

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8,0Jx17H2 Typ B33-807  
Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

**Auftraggeber** Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH  
Schleidener Straße 32  
53919 Weilerswist - Derkum  
QM-Nr. 49 02 0201708

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad

Modell B33  
Typ B33-807  
Radgröße 8,0Jx17H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
W5	B33-807 W5 / ohne Ring	5/120/72,6	35	750	2150

### Kennzeichnungen

KBA-Nummer 49234  
Herstellerzeichen BROCK ALLOY WHEELS  
Radtyp und Ausführung B33-807 (s.o.)  
Radgröße 8,0Jx17H2  
Einpresstiefe ET (s.o.)  
Herstelldatum Monat und Jahr

### Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	<b>Serien-Schraube M12x1,5</b>	Kegel 60°	110	25,5
S02	<b>Serien-Schraube M14x1,25</b>	Kegel 60°	140	27,5
S03	<b>Serien-Schraube M14x1,25</b>	Kegel 60°	130	27,5
S04	<b>Serien-Schraube M12x1,5</b>	Kegel 60°	120	25,5
S05	<b>Serien-Schraube M14x1,5</b>	Kegel 60°	140	32

### 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.

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8,0Jx17H2 Typ B33-807  
Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH**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	215/45R17	K1c K2b K41 K42 K46 T87 T88	A01 A07 A12 A14 A18 B33 Cbo Cpe M01 V17 Z16 S01
	100-240	225/45R17	K1c K2b K41 K42 K46 T90	
	100-240	235/40R17	K1c K2b K41 K42 K43 K46 T90	
	100-240	245/40R17	K2b K42 K44 K46 R03	
	225-240	215/45R17	K1c K41 R02 T91	
BMW 1er-Reihe 187 e1*2001/116*0287*00-09	85-195	215/45R17	K1c K2b K41 K42 K46 T87 T88	A01 A07 A12 A14 A18 B33 Flh M01 V17 Z16 S01
	85-195	225/45R17	K1c K2b K41 K42 K46	
	85-195	235/40R17	K1c K2b K41 K42 K43 K46	
	85-195	245/40R17	K2b K42 K44 K46 R03	
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	215/45R17	K1c K2b K41 K42 K46 T87 T88	A01 A07 A12 A14 A18 B33 Flh M01 V17 Z16 S01
	66-195	225/45R17	K1c K2b K41 K42 K46	
	66-195	235/40R17	K1c K2b K41 K42 K43 K46	
	66-195	245/40R17	K2b K42 K44 K46 R03	
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 R70 T89 T93	A01 A07 A12 A14 A18 A57 AuT B29 BW7 M01 V17 Y84 S03
	70-175	215/45R17	K1a K2b T87 T91	
	70-175	225/45R17	K1a K2a K2b K5b	
	70-175	235/40R17	K1c K2c K5d K6i K8e	
	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 R70 T89 T93	A01 A07 A12 A14 A18 A57 AuT B29 BW7 M01 V17 Y85 S03
	70-175	215/45R17	K1a K2b T87 T91	
	70-175	225/45R17	K1a K2a K2b K5b	
	70-175	235/40R17	K1c K2c K5d K6i K8e	
	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 R70	A01 A07 A12 A14 A18 A57 AuT B29 BW7 Cbo Cpe M01 V17 S03
	100-185	215/45R17	K1a K2b	
