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

Aus-führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis-(mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Ein-press-tiefe (mm)	Rad-last (kg)	Abroll-umfang (mm)	Gültig ab Herstell-datum
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 UA5-7016 (s.o.)
Radgröße 7JX16H2
Einpreßtiefe ET...(s.o.)
Gießereikennzeichen 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

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

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	

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

Technischer Dienst • Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile • TÜVRheinland M

Tufan

00237582.DOC

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 7JX16H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Aus-führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress-tiefe (mm)	Rad-last (kg)	Abrollumfang (mm)
5F	UA5-7016 5F / Ø72,6 - Ø66,1	5/114,3/66,1	38	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	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	110	-
S02	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	115	-
S03	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	100	-
S04	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	145	28,3
S05	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	115	28
S06	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	28

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
Dacia
Nissan
Renault

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Dacia Duster 2WD SD/SR e2*2001/116*0314*..; e2*2001/116*0323*..; e2*2007/46*0013*..; e2*2007/46*0030*..	63-92	215/65R16	K1a K1b	A01 A12 A14 A19 A58 KOV S06
	63-92	225/60R16	K1a K1b K2b	
	63-92	235/60R16	K1c K2a K2b	
	63-92	245/55R16	K1c K2c	
Dacia Duster 4WD SD/SR e2*2001/116*0314*..; e2*2001/116*0323*..; e2*2007/46*0013*..; e2*2007/46*0030*..	66-81	215/65R16	K1a K1b	A01 A12 A14 A19 A56 KOV S06
	66-81	225/60R16	K1a K1b K2b	
	66-81	235/60R16	K1c K2a K2b	
	66-81	245/55R16	K1c K2c	
Nissan 200SX S14 e1*93/81*0012*..	147	205/55R16		A12 A14 A19 V16 S03
	147	215/50R16		
	147	225/50R16		
Nissan Almera Tino V10 e9*98/14*0035*..	78	205/55R16	G46 K42	A01 A12 A14 A19 V16 S03
	78	225/50R16	G46 K2b K42 R03	
	78-100	205/50R16	K42 R37	
	78-100	225/45R16	K1b K2b K42	
	82-100	205/55R16	K42	
	82-100	225/50R16	K2b K42 R03	
Nissan Juke 2WD F15 e11*2007/46*0132*..; e3*2007/46*0162*.. - incl. Facelift 2014	69-147	205/60R16	A13	A14 A19 A58 B16 V16 S01
	69-147	205/65R16	A12	
	69-147	215/60R16	A12	
	69-147	225/55R16	A12	
Nissan Juke 4WD F15 e11*2007/46*0132*.. - incl. Facelift 2014	140, 147	205/60R16	A13	A14 A19 A56 B16 S01
	140, 147	205/65R16	A12	
	140, 147	215/60R16	A12	
	140, 147	225/55R16	A01 A12 K2b	
Nissan Maxima A32 e1*93/81*0011*..	103-142	205/55R16	T89	A12 A14 A19 V16 S03
	103-142	215/55R16	A01 K1a	
	103-142	225/50R16	A01 K1a K42	
Nissan Maxima QX A33 e1*98/14*0136*..	103-147	205/60R16	K45	A01 A12 A14 A19 S03
	103-147	215/55R16	K45 L02	
	103-147	225/50R16	K45 K56 L02	
Nissan Primera P12 e11*98/14*0183*..	80-103	205/60R16	A11	A14 A19 B03 Car Lim V16 S03
	80-103	215/55R16	A12	
	80-103	225/50R16	A12	
	80-103	225/55R16	A01 A12 K45	
Nissan Pulsar C13 e9*2007/46*3086*..	81, 85	195/55R16	A90	A14 A19 A58 Flh V16 S02
	81-140	195/60R16	A90	
	81-140	205/55R16	A12	
	81-140	215/55R16	A12	
	81-140	225/50R16	A01 A12 K1c K2b	
Nissan Qashqai J11 e11*2007/46*0963*..	81-120	215/65R16	A31	A14 A19 A57 S05
	81-120	225/60R16	A91	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Nissan Qashqai, /+2 J10 e11*2001/116*0295*.	76-110	215/65R16	A13	A14 A19 A57 B03 B16 S01
	76-110	225/60R16	A12	
	76-110	235/60R16	A12	
	76-110	245/55R16	A01 A12 K1a K2b K42 K46	
Nissan Serena C23 G201, e9*93/81*0013*..	49-93	215/55R16	K1a K41 T91 T93 T95 130	A01 A12 A14 A19 F41 S03
	49-93	225/50R16	K1a K41 T92 130	
Nissan Serena C23W e9*95/54*0018*..	55-93	215/55R16	K1a K41 T91 T93 130	A01 A12 A14 A19 Ni0 S03
	55-93	225/50R16	K1a K41 T92 130	
Nissan X-Trail T30 e1*98/14*0166*..	84-121	215/65R16	A13	A14 A19 S01
	84-121	225/60R16	A12	
	84-121	235/55R16	A12	
	84-121	235/60R16	A12	
	84-121	245/55R16	A01 A12 K1b K2c LK6	
Nissan X-Trail T31 e1*2001/116*0432*.. - incl. MJ 2011	104-127	215/65R16	A13	A14 A19 B03 S01
	104-127	225/60R16	A12	
	104-127	235/60R16	A01 A12 K42	
	104-127	245/55R16	A01 A12 K2b K42	
Renault Fluence Z e2*2001/116*0373*..; e2*2007/46*0010*.. - Limousine	63-103	205/60R16		A12 A14 A19 Sth S06
	63-103	215/55R16	A01 K2b K8f	
	63-103	225/55R16	A01 K2b K6g K8k	
	63-103	235/50R16	A01 K2b K6g K8k	
	63-103	245/50R16	A01 K1a K2a K2b K6g K8k	
Renault Kadjar 2WD RFE e2*2007/46*0475*..	81, 96	215/65R16	A31	A14 A19 A58 F23 S06
	81, 96	225/60R16	A91	
	81, 96	225/65R16	A12	
Renault Laguna T e2*2001/116*0363*..; e2*2007/46*0012*..	81-110	195/60R16	A11 R09 T89	A14 A19 B03 Car Flh L05 V16 S04
	81-110	205/55R16	A11 R37 T91 T94	
	81-110	205/60R16	A11 R37 T91 T92	
	81-131	215/55R16	A33 T91 T93	
	81-131	215/60R16	A33 R09	
	81-131	225/50R16	A12 T92 T93	
	81-131	225/55R16	A12	
Renault Laguna Coupé T e2*2001/116* 0363*07-..	96,110	205/55R16	A11 R37 T91	A14 A19 B03 Cpe L05 V16 S04
	96,110	205/60R16	A11 R37 T91	
	96-131	215/55R16	A33 T91	
	96-131	215/60R16	A33 R09	
	96-131	225/50R16	A12	
	96-131	225/55R16	A12	
Renault Latitude T e2*2001/116*0363*..	81,103	195/60R16	A13 R09	A14 A19 Lim S04
	81-127	205/60R16	A33 R37	
	81-127	215/55R16	A91	
	81-127	215/60R16	A12	
	81-127	225/55R16	A01 A12 K4h	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Renault Megane Z e2*2001/116*0373*..; - Cabriolet	78-103	205/55R16	A33	A14 A19 B03 Cbo V16 S06
	78-103	215/50R16	A01 A12 K2b K4i	
	78-103	215/55R16	A01 A12 K2b K4i	
	78-103	225/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b K4i K6g K8f	
Renault Megane Z e2*2001/116*0373*..; e2*2007/46*0010*.. - Grandtour	63-103	205/55R16	A33	A14 A19 B03 Car V16 S06
	63-103	215/50R16	A01 A12 K6g	
	63-103	215/55R16	A01 A12 K6g	
	63-103	225/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b K6h K8f	
Renault Megane Z e2*2001/116*0373*..; e2*2007/46*0010*.. - Fließheck - Coupé	63-103	205/55R16	A33	A14 A19 B03 Cpe Flh V16 S06
	63-103	215/50R16	A01 A12 K2b K6g	
	63-103	215/55R16	A01 A12 K2b K6g	
	63-103	225/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b K6h K8f	
Renault Scénic III JZ e2*2001/116*0379*.., e2*2007/46*0011*.. - Scénic / Gr. Scénic	63-103	205/55R16	A13 T91 T92 T94 130	A14 A19 A58 A60 B03 V16 S06
	63-103	205/60R16	A13 T92 T96 130	
	63-103	215/55R16	A33 130	
	63-103	225/50R16	A12 T92 T93 130	
	63-103	225/55R16	A12 130	
	63-103	235/50R16	A01 A12 K2b K4a 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.

