

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8 J x 18 H2 Typ F 80835  
Borbet GmbH

**Auftraggeber** Borbet GmbH  
Hauptstraße 5  
59969 Hallenberg 3  
QM-Nr. 49020320911

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Modell F  
Typ F 80835  
Radgröße 8 J x 18 H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
108	F 80835 LK108 / Ø72,5-Ø63,4	5/108/63,4	40	735	2260

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 49080  
Herstellerzeichen BORBET  
Radtyp und Ausführung F 80835 (s.o.)  
Radgröße 8 J x 18 H2  
Einpresstiefe ET (s.o.)  
Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	60° Kegel	110	-
S02	Mutter M14x1,5	60° Kegel	140	-
S03	Mutter M12x1,5	60° Kegel	120	-
S04	Mutter M12x1,5	60° Kegel	125	-
S05	Mutter M12x1,5	60° Kegel	130	-
S06	Schraube M14x1,5	60° Kegel	140	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 Ford  
Jaguar  
Landrover  
Volvo

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford C-MAX DM2 e13*2001/116*0109*.	66-107	215/40R18	K2b K42 K56 T85 T89	0A1 A01 A02
	66-107	225/35R18	K2b K41 K42 K56 T87	A04 A05 A08
	66-107	225/40R18	K25 K29 K2b K41 K42 K45 K56	A09 A12 A14
	66-107	245/35R18	K2b K44 K56 R03	A19 B02 K46 V18 S01
Ford C-Max (Compact) DXA e13*2007/46*1103*..	70-134	215/40R18	T85 T89	0A1 A02 A04
	70-134	215/45R18		A05 A08 A09
	70-134	225/40R18	A01 K1a K2b T88 T92	A12 A14 A19
	70-134	235/40R18	A01 K1a K1b K2b K5d	A58 B02 KoS
	70-134	245/35R18	A01 K1c K2a K2b K4i K5d K6i K8e T88 T92	V18 S05
Ford Focus DA3, DB3 e13*2001/116* 0144,0157*..	59-107	215/40R18	T85 T89	0A1 A02 A04
	59-166	225/40R18	A01 K56	A05 A08 A09
	59-166	235/35R18	A01 K1a K1b K2b K46 K56 T86	A12 A14 A19
	59-166	245/35R18	A01 K1c K25 K2b K41 K44 K46 K56	B02 Car Flh Sth V18 S05
Ford Focus DYB e13*2007/46*1138*..	63-134	215/40R18	T85 T89	0A1 A02 A04
	63-134	215/45R18		A05 A08 A09
	63-134	225/40R18	A01 K1a K8d T88 T92	A12 A14 A19
	63-134	235/40R18	A01 K1a K1b K2b K4b K8d	A58 Car Flh
	63-134	245/35R18	A01 K1c K2b K4b K5d K6g K8m T88 T92	Lim V18 S05
Ford Focus Cabrio DB3 e13*2001/116*0157*.	74-107	215/40R18	K56 T89	0A1 A01 A02
	74-107	225/40R18	K44 K46 K56 T88 T89	A04 A05 A08
	74-107	235/35R18	K1a K1b K44 K46 K56 T86 T90	A09 A12 A14
	74-107	245/35R18	K1a K1b K25 K41 K44 K46 K56 T88 T89	A19 B02 Cbo K2b V18 S05
Ford Focus RS DA3, DA3-RS e13*2001/116*0144*. e13*2001/116*1010*.	224, 257	215/45R18	M+S	0A1 A02 A04
	224, 257	225/40R18	M+S	A05 A08 A09
	224, 257	235/40R18	A01 K1a K1b K3s K4i K5a K6d M+S	A12 A14 A19 A58 B02 Flh S05
Ford Focus ST DYB e13*2007/46*1138*..	184	215/45R18	M+S	0A1 A02 A04
	184	225/40R18	A01 K1a K8d M+S	A05 A08 A09
	184	235/40R18	A01 K1a K1b K2b K4b K8d	A12 A14 A19
	184	245/35R18	A01 K1c K2b K4b K5d K6g K8m	A58 Car Flh S05
Ford Galaxy WA6 e13*2001/116*0185*.	74-149	225/45R18	T95	0A1 A02 A04
	74-149	235/40R18	T93 T95	A05 A08 A09
	74-149	235/45R18	T94 T98	A12 A14 A19
	74-149	245/40R18	A01 K1a K2b T93 T97	A58 B02 V18 S02
Ford Grand C-Max DXA e13*2007/46*1103*..	70-134	215/45R18	A01 G40 T93	0A1 A02 A04
	70-134	215/45R18	R69 T93	A05 A08 A09
	70-134	225/40R18	A01 K1a T92	A12 A14 A19
	70-134	235/40R18	A01 G40 K1a K1b K2b K5d T95	A58 B02 KmS
	70-134	245/35R18	A01 K1c K2a K2b K4i K5d K6i K8e T92	V18 S05