	100-185	225/45R17	K1a K2a K2b K5b	
	100-185	235/40R17	K1c K2c K5d K6i K8e	
	100-185	235/45R17	K1c K2c K5d K6i K8e	
BMW 3er GT 3-V, 3K-N1 e1*2007/46*0559*...; e24*2007/46*0022*05-... e24*2007/46*0022*05-...	100-265	225/55R17	A32	A07 A14 A18 A57 AuT B33 BW7 Flh M01 V17 X53 S03
	100-265	235/50R17	A12	
	100-265	235/55R17	A12	
	100-265	245/50R17	A01 A12 K2b R03	
	100-265	255/50R17	A01 A12 K2b R03	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 3er-Allrad (IV) 346X e1*98/14*,2001/116*0144*..	135-170	205/50R17	R37 R70 T89 T93	A07 A12 A14 A18 BM6 Car Lim M01 V17 S01
	135-170	205/50R17	M+S R70 T89 T93	
	135-170	215/45R17	A01 K1a K2b R37 T87 T88 T91	
	135-170	225/45R17	A01 K1c K2b K42 K56 T90 T91	
	135-170	235/40R17	A01 K1c K2b K42 K56 T90	
	135-170	245/40R17	A01 K2b K42 K56 R03 T91 T93	
	135-170	255/40R17	A01 K2b K42 K44 K56 R03 R70	
BMW 3er-Compact (IV) 346K e1*98/14*0167*..., e1*2001/116*0167*..	85-141	205/50R17	R37 R70 T89	A07 A12 A14 A18 BM6 M01 V17 S01
	85-141	215/45R17	R37 T87 T88	
	85-141	225/45R17	A01 K1a K42 K56	
	85-141	235/40R17	A01 K1c K2b K42 K56	
	85-141	245/40R17	A01 K2c K42 K56 R03	
BMW 3er-Reihe (III) 3/CG e1*93/81*0017*..., e1*98/14*0017*..	66-125	215/45R17	K1a K2b K42 R37	A01 A07 A12 A14 A18 M01 R21 V17 S01
	66-125	225/45R17	K1a K2b K42 L02	
	66-125	235/40R17	K1c K2b K41 K42 K45 K56 L02	
	66-125	245/40R17	K2b K42 K44 K56 R03	
BMW 3er-Reihe (III) 3B, 3/B F920, e1*93/81*0016*..	75-142	215/45R17	K1a K2b R35 R37 T87 T91	A01 A07 A12 A14 A18 K42 M01 R21 V17 S01
	75-142	225/45R17	K1a K2b L02 T90 T91	
	75-142	235/40R17	K1c K2b K41 K45 K56 L02 T90	
	75-142	245/40R17	K2b K44 K56 R03 T90	
BMW 3er-Reihe (III) 3C, 3/C F547, e1*93/81*0015*..	66-142	215/45R17	K1a K2b R35 R37 T87 T91	A01 A07 A12 A14 A18 K42 M01 R21 V17 S01
	66-142	225/45R17	K1a K2b L02 T90 T91	
	66-142	235/40R17	K1c K2b K41 K45 K56 L02 T90	
	66-142	245/40R17	K2b K44 K56 R03 T91	
BMW 3er-Reihe (III) M3B, M3/B G191, e1*93/81*0032*..	210-217	215/45R17	K1a K2b K42 M+S	A01 A07 A12 A14 A18 M01 S01
	210-217	235/40R17	K1c K2b K41 K42 K45 K56 R35	
	236	225/45R17	K1a K2b K41 K42 K45 K56 M+S	
BMW 3er-Reihe (IV) 346C, 346R e1*98/14,2001/116* 0112, 0146*..	77-170	205/50R17	M+S R09 R70 T89 T93	A07 A12 A14 A18 BM6 Cbo Cpe M01 V17 S01
	77-170	205/50R17	R70 T89 T93	
	77-170	215/45R17	A01 K1a T87 T88 T91	
	77-170	225/45R17	A01 K1c K2b K42 K56 T90 T91	
	77-170	235/40R17	A01 K1c K2b K42 K56 T90	
	77-170	245/40R17	A01 K2b K42 K56 R03	
	77-170	255/40R17	A01 K2b K42 K44 K56 R03 R70	
BMW 3er-Reihe (IV) 346L e1*97/27*0097*..., e1*98/14*0097*..	77-170	205/50R17	M+S R09 R70 T89 T93	A07 A12 A14 A18 BM6 Car Lim M01 V17 S01
