

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx16H2 Typ TO670  
 Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

**Auftraggeber** Alutec Leichtmetallfelgen GmbH  
 Industriestraße 17  
 D-67136 Fußgönheim  
 QM-Nr.: QA 05 102 7133

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell Tornado  
 Typ TO670  
 Radgröße 7Jx16H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
B7	TO670 B7/Z16 Ø70-57,1	5/112/57,1	38	715	2015

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 46007  
 Herstellerzeichen ALUTEC  
 Radtyp und Ausführung TO 670 (s.o.)  
 Radgröße 7Jx16H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Giessereikennzeichen -  
 Herkunftsmerkmal Germany  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	120	30
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	170	30
S03	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	30

**Prüfungen**

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH unter der Gutachten Nr. 55008205 ausgestellt.

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  
 Ford  
 Seat  
 Skoda  
 Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi 100, 200 44 C727, /1	64-147	205/55R16	K44	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 L13 X62 S01
Audi 100, 200 Q. 44Q D403, /1	98-162	205/55R16	K44	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 L13 X62 S01
Audi 100, 200, A6 C4 F619, /1	169-213	225/50R16	M+S R09 R35	A02 A04 A05
	169-213	225/50R16	R35	A08 A09 A12
	60-142	205/55R16	R35 R37 T89 T91 T93	A14 A21 B03
	60-142	225/45R16	A01 G01 T89	Car Lim V16
	60-142	225/50R16	A01 K2b K44 K46 R03	S01
Audi 80, 90 Quattro 89Q E399, /1	162-169	205/55R16	R35	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01
Audi 80, Quattro, S2 B4 F889, /1	169	205/55R16	R35	A02 A04 A05
	85-128	205/50R16	R70 T86 T87	A08 A09 A12
	85-128	205/55R16	T89	A14 A21 B03 S01
Audi A3 Cabriolet 8P e1*2001/116*0456* ..,	75-147	205/55R16	K1c K56	A01 A02 A04
	75-147	225/50R16	K1c K2b K46 K56	A05 A08 A09 A12 A14 A21 A58 A71 A73 B03 Cbo V16 S01
Audi A3, -/Sportback 8P, 8PA e1*2001/116*0217* .., e1*2001/116*0241* .., e1*2001/116*0418* ..	75-147	205/55R16	K1c K56	A01 A02 A04
	75-147	225/50R16	K1c K2b K46 K56	A05 A08 A09 A12 A14 A21 A71 A73 B03 Flh V16 S01
Audi A4 8E e1*98/14*0151* .., e1*2001/116*0151* ..	74-140	205/55R16	A39 R37	A02 A04 A05
	74-188	205/55R16	A39 M+S	A08 A09 A14
	74-188	215/55R16	A12	A21 A71 A73
	74-188	225/50R16	A12	B03 Car Lim
	74-188	235/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b K46	V16 S01
Audi A4 B5 e1*93/81*0013* .. , e1*98/14*0013* ..	55-142	205/50R16	K1c K46 T86 T87	A01 A02 A04
	55-169	205/55R16	K1c K46 K56	A05 A08 A09
	55-169	215/55R16	G01 K1c K44 K46 K56	A12 A14 A21
	55-169	225/45R16	K1c K46 K56 T89	Au7 Au9 B03
	55-169	225/50R16	K1c K2b K41 K44 K46 K56	Car Lim V16 S01
Audi A4 QB6 e1*2001/116*0243* ..	162	205/55R16	A39 M+S T89 T91	A02 A04 A05
	162	215/55R16	A12	A08 A09 A14
	162	225/50R16	A12	A21 A71 A73
	162	235/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b K46	B03 Car Cbo Lim V16 S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A4 Cabriolet 8H e1*98/14*0177*... e1*2001/116*0177*..	96-147	205/55R16	A39 R37 T91 T94	A02 A04 A05
	96-188	205/55R16	A39 M+S T91 T94	A08 A09 A14
	96-188	215/55R16	A12 T91 T93	A21 A71 A73
	96-188	225/50R16	A12	B03 Cbo V16
	96-188	235/50R16	A01 A12 K1a K2b K46	S01
Audi A6 4B e1*96/27, 98/14, e1*2001/116*0051*..	162-184	205/55R16	M+S R09 T91	A02 A04 A05
	81-142	205/55R16	T89 T91 T93	A08 A09 A12