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Kuga (I) DM2 e13*2001/116* 0109*19-31	100-147	235/50R18	K1a	0A1 A01 A02
	100-147	245/45R18	K1a	A04 A05 A08
	100-147	245/50R18	K1a K1b K2b	A09 A12 A14
	100-147	255/45R18	K1a	A19 A57 B02 S05
Ford Kuga (II) DM2 e13*2001/116* 0109*31-.. - Modell 2013	85-134	225/50R18	A01 K1a K1b K2b	0A1 A02 A04
	85-134	225/55R18	A01 G01 K1a K1b K2b	A05 A08 A09
	85-134	235/45R18		A12 A14 A19
	85-134	235/50R18	A01 K1c K2b	A57 S05
	85-134	245/45R18	A01 K1a K1b K2b	
	85-134	245/50R18	A01 G01 K1c K2a K2b	
Ford Mondeo B4Y, B5Y e1*98/14* 0154,0155*..	66-150	215/40R18	K1c K2b K56 T85 T89	0A1 A01 A02
	66-150	225/35R18	K1c K2b K56 T83	A04 A05 A08
	66-166	225/40R18	K1c K2b K56 T88 T89 T91	A09 A12 A14
	66-166	235/35R18	K1c K2c K44 K56 T86 T90	A19 A58 B02
	66-166	235/40R18	K1c K2c K44 K56	F1h Sth S01
Ford Mondeo BA7 e13*2001/116*0249*. - incl. MJ 2011	74-176	215/40R18	T85 T89	0A1 A02 A04
	74-176	215/45R18	A01 G40 T89	A05 A08 A09
	74-176	215/45R18	R69 T89	A12 A14 A19
	74-176	225/40R18	A01 K2b T88 T89 T91	A58 B02 F1h
	74-176	235/40R18	A01 G40 K2b	Lim V18 S05
	74-176	235/45R18	A01 G81 K2b R69	
	74-176	245/35R18	A01 K1a K1b K2b T88 T89	
Ford Mondeo Turnier BA7 e13*2001/116*0249*. - incl. MJ 2011	74-176	215/45R18	A01 G40 T89 T93	0A1 A02 A04
	74-176	215/45R18	R69 T89 T93	A05 A08 A09
	74-176	225/40R18	A01 K2b T88 T89 T91 T92	A12 A14 A19
	74-176	235/40R18	A01 G40 K2b T91 T93	A58 B02 Car
	74-176	235/45R18	A01 G81 K2b R69	V18 S05
	74-176	245/35R18	A01 K1a K1b K2b T88 T89 T92	
	74-176	245/40R18	A01 G81 K1a K1b K2b	
Ford Mondeo Turnier BWY e1*98/14*0156*..	66-125	225/35R18	K1c K2b K46 T87	0A1 A01 A02
	66-150	215/40R18	K1c K2b K46 T89	A04 A05 A08
	66-166	225/40R18	K1c K2b K46 T88 T89 T91	A09 A12 A14
	66-166	235/40R18	K1c K2c K46	A19 A58 B02
	66-166	245/35R18	K1c K2c K46 T88 T89	Car V18 S01
Ford S-Max WA6 e13*2001/116*0185*.	74-176	225/45R18	T95	0A1 A02 A04
	74-176	235/40R18	A01 K2b T93 T95	A05 A08 A09
	74-176	235/45R18	T94 T98	A12 A14 A19
	74-176	245/40R18	A01 K1a K2b T93 T97	A58 B02 V18 S02
Ford Tourneo Connect PH2, PJ2 e1*2001/116* 0206*.. 0207*00-15	55-85	225/40R18	K1a K1b K2a K2b T91 T92	0A1 A01 A02
	55-85	235/40R18	B49 G01 K1c K2c K45 T91 T93 T95	A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 S03

