

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7.5Jx17H2 Typ SOFIA 7517
tyremotive GmbH

Auftraggeber tyremotive GmbH
Steigweg 24 // Geb. 61
97318 Kitzingen
QM-Nr. 49 02 0691205

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Modell SOFIA
Typ SOFIA 7517
Radgröße 7.5Jx17H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch- \emptyset (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
45706	SOFIA 7517 / FZ29 \emptyset 74,1 - \emptyset 72,6	5/120/72,6	35	730	2110

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 49979
 Herstellerzeichen itWheels
 Radtyp und Ausführung SOFIA 7517 (s.o.)
 Radgröße 7.5Jx17H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
S01	Schraube M12x1,5	60° Kegel	110	26	49023
S02	Schraube M12x1,5	60° Kegel	120	26	49023
S03	Schraube M14x1,5	60° Kegel	140	28	49046
S04	Schraube M14x1,25	60° Kegel	130	30	49048
S05	Schraube M14x1,25	60° Kegel	140	30	49048

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
Mini/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*00-07 - Coupé, Cabrio - incl. Facelift 2011	100-160	205/50R17	K1c K2b K41 K42	A01 A12 A14 A18 Cbo Cpe V17 S01
	100-160	215/45R17	K1c T87 T88 T91	
	100-240	225/45R17	K1c K2b K41 K42 K46 T90	
	225-240	205/50R17	K1c K41 R02	
	225-240	205/50R17	K1c K2b K41 K42 M+S	
BMW 1er-Reihe 187 e1*2001/116* 0287*00-09	85-195	205/50R17	K1c K2b K41 K42	A01 A12 A14 A18 Flh V17 S01
	85-195	215/45R17	K1c T87 T88 T91	
	85-195	225/45R17	K1c K2b K41 K42 K46	
BMW 1er-Reihe 187, 1K2, 1K4 e1*2001/116* 0287*10-... e1*2007/46* 0273*00-03, 0283*00-03 - ab Facelift 2007	66-195	205/50R17	K1c K2b K41 K42	A01 A12 A14 A18 Flh V17 S01
	66-195	215/45R17	K1a T87 T88 T91	
	66-195	225/45R17	K1c K2b K41 K42 K46	
BMW 1er-Reihe 1K2 e1*2007/46*0273*04-... - ab Modelljahr 2013 - incl. Facelift 2015 - 3 Türen	70-175	205/50R17	K1a K2a K2b K5b T89 T93	A01 A12 A14 A18 A57 BW7 V17 Y84 S04
	70-175	215/45R17	K1a K2b T87 T91	
	70-175	225/45R17	K1a K2a K2b K5b	
	70-175	235/45R17	K1c K2c K5d K6i K8e	
BMW 1er-Reihe 1K4 e1*2007/46*0283*04-... - ab Modelljahr 2012 - incl. Facelift 2015 - 5 Türen	70-175	205/50R17	K1a K2a K2b K5b T89 T93	A01 A12 A14 A18 A57 BW7 V17 Y85 S04
	70-175	215/45R17	K1a K2b T87 T91	
	70-175	225/45R17	K1a K2a K2b K5b	
	70-175	235/45R17	K1c K2c K5d K6i K8e	
BMW 2er-Reihe 1C e1*2007/46*0277*08-... e1*2007/46*0277*08-...	100-185	205/50R17	K1a K2a K2b K5b	A01 A12 A14 A18 A57 BW7 Cbo Cpe V17 S04
	100-185	215/45R17	K1a K2b	
	100-185	225/45R17	K1a K2a K2b K5b	
	100-185	235/45R17	K1c K2c K5d K6i K8e	
BMW 3er-Allrad (IV) 346X e1*98/14*,2001/116* 0144*..	135-170	205/50R17	M+S T89 T93	A12 A14 A18 Car Lim V17 S01
	135-170	205/50R17	R37 T89 T93	
	135-170	215/45R17	R37 T88 T91	
	135-170	225/45R17	A01 K1a K2b K42 T90 T91 T93	
	135-170	235/40R17	A01 K1c K2b K42 K56 R70 T90	
BMW 3er-Compact (IV) 346K e1*98/14*0167*... e1*2001/116*0167*..	85-141	205/50R17	T89	A12 A14 A18 V17 S01
	85-141	215/45R17	T87 T88	
	85-141	225/45R17	A01 K1a K56	
	85-141	235/40R17	A01 K1c K2c K42 K56 R70	
BMW 3er-Reihe (III) 3/CG e1*93/81*0017*... e1*98/14*0017*..	66-125	215/45R17	K1a K42 R37	A01 A12 A14 A18 K2b R21 V17 S01
	66-125	225/45R17	K1a K42 L02 R37	
	66-125	235/40R17	K1c K41 K42 K45 K56 L02 R70	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 3er-Reihe (III) 3B, 3/B F920, e1*93/81*0016*..	75-142	215/45R17	K1a K42 R37	A01 A12 A14 A18 K2b R21 V17 S01
	75-142	225/45R17	K1a K42 L02 R35 R37	
	75-142	235/40R17	K1c K41 K42 K45 K56 L02 R70	
