Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.04.2012 (BGBI I S.679)

Nummer der ABE: 50058

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen

7,0 J x 16 H2

Typ: UA5-7016

Inhaber der ABE AVO-Fahrzeugtechnik GmbH & Co. KG

und Hersteller: DE- 67454 Haßloch

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

Die genehmigte Einrichtung erhält das Typzeichen

KBA 50058

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: 50058

Die ABE-Nr. 50058 erstreckt sich auf die Sonderräder 7,0 J x 16 H2, Typ UA5-7016, in den Ausführungen wie im Gutachten Nr. 55045315 (1. Ausfertigung) vom 20.10.2015 beschrieben.

Die Sonderräder dürfen nur zur Verwendung mit den in den Anlagen Nr. 1 bis 8 des Gutachtens genannten Bereifungen unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

Für die in dieser ABE freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß §13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.

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 Felgengröße, der Typ und die Ausführung des Sonderrades, das Herstelldatum (Monat, Jahr), das Typzeichen und die Einpreßtiefe anzubringen.

Sofern Mittenzentrierringe verwendet werden, sind diese mit dem Innen- und Außendurchmesser zu kennzeichnen.

Im Übrigen gelten die im beiliegenden Gutachten nebst Anlagen der Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Köln, vom 20.10.2015 festgehaltenen Angaben.

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

Flensburg, 16.11.2015 Im Auftrag



Frederik Maß

Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung Gutachten Nr. 55045315 (1. Ausfertigung), zur Genehmigung vorgelegt am: 21.10.2015



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der ABE: 50058

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Einzelerzeugnisse der reihenweisen Die 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 sowie die Maßnahmen zur Übereinstimmung der Produktion, nachprüfen. Es kann zu diesem Zweck Proben entnehmen oder entnehmen lassen. Dem Kraftfahrt-Bundesamt und/oder seinen Beauftragten ist ungehinderter Zutritt zu Produktions- und Lagerstätten zu gewähren.

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.

Gutachten Nr. 55045315 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7JX16H2 Typ UA5-7016 Hersteller AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 1 von 3

Auftraggeber AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Gottlieb-Duttenhöfer-Straße 83a

67454 Haßloch QM-Nr. 49020180804

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell ULTRA - UA5
Typ UA5-7016
Radgröße 7 J x 16 H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Δ	Managariahan na Dad/Zantria misa	1 l l- l /	F:	Dad	Alexall	Office also
Aus-	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/	Ein-	Rad-	Abroll-	Gültig ab
führung		Lochkreis-	press-	last	umfang	Herstell-
		(mm)/	tiefe	(kg)	(mm)	datum
		Mittenloch-ø	(mm)			
		(mm)				
MB	UA5-7016 MB / Ø66,5 - Ø57,1	5/112/57,1	38	650	2100	3/2015
AU	UA5-7016 AU /	5/112/57,1	48	650	2100	3/2015
MB	UA5-7016 MB / Ø66,5 - Ø57,1	5/112/57,1	48	650	2100	3/2015
MB	UA5-7016 MB / ohne Ring	5/112/66,6	38	650	2100	3/2015
MB	UA5-7016 MB / ohne Ring	5/112/66,6	48	650	2100	3/2015
5F	UA5-7016 5F / Ø72,6 - Ø60,1	5/114,3/60,1	38	650	2100	3/2015
5F	UA5-7016 5F / Ø72,6 - Ø64,1	5/114,3/64,1	38	650	2100	3/2015
5F	UA5-7016 5F / Ø72,6 - Ø66,1	5/114,3/66,1	38	650	2100	3/2015
5F	UA5-7016 5F / Ø72,6 - Ø67,1	5/114,3/67,1	38	650	2100	3/2015
5F	UA5-7016 5F /	5/114,3/72,6	50	650	2100	3/2015

Kennzeichnung

KBA-Nummer 50058 Herstellerzeichen ULTRA

Radtyp und Ausführung
Radgröße
TJX16H2
Einpreßtiefe
Gießereikennzeichen
UA5-7016 (s.o.)
7JX16H2
ET...(s.o.)
STW

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

Gutachten Nr. 55045315 (1. Ausfertigung)





Seite 2 von 3

Folgende Testdaten liegen der Biegeumlaufprüfung zugrunde:

Anschluß Einpresstiefe (mm)		Radlast (kg)	Abrollumfang
5/112	38	650	2100
5/112	48	650	2100
5/114,3	38	650	2100
5/114,3	50	650	2100

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/114,3	195/40R16	50	650
5/112	195/40R16	48	650

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

- Salzsprühtest

Prüfgegenstand

Hersteller

Die Maße und Toleranzen entsprechen in wesentlichen Punkten der ETRTO.

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

Das Gewicht einer unlackierten Probe betrug 8,725 kg.

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in TÜV Rheinland Malaysia, Subang Jaya im Juni 2015 durchgeführt.

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
 12.10.2015

 Radzeichnung Bl. 1+2
 UA5-7016
 05.11.2014

Verwendungen Anlagen 1-8

Gutachten Nr. 55045315 (1. Ausfertigung)





Seite 3 von 3

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 3.

