	A02 A04 A05
	55-145	205/60R15	A11	A08 A09 A14
	55-145	215/55R15	A12 R70	A23 B03 V15
	55-145	225/55R15	A12 R03	S01
CLK-Klasse 208 e1*96/27*0054*..	100-145	195/65R15	A11 M+S R09	A02 A04 A05
	100-145	205/60R15	A12 M+S	A08 A09 A14 A23 B03 Cbo Cpe S01
E-Klasse 124 D700, /1, /2	53-145	185/65R15	M10 R09	A02 A04 A05
	53-145	195/65R15	R35	A08 A09 A12
	53-145	205/60R15	R35	A14 A23 A59 B03 R21 V00 V15 S03
E-Klasse 124C E499, /1	97-138	185/65R15	M10 R09	A02 A04 A05
	97-138	195/65R15	R35	A08 A09 A12
	97-138	205/60R15	R35	A14 A23 B03 R21 V15 S03
E-Klasse 124T E081, /1	53-145	195/65R15	R35	A02 A04 A05
	53-145	205/60R15	R35	A08 A09 A12 A14 A23 A59 R21 V00 V15 S03

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
E-Klasse 210 e1*93/81*0022*..	55-110	205/60R15	A11 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A23 B03 V15 S01
	55-125	195/65R15	A11 R37	
	55-125	195/65R15	A11 M+S R09	
	55-125	205/65R15	A11	
	55-125	215/60R15	A12	
	55-125	225/55R15	A12	
E-Klasse Kombi 210K e1*93/81*0033*..	83-125	205/65R15	A11 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A23 B03 S01
	83-125	215/60R15	A12	
SLK 170 e1*95/54*0039*..	100-142	205/60R15	A11	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A23 B03 V15 S01
	100-142	225/55R15	A12 R03	

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 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-Profilen, 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.

A11 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

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

A23 Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummiventile, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen, zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen.

A59 Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.

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

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

Cpe Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Coupé.

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

M10 Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.
Bridgestone	nur H, V, Z	WT 11
Continental	nur H, V	TS 770 (H), TS 790
Dunlop	alle	---
Falken	nur H, V, Z	---
Fulda	alle	Kristall 3000
Goodyear	nur T, H, V, Z	Eagle GW, Ultra Grip
Goodrich	nur H, V, Z	---
Kleber	nur H, V, Z	---
Michelin	MXV2, MXV3A (H+V), EnergyMXV3A u. XH1	XM+S 100 (T), XM+S 130 (T)
Semperit	nur H, V	M 828 (H), Sport-Grip
Toyo	nur H, V, Z	---
Uniroyal	nur H, V	MS*plus 44 (H), MS Plus 55
Yokohama	A509	S760, S480
Pirelli	P200 Aquachrono, P2000, P4000, P6000	W190 Asim., W190 Dir., W190, W210- Perf., W210 Asim.

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

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

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

R21 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.

R35 Sofern bei dieser Reifengröße Reifenfabrikatsbindungen aufgeführt sind, sollten die vom Fahrzeughersteller empfohlenen Reifen verwendet werden.

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.

S03 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 verwendet werden.

V00 Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. AWD, 4-Matic, Syncro, 4x4,...).

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.

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

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

Hinweise zum Sonderrad
entfällt

Prüfergebnis

Aufgrund der 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 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum April 1998.

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, 23.August 2004



Haasis

00068386.DOC



Teilegutachten



Nummer 03-1784-A37-VTGA02
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ U 705/1
 Hersteller AUTECH GmbH & Co. KG

Auftraggeber AUTECH GmbH & Co. KG
 Ziegeleistraße 25
 67105 Schifferstadt
 QM-Nr.: QA 05 113 9096

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell -
 Typ U 705/1
 Radgröße 7Jx15H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
-	U 705/1 LK112/Ø70-Ø57,1 LM-Nr. 13	5/112/57,1	38	760	2100

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen AUTECH
 Radtyp und Ausführung U 705/1 (s.o.)
 Radgröße 7Jx15H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Giessereikennzeichen LF oder LL
 Herkunftsmerkmal MIC
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	120	28
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	170	30

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz (Gutachten Nr. 031784) durchgeführt.

