

Anlage 2 zum Gutachten Nr. **55014213** (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx18H2 Typ BR 808
 Hersteller UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH

Seite 1 von 14

Auftraggeber UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH
 Gustav-Kirchhoff-Straße 10
 D-67098 Bad Dürkheim
 QM-Nr.: 49 02 0751211

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell BAVARO
 Typ BR 808
 Radgröße 8Jx18H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
B5	BR 808 B5 / Z34 Ø70-63,4	5/108/63,4	48	735	2250

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 49237
 Herstellerzeichen rial Germany
 Radtyp und Ausführung BR 808 (s.o.)
 Radgröße 8Jx18H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Herkunftsmerkmal Made in Europe
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-	Multipack: 105
S03	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-	Multipack: 105
S04	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	130	-	Multipack: 105
S05	Mutter M14x1,5	Kegel 60°	140	-	Multipack: 105A
S06	Serienschraube M14x1,5	Kegel 60°	140	31,5	Multipack: 75B
S07	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	135	-	Multipack: 105
S08	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	140	-	Multipack: 105
S09	Serienbundmutter M12x1,5 für Alu-Räder	Kegel 60°	135	-	Multipack: 75B
S10	Serienschraube M14x1,5	Kegel 60°	140	33,5	Multipack: 75B
S11	Mutter M14x1,5 (Classe 10)	Kegel 60°	170	-	Multipack: 105B
S12	Mutter M14x1,5 (Classe 10)	Kegel 60°	220	-	Multipack: 105B

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, Land Rover, 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	K25 T85 T89	A01 A12 A14 A19 B02 S04
	66-107	225/35R18	LK6 T87	
	66-107	225/40R18	K41 L02	
	66-107	225/40R18	K41 R09	
Ford C-Max (Compact) DXA e13*2007/46*1103*.. - incl. Facelift 2015	63-134	215/40R18	T85 T89	A12 A14 A19 A58 B02 KoS V18 S07
	63-134	215/45R18		
	63-134	225/40R18	T88 T92	
	63-134	235/40R18		
	63-134	245/35R18	A01 K1a K2b T88 T92	
Ford Edge SBF e1*2007/46*1524*..	132-155	235/60R18	A33	A14 A19 A56 S12
	132-155	255/55R18	A12	
Ford Focus DA3, DB3 e13*2001/116* 0144,0157*..	166	225/40R18		A12 A14 A19 B02 Car Flh Sth S04
	59-107	215/40R18	T85 T89	
	59-107	225/40R18	A01 LK6	
	59-107	225/40R18	R09 R35	
Ford Focus DYB e13*2007/46*1138*.. - incl. Facelift 2014	63-134	215/40R18	T85 T89	A12 A14 A19 A58 Car Flh Lim V18 S04
	63-134	215/45R18		
	63-134	225/40R18	T88 T92	
	63-134	235/40R18		
	63-134	245/35R18	A01 K1a K8d T88 T92	
Ford Focus Cabrio DB3 e13*2001/116*0157*.	74-107	215/40R18	T89	A12 A14 A19 B02 Cbo S04
	74-107	225/40R18	A01 LK6 T88 T89	
	74-107	225/40R18	R09 R35 T88 T89	
Ford Focus RS DA3, DA3-RS e13*2001/116*0144*. e13*2001/116*1010*.	224, 257	215/45R18	A91 M+S	A14 A19 A58 B02 Flh S04
	224, 257	225/40R18	A12 M+S	
	224, 257	235/40R18	A12 M+S	
Ford Focus RS DYB, DYB-RS e13*2007/46*1138*.. e13*2007/46*1616*..	257	225/40R18	A33 M+S	A14 A19 A56 Flh S04
	257	235/40R18	A12 M+S	
	257	245/35R18	A12 M+S	
Ford Focus ST DYB e13*2007/46*1138*.. - incl. Facelift 2015	136, 184	215/45R18		A12 A14 A19 A58 Car Flh S04
	136, 184	225/40R18		
	136, 184	235/40R18		
	136, 184	245/35R18	A01 K1a K8d	
Ford Galaxy (II) WA6 e13*2001/116* 0185*00-23	74-149	225/45R18	T95	A12 A14 A19 A58 B02 V18 S11
	74-149	235/40R18	T93 T95	
	74-149	235/45R18	T94 T98	
	74-149	245/40R18	T93 T97	
Ford Galaxy (III) WA6 e13*2001/116* 0185*24-.. - ab MJ 2016 (MK3)	88-177	235/50R18		A12 A14 A19 A57 V00 V18 S12
	88-177	245/45R18	T00 T96	
	88-177	245/50R18		
	88-177	255/45R18		

