



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: 46983

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen
6,5 J x 16 H2

Typ: W 656

Inhaber der ABE
und Hersteller: ATS aluStar Wheels Trading GmbH
DE-67098 Bad Dürkheim

Für die obenbezeichneten reihenweise zu fertigenden oder gefertigten Geräte wird diese Genehmigung mit folgender Maßgabe erteilt:

Die genehmigte Einrichtung erhält das Typzeichen

KBA 46983

Dieses von Amts wegen zugeteilte Zeichen ist auf jedem Stück der laufenden Fertigung in der vorstehenden Anordnung dauerhaft und jederzeit von außen gut lesbar anzubringen. Zeichen, die zu Verwechslungen mit einem amtlichen Typzeichen Anlass geben können, dürfen nicht angebracht werden.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der ABE: 46983

Die ABE Nr. 46983 erstreckt sich auf die Sonderräder 6,5 J x 16 H2, Typ W 656, in den Ausführungen:

Nr. der Anlage	Ausführungsbezeichnung		Mittelloch-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	W 656.EX.42	ADX2 Ø63.3 / Ø54.1	54,1	600	1990	100/4	42
2	W 656.EX.42	ADX3 Ø63.3 / Ø56.1	56,1	600	1990	100/4	42
3	W 656.EX.42	ADX4 Ø63.3 / Ø56.6	56,6	600	1990	100/4	42
4	W 656.EX.42	ADX5 Ø63.3 / Ø57.1	57,1	600	1990	100/4	42
5	W 656.EX.42	ADX10 Ø63.3 / Ø60.1	60,1	600	1990	100/4	42
6	W 656.HM.25	ohne Ring	65,1	600	1990	108/4	25
7	W 656.EX.42	ADX6 Ø63.3 / Ø58.2	58,2	600	1990	100/4	42
8	W 656.FX.38	ADX2 Ø63.3 / Ø54.1	54,1	650	1990	100/5	38
9	W 656.FX.38	ADX3 Ø63.3 / Ø56.1	56,1	650	1990	100/5	38
10	W 656.FX.38	ADX5 Ø63.3 / Ø57.1	57,1	650	1990	100/5	38
11	W 656.FE.38	ohne Ring	57,1	650	1990	100/5	38
12	W 656.IY.50	ADY8 Ø72.6 / 60.1	60,1	720	2100	108/5	50
13	W 656.IY.50	ADY9 Ø72.6 / 63.3	63,3	720	2100	108/5	50
14	W 656.IY.50	ADY2 Ø72.6 / 65.1	65,1	720	2100	108/5	50
15	W 656.JM.38	ohne Ring	65,1	720	2100	110/5	38
16	W 656.KY.38	ADY6 Ø72.6 / 57.1	57,1	720	2100	112/5	38
17	W 656.AU.50	ohne Ring	57,1	720	2100	112/5	50
18	W 656.KY.50	ADY6 Ø72.6 / 57.1	57,1	720	2100	112/5	50
19	W 656.KY.38	ADY4 Ø72.6 / 66.5	66,5	720	2100	112/5	38
20	W 656.KY.50	ADY4 Ø72.6 / 66.5	66,5	720	2100	112/5	50
21	W 656.MY.38	ADY8 Ø72.6 / Ø60.1	60,1	720	2100	114,3/5	38
22	W 656.MY.50	ADY8 Ø72.6 / Ø60.1	60,1	720	2100	114,3/5	50
23	W 656.MY.38	ADY1 Ø72.6 / Ø64.1	64,1	720	2100	114,3/5	38
24	W 656.MY.50	ADY1 Ø72.6 / Ø64.1	64,1	720	2100	114,3/5	50
25	W 656.MY.38	ADY3 Ø72.6 / Ø66.1	66,1	720	2100	114,3/5	38
26	W 656.MY.38	ADY4 Ø72.6 / Ø66.5	66,5	720	2100	114,3/5	38
27	W 656.MY.50	ADY4 Ø72.6 / Ø66.5	66,5	720	2100	114,3/5	50
28	W 656.MY.38	ADY5 Ø72.6 / Ø67.1	67,1	720	2100	114,3/5	38
29	W 656.MY.50	ADY5 Ø72.6 / Ø67.1	67,1	720	2100	114,3/5	50
30	W 656.FX.38	ADX6 Ø63.3 / Ø58.2	58,2	650	1990	100/5	38



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Nummer der ABE: 46983

Die Sonderräder dürfen nur zur Verwendung mit den in den Anlagen des Gutachtens Nr. 55097707 genannten Bereifungen unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

Abweichend von den Bestimmungen des §13 Fahrzeugzulassungsverordnung (FZV) ist es nicht erforderlich eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere durch die Zulassungsbehörde zu veranlassen, wenn die im Gutachten aufgeführten Reifen- oder Felgenreößen in den Fahrzeugpapieren nicht genannt sind.

