



# 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: 45332\*02

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen  
7 J x 16 H2

Typ: 70613

Inhaber der ABE  
und Hersteller: ALUSTAR Wheels Trading GmbH  
D-67098 Bad Dürkheim

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: 45332\*02

Die ABE-Nr. 45332 erstreckt sich auf die Sonderräder 7 J x 16 H2 , Typ 70613, in den Ausführungen:

Nr. der Anlage	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch-Ø in mm	Zulässige Radlast in kg	max. Abrollumfang in mm	Lochkreis-Ø in mm / Lochzahl	Einpreßtiefe in mm
	Kennzeichnung auf dem Rad	Kennzeichnung auf dem Zentrierring					
1	70613.38.05.VW	ohne Ring	57,1	580	1935	100/5	38
2	70613.45.10.AU	ohne Ring	57,1	650	1990	112/5	45
3	70613.45.14	ohne Ring	72,6	650	1990	120/5	45
4	70613.38.04	ADX 2 Ø63.34/Ø54.1	54,1	580	1935	100/4	38
5	70613.38.04	ADX 3 Ø63.34/Ø56.1	56,1	580	1935	100/4	38
6	70613.38.04	ADX 4 Ø63.34/Ø56.6	56,6	580	1935	100/4	38
7	70613.38.04	ADX 5 Ø63.34/Ø57.1	57,1	580	1935	100/4	38
8	70613.38.04	ADX 8 Ø63.34/Ø59.1	59,1	580	1935	100/4	38
9	70613.38.04	ADX10 Ø63.34/Ø60.1	60,1	580	1935	100/4	38
10	70613.38.05	ADX 2 Ø63.34/Ø54.1	54,1	580	1935	100/5	38
11	70613.38.05	ADX 5 Ø63.34/Ø57.1	57,1	580	1935	100/5	38
12	70613.45.08	ADY 2 Ø72.6/Ø65.1	65,1	650	1990	108/5	45
13	70613.45.08	ADY 8 Ø72.6/Ø60.1	60,1	650	1990	108/5	45
14	70613.45.08	ADY 9 Ø72.6/Ø63.4	63,4	650	1990	108/5	45
15	70613.35.10	ADY 2 Ø72.6/Ø65.1	65,1	650	1990	112/5	35
16	70613.35.10	ADY 4 Ø72.6/Ø66.5	66,6	650	1990	112/5	35
17	70613.35.10	ADY 6 Ø72.6/Ø57.1	57,1	650	1990	112/5	35
18	70613.45.10	ADY 6 Ø72.6/Ø57.1	57,1	650	1990	112/5	45
19	70613.45.12	ADY 3 Ø72.6/Ø66.1	66,1	650	1990	114,3/5	45
20	70613.45.12	ADY 5 Ø72.6/Ø67.1	67,1	650	1990	114,3/5	45
21	70613.45.12	ADY 8 Ø72.6/Ø60.1	60,1	650	1990	114,3/5	45
22	70613.45.11	ADY 1 Ø72.6/Ø64.1	64,1	580	1935	114,3/4	45
23	70613.45.11	ADY 5 Ø72.6/Ø67.1	67,1	580	1935	114,3/4	45
24	70613.38.05	ADX 3 Ø63.34/Ø56.1	56,1	580	1935	100/5	38
25	70613.45.10	ADY 4 Ø72.6/Ø66.5	66,6	650	1990	112/5	45
26	70613.38.04	ADX 6 Ø63.34/Ø58.2	58,1	580	1935	100/4	38
27	70613.45.12	ADY 1 Ø72.6/Ø64.1	64,1	650	1990	114,3/5	45
28	70613.50.10	ADY 6 Ø72.6/Ø57.1	57,1	650	1990	112/5	50
29	70613.38.05	ADX 6 Ø63.34/Ø58.2	58,2	580	1935	100/5	38
30	70613.50.10	ADY 4 Ø72.6/Ø66.5	66,6	650	1990	112/5	50



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

3

Nummer der ABE: 45332\*02

Die Sonderräder dürfen nur zur Verwendung mit den in den Anlagen des Nachtragsgutachtens Nr. 55248602 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 05.10.2005 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 21.10.2005

Im Auftrag

(Hunkele)



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
1 Nachtragsgutachten Nr. 55248602



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

Nummer der ABE: 45332\*02

- 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.