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Grand C-Max DXA e13*2007/46*1103*.. - incl. Facelift 2015	70-134	215/45R18	A01 G40 T93	A12 A14 A19 A58 B02 KmS V18 S07
	70-134	215/45R18	R69 T93	
	70-134	225/40R18	T92	
	70-134	235/40R18	A01 G40 T95	
	70-134	235/40R18	R69 T95	
Ford Kuga (I) DM2 e13*2001/116* 0109*19-31	100-147	235/50R18		A12 A14 A19 A57 B02 S04
	100-147	245/45R18		
	100-147	245/50R18	A01 K1a	
	100-147	255/45R18		
Ford Kuga (II) DM2 e13*2001/116* 0109*31-.. - ab Modell 2013 - incl. Facelift 2016	85-134	225/50R18	R37	A12 A14 A19 A57 S09
	85-134	225/55R18	A01 G01 R37	
	85-134	235/45R18		
	85-134	235/50R18		
	85-134	245/45R18		
	85-134	245/50R18	A01 G01 K1a K1b K2b	
Ford Mondeo (IV) BA7 e13*2001/116* 0249*00-25 - incl. Facelift 2010	74-176	215/40R18	T85 T89 X98	A12 A14 A19 A58 B02 Flh Lim V18 S08
	74-176	215/40R18	A01 G98 T85 T89	
	74-176	215/45R18	A01 G40 T89	
	74-176	215/45R18	R69 T89	
	74-176	225/40R18	T88 T89 T91 X98	
	74-176	225/40R18	A01 G98 T88 T89 T91	
	74-176	235/40R18	A01 G40	
	74-176	235/40R18	R69	
	74-176	235/45R18	A01 G81 R69	
	74-176	235/45R18	R09 R92	
	74-176	245/35R18	T88 T89 X98	
	74-176	245/35R18	A01 G98 T88 T89	
	74-176	245/40R18	A01 G81	
	74-176	245/40R18	R92	
Ford Mondeo (V) BA7 e13*2001/116* 0249*26-.. - ab MJ 2015 (MK5)	85-177	215/45R18	A91 T89 T93	A14 A19 A57 Flh Lim V00 V18 S09
	85-177	225/45R18	A12 T91	
	85-177	235/45R18	A12	
	85-177	245/40R18	A12	
Ford Mondeo Turnier (III) BWY e1*98/14*0156*..	66-125	225/35R18	A01 K1a T87	A12 A14 A19 A58 B02 Car S02
	66-150	215/40R18	T89	
	66-166	225/40R18	A01 K1a T88 T91	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Mondeo Turnier (IV) BA7 e13*2001/116* 0249*00-25 - incl. Facelift 2010	74-176	215/45R18	A01 G40 T89 T93	A12 A14 A19 A58 B02 Car V18 S08
	74-176	215/45R18	R69 T89 T93	
	74-176	225/40R18	T88 T92 X98	
	74-176	225/40R18	A01 G98 T88 T92	
	74-176	235/40R18	A01 G40 T91 T93	
	74-176	235/40R18	R69 T91 T93	
	74-176	235/45R18	A01 G81 R69	
	74-176	235/45R18	R09 R92	
	74-176	245/35R18	T88 T92 X98	
	74-176	245/35R18	A01 G98 T88 T92	
	74-176	245/40R18	A01 G81	
	74-176	245/40R18	R92	
	81,92	215/40R18	T89 X98	
81,92	215/40R18	A01 G98 T89		
Ford Mondeo Turnier (V) BA7 e13*2001/116* 0249*26-.. - ab MJ 2015 (MK5)	85-177	215/45R18	A91 T89 T93	A14 A19 A57 Car V00 V18 S09
	85-177	225/45R18	A12 T91	
	85-177	235/45R18	A12	
	85-177	245/40R18	A12	
Ford S-Max (I) WA6 e13*2001/116* 0185*00-23	74-176	225/45R18	T95	A12 A14 A19 A58 B02 V18 S11
	74-176	235/40R18	T93 T95	
	74-176	235/45R18	T94 T98	
	74-176	245/40R18	T93 T97	
Ford S-Max (II) WA6 e13*2001/116* 0185*24-.. - ab MJ 2016	88-177	235/50R18		A12 A14 A19 A57 V00 V18 S12
	88-177	245/45R18		
	88-177	245/50R18		
	88-177	255/45R18		
Ford Transit/Tourneo Connect PJ2, PU2 e1*2001/116* 0207*16-..; e1*2007/46*0272*04-.. ab Modell 2014	55-125	215/45R18	T89 T93	A12 A14 A19 A58 S07
	55-125	225/45R18	T91 T95	
Jaguar S-Type CCX e11*98/14*0115*..	147-219	235/40R18	K42 K45 K56 R37	A01 A12 A14 A19 B02 S03
	147-219	245/40R18	K1a K42 K45 K56	
Jaguar X-Type CF1 e11*98/14*0176*..	96-170	225/40R18	K1a K2b K42 L02 T88 T92	A01 A12 A14 A19 B02 K41 K45 K46 K56 Lim V18 S02
	96-170	245/35R18	K1a K2b K42 K44 L02 T88 T92	
Jaguar XE JA e11*2007/46*2150*..	120-132	215/45R18	A10 R37 T93	A14 A19 A58 Lim V18 S03
	120-177	225/40R18	A10 T92	
	120-177	225/45R18	A10 T91 T95	
	120-177	235/40R18	A32 T91 T95	
	120-177	235/45R18	A12	
	120-177	245/40R18	A01 A12 K1a	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Jaguar XF CC9 e11*2001/116*0323*..	120-202	235/50R18	A32	A14 A19 B03 Lim V18 S03