An jedem Gerät der laufenden Fertigung sind an den aus den Prüfunterlagen ersichtlichen Stellen gut lesbar und dauerhaft,

der Name des Herstellers oder das Herstellerzeichen,
die Felgenreöße,
die Ausführungsbezeichnung des Sonderrades,
das Herstellungsdatum (Monat, Jahr),
das Typzeichen und
die Einpreßtiefe

anzubringen.

Im übrigen gelten die im beiliegenden Gutachten nebst Anlagen der Technischen Prüfstelle für den Kraftfahrzeugverkehr des Technischen Überwachungs-Vereins Pfalz Verkehrswesen GmbH, Lamsheim, vom 17.09.2007 festgehaltenen Angaben.

Das geprüfte Muster ist so aufzubewahren, dass es noch fünf Jahre nach Erlöschen der ABE in zweifelsfreiem Zustand vorgewiesen werden kann.

Flensburg, 05.10.2007

Im Auftrag

(Hunkele)



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
1 Gutachten Nr. 55097707



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der ABE: 46983

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Mit dem zugeteilten Typzeichen/Prüfzeichen dürfen die Fahrzeugteile nur gekennzeichnet werden, die den Genehmigungsunterlagen in jeder Hinsicht entsprechen.

Änderungen an den Einzelerzeugnissen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet.

Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind dem Kraftfahrt-Bundesamt unverzüglich mitzuteilen.

Das Kraftfahrt-Bundesamt ist unverzüglich zu benachrichtigen, wenn die reihenweise Fertigung oder der Vertrieb der genehmigten Einrichtung innerhalb eines Jahres oder endgültig oder länger als ein Jahr eingestellt wird. Die Aufnahme der Fertigung oder des Vertriebs ist dann dem Kraftfahrt-Bundesamt unaufgefordert innerhalb eines Monats mitzuteilen.

Verstöße gegen diese Bestimmungen können zum Widerruf der Genehmigung führen und können überdies strafrechtlich verfolgt werden.

Die Genehmigung erlischt, wenn sie zurückgegeben oder entzogen wird, oder der genehmigte Typ den Rechtsvorschriften nicht mehr entspricht. Der Widerruf kann ausgesprochen werden, wenn die für die Erteilung und den Bestand der Genehmigung geforderten Voraussetzungen nicht mehr bestehen, wenn der Genehmigungsinhaber gegen die mit der Genehmigung verbundenen Pflichten – auch soweit sie sich aus den zu dieser Genehmigung zugeordneten besonderen Auflagen ergeben - verstößt oder wenn sich herausstellt, dass der genehmigte Typ den Erfordernissen der Verkehrssicherheit oder des Umweltschutzes nicht entspricht.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausübung der durch diese Genehmigung verliehenen Befugnisse, insbesondere die genehmigungsgerechte Fertigung, nachprüfen und zu diesem Zweck Proben entnehmen oder entnehmen lassen.

Die mit der Erteilung dieser Genehmigung verliehenen Befugnisse sind nicht übertragbar. Schutzrechte Dritter werden durch diese Genehmigung nicht berührt.

Rechtsbehelfsbelehrung

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

Auftraggeber ATS aluStar Wheels Trading GmbH
 Bruchstraße 34
 67098 Bad Dürkheim
 QM-Nr.: QA 05 102 8055/7