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

Verwendungsbereich

Hersteller Audi
Ford
Seat
Skoda
Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A4 8E e1*98/14*0151*.. e1*2001/116*0151*..	74-110	195/65R15	A13 R09	A02 A04 A05
	74-110	205/60R15	A12	A06 A08 A09
	74-110	205/65R15	A12 R09	A14 A23 B03
	74-110	215/60R15	A12 K49 K50	Car Lim RDK
	74-110	225/55R15	A12 K46 K49 K50	V15 S01
Audi A4 B5 e1*93/81*0013*.. e1*98/14*0013*..	55-142	185/65R15	M+S M10 R09	A02 A04 A05
	55-142	195/65R15		A06 A08 A09
	55-142	205/60R15		A12 A14 A23
	55-142	215/60R15	K46	B03 Car Lim
	55-142	225/50R15	K45 K46 K49	V15 S01
Audi A6 4B e1*96/27, 98/14, e1*2001/116*0051*..	81-142	195/65R15	R09	A02 A04 A05
	81-142	205/60R15		A06 A08 A09
	81-142	215/55R15	K46 K49 T89	A12 A14 A23
	81-142	215/60R15	K46 K49	B03 Car Lim
	81-142	225/55R15	K46 K49 K50	RDK V15 S01
Ford Galaxy WGR e1*93/81,95/54, 2001/116*0024*..	66-128	195/65R15	K56 R09 T91 T95	A02 A04 A05
	66-128	205/60R15	K56 R37 T91 T95	A06 A08 A09
	66-128	215/60R15	K50 K56 T93 T94 T95	A12 A14 A23 B03 S02
Seat Alhambra 7MS e1*95/54, 98/14, 2001/116*0036*..	66-110	195/65R15	K56 R09 T91 T95	A02 A04 A05
	66-110	205/60R15	K56 R37 T91 T95	A06 A08 A09
	66-110	215/60R15	K50 K56 T93 T94 T95	A12 A14 A23 B03 S02
Skoda Octavia 1Z e11*2001/116*0230*.	55-110	195/65R15		A02 A04 A05
	55-110	205/60R15	K49 T90 T91	A06 A08 A09
	55-110	225/55R15	K49	A12 A14 A23 B03 Car Lim V15 S01
VW Bus 7DB e1*96/79*0067*.. e1*98/14*0067*..	50-103	195/70R15	158 A80 K49 K50 R37 R50 R70 T97	A02 A04 A05
	50-103	205/65R15	K49 K50 T94 T99	A06 A08 A09
	50-103	205/65R15C	K49 K50 R09 R70	A12 A14 A23
	50-103	215/65R15	157 K49 K50 T00 T96	B03 K34 S02

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Bus, Transporter 70X0.., 70X1.. F514, 519, 521, 576, F657, G206,213-214, G284, 340, 461-462	44-81	195/70R15	158 A11 R37 R50 R70 T92 T97	A02 A04 A05
	44-81	205/65R15	160 A12 R50 T94 T99	A06 A08 A09
	44-81	215/65R15	157 A12 T00 T96	A14 A23 S02
	44-81	225/60R15	159 A12 K49 K50 T95 T96	
VW Bus, Transporter 70X02.., 70X12.. H297-300, 304, 306, H322-327	50-103	195/70R15	158 K49 K50 R37 R50 R70 T92 T97	A02 A04 A05
	50-103	205/65R15	K49 K50 T94 T99	A06 A08 A09
	50-103	205/65R15C	K49 K50 R09 R70	A12 A14 A23
	50-103	215/65R15	157 K49 K50 T00 T96	K34 S02
VW Bus, Transporter 7DW, 7DWA e1*96/79, 98/14* 0066,0120*..	50-103	195/70R15	A80 K49 K50 R37 R50 R70 T97	A02 A04 A05
	50-103	205/65R15	K49 K50 T99	A06 A08 A09
	50-103	205/65R15C	K49 K50 R09 R70	A12 A14 A23
	50-103	215/65R15	K49 K50 T00	B03 K34 S02
VW Caddy 2K, 2KN e1*2001/116*0252*.. L320	51-77	195/65R15	K49 T91 T95	A02 A04 A05
	51-77	205/60R15	K49 T90 T91 T95	A06 A08 A09
	51-77	215/60R15	K49 K50	A12 A14 A23 S01
VW Golf 1K e1*2001/116*0242*..	55-110	195/65R15	K49 R37	A02 A04 A05
	55-110	205/60R15	K49	A06 A08 A09 A12 A14 A23 B03 Flh S01
VW Golf Plus 1KP e1*2001/116*0304*..	55-103	195/65R15	R37	A02 A04 A05
	55-103	205/60R15	K27 K44 K49 K56	A06 A08 A09 A12 A14 A23 A58 B03 Flh S01
VW Passat 3B e1*95/54*0043*.. e1*98/14*0043*..	66-142	195/65R15	A13	A02 A04 A05
	66-142	205/60R15	A12	A06 A08 A09
	66-142	215/55R15	A12 K46 K49 K50 T89	A14 A23 B03
	66-142	225/55R15	A12 K46 R03	Car Lim V15 S01
VW Passat 3BG e1*98/14*0157*.. e1*2001/116*0157*..	74-110	195/65R15	A13 R09	A02 A04 A05
	74-110	195/65R15	A13 M+S	A06 A08 A09
	74-110	205/60R15	A12	A14 A23 B03
	74-110	215/55R15	A12 T89	Car Lim V15
	74-110	225/55R15	A12 R03	S01
VW Sharan 7M e1*93/81,95/54, 98/14,2001/116 *0023*..	66-128	195/65R15	K56 R09 T91 T95	A02 A04 A05
	66-128	205/60R15	K56 R37 T91 T95	A06 A08 A09
	66-128	215/60R15	K50 K56 T93 T94 T95	A12 A14 A23 B03 S02