**Auftraggeber** AluStar Wheels Trading GmbH  
 Bruchstraße 32-34  
 67098 Bad Dürkheim  
 QM-Nr.: QA 05 100 8055/6

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad

Modell Aquila  
 Typ 70613  
 Radgröße 7 J x 16 H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Ein- press- -tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
38.04	70613.38.04 / ADX 2 Ø 63,34 x Ø 54,1	4/100/54,1	38	580	1935	8/2002
38.04	70613.38.04 / ADX 3 Ø 63,34 x Ø 56,1	4/100/56,1	38	580	1935	8/2002
38.04	70613.38.04 / ADX 4 Ø 63,34 x Ø 56,6	4/100/56,6	38	580	1935	8/2002
38.04	70613.38.04 / ADX 5 Ø 63,34 x Ø 57,1	4/100/57,1	38	580	1935	8/2002
38.04	70613.38.04 / ADX 8 Ø 63,34 x Ø 59,1	4/100/59,1	38	580	1935	8/2002
38.04	70613.38.04 / ADX 10 Ø 63,34 x Ø 60,1	4/100/60,1	38	580	1935	8/2002
45.11	70613.45.11 / ADY 1 Ø 72,6 x Ø 64,1	4/114,3/64,1	45	580	1935	8/2002
45.11	70613.45.11 / ADY 5 Ø 72,6 x Ø 67,1	4/114,3/67,1	45	580	1935	8/2002
38.04	70613.38.04 / ADX 6 Ø 63,34 x Ø 58,2	4/100/58,1	38	580	1935	8/2002
38.05	70613.38.05 / ADX 2 Ø 63,34 x Ø 54,1	5/100/54,1	38	580	1935	8/2002
38.05	70613.38.05 / ADX 3 Ø 63,34 x Ø 56,1	5/100/56,1	38	580	1935	8/2002
38.05.VW	70613.38.05.VW / ohne Ring	5/100/57,1	38	580	1935	8/2002
38.05	70613.38.05 / ADX 5 Ø 63,34 x Ø 57,1	5/100/57,1	38	580	1935	8/2002
45.08	70613.45.08 / ADY 8 Ø 72,6 x Ø 60,1	5/108/60,1	45	650	1990	8/2002
45.08	70613.45.08 / ADY 9 Ø 72,6 x Ø 63,4	5/108/63,4	45	650	1990	8/2002
45.08	70613.45.08 / ADY 2 Ø 72,6 x Ø 65,1	5/108/65,1	45	650	1990	8/2002
35.10	70613.35.10 / ADY 2 Ø 72,6 x Ø 65,1	5/112/65,1	35	650	1990	8/2002
35.10	70613.35.10 / ADY 6 Ø 72,6 x Ø 57,1	5/112/57,1	35	650	1990	8/2002

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch- $\varnothing$ (mm)	Ein- press- - tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
45.10.AU	70613.45.10.AU / ohne Ring	5/112/57,1	45	650	1990	8/2002
45.10	70613.45.10 / ADY 6 $\varnothing$ 72,6 x $\varnothing$ 57,1	5/112/57,1	45	650	1990	8/2002
50.10	70613.50.10 / ADY 6 $\varnothing$ 72,6 x $\varnothing$ 57,1	5/112/57,1	50	650	1990	3/2004
35.10	70613.35.10 / ADY 4 $\varnothing$ 72,6 x $\varnothing$ 66,5	5/112/66,6	35	650	1990	8/2002
45.10	70613.45.10 / ADY 4 $\varnothing$ 72,6 x $\varnothing$ 66,5	5/112/66,6	45	650	1990	8/2002
50.10	70613.50.10 / ADY 4 $\varnothing$ 72,6 x $\varnothing$ 66,5	5/112/66,6	50	650	1990	3/2004
45.12	70613.45.12 / ADY 8 $\varnothing$ 72,6 x $\varnothing$ 60,1	5/114,3/60,1	45	650	1990	8/2002
45.12	70613.45.12 / ADY 1 $\varnothing$ 72,6 x $\varnothing$ 64,1	5/114,3/64,1	45	650	1990	8/2002
45.12	70613.45.12 / ADY 3 $\varnothing$ 72,6 x $\varnothing$ 66,1	5/114,3/66,1	45	650	1990	8/2002
45.12	70613.45.12 / ADY 5 $\varnothing$ 72,6 x $\varnothing$ 67,1	5/114,3/67,1	45	650	1990	8/2002
45.14	70613.45.14 / ohne Ring	5/120/72,6	45	650	1990	8/2002
38.05	70613.38.05 / ADX 6 $\varnothing$ 63,34 x $\varnothing$ 58,2	5/100/58,1	38	580	1935	8/2002