BMW 3er-Reihe (III) 3C, 3/C F547, e1*93/81*0015*..	66-142	215/45R17	K1a K42 R37	A01 A12 A14 A18 K2b R21 V17 S01
	66-142	225/45R17	K1a K42 L02 R37	
	66-142	235/40R17	K1c K41 K42 K45 K56 L02 R70	
BMW 3er-Reihe (III) M3B, M3/B G191, e1*93/81*0032*..	210-217	215/45R17	K1a K2b K42 M+S	A01 A12 A14 A18 B03 R21 S01
	210-217	235/40R17	K1c K2b K41 K42 K45 K56 R70	
	236	225/45R17	K1a K2b K41 K42 K45 K56 M+S R09	
BMW 3er-Reihe (IV) 346C, 346R e1*98/14,2001/116* 0112, 0146*..	77-170	205/50R17	M+S R09 T89 T93	A12 A14 A18 Cbo Cpe V17 S01
	77-170	205/50R17	R37 T89 T93	
	77-170	215/45R17	T87 T88 T91	
	77-170	225/45R17	A01 K1a K2b K42 K56 T90 T91	
	77-170	235/40R17	A01 K1c K2b K42 K56 R70 T90	
BMW 3er-Reihe (IV) 346L e1*97/27*0097*.., e1*98/14*0097*..	77-170	205/50R17	M+S R09 T89 T93	A12 A14 A18 Car Lim V17 S01
	77-170	205/50R17	T89 T93	
	77-170	215/45R17	T87 T88 T91	
	77-170	225/45R17	A01 K1a K2b K42 T90 T91 T93	
	77-170	235/40R17	A01 K1c K2b K42 K56 R70 T90	
BMW 3er-Reihe (V) 390L, -/X e1*2001/116* 0308*00-08, 0344*00-05	85-160	205/50R17	A10 R37 T89 T93	A14 A18 B03 Car Lim V17 S01
	85-160	225/45R17	A10 T90 T91 T93 T94	
BMW 3er-Reihe (V) 390L, -/X, 3L, 3K, 3K- N1 e1*2001/116* 0308*09-...,0344*06-.. e1*2007/46* 0314*00-04; 0315*00-05; e24*2007/46* 0022*00-02 - ab Facelift 2008	85-160	205/50R17	A32 T89 T93	A14 A18 B03 Car Lim V17 S01
	85-160	225/45R17	A32 T91 T94	
BMW 3er-Reihe (V) 392C, 390X, 3C e1*2001/116*0346*.., e1*2001/116*0344*..; e1*2007/46* 0316*00-07 - Coupé/Cabrio	90-147	205/50R17	A10 M+S R37 T89 T93	A14 A18 B03 Cbo Cpe S01
	90-147	225/45R17	A10 M+S T90 T91	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 3er-Reihe (VI) 3L e1*2007/46*0314*05-.. - ab Modell 2012 - incl. Facelift 2015	85-151	205/50R17	A11 T89 T93	A14 A18 A57 BW7 Lim V17 S04
	85-151	205/55R17	A10 T91	
	85-151	215/50R17	A32 T91	
	85-151	215/55R17	A32	
	85-265	225/45R17	A13 T91	
	85-265	225/50R17	A01 A90 K2b	
	85-265	235/45R17	A32	
	85-265	235/50R17	A01 A12 K1b K2b	
BMW 3er-Touring (VI) 3K, 3K-N1 e1*2007/46*0315*06-.. e24*2007/46*0022*03-.. - ab Modell 2013 - incl. Facelift 2015	85-151	205/50R17	A11 T93	A14 A18 A57 BW7 Car V17 S04
	85-151	205/55R17	A11 T91	
	85-151	215/50R17	A32 T91	
	85-151	215/55R17	A32	
	85-265	225/45R17	A11 T91	
	85-265	225/50R17	A01 A12 K2b	
	85-265	235/45R17	A32	
	85-265	235/50R17	A01 A12 K1b K2b	
BMW 4er-GranCoupé 3C e1*2007/46*0316*10-.. e1*2007/46*0316*10-..	100-110	205/50R17	A10 R37 T93	A14 A18 A57 BW7 Lim V17 S04
	100-110	205/55R17	A10 R37	
	100-110	215/50R17	A32 R37	
	100-110	215/55R17	A32 R37	
	100-265	225/45R17	A10	
	100-265	225/50R17	A32	
	100-265	235/45R17	A32	
	100-265	235/50R17	A01 A12 K2b	
BMW 4er-Reihe 3C e1*2007/46*0316*08-.. e1*2007/46*0316*08-..	100-265	225/45R17	A10 T91 T94	A14 A18 A57 BW7 Cbo Cpe V17 S04
	100-265	225/50R17	A32	
	100-265	235/45R17	A32	
	100-265	235/50R17	A01 A12 K2b	
	100-265	245/45R17	A12	
BMW 5er-Reihe 4x4 560X e1*2001/116*0322*.. e1*2001/116*0322*..	145-200	225/50R17		A12 A14 A18 A56 B03 Lim S02
	145-200	235/45R17	T93 T94	
	145-200	245/45R17		
BMW 5er-Touring 4x4 560X e1*2001/116*0322*.. e1*2001/116*0322*..	145-200	225/50R17	T94 T98	A12 A14 A18 A56 B03 Car S02
	145-200	235/45R17	T93 T94 T97	
	145-200	245/45R17	T95 T99	
BMW M135i /M140i 1K2/1K4 e1*2007/46*0273*04-.. e1*2007/46*0283*04-.. - incl. Facelift 2015	235-250	205/50R17	K1a K2a K2b K5b M+S	A01 A12 A14 A18 A57 BW7 Flh V17 S04
	235-250	215/45R17	K1a K2b M+S T91	
	235-250	225/45R17	K1a K2a K2b K5b M+S	