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Touran 1T e1*2001/116*0211*..	66-110	195/65R15	K49 K50 T91	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A23 A58 RDK S01
	66-110	205/60R15	K49 K50 T90 T91	

Auflagen und Hinweise

157 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1570 kg.

158 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1580 kg.

159 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1590 kg.

160 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1600 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 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.

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.

Nummer 03-1784-A37-VTGA02
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ U 705/1
Hersteller AUTECH GmbH & Co. KG

- A09** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.
- A11** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- 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.
- A23** Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummiventile, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen, zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen.
- A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- A80** Rad-/Reifenkombination nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit ESP (Elektronisches Stabilitäts-Programm).
- 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- türlich und 5- türlich).
- K27** An Achse 1 ist durch Nacharbeit der Befestigung des Kunststoffinnenkotflügels an der Bördelkante eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.
- K34** Die Funktion der Schiebetüren ist zu überprüfen.
- K44** An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K45** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muß erhalten bleiben.
- K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K49** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

Nummer 03-1784-A37-VTGA02

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ U 705/1

Hersteller AUTECH GmbH & Co. KG

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

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

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

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

M10 Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.
Bridgestone	nur H, V, Z	WT 11
Continental	nur H, V	TS 770 (H), TS 790
Dunlop	alle	---
Falken	nur H, V, Z	---
Fulda	alle	Kristall 3000
Goodyear	nur T, H, V, Z	Eagle GW, Ultra Grip
Goodrich	nur H, V, Z	---
Kleber	nur H, V, Z	---
Michelin	MXV2, MXV3A (H+V), EnergyMXV3A u. XH1	XM+S 100 (T), XM+S 130 (T)
Semperit	nur H, V	M 828 (H), Sport-Grip
Toyo	nur H, V, Z	---
Uniroyal	nur H, V	MS*plus 44 (H), MS Plus 55
Yokohama	A509	S760, S480
Pirelli	P200 Aquachrono, P2000, P4000, P6000	W190 Asim., W190 Dir., W190, W210- Perf., W210 Asim.

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

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

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

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

R50 Diese Reifengröße ist als "C" Ausführung nicht verwendbar, da der "C Reifen" auf der in diesem Gutachten genannten Radgröße nicht montierbar ist.

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.

Nummer 03-1784-A37-VTGA02
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ U 705/1
Hersteller AUTECH GmbH & Co. KG

RDK Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß, wenn vorhanden, das serienmäßige RDK- bzw. RDC-System (Elektronisches Reifendruck-Kontrollsystem) in Verbindung mit den Sonderrädern ggf. nicht mehr funktionsfähig ist. Dieses System ist dann durch einen Fach-Händler zu deaktivieren oder durch ein geeignetes Reifendruck-Kontrollsystem, wenn möglich, zu ersetzen.

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.

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

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

T90 Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

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

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

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

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

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

T96 Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T97 Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

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

Nummer 03-1784-A37-VTGA02
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ U 705/1
Hersteller AUTECH GmbH & Co. KG

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.

Hinweise zum Sonderrad
entfällt

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 9 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum April 1998.