**Kennzeichnung**

KBA-Nummer	45332
Herstellerzeichen	ATS
Radtyp und Ausführung	70613
Radgröße	7 J x 16 H2
Einpreßtiefe	ET .. (s.o.)
Gießereikennzeichen	-
Herkunftsmerkmal	IND
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)
4/100	205/45R16	35	580
4/114,3	205/45R16	45	580
5/100	205/45R16	38	580
5/112	205/45R16	45	650
5/120	205/45R16	45	650
5/112	195/40R16	50	640

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

- Salzsprühtest

Die Maße und Toleranzen entsprechen in wesentlichen Punkten der ETRTO.

Die Zusammensetzung, die Festigkeitswerte und das Korrosionsverhalten des verwendeten Werkstoffes sind in der Radbeschreibung des Herstellers aufgeführt.

Das Gewicht einer unlackierten Probe betrug 9 kg.

## Hinweise zum Sonderrad

entfällt

## Prüfergebnis

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

## Anlagen

Beschreibung	-	01.10.02
	mit Änderung vom	24.03.04
Radzeichnung	0502-70613Aquila-97	09.08.02
	mit Änderung vom	14.01.04
Befestigungsmittelzeichnung	1021-3	20.02.88
	mit Änderung vom	20.04.88
Befestigungsmittelzeichnung	1021-14	14.09.98
Befestigungsmittelzeichnung	1021-4	16.03.89
Befestigungsmittelzeichnung	1021-8	26.06.95
Befestigungsmittelzeichnung	1021-9	26.06.95
Befestigungsmittelzeichnung	1021-1	18.01.89
Befestigungsmittelzeichnung	429076-A-2020.00	21.05.99
Befestigungsmittelzeichnung	429067-A-2020.00	21.05.99
Befestigungsmittelzeichnung	694170-A-2020.00	28.10.96
Befestigungsmittelzeichnung	W201-6270AV	23.07.01
Befestigungsmittelzeichnung	1011-11	27.02.93
Befestigungsmittelzeichnung	1011-8	26.01.95
Zentrierringzeichnung	63345	22.02.92
	mit Änderung vom	17.02.93
Zentrierringzeichnung	7265	16.12.92
	mit Änderung vom	09.06.99
Nabenkappenzeichnung	EC-26	20.03.03
Nabenkappenzeichnung	EC-32	24.03.03

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 4.

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

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

Lambsheim, 5. Oktober 2005



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

Tufan

00085944.DOC



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7 J x 16 H2 Typ 70613  
 Hersteller AluStar Wheels Trading GmbH

**Auftraggeber** AluStar Wheels Trading GmbH  
 Bruchstraße 32-34  
 67098 Bad Dürkheim  
 QM-Nr.: QA 05 100 8055/6

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell Aquila  
 Typ 70613  
 Radgröße 7 J x 16 H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
35.10	70613.35.10 / ADY 2 Ø 72,6 x Ø 65,1	5/112/65,1	35	650	1990

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 45332  
 Herstellerzeichen ATS  
 Radtyp und Ausführung 70613  
 Radgröße 7 J x 16 H2  
 Einpresstiefe ET .. (s.o.)  
 Giessereikennzeichen -  
 Herkunftsmerkmal IND  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
S01	Zweiteilige Schraube M12x1,5 Lochkreis-anpassung von 5/112 auf 5/110	Kegel 60°	110	30	VS-Set 2259

**Prüfungen**

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz (Gutachten Nr. 55248602) 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 Fiat  
 Opel  
 Saab

