

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8,5Jx19H2 Typ CT 859
Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Auftraggeber Rial Leichtmetallfelgen GmbH
 Industriestraße 11
 D-67136 Fußgönheim
 QM-Nr.: 49 02 0030801

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell CATANIA
 Typ CT 859
 Radgröße 8,5Jx19H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
W1	CT 859 W1 / ohne Ring	5/120/72,6	30	815	2200

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 48757
 Herstellerzeichen rial Germany
 Radtyp und Ausführung CT 859 (s.o.)
 Radgröße 8,5Jx19H2
 Einpresstiefe (s.o.)
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Serienschraube M14x1,5	Kegel 60°	140	32,5
S03	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	30,5
S04	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	120	30,5
S05	Schraube M14x1,25	Kegel 60°	130	35

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 BMW
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 1er-Reihe 182, 1C e1*2001/116*0352*.. e1*2007/46*0277*.. - Coupé, Cabrio - incl. Facelift 2011	100-160	215/35R19	K1c K2b T85	A01 A02 A04
	100-240	225/35R19	Cbo K14 K1c K2b T84 T88	A05 A08 A09
	100-240	235/35R19	Cbo G73 K14 K1c K2a K2b K44	A12 A19 A99
	100-240	255/30R19	K2c K44 R03 T91	Cbo Cpe K41 K42 K43 V19 S03
BMW 1er-Reihe 187 e1*2001/116* 0287*00-09	85-125	215/35R19	K1c K2b T85	A01 A02 A04
	85-195	225/35R19	K14 K1c K2b T84 T88	A05 A08 A09
	85-195	235/35R19	G73 K14 K1c K2c K44 T87	A12 A19 A99
	85-195	255/30R19	K2c K44 R03 T91	K41 K42 K43 V19 S03
BMW 1er-Reihe 187, 1K2, 1K4 e1*2001/116* 0287*10-.. e1*2007/46* 0273*00-03, 0283*00-03 - ab Facelift 2007	66-125	215/35R19	K1c K2b T85	A01 A02 A04
	66-195	225/35R19	K14 K1c K2b T84 T88	A05 A08 A09
	66-195	235/35R19	G73 K14 K1c K2c K44 T87	A12 A19 A99
	66-195	255/30R19	K2c K44 R03 T91	K41 K42 K43 V19 S03
BMW 3er-Allrad 346X e1*98/14*,2001/116* 0144*..	135-170	225/35R19	K2b K41 K44 K56 T84 T88	A01 A02 A04
	135-170	235/35R19	G01 K2b K41 K44 K56 T87 T91	A05 A08 A09
	135-170	245/30R19	K2c K41 K44 K56 T89	A12 A19 A71
	135-170	255/30R19	K2c K44 K56 R03 T91	A73 A99 Car K1c K42 Lim V19 S03
BMW 3er-Compact 346K e1*98/14*0167*.. e1*2001/116*0167*..	85-141	225/35R19	K41 K42 K56 T84 T88	A01 A02 A04
	85-141	235/35R19	G01 K41 K42 K45 K56 T87 T91	A05 A08 A09
	85-141	245/30R19	K41 K42 K44 K56 T89	A12 A19 A71
	85-141	255/30R19	K42 K44 K56 R03	A73 A99 K1c K2c V19 S03
BMW 3er-Reihe 346C, 346R e1*98/14,2001/116* 0112, 0146*..	77-170	225/35R19	K2b K41 K44 K56 T84 T88	A01 A02 A04
	77-170	235/35R19	G01 K2b K41 K44 K56 T87 T91	A05 A08 A09
	77-170	245/30R19	K2c K41 K44 K56 T89	A12 A19 A71
	77-170	255/30R19	K2c K44 K56 R03 T87 T91	A73 A99 Cbo Cpe K1c K42 V19 S03
BMW 3er-Reihe 346L e1*97/27*0097*.. e1*98/14*0097*..	77-170	225/35R19	K2b K41 K44 K56 T84 T88	A01 A02 A04
	77-170	235/35R19	G01 K2b K41 K44 K56 T87 T91	A05 A08 A09
	77-170	245/30R19	K2c K41 K44 K56 T89	A12 A19 A71
	77-170	255/30R19	K2c K44 K56 R03 T87 T91	A73 A99 Car K1c K42 Lim V19 S03