BMW M235i /M240i 1C e1*2007/46*0277*08-.. e1*2007/46*0277*08-..	240, 250	205/50R17	K1a K2a K2b K5b M+S	A01 A12 A14 A18 A57 BW7 Cbo Cpe V17 S04
	240, 250	215/45R17	K1a K2b M+S	
	240, 250	225/45R17	K1a K2a K2b K5b M+S	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW X1 X1, X-N1, X1-N1 e1*2007/46*0275*..; e1*2007/46*0454*..; e24*2007/46*0024*..	85-190	225/50R17	A32	A14 A18 V17 S02
	85-190	235/45R17	A10	
	85-190	245/45R17	A12 R03	
BMW X3 X3, X-N1 e1*2007/46*0512*..; e1*2007/46*0454*.. - incl. Facelift 2014	100-210	205/65R17	A10 M+S T96 145	A14 A18 B03 B90 S04
	100-210	215/60R17	A32 M+S T00 T96 146	
	100-210	225/60R17	A32 144	
	100-210	235/55R17	A12 146	
	100-210	245/55R17	A01 A12 K1a K2b 144	
BMW X3 X83 e1*2001/116*0249*..	100-160	215/60R17	A10	A14 A18 B03 S03
	100-160	225/55R17	A10	
	100-160	235/55R17	A10	
	100-160	245/50R17	A01 A12 K1b K2b	
	100-160	245/55R17	A01 A12 K1b K2b	
	100-160	255/50R17	A01 A12 K1b K2b	
	100-200	215/60R17	A10 M+S R37	
	100-200	225/55R17	A10 M+S R37	
	100-200	235/55R17	A10 M+S	
	100-200	245/50R17	A01 A12 K1b K2b M+S	
100-200	245/55R17	A01 A12 K1b K2b M+S		
BMW X4 X3, X-N1 e1*2007/46* 0512*11-..; e1*2007/46* 0454*13-..	100-210	205/65R17	A10 M+S T96 145	A14 A18 B03 B90 S04
	100-210	215/60R17	A32 M+S T00 T96 146	
	100-210	225/60R17	A32 144	
	100-210	235/55R17	A12 146	
BMW X4 X3, X-N1 e1*2007/46* 0512*11-..; e1*2007/46* 0454*13-.. - mit M-Paket - Verbreiterungen	100-210	205/65R17	A10 M+S T96 145	A14 A18 B03 B90 KMV S04
	100-210	215/60R17	A32 M+S T00 T96 146	
	100-210	225/60R17	A32 144	
	100-210	235/55R17	A12 146	
	100-210	245/55R17	A12 144	
BMW Z3 R/C e1*93/81*0029*.. e1*98/14*0029*..	141-170	225/45R17	Cbo Cpe	A01 A12 A14 A18 K1a K41 V17 S01
	141-170	235/40R17	Cbo Cpe R70	
	85-110	215/45R17	Cbo K2b K42	
	85-110	225/45R17	Cbo K2b K42	
	85-110	235/40R17	Cbo K2b K42 R70	
	85-125	215/45R17	Cbo Z3N	
	85-125	225/45R17	Cbo Z3N	
85-125	235/40R17	Cbo R70 Z3N		
BMW Z4 Z85 e1*2001/116*0219*..	110,125	205/50R17	A10 R37	A14 A18 B03 Cbo V17 S01
	110,125	215/45R17	A10 R37	
	110-160	205/50R17	A10 M+S	
	110-160	215/45R17	A10 M+S	
	110-160	225/45R17	A10	
	110-170	225/45R17	A10 M+S	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mini Countryman UKL/X, -/N1 e1*2007/46*0496*..; e24*2007/46*0023*.. - One, Cooper, -/D/-S/- SD	66-140	205/50R17	K1a K1b K2b	A01 A12 A14 A18 A57 Y85 S05
	66-140	205/55R17	K1a K1b K2b	
	66-140	215/50R17	K1c K2c	
	66-140	215/55R17	K1c K2c K6v	
	66-140	225/50R17	K1c K2c K6v	
	66-140	235/45R17	K1c K2c	
	66-140	245/45R17	K1c K2c K6v	
Mini Countryman JCW UKL/X e1*2007/46*0496*.. - John Cooper Works	160	205/50R17	K1a K1b K2b M+S	A01 A12 A14 A18 A56 Y85 S05
	160	205/55R17	K1a K1b K2b M+S	
	160	215/50R17	K1c K2c M+S	
	160	215/55R17	K1c K2c K6v M+S	
	160	225/50R17	K1c K2c K6v M+S	
	160	235/45R17	K1c K2c M+S	
	160	245/45R17	K1c K2c K6v M+S	
Mini Paceman UKL-C/X e1*2007/46*0563*.. - Cooper -/D/-S/-SD	82-140	205/50R17	K1a K1b K2b	A01 A12 A14 A18 A57 Cpe S05
	82-140	205/55R17	K1a K1b K2b	
	82-140	215/50R17	K1c K2c	
	82-140	215/55R17	K1c K2c K6v	
	82-140	225/50R17	K1c K2c K6v	
	82-140	235/45R17	K1c K2c	
	82-140	245/45R17	K1c K2c K6v	
Mini Paceman JCW UKL-C/X e1*2007/46*0563*.. - John Cooper Works	160	205/50R17	K1a K1b K2b M+S	A01 A12 A14 A18 A56 S05
	160	205/55R17	K1a K1b K2b M+S	
	160	215/50R17	K1c K2c M+S	
	160	215/55R17	K1c K2c K6v M+S	
	160	225/50R17	K1c K2c K6v M+S	
	160	235/45R17	K1c K2c M+S	
	160	245/45R17	K1c K2c K6v M+S	