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

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lambsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lambsheim, 20. Oktober 2015



Tufan 00237582.DOC

Anlage 4 zum Gutachten Nr. 55045315 (1. Ausfertigung)



Seite 1 von 8

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7JX16H2 Typ UA5-7016 Hersteller AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Auftraggeber AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Gottlieb-Duttenhöfer-Straße 83a

67454 Haßloch QM-Nr. 49020180804

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad Modell **ULTRA - UA5** UA5-7016 Тур Radgröße 7JX16H2

Zentrierart Mittenzentrierung

Aus- führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
MB	UA5-7016 MB / ohne Ring	5/112/66,6	48	650	2100

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 50058 Herstellerzeichen **ULTRA**

Radtyp und Ausführung UA5-7016 (s.o.) Radgröße 7JX16H2 Einpresstiefe ET...(s.o.) Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	130	28,3
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	24
S03	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	120	28,3

Prüfungen

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

Mercedes-Benz

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 4 zum Gutachten Nr. 55045315 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7JX16H2 Typ UA5-7016 Hersteller AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 2 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise	
Audi A4	88-125	205/60R16	A13 R09 130	A14 A19 Car	
B8, B81	88-125	215/55R16	A33 R37 130	Lim S03	
e1*2001/116*0430*;	88-125	225/55R16	A90 130		
e13*2007/46*1084*	88-140	205/60R16	A13 M+S 130		
	88-140	215/55R16	A33 M+S 130		
	88-195	225/55R16	A90 M+S 130		
A-Klasse	75	195/50R16	M+S R35	A12 A14 A19	
168	44-75	205/45R16	A01 K1a R35	A60 DBA X92	
e1*96/79*0073*	44-75	195/45R16	R37	S02	
nur mit ESP	55-75	195/50R16	A01 K1a R09 R35		
A-Klasse	60-142	195/55R16	A33	A14 A19 V16	
169	60-142	205/50R16	A01 A12 K1a K2b K42	S01	
e1*2001/116*0288*	60-142	205/55R16	A01 A12 G01 K1a K2b K42		
61 2001/110 0200	60-142	225/45R16	A01 A12 G01 K1a K2b K42		
A I/Iaaaa		1		A44 A40 A53	
A-Klasse	66,80,90	195/55R16	A33 R37 T87 T91	A14 A19 A57	
176, 245G	66,80,90	195/60R16	A33 R37	Flh V00 V16	
e1*2007/46*0928*;	66,80,90	205/50R16	A90 R37 T87 T91	X78 S01	
e1*2001/116*	66-130	205/55R16	A90		
0470*04	66-130	215/55R16	A12		
	66-130	225/50R16	A01 A12 K2b		
B-Klasse	70,85	195/55R16	A11 R37	A14 A19 S01	
245	70,85	195/60R16	A11 R37		
e1*2001/116*0314*	70,85	205/50R16	A33 R37		
	70-142	195/55R16	A11 M+S		
	70-142	205/50R16	A33 M+S		
	70-142	205/55R16	A33		
B-Klasse	66,80,90	195/55R16	A33 R37 T87 T91	A14 A19 A57	
246, 245G	66,80,90	195/60R16	A33 R37	V00 V16 X78	
e1*2007/46*0751*;	66,80,90	205/50R16	A91 R37 T87 T91	S01	
e1*2001/116*	66-135	205/55R16	A91		
0470*04	66-135	215/55R16	A01 A12 K2b		
- incl. Facelift 2014	66-135	225/50R16	A01 A12 K2b		
C-Klasse	88,100,115	195/60R16	A10	A14 A19 B03	
204	88-215	205/55R16	A10	Cpe Lim V16	
e1*2001/116*0431*	88-215	225/50R16	A30	S01	
- Limousine/Coupe	00-213	223/301110	700	001	
- incl. Facelift 2011					
(FIN: WDD204) C-Klasse	85-120	195/65R16	A10 R37 130	A14 A19 A58	
204	85-155	205/60R16	A10 130	B33 Lim Po1	
e1*2001/116*	85-155	215/55R16	A10 130	V16 S01	
0431*29	85-155	215/55R16 215/60R16	A12 130		
(FIN: WDD205)	85-155		A10 130		
		225/55R16			
O.1/1 T.14 . I. II	85-155	235/50R16	A12 R03 130	A44 A40 D00	
C-Klasse T-Modell	88-170	205/55R16	A10 T91 T94 130	A14 A19 B03	
204K e1*2001/116*0457* - incl. Facelift 2011 (FIN: WDD204)	88-170	225/50R16	A30 T92 T93 T96 130	Car V16 S01	

Anlage 4 zum Gutachten Nr. 55045315 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7JX16H2 Typ UA5-7016 Hersteller AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