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

130 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.

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.

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

A60 Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.

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).

B16 Sonderrad nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser max. 296 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.

F23 Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.

F41 Rad/Reifenkombination nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Starrachse an Achse 2.

Flh Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3-türig und 5-türig).

G46 Ist die Reifengröße 195/65R15 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) , so 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.

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.

K2a Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen 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.

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.

K45 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muss erhalten bleiben.

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

K4a An Achse 2 sind die Kunststoffmuttern und Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung, über den Radhausausschnittkanten (100 mm vor Radmitte) zu entfernen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

K4h An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen.

K4i An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

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

K6g An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.

K6h An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen. Die Befestigungsschraube ist soweit wie möglich nach hinten zu versetzen.

K8f An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 400 mm bis 100 mm vor Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K8k An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 400 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

KOV Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

L02 Durch Begrenzung des Lenkeinschlages ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad- / Reifenkombination herzustellen.

L05 Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).

LK6 An Achse 1 ist durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der Radhausinnenkotflügel bzw. der Kunststoffeinsätze im Bereich der Radinnenseite eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

Ni0 Diese Rad- / Reifenkombination ist nur zulässig an Fahrzeugen mit Serienbereifung 195/70R14 in Verbindung mit der Serienradgröße 6Jx14 ET40 bzw. ET45 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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).

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.

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.

S06 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S06 (siehe Seite 1) verwendet werden.

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

T89 Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 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).

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.

Prüfort und Prüfdatum

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

Prüfergebnis

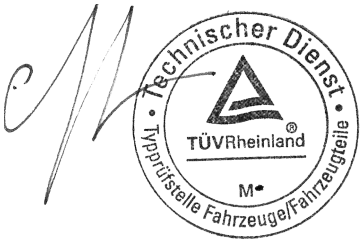
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 10 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



Tufan 00237580.DOC