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 3er-Reihe 390L, -/X; 3L, 3K, 3-V, 3K-N1 e1*2001/116* 0308*09-...,0344*06-.. e1*2007/46* 0314*00-04; e1*2007/46*0315*.. e1*2007/46*0559*.. e24*2007/46*0022*.. - ab Facelift 2008	85-160	245/30R19	A01 Car K1c K2b K5a K6b T89	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A19 A99 V19 S03
	85-240	225/35R19	Car Lim R02 T84 T88	
	85-240	225/35R19	Lim R03 T84 T88	
	85-240	235/35R19	A01 Car G01 K1a K2b K6a Lim T87 T88 T91	
	85-240	245/30R19	A01 K1c K2b K5a K6b Lim T89	
	85-240	255/30R19	A01 Car K2b K6b Lim R03 T87 T91	
BMW 3er-Reihe 390L, 390X e1*2001/116* 0308*00-08, 0344*00-05	85-160	245/30R19	A01 Car K1c K41 K42 T89	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A19 A99 V19 S03
	85-225	225/35R19	Car Lim R02 T84 T88	
	85-225	225/35R19	Lim R03 T88	
	85-225	235/35R19	A01 Car G01 K1c Lim T87 T91	
	85-225	245/30R19	A01 K1c K41 K42 Lim T89	
	85-225	255/30R19	A01 Car K42 Lim R03 T91	
BMW 3er-Reihe 392C, 390X; 3C e1*2001/116*0346*.. e1*2001/116*0344*.. e1*2007/46*0316*.. - Coupé/Cabrio	105-145	245/30R19	Cbo K1c K41 K42 T89	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A19 A99 V19 S03
	90-240	225/35R19	Cbo Cpe K1c R02 T84 T88	
	90-240	225/35R19	Cpe R03 T84 T88	
	90-240	235/35R19	Cbo Cpe G01 K1c K41 T87 T91	
	90-240	245/30R19	Cpe K1c K41 K42 T89	
	90-240	255/30R19	Cbo Cpe K42 R03 T91	
BMW 3er-Reihe 3B, 3/B F920, e1*93/81*0016*..	75-142	225/35R19	G01 K1c K2b K41 K42 K45 K46 K56	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A19 A99 Cbo Cpe L02 R70 S03
BMW 3er-Reihe 3C, 3/C F547, e1*93/81*0015*..	66-142	225/35R19	G01 K1c K2b K41 K42 K45 K46 K56	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A19 A99 Car L02 Lim Nco S03
BMW 5er-GT GT, K-N1 e1*2007/46*0215*.. e1*2007/46*0508*.. Gran Turismo - ohne Allradlenkung	155-300	245/40R19	A10 T98 163	A02 A04 A05 A08 A09 A19 A99 Flh L05 NBF S05
	155-300	245/45R19	A10 T02 T98 163	
	155-300	255/40R19	A12 T00 T96 163	
BMW 5er-GT GT, K-N1 e1*2007/46*0215*.. e1*2007/46*0508*.. Gran Turismo - mit Allradlenkung	155-300	245/40R19	A10 A84 T98 163	A02 A04 A05 A08 A09 A19 A99 Flh L04 NBF S05
	155-300	245/45R19	A10 A84 T02 T98 163	
	155-300	255/40R19	A12 A84 T00 T96 163	
BMW 5er-Reihe 5L e1*2007/46*0363*.. - mit Allradlenkung	120-225	225/45R19	R37 T96	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A19 A99 L04 Lim V19 S05
	120-225	235/40R19	R37 T96	
	120-300	245/40R19	A01 K1a T94 T98	
	120-300	255/35R19	A01 K1c K2b T96	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 5er-Reihe 5L e1*2007/46*0363*.. - ohne Allradlenkung	120-225	225/45R19	R37 T96	A02 A04 A05
	120-225	235/40R19	R37 T96	A08 A09 A12
	120-300	245/40R19	A01 K1a T94 T98	A19 A99 L05
	120-300	255/35R19	A01 K1c K2b T96	Lim V19 S05
BMW 5er-Reihe 4x4 560X e1*2001/116*0322*..	145-200	245/35R19	K1c K2b K42 T93	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A19 A56 A99 Lim S04
BMW 5er-Touring 5K, K-N1 e1*2007/46*0455*.. e1*2007/46*0508*.. - mit Allradlenkung	120-225	225/45R19	R37 T96	A02 A04 A05
	120-225	235/40R19	R37 T96	A08 A09 A12
	120-300	245/40R19	A01 K1a T98	A19 A99 Car
	120-300	255/35R19	A01 K1c K2b T96	F40 L04 V19 S05
BMW 5er-Touring 5K, K-N1 e1*2007/46*0455*.. e1*2007/46*0508*.. - ohne Allradlenkung	120-225	225/45R19	R37 T96	A02 A04 A05
	120-225	235/40R19	R37 T96	A08 A09 A12
	120-300	245/40R19	A01 K1a T98	A19 A99 Car
	120-300	255/35R19	A01 K1c K2b T96	F40 L05 V19 S05
BMW 5er-Touring 4x4 560X e1*2001/116*0322*..	145-200	245/35R19	K1c K2b K42 T93	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A19 A56 A99 Car S04
BMW 6er-Reihe 6C e1*2007/46*0562*..	230, 235	225/45R19	T96	A02 A04 A05
	230, 235	235/40R19	T96	A08 A09 A12
	230-300	245/40R19	T94	A19 A99 Cbo
	230-300	255/35R19	A01 K1a K1b K2b T96	Cpe L06 V19 S05
BMW 7er ActiveHybrid HY, 3-HY e1*2007/46*0323*.. e1*2007/46*0586*..	330	245/45R19	A10 M+S T98	A02 A04 A05
	330	255/40R19	A12 M+S T00	A08 A09 A19 A58 A99 L05 NBF S05
BMW 7er-Reihe 701, 7L e1*2001/116*0490*.. e1*2007/46*0276*.. - ohne Allradlenkung	155-400	245/40R19	A10 T98 163	A02 A04 A05
	155-400	245/45R19	A10 T02 T98 163	A08 A09 A19
	155-400	255/40R19	A12 T00 T96 163	A99 L05 NBF S05
BMW 7er-Reihe 701, 7L e1*2001/116*0490*.. e1*2007/46*0276*.. - mit Allradlenkung	155-400	245/40R19	A10 A84 T98 163	A02 A04 A05
	155-400	245/45R19	A10 A84 T02 T98 163	A08 A09 A19
	155-400	255/40R19	A12 A84 T00 T96 163	A99 L04 NBF S05
BMW X1 X1, X-N1, X1-N1 e1*2007/46*0275*.. e1*2007/46*0454*.. e24*2007/46*0024*..	100-190	225/40R19	T89 T93	A02 A04 A05
	100-190	235/35R19	A01 K1a K2b T91	A08 A09 A12
	100-190	245/35R19	A01 K1c K2b T89 T93	A19 A99 V19
	100-190	255/35R19	A01 K2b R03 T92 T96	S04
BMW X3 X3 e1*2007/46*0512*.. e1*2007/46*0454*..	120-190	235/45R19	R37 T95 T99	A02 A04 A05
	120-230	245/45R19	A01 K1a K2b	A08 A09 A12
	120-230	255/40R19	A01 K1a K1b K2b K6v T00 T96	A19 A99 S05