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell Typ W
 Typ W 656
 Radgröße 6,5 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
EX.42	W 656.EX.42 / ADX 2 Ø 63,4 x Ø 54,1	4/100/54,1	42	600	1990	9/2007
EX.42	W 656.EX.42 / ADX 3 Ø 63,4 x Ø 56,1	4/100/56,1	42	600	1990	9/2007
EX.42	W 656.EX.42 / ADX 4 Ø 63,4 x Ø 56,6	4/100/56,6	42	600	1990	9/2007
EX.42	W 656.EX.42 / ADX 5 Ø 63,4 x Ø 57,1	4/100/57,1	42	600	1990	9/2007
EX.42	W 656.EX.42 / ADX 10 Ø 63,4 x Ø 60,1	4/100/60,1	42	600	1990	9/2007
HM.25	W 656.HM.25 / ohne Ring	4/108/65,1	25	600	1990	9/2007
EX.42	W 656.EX.42 / ADX 6 Ø 63,4 x Ø 58,2	4/100/58,1	42	600	1990	9/2007
FX.38	W 656.FX.38 / ADX 2 Ø 63,34 x Ø 54,1	5/100/54,1	38	650	1990	9/2007
FX.38	W 656.FX.38 / ADX 3 Ø 63,34 x Ø 56,1	5/100/56,1	38	650	1990	9/2007
FX.38	W 656.FX.38 / ADX 5 Ø 63,34 x Ø 57,1	5/100/57,1	38	650	1990	9/2007
FE.38	W 656.FE.38 / ohne Ring	5/100/57,1	38	650	1990	9/2007
IY.50	W 656.IY.50 / ADY 8 Ø 72,6 x Ø 60,1	5/108/60,1	50	720	2100	9/2007
IY.50	W 656.IY.50 / ADY 9 Ø 72,6 x Ø 63,4	5/108/63,4	50	720	2100	9/2007
IY.50	W 656.IY.50 / ADY 2 Ø 72,6 x Ø 65,1	5/108/65,1	50	720	2100	9/2007
JM.38	W 656.JM.38 / ohne Ring	5/110/65,1	38	720	2100	9/2007
KY.38	W 656.KY.38 / ADY 6 Ø 72,6 x Ø 57,1	5/112/57,1	38	720	2100	9/2007
AU.50	W 656.AU.50 / ohne Ring	5/112/57,1	50	720	2100	9/2007
KY.50	W 656.KY.50 / ADY 6 Ø 72,6 x Ø 57,1	5/112/57,1	50	720	2100	9/2007

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
KY.38	W 656.KY.38 / ADY 4 Ø 72,6 x Ø 66,5	5/112/66,6	38	720	2100	9/2007
KY.50	W 656.KY.50 / ADY 4 Ø 72,6 x Ø 66,5	5/112/66,6	50	720	2100	9/2007
MY.38	W 656.MY.38 / ADY 8 Ø 72,6 x Ø 60,1	5/114,3/60,1	38	720	2100	9/2007
MY.50	W 656.MY.50 / ADY 8 Ø 72,6 x Ø 60,1	5/114,3/60,1	50	720	2100	9/2007
MY.38	W 656.MY.38 / ADY 1 Ø 72,6 x Ø 64,1	5/114,3/64,1	38	720	2100	9/2007
MY.50	W 656.MY.50 / ADY 1 Ø 72,6 x Ø 64,1	5/114,3/64,1	50	720	2100	9/2007
MY.38	W 656.MY.38 / ADY 3 Ø 72,6 x Ø 66,1	5/114,3/66,1	38	720	2100	9/2007
MY.38	W 656.MY.38 / ADY 4 Ø 72,6 x Ø 66,5	5/114,3/66,6	38	720	2100	9/2007
MY.50	W 656.MY.50 / ADY 4 Ø 72,6 x Ø 66,5	5/114,3/66,6	50	720	2100	9/2007
MY.38	W 656.MY.38 / ADY 5 Ø 72,6 x Ø 67,1	5/114,3/67,1	38	720	2100	9/2007
MY.50	W 656.MY.50 / ADY 5 Ø 72,6 x Ø 67,1	5/114,3/67,1	50	720	2100	9/2007
FX.38	W 656.FX.38 / ADX 6 Ø 63,34 x Ø 58,2	5/100/58,1	38	650	1990	9/2007

Kennzeichnung

KBA-Nummer	46983
Herstellerzeichen	SM
Radtyp und Ausführung	W 656 (s.o.)
Radgröße	6,5Jx16H2
Einpreßtiefe	ET (s.o.)
Gießereikennzeichen	-
Herkunftsmerkmal	GERMANY
Herstellungsdatum	Monat und Jahr

Befestigungselemente

Die zu verwendenden Befestigungselemente sowie deren Anzugsmomente sind den Verwendungsbereichsgutachten zu entnehmen.

Prüfungen

Die o.g. Sonderräder wurden gemäß den Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger vom 25.November 1998 geprüft.

