



# 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 (BGBl I S.679)

Nummer der ABE: 50054

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen  
8,0 J x 18 H2

Typ: UA5-8018

Inhaber der ABE  
und Hersteller: AVO-Fahrzeugtechnik GmbH & Co. KG  
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 50054**

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: 50054

Die ABE-Nr. 50054 erstreckt sich auf die Sonderräder 8,0 J x 18 H2 , Typ UA5-8018, in den Ausführungen wie im Gutachten Nr. 55055515 (1. Ausfertigung) vom 22.10.2015 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 22.10.2015 festgehaltenen Angaben.

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

Flensburg, 26.11.2015

Im Auftrag



Nina Haderup

Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Gutachten Nr. 55055515 (1. Ausfertigung), zur Genehmigung vorgelegt am: 23.10.2015



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

Nummer der ABE: 50054

- 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 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.

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8JX18H2 Typ UA5-8018  
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  
 Typ UA5-8018  
 Radgröße 8JX18H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
MB	UA5-8018 MB / ohne Ring	5/112/66,6	45	720	2100

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 50054  
 Herstellerzeichen ULTRA  
 Radtyp und Ausführung UA5-8018 (s.o.)  
 Radgröße 8JX18H2  
 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 M14x1,5	Kegel 60°	150	33
S03	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	120	28,3
S04	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	150	28,3
S05	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	160	33