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Transit Connect PT2, PU2 L071; L072; e1*2007/46*0271*..; e1*2007/46* 0272*00-03	55-85	225/40R18	K1a K1b K2a K2b T91 T92	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 S03
	55-85	235/40R18	B49 G01 K1c K2c K45 T91 T93 T95	
Jaguar X-Type CF1 e11*98/14*0176*..	96-170	225/40R18	K1a K2b K41 K42 K45 K46 K56 T88 T92	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 Lim V18 S01
	96-170	245/35R18	K1c K2c K41 K42 K43 K44 K45 K46 K56 L02 T88 T92	
Jaguar XF CC9 e11*2001/116*0323*.	120-202	235/50R18		0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 Lim V18 S04
	120-202	245/45R18		
	120-202	255/45R18		
Jaguar XJ N*3 e11*2001/116*0217*..	152-291	235/50R18	R35	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 NBF V18 S04
	152-291	245/45R18		
	152-291	255/45R18	A01 K41	
Land Rover Freelander 2 LF e11*2001/116*0300*.	110-171	235/60R18	K1a K2b	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S02
	110-171	255/55R18	K1c K2b	
Land Rover Range- Rover Evoque LV, LV-A e11*2007/46*0223*..; e3*2007/46*0221*..	110-177	225/60R18	A63	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 A57 S02
	110-177	235/55R18	A12	
	110-177	235/60R18	A12	
Volvo C30 M, M-2D e4*2001/116*0076*.., e1*2001/116*0427*..	73-169	215/40R18	K1c K2b K42 T85 T89	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A58 B02 Com V18 S01
	73-169	215/45R18	G03 K1c K2b K42	
	73-169	225/35R18	K1c K2b K42 T83 T87	
	73-169	225/40R18	K1c K2b K42	
	73-169	235/35R18	K1c K25 K2b K42	
	73-169	245/35R18	K2b K42 R03	
Volvo C70 M e4*2001/116*0076 *08-..	100-169	215/45R18		0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 Cbo V18 S01
	100-169	225/40R18	T88	
	100-169	235/40R18		
	100-169	245/35R18	A01 K46 K66 T88	
Volvo S40, V50 M e4*2001/116*0076*..	73-169	215/40R18	K1c K2b K42 K46 T85 T89	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 Car Lim V00 V18 S01
	73-169	215/45R18	G03 K1c K2b K41 K42 K45 K46	
	73-169	225/35R18	K1c K2b K42 K46 T87	
	73-169	225/40R18	K1c K2b K42 K45 K46	
	73-169	235/35R18	K1c K25 K2b K42 K45 K46 T86	
	73-169	245/35R18	K2b K42 K46 R03	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Volvo S60, V60 F, F-N2D e9*2007/46*0023*.. e13*2007/46*1157*..	84-224	215/45R18	K4i T89 T93	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A57 Car Lim V00 V18 S06
	84-224	225/40R18	K2b K4i K6f T92	
	84-224	235/40R18	K1c K2b K4i K6f T91 T95	
	84-224	245/35R18	K1c K2b K3i K4i K5b K6f T92	
	84-224	245/40R18	K1c K2b K3i K4i K5b K6f	
Volvo S80 A, A-2D e9*2001/116*0057*.. e1*2001/116*0504*..	80-232	225/45R18	T91 T95	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 V00 V18 S06
	80-232	235/40R18	T91 T93	
	80-232	245/40R18	A01 K1a K1b K2b K46	
Volvo V40 M, M-N2E e4*2001/116* 0076*27-.. e13*2007/46*1337*..	84 - 187	215/40R18	T85 T89	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A58 Flh V18 X4V S05
	84 - 187	225/40R18		
	84 - 187	235/35R18	A01 K1c K2b K6g T86 T90	
	84 - 187	235/40R18	A01 K1c K2b K6g	
	84 - 187	245/35R18	A01 K1c K2b K6g	
Volvo V40 CC M, M-N2E e4*2001/116* 0076*29.. e13*2007/46*1337*.. - Cross Country	84-187	215/45R18	A13	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 A57 Flh V00 V18 S05
	84-187	225/45R18	A33	
	84-187	235/40R18	A01 A12 K1a K1b	
	84-187	245/40R18	A01 A12 K1c	
Volvo V60 Hybrid G e9*2007/46*0093*..	158	235/40R18	K1c K2b K4i K6f T95	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A56 Car S06
	158	235/45R18	G81 K1a K1b K2b K3i K4i K5b K6f	
	158	245/40R18	K1c K2b K3i K4i K5b K6f	
Volvo V70 B, /-2D, /-N2D, /-N2E e9*2001/116*0065*.. e1*2001/116*0505*.. e1*2007/46*0495*.. e13*2007/46*1203*..	80-224	225/45R18	T91 T95	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Car V00 V18 X7V S06
	80-224	235/40R18	T91 T93	
	80-224	245/40R18	A01 K1a K1b K46	
Volvo XC60 D, /-2D, /-N2D, /-N2E e9*2001/116*0068*.. e1*2001/116*0507*.. e1*2007/46*0339*.. e13*2007/46*1213*..	100-224	235/60R18	K1c K2b	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A57 S06
	100-224	255/50R18	K1c K2b	
	100-224	255/55R18	K1c K2b	
Volvo XC70 B, /-2D, /-N2D, /-N2E e9*2001/116*0065*.. e1*2001/116*0505*.. e1*2007/46*0495*.. e13*2007/46*1203*..	120-224	225/50R18	K1c	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Car KMV S06
	120-224	235/50R18	K1c K2b K42 K46	
	120-224	245/45R18	K1c	
	120-224	255/45R18	K1c K2b K42 K46	