Folgende Prüfungen wurden mit positivem Ergebnis abgeschlossen:

- Biegeumlaufprüfung
- Abrollprüfung
- Impactprüfung

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Statische Radlast (kg)
4/100	185/50R16	42	600
4/108	185/50R16	25	600
5/100	185/50R16	38	650
5/114,3	185/50R16	50	720

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Statische Radlast (kg)
5/114,3	265/70R16	50	720

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 9,041 kg.

Hinweise zum Sonderrad

entfällt

Prüfergebnis

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

Anlagen

Beschreibung	W 656	09.07.2007
Radzeichnung	W 656	21.06.2007
Befestigungsmittelzeichnung	B12	-
Befestigungsmittelzeichnung	B27	-
Befestigungsmittelzeichnung	C17A28	-
Befestigungsmittelzeichnung	B13	-
Befestigungsmittelzeichnung	C17D30	-
Befestigungsmittelzeichnung	B14	-
Befestigungsmittelzeichnung	B39	-
Befestigungsmittelzeichnung	B40	-
Befestigungsmittelzeichnung	W201-6270AV	-
Befestigungsmittelzeichnung	D2	-
Befestigungsmittelzeichnung	D6	-
Befestigungsmittelzeichnung	D13	-

Anlagen

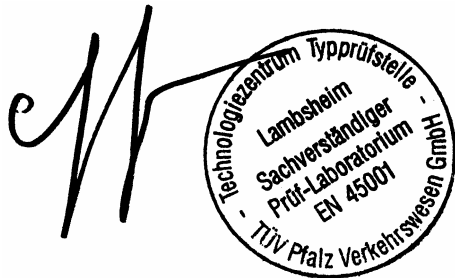
Zentrierringzeichnung	63345	22.02.1992
	mit Änderung vom	17.02.1993
Zentrierringzeichnung	7265	16.12.1992
	mit Änderung vom	09.06.1999
Nabenkappenzeichnung	EC-26	20.03.2003

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, 17.September 2007



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

TUFAN

00113218.DOC

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ W 656
 Hersteller ATS aluStar Wheels Trading GmbH

Auftraggeber ATS aluStar Wheels Trading GmbH
 Bruchstraße 34
 67098 Bad Dürkheim
 QM-Nr.: QA 05 102 8055/7

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell Typ W
 Typ W 656
 Radgröße 6,5Jx16H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
MY.38	W 656.MY.38 / ADY 8 Ø 72,6 x Ø 60,1	5/114,3/60,1	38	720	2100

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 46983
 Herstellerzeichen SM
 Radtyp und Ausführung W 656 (s.o.)
 Radgröße 6,5Jx16H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Giessereikennzeichen -
 Herkunftsmerkmal GERMANY
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-	VS-Set 2853
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	28	VS-Set 2850
S03	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	100	-	VS-Set 2854

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH (Gutachten Nr. 55097707) 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
 Suzuki
 Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2% / Fahrwerksfestigkeitsnachweis liegt vor