**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%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A4 B8, B81 e1*2001/116*0430*.. e13*2007/46*1084*..	88-125	215/45R18	A13 R37 T89 T93	A14 A16 A19 Car Lim V18 S03
	88-140	215/45R18	A13 M+S T89 T93	
	88-195	225/45R18	A33 R37 T91 T95	
	88-195	235/40R18	A12 R37	
	88-200	225/45R18	A33 M+S T91 T95	
	88-200	235/40R18	A12 M+S	
Audi A6 / A6 Avant 4G, 4G1 e1*2007/46*0436*.. e13*2007/46*1147*.. - incl. Facelift 2014	100-185	225/50R18	T95 T99 144	A12 A14 A16 A19 A57 B90 Car Lim NA1 S03
	100-185	235/50R18	143	
	100-185	245/45R18	T00 T96 144	
	100-185	255/45R18	144	
Audi S4 B8, B81 e1*2001/116*0430*.. e13*2007/46*1084*..	245	225/45R18	A33 M+S T91 T95	A14 A16 A19 Car Lim S03
	245	235/40R18	A12 M+S T91 T93	
	245	245/40R18	A12	
A-Klasse 169 e1*2001/116*0288*..	60-142	215/40R18	K1c K2b K42	A01 A12 A14 A16 A19 S01
	60-142	225/35R18	K14 K1c K2b K41 K42 T83 T87	
A-Klasse 176, 245G e1*2007/46*0928*.. e1*2001/116* 0470*04-..	66-130	215/40R18	T85 T89	A12 A14 A16 A19 A57 Flh V00 V18 S01
	66-155	225/40R18	A01 K2b	
	66-155	235/35R18	A01 K1a K2b T86 T90	
	66-155	235/40R18	A01 K1a K2b K5d	
	66-155	245/35R18	A01 K1c K2b K5d	
A45 AMG 4matic 176, 245G, -/AMG e1*2007/46*0928*.. e1*2007/46*1163*.. e1*2007/46*1207*.. e1*2001/116* 0470*04-..	265, 280	215/45R18	M+S	A12 A14 A16 A19 A56 Flh S01
	265, 280	225/40R18	M+S T92	
	265, 280	235/40R18		
	265, 280	245/35R18	A01 K1a K1b T92	
B-Klasse 245 e1*2001/116*0314*..	70-142	205/40R18	T82 T86	A12 A14 A16 A19 S01
	70-142	215/40R18		
	70-142	225/35R18	A01 K42 T83 T87	
	70-142	225/40R18	A01 K42	
B-Klasse 246, 245G e1*2007/46*0751*.. e1*2001/116* 0470*04-.. - incl. Facelift 2014	66-135	215/40R18	K2b T85 T89	A01 A12 A14 A16 A19 A57 S01
	66-155	225/40R18	K2b	
	66-155	235/35R18	K1a K1b K2b T86 T90	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
C 63 AMG 204, 204K, -/AMG e1*2001/116* 0431*00-32, 0457*00-25, 0463*00-12, 0464*00-13, - Limousine/Coupe - T-Modell - incl. Facelift 2011 (FIN: WDD204...)	336-373	225/40R18	A90 M+S T88 T92	A14 A16 A19 Car Cpe Lim S01
	336-373	235/40R18	A12 M+S	
C-Klasse 204 e1*2001/116*0431*.. - Limousine/Coupe - incl. Facelift 2011 (FIN: WDD204...)	88-215	215/40R18	R37 T89	A12 A14 A16 A19 Cpe Lim V18 S01
	88-225	225/40R18	T88 T89	
	88-225	235/35R18	T90	
	88-225	235/40R18	A01 G01	
	88-225	245/35R18	A01 K1a K1b K2b K41 K42 K56 T88 T89	
C-Klasse 204 e1*2001/116* 0431*29-.. (FIN: WDD205...)	85-155	215/45R18	A10 R37	A14 A16 A19 A58 Lim V18 S01
	85-155	225/45R18	A32	
	85-155	235/40R18	A12	
	85-155	245/40R18	A12	
C-Klasse 4matic 204 e1*2001/116* 0431*29-.. (FIN: WDD205...)	150, 245	225/45R18	A32	A14 A16 A19 A56 Lim V18 S01
	150, 245	235/40R18	A12	
	150, 245	245/40R18	A12 R03	
C-Klasse T-Modell 204K e1*2001/116*0457*.. - incl. Facelift 2011 (FIN: WDD204...)	115,135	215/40R18	R03 R37 T89	A12 A14 A16 A19 Car V18 S01
	88-170	215/40R18	R02 R37 T85 T89	
	88-200	235/35R18	T90	
	88-225	225/40R18	T89 T91 T92	
	88-225	235/40R18	A01 G01 T91 T93	
	88-225	245/35R18	A01 K1a K1b K2b K41 K42 K56 T89 T92	
C-Klasse T-Modell 204K e1*2001/116* 0457*25-.. (FIN: WDD205...)	85-155	215/45R18	A10 R37 T89 T93 144	A14 A16 A19 A58 Car V18 S01
	85-155	225/45R18	A32 T91 T95 144	
	85-155	235/40R18	A12 T91 T95 144	
	85-155	245/40R18	A12 144	
C-Klasse T-Modell 4matic 204K e1*2001/116* 0457*25-.. (FIN: WDD205...)	150, 245	215/45R18		A14 A16 A19 A56 Car V18 S01
	150, 245	225/45R18	A32 T91 T95	
	150, 245	235/40R18	A12 T91 T95	
	150, 245	245/40R18	A12 R03	
CL-Klasse 215 e1*98/14*0113*..	220-368	245/45R18	R35 R37	A12 A14 A16 A19 B03 S02

**Anlage 4** zum Gutachten Nr. **55055515** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8JX18H2 Typ UA5-8018  
AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 4 von 12