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-Profile) 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

144 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1440 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.

145 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1450 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.

146 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1460 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 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.

A11 Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an den laut Betriebsanleitung/Handbuch 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 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.

A18 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren 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.

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.)

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

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).

B90 Räder nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 356 mm an Achse 1.

BW7 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 370 mm an Achse 1.

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.

Cpe Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Coupé.

Fih Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).

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.

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.

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.
- 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.
- K6v** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.
- K8e** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- L02** Durch Begrenzung des Lenkeinschlages ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad- / Reifenkombination herzustellen.
- Lim** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.
- M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- R02** Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.
- R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).
- R21** Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.
- R35** Bei dieser Serien-Reifengröße sind die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers zu beachten (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- R37** Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.
- 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 Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- 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.

T00 Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 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.

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.

T99 Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 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.

V17 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	195/40R17	215/35R17
Nr. 2	195/45R17	215/40R17
Nr. 3	205/40R17	225/35R17
Nr. 4	205/45R17	235/40R17
Nr. 5	205/50R17	225/45R17, 235/45R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 6	205/55R17	225/50R17
Nr. 7	215/40R17	245/35R17
Nr. 8	215/45R17	235/40R17, 245/40R17
Nr. 9	215/50R17	235/45R17, 245/45R17, 275/40R17
Nr. 10	215/55R17	235/50R17
Nr. 11	225/45R17	245/40R17, 255/40R17
Nr. 12	225/50R17	245/45R17, 255/45R17
Nr. 13	225/55R17	245/50R17, 255/50R17
Nr. 14	235/45R17	255/40R17, 265/40R17
Nr. 15	235/50R17	255/45R17
Nr. 16	235/55R17	255/50R17
Nr. 17	235/60R17	255/55R17
Nr. 18	245/45R17	265/40R17, 275/40R17
Nr. 19	255/45R17	285/40R17

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.

Y84 Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für 3-türige Fahrzeugausführungen der Karosserieform Fließheck.

Y85 Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für 5-türige Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck).

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 23. November 2020 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 April 2014.

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, 23. November 2020



Kocher

00355946.DOC

sw