	81-142	225/45R16	A01 K1a T89	A14 A21 A71
	81-184	215/55R16	R09 T91 T93	A73 Au9 B03
	81-184	225/50R16	A01 K1c K2b K46 T92	Car Lim V16 X27 S01
Audi A6 -/Avant 4F e1*2001/116*0254*... e1*2001/116*0276*..	89-140	205/60R16	A11 R09 T91 T92	A02 A04 A05
	89-140	225/55R16	A12	A08 A09 A14
	89-188	225/55R16	A12 M+S	A21 A71 A73 B03 Car DB8 Lim NBF V16 X27 S01
Audi A8 D2 G850, e1*93/81*0005*...; e1*98/14*0005*..	100-250	225/60R16	A13 R09 R35	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 A71 A73 B03 NBF S01
Audi TT 8J e1*2001/116* 0369, 0374, 0375*..	118-147	225/55R16	K46 K56 M+S	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 A57 A71 A73 B03 Cbo Cpe S01
Ford Galaxy WGR e1*93/81,95/54, 2001/116*0024*..	66-128	205/55R16	R37 R50 T91 T94	A01 A02 A04
	66-150	205/55R16	M+S R50 T91 T94	A05 A08 A09
	66-150	215/55R16	K2b K46 R35 T91 T93 T95	A12 A14 A21
	66-150	225/50R16	K1a K2c K42 K46 T92 T93	K56 V16 S02
	66-150	235/50R16	K1c K2c K42 K46	
	66-150	245/45R16	K1c K2c K42 K46 R70 T94	
Seat Alhambra 7MS e1*95/54, 98/14, 2001/116*0036*..	66-128	205/55R16	R37 R50 T91 T94	A01 A02 A04
	66-150	205/55R16	M+S R50 T91 T94	A05 A08 A09
	66-150	215/55R16	K2b K46 T91 T93 T95 T97	A12 A14 A21
	66-150	225/50R16	K1a K2c K42 K46 T92 T93	K56 V16 S02
	66-150	235/50R16	K1c K2c K42 K46 T95	
	66-150	245/45R16	K1c K2c K42 K46 R70 T94	
Seat Altea/Toledo 5P e9*2001/116*0050*..	63-125	205/55R16	K1c	A01 A02 A04
	63-125	225/50R16	K1c K2b K46 K56	A05 A08 A09
	63-147	205/55R16	K1c M+S	A12 A14 A21 A58 B03 Flh Sth V16 S01
Seat Exeo, Exeo ST 3R e9*2001/116*0072*..	75,105,110	195/60R16	A13 R37	A02 A04 A05
	75-147	205/55R16	A90	A08 A09 A14
	75-147	215/55R16	A12	A21 A58 B03
	75-147	225/50R16	A12	Car Lim V16 S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Seat Leon 1P e9*2001/116*0052*..	63-155	205/55R16	K1a K1b K27 K2b	A01 A02 A04
	63-155	205/55R16	K1a K1b K27 K2b M+S	A05 A08 A09
	63-155	225/50R16	K1a K1b K27 K2b K41 K46	A12 A14 A21 A58 Fih V16 S01
Skoda Octavia 1Z e11*2001/116*0230*..	55-118	205/55R16	K1a K1b	A01 A02 A04
	55-118	225/50R16	K1c K27 K2b K41 K45 K46 K56	A05 A08 A09
	55-147	205/55R16	K1a K1b M+S	A12 A14 A21 Car Lim Npf V16 S01
Skoda Octavia Scout 1Z e11*2001/116* 0230*21-..	103-118	205/55R16	K1c M+S T91	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 A56 Car KMV S01
Skoda Superb 3T e11*2001/116*0326*..	77-125	205/55R16	T91 T94	A02 A04 A05
	77-125	215/55R16	A01 K1a K2b K56	A08 A09 A12
	77-125	225/50R16	A01 K1a K1b K2b K56	A14 A21 B03 Lim V16 S01
Skoda Superb 3U e11*98/14*0187*..	74-142	205/55R16	T89 T91	A02 A04 A05
	74-142	215/50R16	T90	A08 A09 A12
	74-142	225/45R16	T89	A14 A21 A58
	74-142	225/50R16	R03	B03 Lim V16 S01
Skoda Yeti 5L e11*2007/46*0010*.., e11*2007/46*0034*..	77-125	205/55R16	A33 M+S T91 T94	A02 A04 A05
	77-125	205/60R16	A12 M+S T91 T92	A08 A09 A14
	77-125	215/55R16	A12	A21 A57 S01
	77-125	215/60R16	A12	
	77-125	225/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b T92	
	77-125	225/55R16	A01 A12 K1a K1b K2b	
VW Caddy 2K, 2KN e1*2001/116*0252*.., L320	51-103	205/55R16	K1c K2b T91 T94	A01 A02 A04
	51-103	215/55R16	K1c K2c T91 T93	A05 A08 A09 A12 A14 A21 A58 A59 S01
VW Caddy Maxi 2K, 2KN e1*2001/116*0252*.., L320	75-103	205/55R16	K1c K2a K2b T91 T94	A01 A02 A04
	75-103	215/55R16	K1c K2c T91 T93	A05 A08 A09 A12 A14 A21 A58 A67 S01
VW Cross Touran 1T e1*2001/116 *0211*15-..	75-125	205/55R16	M+S T88 T89 T91	A02 A04 A05
	75-125	205/60R16	M+S	A08 A09 A12
	75-125	215/55R16	A01 K1a M+S	A14 A21 KMV
	75-125	225/50R16	A01 K1a M+S	S01