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
CLA 45 AMG 4matic 245G, -/AMG e1*2007/46*1207*..; e1*2001/116* 0470*04-..	265, 280	215/45R18	M+S	A12 A14 A16 A19 A56 Lim S01
	265, 280	225/40R18	M+S T92	
	265, 280	235/40R18		
	265, 280	245/35R18	A01 K1a K1b T92	
CLA 45 AMG 4matic 245G, -/AMG e1*2007/46*1207*..; e1*2001/116* 0470*12-.. - Shooting Brake	265, 280	215/45R18	M+S	A12 A14 A16 A19 A56 Car S01
	265, 280	225/40R18	M+S T92	
	265, 280	235/40R18		
	265, 280	245/35R18	A01 K1a K1b T92	
CLA-Klasse 117, 245G e1*2007/46*1007*..; e1*2001/116* 0470*04-..	80-130	215/40R18	T85 T89	A12 A14 A16 A19 A57 Lim S01
	80-155	225/40R18	A01 K2b	
	80-155	235/35R18	A01 K1a K1b K2b T86 T90	
	80-155	235/40R18	A01 K1a K1b K2b K5d	
CLA-Klasse Shooting Brake 245G e1*2001/116* 0470*12-..	90-130	215/40R18	T85 T89	A12 A14 A16 A19 A57 Car S01
	90-155	225/40R18	A01 K2b	
	90-155	235/35R18	A01 K1a K1b K2b T86 T90	
	90-155	235/40R18	A01 K1a K1b K2b K5d	
E-Klasse 212 e1*2001/116*0501*.. - mit Luftfederung - incl. Facelift 2013	100-150	215/45R18	A10 R37 T93 144	A14 A16 A19 A57 B03 F38 Lim V01 V18 S01
	100-225	225/40R18	A10 R37 T91 T92 144	
	100-225	235/40R18	A10 R37 T91 T93 144	
	100-285	245/40R18	A32 T93 T97 144	
E-Klasse 212, 212G e1*2001/116*0501*.. e1*2007/46*0484*.. - incl. Facelift 2013	100-150	215/45R18	A10 R37 T93 144	A14 A16 A19 A57 B03 F39 Lim V01 V18 S01
	100-225	225/40R18	A10 R37 T91 T92 144	
	100-225	235/40R18	A10 R37 T91 T93 144	
	100-245	245/40R18	A32 144	
E-Klasse Cabrio 207 e1*2001/116*0502*..	120-245	235/40R18	A32	A14 A16 A19 A58 Cbo F39 S01
	120-245	245/35R18	A12 T89 T92	
	285	235/40R18	A32 M+S	
E-Klasse Coupé 207 e1*2001/116*0502*..	120-225	215/40R18	A11 R37 T89	A14 A16 A19 A58 Cpe F39 V18 S01
	120-225	225/40R18	A32 R37 T88 T89	
	120-225	235/35R18	A32 R37 T90	
	120-225	245/35R18	A12 T88 T89	
	120-285	235/40R18	A32	
E-Klasse T-Modell 212 K e1*2007/46*0200*.. - incl. Facelift 2013	100-215	235/40R18	A10 R37 T95 X77 144	A14 A16 A19 A57 B03 Car F42 S01
	100-245	245/40R18	A32 T97 144	
E-Klasse T-Modell 212 K e1*2007/46*0200*.. - mit Luftfederung - incl. Facelift 2013	100 - 215	235/40R18	A32 NoD R37 T95 X77 144	A14 A16 A19 A57 B03 Car F38 S01
	100 - 285	245/40R18	A32 T97 144	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
GLA 45 AMG 4matic 245G, -/AMG e1*2001/116*0470*..; e1*2007/46*1207*..	265, 280	215/55R18	M+S R70	A12 A14 A16 A19 A56 S01
	265, 280	225/50R18	M+S	
	265, 280	235/45R18	M+S	
	265, 280	245/45R18	M+S	
GLA-Klasse 245G e1*2001/116* 0470*06-..	80-155	215/55R18	R70	A12 A14 A16 A19 A57 Flh S01
	80-155	225/50R18		
	80-155	235/45R18		
	80-155	245/45R18		
GLK-Klasse 204X e1*2001/116* 0480*00-16	100-225	235/50R18	A31	A14 A16 A19 S04
	100-225	235/55R18	A31 139	
S-Klasse 140 F690, e1*96/27*0056*..	110-300	245/45R18	T96 144	A12 A14 A16 A19 S02
	110-300	255/45R18	R35 144	
S-Klasse 140C G165, e1*96/27*0057*..	205-290	245/45R18	T96	A12 A14 A16 A19 S02
	205-290	255/45R18	R35	
S-Klasse 220 e1*97/27*0099*..	145-368	245/45R18	R35 R37 144	A12 A14 A16 A19 A61 B03 NBF S02
	265-368	245/45R18	M+S 144	
V-Klasse 638/2 e9*95/54, 98/14, 2001/116*0020*..	72-128	235/45R18	K1c K2c K42 K44 K56 T94 T98	A01 A12 A14 A16 A19 S05
	72-128	245/40R18	K1c K2c K42 K44 K56 T97	
	72-128	245/45R18	G01 K1c K2c K42 K44 K56	
Vito 638 e9*93/81,98/14, 2001/116*0005*..	58-105	235/45R18	K1c K2c K42 K44 K56 T98	A01 A12 A14 A16 A19 S05
	58-105	245/40R18	K1c K2c K42 K44 K56 T97	
	58-105	245/45R18	G01 K1c K2c K42 K44 K56	
Vito 638/1 K 393	60-105	235/45R18	K1c K2c K42 K44 K56 T98	A01 A12 A14 A16 A19 S05
	60-105	245/40R18	K1c K2c K42 K44 K56 T97	
	60-105	245/45R18	G01 K1c K2c K42 K44 K56	

**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.

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**

**139** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1390 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.

**143** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1430 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.

**144** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1440 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 Prüfer 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 Bremsattel zu achten.