**Auflagen und Hinweise**

**0A1** Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

**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-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.

**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.

**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.

**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.
- A63** Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn der Fahrzeughersteller diese für die Fahrzeugausführung/Reifengröße freigegeben hat. Die Hinweise des Fahrzeugherstellers sind zu beachten (siehe Betriebsanleitung/Handbuch).
- B02** Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungs-Schrauben 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).
- B49** Durch Verlegen des Handbremsseiles bzw. deren Halterungen ist eine ausreichende Freigängigkeit von mindestens 30 mm zur Rad- / Reifenkombination herzustellen.
- 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.
- Com** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Compact (3-türig).
- 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.
- G03** Weicht der Abrollumfang dieser Reifengröße von den Abrollumfängen der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ab, 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.
- G40** Ist die Reifengröße 215/55R16, 215/50R17, 235/45R17 oder 235/40R18 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.
- G81** Ist die Reifengröße 235/45R18 oder 235/40R19 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.

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

**K29** Die äußeren Kunststoffmuttern und Befestigungsschrauben der Filz- bzw. Kunststoffeinsätze in den hinteren Radhäusern sind zu entfernen und die Filz- bzw. Kunststoffeinsätze durch geeignete Maßnahmen neu zu befestigen.

**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.

**K3i** An Achse 1 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

**K3s** An Achse 1 ist die Spritzwand bzw. die Radhausinnenverkleidung hinter Radmitte an den dahinterliegenden Rahmenfalz anzulegen und dauerhaft 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.



- K43** An Achse 1 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination 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.
- K4b** An Achse 2 sind die äußeren Blechmuttern und Befestigungsstifte zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung über den Radhausausschnittkanten zu entfernen. Die Radhausinnenverkleidung ist anschließend dauerhaft neu zu befestigen.
- 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.
- K5a** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- K5b** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- K5d** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- K66** Durch Nacharbeiten der Radhausinnenwand bzw. der Verkleidung an Achse 2 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifen-Kombination herzustellen.
- K6d** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- K6f** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 150 mm nach Radmitte vollständig umzulegen.
- 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.
- K6i** An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Heckschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.
- K8d** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- K8e** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- K8m** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

- KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- KmS** Nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Schiebetüren.
- KoS** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Schiebetüren.
- L02** Durch Begrenzung des Lenkeinschlages ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad- / Reifenkombination herzustellen.
- Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- NBF** Die Räder sind nicht zulässig für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.
- 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).
- R69** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 215/55R16, 215/50R17, 235/45R17 oder 235/40R18 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- 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.
- S04** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S05** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S06** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S06 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- Sth** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.
- 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).

**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).

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

**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	215/35R18	255/30R18
Nr. 4	215/40R18	245/35R18, 255/35R18
Nr. 5	215/45R18	235/40R18, 245/40R18
Nr. 6	225/35R18	245/30R18, 255/30R18, 265/30R18
Nr. 7	225/40R18	245/35R18, 255/35R18, 265/35R18, 285/30R18, 295/30R18
Nr. 8	225/45R18	245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 9	225/50R18	245/45R18, 255/45R18
Nr. 10	235/40R18	245/40R18, 255/35R18, 265/35R18, 275/35R18, 315/30R18
Nr. 11	235/45R18	255/40R18, 265/40R18, 275/40R18, 295/35R18
Nr. 12	235/50R18	255/45R18, 285/40R18
Nr. 13	245/35R18	255/35R18
Nr. 14	245/40R18	255/40R18, 265/35R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 15	245/45R18	265/40R18, 275/40R18, 285/40R18
Nr. 16	245/50R18	275/45R18
Nr. 17	255/40R18	275/35R18, 285/35R18, 295/35R18
Nr. 18	255/45R18	275/40R18, 285/40R18
Nr. 19	255/50R18	285/45R18
Nr. 20	255/55R18	285/50R18
Nr. 21	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. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**X4V** Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführung Volvo V40 Cross Country (Typ M).

**X7V** Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführung Volvo V70 Cross Country ww. Volvo XC70 (Typ B, S).

#### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 6. März 2014 in Lamsheim statt.

### Prüfergebnis


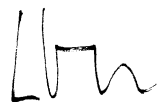
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 13 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum August 2012.

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, 6. März 2014



Coen

00207364.DOC