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

Nummer 03-1784-A37-VTGA02
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ U 705/1
Hersteller AUTECH GmbH & Co. KG

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, 7.Juli 2005



The image shows a handwritten signature in black ink, which appears to be 'Haasis'. To the right of the signature is a circular stamp. The text within the stamp, starting from the top and moving clockwise, reads: 'Technologiezentrum Typprüfstelle - Hbf', 'Lambsheim', 'Sachverständiger', 'Prüf-Laboratorium', 'EN 45001', and 'TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH'.

Haasis

00082285.DOC

Nummer 03-1784-A38-VTGA01
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ U 705/1
 Hersteller AUTECH GmbH & Co. KG

Auftraggeber AUTECH GmbH & Co. KG
 Ziegeleistraße 25
 67105 Schifferstadt
 QM-Nr.: QA 05 113 9096

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell -
 Typ U 705/1
 Radgröße 7Jx15H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch- \varnothing (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	U 705/1 LK112/Ø70-Ø66,6 LM-Nr. 2	5/112/66,6	38	760	2100

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen AUTECH
 Radtyp und Ausführung U 705/1 (s.o.)
 Radgröße 7Jx15H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Giessereikennzeichen LF oder LL
 Herkunftsmerkmal MIC
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	26
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	130	26
S03	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	28.5

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz (Gutachten Nr. 031784) durchgeführt.

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

Verwendungsbereich

Hersteller Mercedes-Benz
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
190 er 201 C750, /1, /2, /3	53-90	185/65R15	G01 M10	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A23 V15 Z14 S03
	53-90	195/50R15	R37	
	53-90	195/55R15	R37	
	53-90	195/60R15	G01	
	53-90	205/50R15		
	53-90	205/55R15	K41 K42 K49	
	53-90	215/50R15	K41 K42 K43 K49 K50 L02	
	53-90	225/50R15	K42 K44 K50 R03	
190 er 201 C750, /1, /2, /3	53-122	185/65R15	M10 R37	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A23 V15 Z15 S03
	53-122	185/65R15	M+S M10 R09	
	53-122	195/55R15	R37	
	53-122	195/60R15	R37	
	53-122	205/50R15		
	53-122	205/60R15	K41 K42 K49 L02	
	53-122	225/50R15	K41 K42 K43 K44 K49 K50 L02	
	53-150	205/55R15	K41 K42 K49 R35	
	53-150	215/50R15	K41 K42 K43 K49 K50 L02	
53-150	215/55R15	K41 K42 K43 K49 K50 L02		
A-Klasse 168 e1*96/79*0073*.. nur mit ESP	44-75	185/55R15	K42 K46 K49 K50 K56 M+S M14	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A23 A60 B03 DBA S01
	44-75	195/50R15	K42 K46 K49 K50 K56	
	44-75	205/50R15	K41 K42 K46 K49 K50 K56	
C-Klasse HO G363, e1*92/53*0001*..	55-145	185/65R15	A11 M10 R09	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A14 A23 B03 V15 S01
	55-145	195/65R15	A11	
	55-145	205/55R15	A11 R70	
	55-145	205/60R15	A11	
	55-145	215/55R15	A12 R70	
	55-145	225/50R15	A12 R03	
	55-145	225/55R15	A12 R03	
C-Klasse Kombi 202 e1*93/81*0034*..	55-145	195/65R15	A11	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A14 A23 B03 V15 S01
	55-145	205/60R15	A11	
	55-145	215/55R15	A12 R70	
	55-145	225/55R15	A12 R03	
CLK-Klasse 208 e1*96/27*0054*..	100-145	195/65R15	A11 M+S R09	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A14 A23 B03 Cbo Cpe S01
	100-145	205/60R15	A12 M+S	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
E-Klasse 124 D700, /1, /2	53-145	185/65R15	M10 R09	A02 A04 A05
	53-145	195/65R15	R35	A06 A08 A09
	53-145	205/60R15	R35	A12 A14 A23
	53-145	215/60R15	K41 K42 K49	A59 B03 R21
	53-145	225/50R15	K41 K42 K49	V00 V15 S03
	53-145	225/55R15	K41 K42 K49	
E-Klasse 124C E499, /1	97-138	185/65R15	M10 R09	A02 A04 A05
	97-138	195/65R15	R35	A06 A08 A09
	97-138	205/60R15	R35	A12 A14 A23
	97-138	215/60R15	K41 K42 K49	B03 R21 V15
	97-138	225/50R15	K41 K42 K49	S03
	97-138	225/55R15	K41 K42 K49	
E-Klasse 124T E081, /1	53-145	195/65R15	R35	A02 A04 A05
	53-145	205/60R15	R35	A06 A08 A09
	53-145	215/60R15	K41 K42 K49	A12 A14 A23
	53-145	225/55R15	K41 K42 K49	A59 R21 V00 V15 S03
E-Klasse 210 e1*93/81*0022*..	55-110	205/60R15	A11 R37	A02 A04 A05
	55-125	195/65R15	A11 R37	A06 A08 A09
	55-125	195/65R15	A11 M+S R09	A14 A23 B03
	55-125	205/65R15	A11	V15 S01
	55-125	215/60R15	A12	
	55-125	225/55R15	A12	
E-Klasse Kombi 210K e1*93/81*0033*..	83-125	205/65R15	A11 R37	A02 A04 A05
	83-125	215/60R15	A12	A06 A08 A09 A14 A23 B03 S01
SLK 170 e1*95/54*0039*..	100-142	205/60R15	A11	A02 A04 A05
	100-142	225/55R15	A12 R03	A06 A08 A09 A14 A23 B03 V15 S01
Vaneo 414 e1*98/14*0185*.. e1*2001/116*0185*..	55-92	195/55R15	K49 T85 T89	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A23 S02