**A16** Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zu Bremsattel bzw. Fahrwerksteilen 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.

**A31** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an denen laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

**A32** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Hinterachse verwendet werden.

**A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

**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.

**A61** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit extra verlängerter Karosserie (Fahrzeuglänge über 5200 mm).

**A90** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 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).

**B90** Sonderrad nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 356 mm an Achse 1.

**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.

**F38** Rad/Reifenkombination nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung.

**F39** Rad/Reifenkombination nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung.

**F42** Rad/Reifenkombination nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung an der Vorderachse.

**F1h** 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.

**K14** An der Vorderachse ist durch Nacharbeit der Frontschürze am Übergang zum Kotflügel eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.

**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.

**K1b** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen 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.

**K1c** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor 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.

**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.

**K2c** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor 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.

**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.

**K44** An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

- K5d** An Achse 1 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- NA1** Nicht zulässig bei Fahrzeugen (Audi A6 allroad, Typ 4G) mit serienmäßigen Reifengrößen 235/55R18, 255/45R19 oder 255/40R20 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- NBF** Die Räder sind nicht zulässig für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.
- NoD** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Dieselmotor.
- R02** Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.
- R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- 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.
- R70** Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.
- 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.
- S04** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S05** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- T00** Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T82** Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T83** Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

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

**T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 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).

**T98** Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 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,...).

**V01** Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind für Fahrzeuge mit Allradantrieb (4-Matic) bei Baureihe 212 nur ab EG-Genehmigungsstand: e1\*2001/116\*0501\*08, bzw. bei Baureihe 212 K nur ab Genehmigungsstand: e1\*2007/46\*0200\*07 zulässig.

**V18** 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	205/40R18	225/35R18
Nr. 2	205/45R18	225/40R18
Nr. 3	215/40R18	245/35R18, 255/35R18
Nr. 4	215/45R18	235/40R18, 245/40R18
Nr. 5	225/40R18	245/35R18, 255/35R18, 265/35R18, 285/30R18, 295/30R18
Nr. 6	225/45R18	245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 7	225/50R18	245/45R18, 255/45R18
Nr. 8	235/40R18	255/35R18, 265/35R18, 275/35R18, 315/30R18
Nr. 9	235/45R18	255/40R18, 265/40R18, 275/40R18, 295/35R18
Nr. 10	235/50R18	255/45R18, 285/40R18
Nr. 11	235/60R18	255/55R18, 285/50R18
Nr. 12	245/35R18	255/35R18
Nr. 13	245/40R18	255/40R18, 265/35R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 14	245/45R18	265/40R18, 275/40R18, 285/40R18
Nr. 15	245/50R18	275/45R18
Nr. 16	255/40R18	285/35R18, 295/35R18
Nr. 17	255/45R18	275/40R18, 285/40R18
Nr. 18	255/50R18	285/45R18
Nr. 19	255/55R18	285/50R18
Nr. 20	265/35R18	295/30R18, 315/30R18

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.

**X77** Rad-/Reifenkombination nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit 3. Sitzreihe.

#### **Prüfort und Prüfdatum**

Die Verwendungsprüfung fand am 22. Oktober 2015 in Lamsheim statt.

## Prüfergebnis

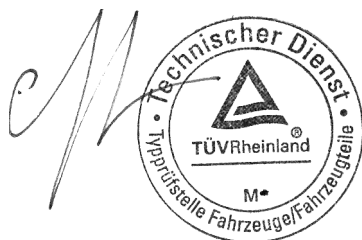
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 12 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Mai 2015.

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

Lamsheim, 22. Oktober 2015



Tufan

00237793.DOC