	120-202	245/45R18	A10	
	120-202	255/45R18	A32	
Jaguar XF JB e11*2007/46*2981*..	120-177	225/50R18	A12 R37	A14 A19 A58 Lim V18 S03
	120-177	235/45R18	A10 R37	
	120-280	245/45R18	A10	
	120-280	255/45R18	A12	
Jaguar XJ N*3 e11*2001/116*0217*..	152-291	235/50R18	R35	A12 A14 A19 B02 NBF V18 S03
	152-291	245/45R18		
	152-291	255/45R18		
Land Rover Freelander 2 LF e11*2001/116*0300*..	110-171	235/60R18	A63	A14 A19 S05
	110-171	255/55R18	A01 A12 K1a K2b	
Volvo S40, V50 M e4*2001/116*0076*..	73-169	215/40R18	K42 K46 T85 T89	A01 A12 A14 A19 B02 Car Lim V00 V18 S02
	73-169	215/45R18	G03 K42 K46 L02	
	73-169	225/35R18	K25 K42 K46 T87	
	73-169	225/40R18	K42 K46 L02	
	73-169	245/35R18	K2b K42 K46 R03	
Volvo S60, V60 F, F-N2D e9*2007/46*0023*..; e13*2007/46*1157*..	84-242	215/45R18	T89 T93	A12 A14 A19 A57 Car Lim Npf V00 V18 S06
	84-242	225/40R18	T92	
	84-242	235/40R18	T91 T95	
	84-242	245/35R18	A01 K2b K4i K6f T92	
	84-242	245/40R18	A01 K2b K4i K6f	
Volvo S60CC, V60CC F e9*2007/46*0023*..	110-187	225/50R18		A12 A14 A19 A57 Car KMV Lim S06
	110-187	235/45R18		
	110-187	235/50R18		
	110-187	245/45R18		
	110-187	255/45R18		
Volvo S80 A, A-2D e9*2001/116*0057*.., e1*2001/116*0504*..	80-232	225/45R18	T91 T95	A12 A14 A19 V00 V18 S06
	80-232	235/40R18	T91 T93	
	80-232	245/40R18		
Volvo V40 M, M-N2E e4*2001/116* 0076*27-..; e13*2007/46*1337*..	84 - 187	215/40R18	T85 T89	A12 A14 A19 A58 Flh X4V S04
	84 - 187	225/40R18		
	84 - 187	235/35R18	T86 T90	
	84 - 187	235/40R18		
Volvo V40 CC M, M-N2E e4*2001/116* 0076*29..; e13*2007/46*1337*.. - Cross Country	84-187	215/45R18	A33	A14 A19 A57 Flh S04
	84-187	225/45R18	A90	
	84-187	235/40R18	A12	
Volvo V60 Hybrid G e9*2007/46*0093*..	120-162	235/40R18	T95	A12 A14 A19 A56 Car S06
	120-162	235/45R18	A01 G81	
	120-162	235/45R18	R09	
	120-162	245/40R18	A01 K2b K4i K6f	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
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	A12 A14 A19 Car V00 V18 X7V S06
	80-224	235/40R18	T91 T93	
	80-224	245/40R18		
Volvo V90 Cross Country P e4*2007/46*1067*01-..	140-235	235/55R18	A98	A14 A19 A56 KMV NoH S10
Volvo XC40 X e9*2007/46*3146*..	110-184	235/55R18	A92	A14 A19 A57 S10
Volvo XC60 D, /-2D, /-N2D, /-N2E e9*2001/116*0068*.. e1*2001/116*0507*.. e1*2007/46*0339*.. e13*2007/46*1213*..	100-242	235/60R18	K1a	A01 A12 A14 A19 A57 S10
	100-242	255/50R18	K1c K2b	
	100-242	255/55R18	K1c K2b	
Volvo XC60 U e4*2007/46*1220*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	140-235	235/55R18	A98	A14 A19 A56 KOV NoH S10
	140-235	235/60R18	A98	
Volvo XC60 U e4*2007/46*1220*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen für 21 Zoll Serie	140-235	235/55R18	A98	A14 A19 A56 KMV NoH Z21 S10
	140-235	235/60R18	A98	
Volvo XC60 U e4*2007/46*1220*.. - mit Radhaus- Verbreiterungssatz für 22 Zoll Serie	140-235	235/55R18	A98	A14 A19 A56 KMV NoH Z22 S10
	140-235	235/60R18	A98	
Volvo XC60 T8 U e4*2007/46*1220*.. - Twin Engine Hybrid - ohne Radhaus- Verbreiterungen	235	235/55R18	A98	A14 A19 A56 KOV S10
	235	235/60R18	A98	
Volvo XC60 T8 U e4*2007/46*1220*.. - Twin Engine Hybrid - mit Radhaus- Verbreiterungen für 21 Zoll Serie	235	235/55R18	A98	A14 A19 A56 KMV Z21 S10
	235	235/60R18	A98	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Volvo XC60 T8 U e4*2007/46*1220*.. - Twin Engine Hybrid - mit Radhaus- Verbreiterungssatz für 22 Zoll Serie	235	235/55R18	A98	A14 A19 A56 KMV Z22 S10
	235	235/60R18	A98	
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		A12 A14 A19 Car KMV S06
	120-224	235/50R18	A01 K1a	
	120-224	245/45R18		
	120-224	255/45R18	A01 K1a	

