

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx16H2 Typ TN3-7016  
Kautschuk-Verwertungs GmbH

**Auftraggeber** Kautschuk-Verwertungs GmbH  
 An der Walkmühle 2  
 46356 Essen  
 QM-Nr. 49 02 0280806

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell Tomason  
 Typ TN3-7016  
 Radgröße 7Jx16H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
OP	TN3-7016 OP/ ohne Ring	5/110/65,1	37	690	2100

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 46378  
 Herstellerzeichen Tomason  
 Radtyp und Ausführung TN3-7016 (s.o.)  
 Radgröße 7Jx16H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Giessereikennzeichen LZ  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	28
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	110	28,3
S03	Schraube M12x1,25	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 Alfa Romeo  
 Fiat  
 Opel  
 Saab

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Alfa 159/159 Sportw. 939 e3*2001/116*0212*..	85-125	205/55R16	A33 R37 T91 T94	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A14 A22 A58 B01 B02 B03 B29 B50 Car Lim RDK V16 S02
	85-136	215/55R16	A90 T91 T93	
	85-136	225/50R16	A12 K2b K92 T92 T93	
Alfa Brera, Spider 939 e3*2001/116*0212*..	120-136	215/55R16	A90 T91 T93	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A14 A22 A58 B01 B02 B03 B29 B50 Cbo Cpe RDK S02
	120-136	225/50R16	A12 K92 T92 T93	
Alfa Giulietta 940 e3*2007/46*0027*..	77-125	195/55R16	A11 T91	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A22 B03 B33 Flh V16 S03
	77-125	195/60R16	A33	
	77-125	205/55R16	A33	
	77-125	215/50R16	A12	
	77-125	215/55R16	A12	
Fiat Croma 194 e3*2001/116*0210*..	85-110	205/55R16	A11 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A22 Car V16 S01
	85-147	215/55R16	A90	
	85-147	225/50R16	A12	
	85-147	235/50R16	A12 R03	
Opel Astra Caravan A-H/SW e1*2001/116*0293*..; e1*2007/46*0341*..	59-103	195/55R16	A11 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A22 Car V16 S01
	59-103	205/50R16	A12 R37	
	59-147	205/55R16	A12	
	59-147	215/50R16	A12	
	59-147	225/45R16	A12	
	59-147	225/50R16	A01 A12 K2b K44	
Opel Astra-G T98, T98/NB e1*97/27,98/14* 0086, 0101*..	55-108	195/50R16	K56 R37 T83 T84	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A22 B03 Flh Sth V16 S01
	55-108	205/45R16	K56 R37 T83 T87	
	55-147	205/50R16	K1a K2b K42 K56 R35	
	55-147	205/50R16	K1a K2b K42 K56 M+S R09	
	55-147	215/45R16	K1a K2b K42 K56 T85 T86	
	55-147	225/45R16	K1a K2b K42 K56	
Opel Astra-G T98C e1*98/14*0132*.. - Coupé, Cabrio	74-108	195/50R16	K56 R37 T84	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A22 B03 Cbo Cpe V16 S01
	74-108	205/45R16	K1a K2b K56 R37 T83 T87	
	74-147	205/50R16	K1c K2b K42 K56 R35 T83 T87	
	74-147	215/45R16	K1c K2b K42 K56 T85 T86	
	74-147	225/45R16	K1c K2b K42 K45 K56	
Opel Astra-G Caravan T98/Kombi e1*97/27, 98/14*0087*..	55-108	195/50R16	R37 T83 T84	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A22 Car V16 S01
	55-108	205/45R16	R37 T83 T87	
	55-147	205/50R16	A01 K1a K2b K42 R35 T86	
	55-147	215/45R16	A01 K1a K2b K42 T85 T86	
	55-147	225/45R16	A01 K1a K2b K42	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Astra-H A-H e1*2001/116*0261*..; e1*2007/46*0344*..	59-103	195/55R16	A11 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A22 Flh V16 S01
	59-103	205/50R16	A12 R37	
	59-147	205/55R16	A12	
	59-147	215/50R16	A12	
	59-147	225/45R16	A12	
Opel Astra-H GTC A-H/C e4*2001/116*0094*..	59-103	195/55R16	A11 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A22 Cpe V16 S01
	59-103	205/50R16	A12 R37	
	59-147	205/55R16	A12	
	59-147	215/50R16	A12	
	59-147	225/45R16	A12	
Opel Astra-H Twin Top A-H/C e4*2001/116*0094*..	77-147	205/55R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A22 Cbo V16 S01
	77-147	215/50R16		
	77-147	225/45R16		
	77-147	225/50R16	A01 K2b K44	
Opel Calibra Calibra A F406	125,150	195/50R16	K1a K2b K41 K42 K56 R37 T84	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A22 V16 S01
	125,150	205/45R16	K1a K2b K41 K42 K56 R37 T83	
	125,150	205/50R16	K1c K2b K41 K42 K45 K46 K56	
	125,150	225/40R16	K1c K2b K41 K42 K45 K46 K56	
	125,150	225/45R16	K1c K2b K41 K42 K45 K46 K56	
Opel Corsa-C Corsa-C e1*98/14*0148*..	74	195/45R16	K2b K42 T80 T84	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A22 V16 S01
	74	205/45R16	K1c K2b K41 K42 K44 K56	
	74	215/40R16	K1c K2b K42 K44 K56	
Opel Corsa-D S-D e1*2001/116*0379*..	92, 96	195/55R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A22 Flh V16 S01