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW X3 X83 e1*2001/116*0249*..	100-210	235/45R19	K1b K2b T95 T99	A01 A02 A04 A05 A07 A08 A09 A12 A19 A99 V19 S02
	100-210	245/40R19	K1b K2b T94 T98	
	100-210	255/40R19	K1b K2b	
BMW X5 X53 e1*98/14*0153*.. e1*2001/116*0153*..	135-235	255/45R19	K1a K2b R37 T00 163	A01 A02 A04 A05 A07 A08 A09 A12 A19 A71 A73 A99 V19 S02
	135-235	255/50R19	K1a K2b 159	
	135-235	275/45R19	K1a K2b K45 161	
	135-265	255/50R19	K1a K MV M+S 159	
BMW Z3 R/C e1*93/81*0029*.. e1*98/14*0029*..	141-170	225/35R19	Cbo Cpe L02	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A19 A99 K1c K43 K45 K71 V19 S03
	141-170	235/35R19	Cbo Cpe G01 L02	
	141-170	255/30R19	Cbo Cpe K42 R03	
	141-170	265/30R19	Cbo Cpe G01 K42 K56 R03 R70	
	85-110	225/35R19	Cbo K2b K42 K46 L02	
	85-110	235/35R19	Cbo G01 K2b K42 K46 L02	
	85-125	225/35R19	Cbo L02 R70	
	85-125	235/35R19	Cbo G01 L02	
	85-125	255/30R19	Cbo K42 R03 Z3N	
85-125	265/30R19	Cbo G01 K42 K56 R03 R70 Z3N		
BMW Z4 Z89, ZR e1*2001/116*0499*.. e1*2007/46*0373*..	150,190	225/35R19	K4i R03	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A19 A99 Cbo V19 S03
	150,190	235/35R19	K1a K1b K2b K4i	
	150-250	225/35R19	R02	
	150-250	255/30R19	K2b K4i R03	