Auflagen und Hinweise

A02 Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

Nummer 03-1784-A38-VTGA01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ U 705/1
Hersteller AUTECH GmbH & Co. KG

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.

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

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

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

A11 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen 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.

A23 Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummiventile, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen, zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen.

A59 Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.

A60 Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.

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

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

Cpe Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Coupé.

DBA Sonderräder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Serienbereifung ausschließlich 155/70R15.

Nummer 03-1784-A38-VTGA01
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ U 705/1
Hersteller AUTECH GmbH & Co. KG

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.

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.

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

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

K50 Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen 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.

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

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

Nummer 03-1784-A38-VTGA01
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ U 705/1
 Hersteller AUTECH GmbH & Co. KG

M10 Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.
Bridgestone	nur H, V, Z	WT 11
Continental	nur H, V	TS 770 (H), TS 790
Dunlop	alle	---
Falken	nur H, V, Z	---
Fulda	alle	Kristall 3000
Goodyear	nur T, H, V, Z	Eagle GW, Ultra Grip
Goodrich	nur H, V, Z	---
Kleber	nur H, V, Z	---
Michelin	MXV2, MXV3A (H+V), EnergyMXV3A u. XH1	XM+S 100 (T), XM+S 130 (T)
Semperit	nur H, V	M 828 (H), Sport-Grip
Toyo	nur H, V, Z	---
Uniroyal	nur H, V	MS*plus 44 (H), MS Plus 55
Yokohama	A509	S760, S480
Pirelli	P200 Aquachrono, P2000, P4000, P6000	W190 Asim., W190 Dir., W190, W210- Perf., W210 Asim.

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

M14 Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.
Bridgestone	ab H	---
Dunlop	ab H	WinterSport M2
Continental	ab H	ab H, TS 790
Goodyear	Eagle F1, Ventura, NCT3, Vector	Eagle GW, Ultra Grip 5,-6
Michelin	MXV2, MXV3A, XGTV	---
Pirelli	P5000, P6000	---
Semperit	M700	M728, Sport-Grip
Uniroyal	Rallye 440, 540	MS*plus -3, -44, -55
Yokohama	A510	---

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 185/55R15 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 7 J x 15 H2 montierbar sind.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

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

R21 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.

Nummer 03-1784-A38-VTGA01
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ U 705/1
 Hersteller AUTECH GmbH & Co. KG

R35 Sofern bei dieser Reifengröße Reifenfabrikatsbindungen aufgeführt sind, sollten die vom Fahrzeughersteller empfohlenen Reifen verwendet werden.

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.

S03 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 verwendet werden.

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

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

V00 Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. AWD, 4-Matic, Syncro, 4x4,...).

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.

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

Nummer 03-1784-A38-VTGA01
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ U 705/1
Hersteller AUTECH GmbH & Co. KG

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

Hinweise zum Sonderrad
entfällt

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 April 1998.

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, 26.August 2004



The image shows a handwritten signature in black ink on the left. To its right is a circular stamp with the following text: 'Technologiezentrum Typprüfstelle - Hbb', 'Lambsheim', 'Sachverständiger', 'Prüf-Laboratorium', 'EN 45001', and 'TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH'.

Haasis

00068387.DOC