VW EOS 1F e1*2001/116*0349*..	85-147	205/55R16	R37	A02 A04 A05
	85-147	215/55R16	A01 K2b K46 K56	A08 A09 A12
	85-147	225/50R16	A01 K1a K2b K46 K56	A14 A21 A58 B03 Cbo V16 S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Golf (V) 1K e1*2001/116* 0242*00-24	55-169	205/55R16	K1c	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 Flh V16 S01
	55-169	225/50R16	K1c K2b K46 K56	
VW Golf (V) Variant 1KM e1*2001/116*0328*0 0-14	59-147	205/55R16	K1c K27 K2b K44 K46 K56	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 A58 Car V16 S01
	59-147	225/50R16	K1c K27 K2c K41 K44 K46 K56	
VW Golf (VI) 1K e1*2001/116 *0242*25-..	59-155	205/55R16	K1c K2b K3a K6g K8d	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 Flh V16 S01
	59-155	215/50R16	K1c K2b K3a K6g K8d	
	59-155	215/55R16	K1c K2b K3a K6g K8d	
	59-155	225/50R16	K1c K2c K3a K6h K8i	
VW Golf Plus 1KP e1*2001/116*0304*..	55-125	205/55R16	K1a K1b K27 K2b K44 K56	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 A58 B03 Flh V16 S01
	55-125	225/50R16	K1c K27 K2c K41 K44 K56	
VW Jetta 1KM e1*2001/116*0328*..	75-147	205/55R16	K1c K27 K2b K44 K46 K56	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 A58 Sth V16 S01
	75-147	225/50R16	K1c K27 K2c K41 K44 K46 K56	
VW Passat 3B e1*95/54*0043*.., e1*98/14*0043*..	66-142	205/55R16	T89	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 Car Lim V16 S01
	66-142	225/45R16	A01 K1a K2b K46 T89	
	66-142	225/50R16	A01 K2b K46 R03	
VW Passat 3BG e1*98/14*0157*.., e1*2001/116*0157*..	74-142	205/55R16	A13 T89 T91	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 Car Lim V16 S01
	74-142	215/50R16	A12 T90	
	74-142	225/45R16	A12 T89	
	74-142	225/50R16	A12 R03	
VW Passat 3C e1*2001/116*0307*..	75-147	205/55R16	K46 K56 R37	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 DB8 Lim V16 S01
	75-147	215/55R16	K1a K46 K56	
	75-147	225/50R16	K1c K2b K46 K56	
VW Passat Variant 3C e1*2001/116*0307*..	75-147	205/55R16	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 Car DB8 V16 S01
	75-147	215/55R16	A01 K1a K2b K46 K56	
	75-147	225/50R16	A01 K1c K2b K46 K56	
VW Scirocco 13 e1*2001/116*0471*..	90-147	205/55R16	A11 M+S	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 A58 Cpe S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Sharan 7M e1*93/81,95/54, 98/14,2001/116 *0023*..	66-128	205/55R16	R37 R50 T91 T94	A01 A02 A04
	66-150	205/55R16	M+S R50 T91 T94	A05 A08 A09
	66-150	215/55R16	K2b K46 T91 T93 T95 T97	A12 A14 A21
	66-150	225/50R16	K1a K2c K42 K46 T92 T93	K56 V16 S02
	66-150	235/50R16	K1c K2c K42 K46 T95	
	66-150	245/45R16	K1c K2c K42 K46 R70 T94	
VW Tiguan 5N e1*2001/116*0450*..	100-147	215/65R16	A13	A02 A04 A05
	100-147	225/60R16	A13	A08 A09 A14
	100-147	225/65R16	A13	A21 S03
	100-147	235/60R16	A01 A12 K2b	
	100-147	245/55R16	A01 A12 K1a K1b K2b	
	100-147	245/60R16	A01 A12 K1a K1b K2b	
	100-147	255/55R16	A01 A12 K1c K2b	
VW Tiguan 5N e1*2001/116*0450*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	100-147	215/65R16	A13	A02 A04 A05
	100-147	225/60R16	A13	A08 A09 A14
	100-147	225/65R16	A13	A21 KMV S03
	100-147	235/60R16	A12	
	100-147	245/55R16	A12	
	100-147	245/60R16	A12	
	100-147	255/55R16	A12	
VW Touran 1T e1*2001/116*0211*..	66-125	205/55R16	K1c K2b T91 T94	A01 A02 A04
	66-125	215/50R16	K1c K2b T90	A05 A08 A09
	66-125	225/50R16	K1c K2b	A12 A14 A21 A58 Npf 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 Beispielkatalog 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-Profilen, 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.