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Fiat Croma 194 e3*2001/116*0210*..	88,108,110	205/55R16	A11 R37	A02 A04 A05
	88-147	215/55R16	A90	A08 A09 A14
	88-147	225/50R16	A12	A21 Car V16
	88-147	235/50R16	A12 R03	S01
Opel Astra A-H e1*2001/116*0261*..	59-147	205/55R16	A11	A02 A04 A05
	59-147	225/45R16	A12	A08 A09 A14
	59-92	205/50R16	A11 R37	A21 Flh V16 S01
Opel Astra Car. T98/Kombi e1*97/27, 98/14*0087*..	55-108	205/45R16	R37 T83 T87	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 Car S01
Opel Astra Caravan A-H/SW e1*2001/116*0293*..	59-147	205/55R16	A11	A02 A04 A05
	59-147	225/45R16	A12	A08 A09 A14
	59-92	205/50R16	A11 R37	A21 Car V16 S01
Opel Astra GTC A-H/C e4*2001/116*0094*..	74-147	205/55R16	A11	A02 A04 A05
	74-147	225/45R16	A12	A08 A09 A14
	74-92	205/50R16	A11 R37	A21 Cpe V16 S01
Opel Omega Omega A E284, /1, /2	115-150	215/55R16		A02 A04 A05
	54-110	225/45R16	T89	A08 A09 A12
	54-150	205/55R16	T88 T89	A14 A21 R21 S01
Opel Omega Omega A-Caravan E285, /1, /2	110-147	215/55R16	T91	A02 A04 A05
	54-92	205/55R16	T88 T89 T91 T92	A08 A09 A12 A14 A21 R21 S01
Opel Omega V94, Omega-B G684, e1*96/79, 98/14*0077*..	74-160	215/55R16	T93	A02 A04 A05
	74-160	225/55R16		A08 A09 A12
	74-160	235/50R16		A14 A21 V16 S01
Opel Omega V94/K.,Omega-B-Car G685, e1*96/79, 98/14*0078*.. - Caravan, Kombi	74-160	215/55R16	130 R70 T93	A02 A04 A05
	74-160	225/55R16	130	A08 A09 A12
	74-160	235/50R16	130 R70	A14 A21 V16 S01
Opel Senator Senator-B E478, /1	66-150	205/55R16		A02 A04 A05
	66-150	215/55R16		A08 A09 A12 A14 A21 R21 S01
Opel Signum Vectra/Car, Z-C/S e1*2001/116*0214*.. e1*2001/116*0291*..	74-114	205/55R16	A13 R37 T89 T91	A02 A04 A05
	74-155	215/55R16	A13	A08 A09 A14 A21 B03 Flh S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Vectra-C Vectra/Lim, Z-C e1*98/14*0187*.. e1*2001/116*0290*..	74-129	205/55R16	A11 R37 T89 T91	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 B03 Flh Lim S01
	74-129	215/50R16	A11 R37	
	74-160	215/55R16	A11	
Opel Vectra-C-Car. Vectra/SW, Z-C/SW e1*2001/116*0238*.. e1*2001/116*0292*.. - Caravan, Kombi	74-129	205/55R16	A11 R37 T89 T91	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 B03 Car S01
	74-129	215/50R16	A11 R37 T90	
	74-155	215/55R16	A11	
Opel Zafira-B A-H/Monocab e1*2001/116*0325*..	74-147	205/55R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 V16 S01
	74-147	225/50R16		
Saab 9-3 Lim./Cabrio YS3F e4*2001/116*0065*.. e4*2001/116*0077*..	88-110	205/55R16	A13 R37 T89 T91	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 B03 Cbo Lim V16 S01
	88-110	215/50R16	A12 R37	
	88-154	205/55R16	A13 M+S T89 T91	
	88-154	215/55R16	A12	
	88-154	225/50R16	A12	

**Auflagen und Hinweise**

**130** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1300 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-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.
- 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. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen.
- A90** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm Kettenüberstand zum Reifenprofil aufweisen verwendet werden.
- 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,..).
- 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.
- 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.
- R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- 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.
- 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.
- T83** Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld8).
- T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld8).

**T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld8).

**T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld8).

**T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld8).

**T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld8).

**T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld8).

**T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld8).

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

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

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

#### 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 September 2002.

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. Oktober 2005



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

Tufan

00085842.DOC