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Fiat Sedici FY e4*2001/116*0106*..	79,88	205/55R16	R37	A02 A04 A05
	79,88	205/60R16		A08 A09 A12
	79,88	215/55R16		A14 A19 A56
	79,88	225/50R16		KMV S02
	79,88	225/55R16		
Suzuki Grand Vitara JT e4*2001/116*0091*.. - 3-Türer	78,95,103	215/70R16	A10 R09	A02 A04 A05
	78,95,103	225/65R16	A10 R37	A08 A09 A14
	78,95,103	225/70R16	A10	A19 Y84 S03
	78,95,103	235/65R16	A12	
Suzuki Grand Vitara JT e4*2001/116*0091*.. - 5-Türer	78,95,103	215/70R16	A10 R09	A02 A04 A05
	78,95,103	225/65R16	A12 R37	A08 A09 A14
	78,95,103	225/70R16	A12	A19 Y85 S03
	78,95,103	235/65R16	A12	
Suzuki SX4 EY e4*2001/116*0105*..	66-88	205/55R16	R37	A02 A04 A05
	66-88	205/60R16		A08 A09 A12 A14 A19 A58 KOV S02
Suzuki SX4 EY e4*2001/116*0105*..	66-88	205/55R16	R37	A02 A04 A05
	66-88	205/60R16		A08 A09 A12
	66-88	215/55R16		A14 A19 A57
	66-88	225/50R16		KMV S02
	66-88	225/55R16		
Suzuki SX4 GY e4*2001/116*0124*..	79	205/60R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A58 KOV S03
Suzuki Swift Sport MZ e4*2001/116*0090*..	92	205/45R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A58 Flh S02
Toy. Avensis Verso M2 e6*98/14*0083*.. e6*2001/116*0083*..	85,110	205/60R16		A02 A04 A05
	85,110	215/55R16		A08 A09 A12 A14 A19 B03 S01
Toyota Auris E15J, E15UT e11*2001/116* 0299, 0305*..	66,71	195/55R16	R37 T87	A02 A04 A05
	66-93	205/55R16		A08 A09 A12
	66-93	215/50R16		A14 A19 Flh S01
Toyota Auris 2,2D E15UT e11*2001/116*0305*.. .	130	205/55R16		A02 A04 A05
	130	215/50R16		A08 A09 A12 A14 A19 B03 Flh S01
Toyota Avensis T25 e11*2001/116*0196*..	110,130	205/55R16		A02 A04 A05
	110,130	215/50R16		A08 A09 A12 A14 A19 Car Flh Sth S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Camry V2 e6*93/81*0029*..	93-140	205/55R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S01
Toyota Corolla E15EJ e11*2001/116*0304*..	66,71	195/55R16	R37 T87	A02 A04 A05
	66-93	205/55R16		A08 A09 A12
	66-93	215/50R16		A14 A19 Sth S01
Toyota Corolla Verso R1 e11*2001/116*0222*..	81-130	205/55R16	A11	A02 A04 A05
	81-130	215/50R16	A12	A08 A09 A14
	81-130	215/55R16	A12	A19 Ver S01
Toyota Picnic XM1 e11*93/81*0063*..	66-94	205/50R16	T91	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S01
Toyota Previa R3 e6*98/14*0069*.., e6*2001/116*0069*..	85-115	215/55R16	R37 T95 Z15	A02 A04 A05
	85-115	215/60R16	R09 T94 T95	A08 A09 A12
	85-115	225/55R16	T94 T95	A14 A19 S01
Toyota RAV4 A2 e6*98/14*0070*.., e6*2001/116*0070*..	85-110	215/70R16		A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 A30 B03 KOV S01
Toyota RAV4 XA / XA1 G703, e4*93/81*0001*..	94-95	215/70R16	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A13 A14 A19 B03 S01
Toyota RAV4 XA3 e6*2001/116*0105*..	100-130	215/70R16	A13	A02 A04 A05
	100-130	225/65R16	A12	A08 A09 A14
	100-130	225/70R16	A12	A19 RDK
	100-130	235/60R16	A12	S01
	100-130	235/65R16	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 berichtigen zu lassen.

Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

A04 Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Profiltypen auf Vorder- und Hinterachse ist die Eignung für das jeweilige Fahrzeug durch den Reifen- oder Fahrzeughersteller zu bestätigen.

A05 Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

- A08** Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.
- A09** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.
- A10** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.
- 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. Bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte ist auf ausreichenden Abstand zum Bremsattel zu achten.
- A19** 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. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen.
- A30** Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.
- A56** Die Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u.ä.)
- A57** Diese Rad/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u.ä.)
- 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).
- KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist. (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, EG-Genehmigung oder COC-Papier)
- R37** Diese Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit größerer und/oder breiterer Bereifung ausgerüstet sind.

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 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S02 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S03 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.

Sth Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.

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

T91 Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T94 Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T95 Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

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

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

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

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

Hinweise zum Sonderrad

entfällt

Prüfergebnis

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

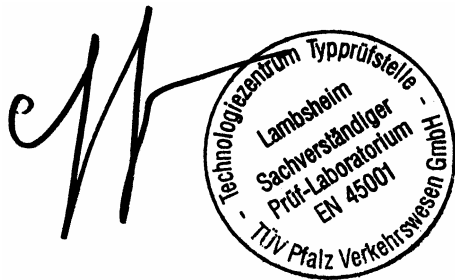
Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte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

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum September 2007.

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, 17.September 2007



The image shows a handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'M'. To the right of the signature is a circular stamp. The stamp contains the following text: 'Technologiezentrum Typprüfstelle - H.H.' at the top, 'Lambsheim' in the center, 'Sachverständiger' below it, 'Prüf-Laboratorium' below that, and 'EN 45001' at the bottom. The outer border of the stamp contains the text 'TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH'.

TUFAN

00113173.DOC