	92, 96	205/50R16	A01 K44 K46 K56	
	92, 96	215/50R16	A01 K1a K2b K41 K44 K46 K56	
	92, 96	225/45R16	A01 K44 K46 K56	
	92,96,110	195/55R16	M+S	
	92,96,110	205/50R16	A01 K44 K46 K56 M+S	
Opel Corsa-D OPC S-D e1*2001/116*0379*..	141	195/55R16	M+S	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A22 Flh S01
	141	205/50R16	M+S	
Opel Meriva-A X01Monocab e1*2001/116*0215*..	132	195/50R16	K2b K46 K56 M+S T88	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A22 V16 S01
	66-132	205/50R16	K1a K1b K2b K46 K56	
	66-132	215/45R16	K1a K1b K2b K46 K56 T85 T86	
	66-132	225/45R16	K1a K1b K2b K46 K56	
	66-92	195/50R16	K2b K46 K56 R37 T88	
	66-92	215/40R16	K1a K1b K2b K46 K56 T86	
Opel Meriva-B S-D/Monocab B e4*2007/46*0165*..	55-103	205/55R16	A12 T88 T89	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A22 S01
	55-88	195/55R16	A91 R37 T87 T91	
	55-88	195/60R16	A12 R37	
Opel Omega-A Omega A E284, /1, /2	115-150	215/55R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A22 R21 V16 S01
	54-110	215/55R16	A01 G01	
	54-110	225/45R16	T89	
	54-150	205/55R16	T88 T89	
	54-150	225/50R16	A01 K46 R03	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Omega-A Omega A-Caravan E285, /1, /2	110-147	215/55R16	T91	A02 A04 A05
	54-147	225/50R16	A01 K46 R03	A08 A09 A12
	54-92	205/55R16	T88 T89 T91 T92	A14 A22 R21
	54-92	215/55R16	A01 G01 T91	V16 S01
Opel Senator-B Senator-B E478, /1	66-150	205/55R16		A02 A04 A05
	66-150	215/55R16		A08 A09 A12
	66-150	225/45R16	A01 G01	A14 A22 R21
	66-150	225/50R16	A01 K46 R03	V16 S01
Opel Signum Vectra/Car, Z-C/S e1*2001/116*0214*... e1*2001/116*0291*..	74-114	205/55R16	A13 R37 T91	A02 A04 A05
	74-184	215/55R16	A13	A08 A09 A14
	74-184	225/50R16	A12	A22 B03 DB8
	74-184	235/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b	Flh V16 S01
Opel Vectra-A Vectra A, A-CC E947/1, E948/1	125	195/50R16	K1c K42 R37 T84	A01 A02 A04
	125	205/45R16	K1c K42 R37 T83 T87	A05 A08 A09
	125	205/50R16	K1c K2b K42 K44	A12 A14 A22
	125	225/40R16	K1c K2b K42 K44	V16 S01
	125	225/45R16	K1c K2c K41 K42 K44 K45	
Opel Vectra-A Vectra A-X E951/1	150	195/50R16	K1c K42 R37	A01 A02 A04
	150	205/45R16	K1c K42 R37	A05 A08 A09
	150	205/50R16	K1c K2b K42 K44	A12 A14 A22
	150	225/40R16	K1c K2b K42 K45	V16 S01
	150	225/45R16	K1c K2c K41 K42 K44 K45	
Opel Vectra-B J96 e1*93/81, 95/54, 98/14*0030*..	55-125	205/50R16	K1a K2b	A01 A02 A04
	55-125	205/55R16	K1a K2b K41	A05 A08 A09
	55-125	225/45R16	K1c K2c	A12 A14 A22
	55-125	225/50R16	K1c K2c K41	K42 K45 K56 V16 S01
Opel Vectra-B J96/Kombi e1*95/54, 98/14*0044*..	55-125	205/50R16	K1a K2b T86 T87	A01 A02 A04
	55-125	205/55R16	K1a K2b K41	A05 A08 A09
	55-125	225/45R16	K1c K2c	A12 A14 A22
	55-125	225/50R16	K1c K2c	K42 K45 K56 V16 S01
Opel Vectra-C Vectra/Lim, Z-C e1*98/14*0187*... e1*2001/116*0290*..	74-129	205/55R16	A13 R37 T91	A02 A04 A05
	74-129	215/50R16	A13 R37	A08 A09 A14
	74-184	215/55R16	A13	A22 B03 DB8
	74-184	225/50R16	A12	Flh Lim V16
	74-184	235/50R16	A01 A12 K1a K1b K25 K2b	S01
Opel Vectra-C Vectra/SW, Z-C/SW e1*2001/116*0238*... e1*2001/116*0292*.. - Caravan, Kombi	74-129	205/55R16	A13 R37 T91	A02 A04 A05
	74-129	215/50R16	A13 R37 T90	A08 A09 A14
	74-184	215/55R16	A11	A22 B03 Car
	74-184	225/50R16	A12	DB8 V16 S01
	74-184	235/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b	
Opel Zafira-B A-H/Monocab e1*2001/116*0325*... e1*2007/46*0497*..	69-147	205/55R16	A12 T91 T94	A02 A04 A05
	69-147	225/50R16	A12	A08 A09 A14
	74-110	195/60R16	A33 R37 R50 T89	A22 B03 V16 S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Saab 9-3 YS3F e4*2001/116*0065*.. e4*2001/116*0077*..	88-110	205/55R16	A30 R37 T91	A02 A04 A05
	88-129	215/50R16	A12 R37	A08 A09 A14
	88-188	205/55R16	A30 M+S T91	A22 A58 B03
	88-188	215/55R16	A12	Car Cbo DB8
	88-188	225/50R16	A01 A12 K25	Lim V16 S01
Saab 9-5 YS3E e11*96/27*0073*.. e4*2001/116*0096*..	88-147	205/55R16	K1a K2b K42 K56 R37	A01 A02 A04
	88-184	215/55R16	K1a K2b K42 K56	A05 A08 A09
	88-184	225/50R16	K1c K2c K42 K56	A12 A14 A22
	88-191	205/55R16	K1a K2b K42 K56 M+S R37	B03 V16 Z49
	88-191	215/55R16	K1a K2b K42 K56 M+S	S01
Saab 900, -/Cabrio 900/II, 900/II Cabrio G511, G783	96-136	205/50R16	K2b K42 K56	A01 A02 A04
	96-136	225/45R16	K2b K42 K56	A05 A08 A09 A12 A14 A22 V16 S01
Saab 900, Saab 9-3 YS3D e4*95/54*0012*.. e4*98/14*0012*..	169	205/50R16	K1a K2b K42 K56 M+S	A01 A02 A04
	85-151	205/50R16	K1a K2b K42 K56	A05 A08 A09
	85-151	225/45R16	K1a K2b K42 K56	A12 A14 A22 V16 S01