**A21** Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder 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 von mehr als 210 km/h (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind nur Metallschraubventile zulässig. Die Ventile müssen für die vorgeschriebenen Luftdrücke geeignet sein und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

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

**A39** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 11 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.

**A59** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.

**A67** Rad/Reifen Kombination für Fahrzeugausführungen mit langem Radstand (Caddy Maxi, 20. Stelle des Versionenschlüssels, Feld D2, Zeile3 = L).

**A71** Bei Fahrzeugen mit serienmäßigem elektronischen Reifendruckkontrollsystem (RDK, RDC) der Hersteller Alligator bzw. BERU können auch folgende RDKS-Ventile verwendet werden:

Ventilfarbe: grün  
Ventillänge [mm]: 48  
BERU Artikel-Nr.: 0 535 007 002  
Alligator Artikel-Nr.: 590 307 bzw. 590 308

Bei der Montage/Demontage der Ventile, der Elektronik und der Reifen sind die Hinweise, Vorgaben und Montaganleitungen des Ventil-, Fahrzeug- und Sonderradherstellers unbedingt zu beachten!

**A73** Bei Fahrzeugen mit serienmäßigem elektronischen Reifendruckkontrollsystem (RDK, RDC) der Hersteller Alligator bzw. BERU können auch folgende RDKS-Ventile verwendet werden:

Ventilfarbe: keine  
Ventillänge [mm]: 43  
BERU Artikel-Nr.: 0 535 007 001  
Alligator Artikel-Nr.: 590 337 bzw. 590 338

Bei der Montage/Demontage der Ventile, der Elektronik und der Reifen sind die Hinweise, Vorgaben und Montaganleitungen des Ventil-, Fahrzeug- und Sonderradherstellers unbedingt zu beachten!

**A90** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloß auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

**Au7** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit 195 kW (Audi S4).

**Au9** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremssattel Typ Lucas CN2 6465/2 in Verbindung mit Bremsscheibendurchmesser 321 mm an Achse 1.

**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).

**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.



**Flh** 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.

**K27** An Achse 1 ist durch Nacharbeit der Befestigung des Kunststoffinnenkotflügels an der Bördelkante eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination herzustellen.

**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.

**K3a** An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausauschnittkanten (100mm hinter Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

- 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.
- 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.
- K6h** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen. Die Befestigungsschraube ist soweit wie möglich nach hinten zu versetzen.
- K8d** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100mm vor bis 200mm hinter Radmitte um 5mm aufzuweiten.
- K8i** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200mm vor bis 200mm hinter Radmitte um 10mm aufzuweiten.
- KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- L13** Auf ausreichenden Abstand zum Spurstangengelenk (5 mm) 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.
- NBF** Das Sonderrad ist nicht zulässig für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.
- Npf** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig bei Fahrzeugausführungen Fun, Cross bzw. Scout. (Fahrzeugvarianten mit Radlaufverbreiterungen)
- 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.

**R50** Diese Reifengröße ist als "C" Ausführung nicht verwendbar, da der "C Reifen" auf der in diesem Gutachten genannten Radgröße nicht montierbar ist.

**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 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.

**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).

**T97** Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 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.

**X27** Nicht zulässig bei Fahrzeugen (Audi A6 Allroad, Typ 4B, 4F) mit serienmäßigen Reifengrößen 215/65R16, 215/55R17, 225/55R17 oder 245/45R18 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**X62** Diese Rad- / Reifenkombination ist nicht zulässig an Fahrzeugen mit der Serienradgröße 7,5 Jx15H2 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

### Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Lamsheim, am 01.12.2004 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 22.9.2009 in Lamsheim statt.

### Hinweise zum Sonderrad

entfällt

### Prüfergebnis

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

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

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 13 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum November 2004.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu §19 StVZO liegt vor.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lamsheim, 22.September 2009

*S. Blauth*



Blauth

00141865.DOC