Auflagen und Hinweise

159 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1590 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

161 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1610 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

163 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1630 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

A01 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.

A07 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die Serien-Radschrauben bzw. die Serien-Radmuttern verwendet werden, die in der Tabelle "Befestigungsmittel" (Seite 1) aufgeführt sind.

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.

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

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A19 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. Die Ventile müssen für die vorgeschriebenen Luftdrücke geeignet sein und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

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

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

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!

A84 Die Vorgaben und Hinweise des Fahrzeugherstellers bezüglich der Verwendung von Winterreifen (M+S-Profil) und Schneeketten sind zu beachten (s. Betriebsanleitung).

A99 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte im Felgenbett angebracht werden. Bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte ist auf einen Abstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

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.

F40 Rad/Reifenkombination nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung an Achse 2.

F1h 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.

G73 Ist 18 Zoll keine Serien-Bereifung (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.

K14 An der Vorderachse ist durch Nacharbeit der Frontschürze am Übergang zum Kotflügel eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.

K1a Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K1b Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K1c Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K2a Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K2b Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K2c Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K41 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K42 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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.

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.

K6a An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K6b An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K6v An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

K71 An der Vorderachse ist die Frontschürze am Übergang zum Radhausauschnitt nachzuarbeiten.

KMV Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

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

L04 Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nur zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).

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

L06 Diese Rad/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit und ohne Allradlenkung (4WS).

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.

Nco Die Rad/Reifen-Kombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Compact.

R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

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.

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.

S02 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die Serien-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.

T00 Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T02 Reifen (LI 102) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1700 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).

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).

T91 Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T92 Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T93 Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T94 Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T95 Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T96 Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T98 Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T99 Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

V19 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	225/35R19	245/30R19, 255/30R19, 265/30R19, 305/25R19
Nr. 2	225/40R19	255/35R19
Nr. 3	225/45R19	245/40R19
Nr. 4	235/35R19	255/30R19, 265/30R19, 275/30R19, 315/25R19
Nr. 5	235/40R19	265/35R19, 275/35R19
Nr. 6	235/45R19	255/40R19
Nr. 7	235/50R19	255/45R19
Nr. 8	245/30R19	305/25R19
Nr. 9	245/35R19	265/30R19, 275/30R19, 285/30R19
Nr. 10	245/40R19	275/35R19, 285/35R19
Nr. 11	245/45R19	275/40R19
Nr. 12	255/30R19	305/25R19
Nr. 13	255/35R19	285/30R19, 295/30R19, 305/30R19
Nr. 14	255/40R19	285/35R19, 295/35R19
Nr. 15	255/45R19	285/40R19
Nr. 16	255/50R19	285/45R19, 295/45R19
Nr. 17	265/30R19	305/25R19, 315/25R19
Nr. 18	265/35R19	295/30R19, 305/30R19
Nr. 19	265/40R19	295/35R19
Nr. 20	265/50R19	295/45R19
Nr. 21	275/30R19	315/25R19

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.

Z3N Diese Rad- / Reifenkombination ist nur zulässig für Fahrzeuge ab einschließlich EG-Typgenehmigungs-Nr. e11*93/81*0029*08 (Facelift 1999, mit breiter Karosserie an Achse 2).

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 9. Februar 2012 in Lamsheim statt.

Prüfergebnis

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

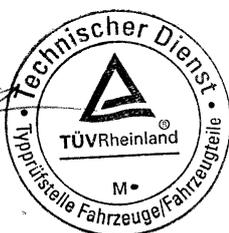
Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte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

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 12 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum November 2011.

Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH benannt von der Benennungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes unter der Registrier-Nr. KBA-P 00010-96

Lamsheim, 9. Februar 2012

SBC



Blauth

00176001.DOC