### Auflagen und Hinweise

**A01** Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielpublikum zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

**A02** 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.

**A04** Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) 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. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

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

**A08** Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

**A09** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

- A11** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- A13** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- A14** Zum Auswuchten der Sonderräder 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.
- A22** Es sind nur schlauchlose Reifen und Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen. Für Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit bis einschließlich 210 km/h (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind auch schlauchlose Reifen und kurze Gummiventile zulässig, die den Normen E.T.R.T.O. – Typ V2-03-6, DIN – Typ 33GS-11,3 oder Tire and Rim – Nr. TR 412 entsprechen. Die Ventile müssen für die vorgeschriebenen Luftdrücke geeignet sein und 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.
- A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- 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.
- B01** Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen mit 4-Kolben-Bremssätteln.
- B02** Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 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).
- B29** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 330 mm an Achse 1.
- B33** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 330mm oder größer an Achse1.
- B50** Die Kabel bzw. deren Halterungen für die Verschleißanzeige oder ABS-Kabel sind so zu verlegen bzw. zu verändern, dass mindestens 6 mm Abstand zur Rad- / Reifenkombination vorhanden ist.

**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.

**DB8** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 345 mm oder größer an Achse1.

**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.

**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.

**K25** Durch Nacharbeit der Kunststoffinnenkotflügel an der Vorderachse im Bereich des Motorschutzes ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination herzustellen.

**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 Radhausauschnittkanten 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.
- 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.
- 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 5mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.
- K92** Auf einen ausreichenden Abstand (mindestens 6 mm) zwischen Rad- / Reifenkombination und Bremsleitung/Bremsschlauch bzw. -halter an Achse 1 ist zu achten.
- Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).
- R21** Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.
- 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.
- R50** Diese Reifengröße ist als "C" Ausführung nicht verwendbar, da der "C Reifen" auf der in diesem Gutachten genannten Radgröße nicht montierbar ist.
- 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 Fachhändler 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.
- T80** Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 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).
- T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 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).

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

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

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**Z49** An Achse 2 ist der Kantenschutz an der Radhausausschnittskante (Gummi- bzw. Kunststoff-Kederband) zu entfernen.

### Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Subag Jaya, Malaysia ab September 2005 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 1. September 2010 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 11 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum September 2005.

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

Lamsheim, 1. September 2010



The image shows a handwritten signature in blue ink on the left. To its right is a circular blue stamp. The stamp contains the following text: 'Technologiezentrum Typprüfstelle' at the top, 'Prüflaboratorium' in the center, 'DIN EN ISO/IEC 17025' below that, 'Reg. Nr. KBA-P 00008-95' below that, and 'TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH' at the bottom.

Tufan

00154979.DOC