				Seite 3 von 8
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
C-Klasse T-Modell	85-120	195/65R16	A10 R37 T92 130	A14 A19 A58
204K	85-155	205/60R16	A10 T92 T96 130	B33 Car Po1
e1*2001/116*	85-155	215/55R16	A10 130	V16 S01
0457*25	85-155	215/60R16	A12 130	
(FIN: WDD205)	85-155	225/55R16	A10 130	
	85-155	235/50R16	A12 R03 130	
CLA-Klasse	80-130	205/55R16	A90	A14 A19 A58
117, 245G	80-130	215/55R16	A12	Lim X78 S01
e1*2007/46*1007*;	90	195/55R16	A33 R37 T87 T91	
e1*2001/116*	90	195/60R16	A33 R37	
0470*04	90	205/50R16	A90 R37 T87 T91	
CLA-Klasse Shooting	90-130	205/55R16	A90	A14 A19 A58
Brake 245G e1*2001/116*	90-130	215/55R16	A12	Car X78 S01
0470*12				
E-Klasse	100-150	205/60R16	A10 T91 T92 130	A14 A19 A58
212	100-150	215/55R16	A10 T93 T97 130	B03 F38 Lim
e1*2001/116*0501* - mit Luftfederung - incl. Facelift 2013	100-150	225/55R16	A10 T95 T99 130	V16 S01
E-Klasse	100-150	205/60R16	A10 T91 T92 130	A14 A19 A58
212, 212G	100-150	215/55R16	A10 130	B03 F39 Lim
e1*2001/116*0501*;	100-150	225/55R16	A10 130	V16 S01
e1*2007/46*0484* - incl. Facelift 2013	120, 125	205/55R16	A10 R09 T91 T94 130	

Allgemeine Hinweise

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) 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.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

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

Anlage 4 zum Gutachten Nr. 55045315 (1. Ausfertigung)





Seite 4 von 8

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.

Die Bezieher der Räder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

Spezielle Auflagen und Hinweise

- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1300 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.
- A01 Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.
- **A10** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.
- **A11** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebene Schneeketten an denen laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- **A13** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- A14 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.
- A19 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensor verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- A30 Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.
- **A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- **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.
- **A60** Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.

Anlage 4 zum Gutachten Nr. 55045315 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7JX16H2 Typ UA5-7016 Hersteller AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG



Seite 5 von 8

- **A90** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **A91** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **B03** Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Sommerbereifung (nicht M+S Reifen) ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **B33** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 330mm oder größer an Achse1.
- **Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring, ...).
- **Cpe** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Coupé.
- DBA Bei "5-Liter"-Fahrzeugausführungen, die unter Ziffer 1, Zeile 2 im Fahrzeugbrief / -schein bzw. unter Feld 14 in der Zulassungsbescheinigung als verbrauchslimitiert "5L" beschrieben und somit steuerbegünstigt sind (Fahrzeugausführungen mit ausschließlich 155/70R15 Serienbereifung), ist die Verwendung von nicht serienmäßigen Rad- / Reifenkombinationen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) nur bei Streichung von "5L" mit entsprechender Umschlüsselung zulässig. Die unverzügliche Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist erforderlich. Der Fz.-Halter ist über den evtl. möglichen Wegfall der Steuerbegünstigung zu informieren.
- F38 Rad/Reifenkombination nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung.
- F39 Rad/Reifenkombination nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung.
- **FIh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3-türig und 5-türig).
- **G01** Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- **K1a** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K2b** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

Prüfgegenstand Hersteller

Anlage 4 zum Gutachten Nr. 55045315 (1. Ausfertigung)





Seite 6 von 8

- **K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten 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.
- **Po1** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 318 x 28 mm an Achse 1.
- **R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- **R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).
- **R35** Bei dieser Serien-Reifengröße sind die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers zu beachten (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **R37** Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.
- **S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S02** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S03** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **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).
- **T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 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).
- **T96** Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T97** Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

Anlage 4 zum Gutachten Nr. 55045315 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7JX16H2 Typ UA5-7016 Hersteller AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 7 von 8

T99 Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

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

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	215/45R16
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	215/55R16	235/50R16
Nr.	11	225/40R16	245/35R16
Nr.	12	225/50R16	245/45R16
Nr.	13	225/55R16	245/50R16
Nr.	14	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. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

X78 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung der Räder nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Scheibenbremsendurchmesser max. 295 mm an Achse 1.

X92 Die Verwendung der Sonderräder ist aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit belüfteter Scheibenbremse Durchmesser. 276 mm an Achse 1.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 20. Oktober 2015 in Lambsheim statt.

Anlage 4 zum Gutachten Nr. 55045315 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7JX16H2 Typ UA5-7016 AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG



Seite 8 von 8

Prüfergebnis

Hersteller

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 März 2015.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lambsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lambsheim, 20. Oktober 2015

Fahrzeuge

Tufan 00237577.DOC

Hinweisblatt "Radabdeckung"

Die nachfolgenden Bilder stellen schematisch dar, wie und an welchen Stellen die Radabdeckung mit Hilfe von Zusatzleisten (schraffiert), die im Fachhandel (auch als Meterware) in verschiedenen Breiten erhältlich sind, gem. den Auflagen

K1a, K1b, K1c und K2a, K2b, K2c

hergestellt werden können. Die Zusatzleisten sind dauerhaft an die äußeren Kotflügelkanten zu kleben.