Allgemeine Hinweise

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Räder funktionsfähig bleiben.

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-Profilen) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

Fahrzeughöchst- geschwindigkeit	Tragfähigkeit (%) Geschwindigkeitssymbol (GSY)		
	V	W	Y
210 km/h	100%	100%	100%
220 km/h	97%	100%	100%
230 km/h	94%	100%	100%
240 km/h	91%	100%	100%
250 km/h	-	95%	100%
260 km/h	-	90%	100%
270 km/h	-	85%	100%
280 km/h	-	-	95%
290 km/h	-	-	90%
300 km/h	-	-	85%

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

A01 Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfer einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

A10 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A14 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremsattel zu achten.

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.

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

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

A56 Die Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u. ä.)

A57 Diese Rad/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, u. ä.)

A58 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

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).

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.
- A92** Es sind nur spezielle Schneeketten ohne Glieder auf der Reifeninnenseite mit umlaufendem Kettenband auf der Lauffläche welches maximal 12mm aufrägt zulässig. Die Hinweise des Fahrzeug- und Kettenherstellers sind zu beachten.
- A98** Es sind nur spezielle feingliedrige Schneeketten ohne Kettenglieder auf der Reifeninnenseite mit umlaufendem Kettenband auf der Lauffläche an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen zulässig. Die Hinweise des Fahrzeug- und Kettenherstellers sind zu beachten.
- B02** Vor Montage der Räder 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).
- Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,..).
- Cbo** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cabrio-Limousine, Roadster.
- Fih** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (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

G98 Bei Fahrzeugen mit 235/45R18 oder 235/40R19 Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), 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.

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.
- 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.
- 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 serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S06 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S07** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S07 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S08** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S08 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S09** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S09 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S10** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S10 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S11** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S11 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S12** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S12 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- Sth** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Stufenheck.
- T00** Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T86 Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T87 Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T88 Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T89 Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T90 Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T91 Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T92 Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T93 Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T94 Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T95 Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T96 Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T97 Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T98 Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

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

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

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).

X98 Diese Reifengröße ist nicht zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 235/45R18 oder 235/40R19 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Z21 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 21-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Z22 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 22-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 15. März 2018 in Lamsheim statt.

Prüfergebnis

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

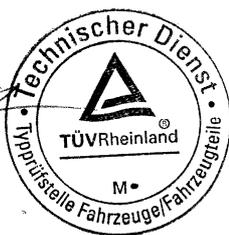
Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte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

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 14 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Dezember 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 Typprüfverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 15. März 2018

SBC



Blauth

00290326.DOC