	77-170	205/50R17	R70 T89 T93	
	77-170	215/45R17	A01 K1a T87 T88 T91	
	77-170	225/45R17	A01 K1c K2b K42 K56 T90 T91	
	77-170	235/40R17	A01 K1c K2b K42 K56 T90 T94	
	77-170	245/40R17	A01 K2b K42 K56 R03 T91 T93	
	77-170	255/40R17	A01 K2b K42 K44 K56 R03 R70	
BMW 3er-Reihe (V) 390L, -/X e1*2001/116* 0308*00-08, 0344*00-05	85-225	225/45R17	A10 T90 T91 T93 T94	A07 A14 A18 B29 BM9 Car Lim M01 V17 S01
	85-225	235/45R17	A12 T93 T94	
	85-225	245/40R17	A12 T91 T95	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
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	85-240	225/45R17	A63 T91 T94	A07 A14 A18 B29 BM9 Car Lim M01 V17 S01
	85-240	235/45R17	A12	
	85-240	245/40R17	A12 R03 T91 T95	
BMW 3er-Reihe (V) 392C, 390X, 3C e1*2001/116*0346*..., e1*2001/116*0344*...; e1*2007/46*0316*00-07 - Coupé/Cabrio	90-240	225/45R17	A10 T90 T91	A07 A14 A18 B29 BM9 Cbo Cpe M01 V17 S01
	90-240	225/45R17	A10 M+S T90 T91	
	90-240	235/45R17	A12 T93	
	90-240	245/40R17	A01 A12 K1c R02 T91	
	90-240	245/40R17	A12 R03	
BMW 3er-Reihe (VI) 3L e1*2007/46*0314*05-.. - ab Modell 2012 - incl. Facelift 2015	85-265	225/45R17	A32 T91	A07 A14 A18 A57 AuT B29 BW7 Lim M01 V17 S03
	85-265	225/50R17	A01 A12 K1b K2b	
	85-265	235/45R17	A01 A90 K2b	
	85-265	235/50R17	A01 A12 K1c K2a K2b	
	85-265	245/45R17	A01 A12 K1b K2b	
	85-265	255/45R17	A01 A12 K2a K2b R03	
BMW 3er-Touring (VI) 3K, 3K-N1 e1*2007/46*0315*06-.. e24*2007/46*0022*03- - ab Modell 2013 - incl. Facelift 2015	85-265	225/45R17	T91	A07 A12 A14 A18 A57 AuT B29 BW7 Car M01 V17 S03
	85-265	225/50R17	A01 K1b K2b	
	85-265	235/45R17	A01 K2b	
	85-265	235/50R17	A01 K1c K2a K2b	
	85-265	245/45R17	A01 K1b K2b	
	85-265	255/45R17	A01 K2a K2b R03	
BMW 4er-GranCoupé 3C e1*2007/46*0316*10-..	100-265	225/45R17	A32	A07 A14 A18 A57 AuT B29 BW7 Lim M01 V17 S03
	100-265	225/50R17	A01 A12 K2b	
	100-265	235/45R17	A90	
	100-265	235/50R17	A01 A12 K1a K2b	
	100-265	245/45R17	A01 A12 K2b	
	100-265	255/45R17	A01 A12 K1a K2b	
BMW 4er-Reihe 3C e1*2007/46*0316*08-..	100-265	225/45R17	A32 T91 T94	A07 A14 A18 A57 AuT B29 BW7 Cbo Cpe M01 V17 S03
	100-265	225/50R17	A01 A12 K2b	
	100-265	235/45R17	A90	
	100-265	235/50R17	A01 A12 K1a K2b	
	100-265	245/45R17	A01 A12 K2b	
	100-265	255/45R17	A01 A12 K1a K2b	
BMW 5er-Reihe 4x4 560X e1*2001/116*0322*..	145-200	225/50R17	R37	A07 A12 A14 A18 A56 B03 Lim M01 S04
	145-200	235/45R17	R37 T93 T94	
	145-200	245/45R17		
BMW 5er-Touring 4x4 560X e1*2001/116*0322*..	145-200	225/50R17	R37 T94 T98	A07 A12 A14 A18 A56 B03 Car M01 S04
	145-200	235/45R17	R37 T93 T94 T97	
	145-200	245/45R17	T95 T99	
BMW M Roadster / Coupe MR/C e1*95/54*0050*..., e1*98/14*0050*..	236-239	225/45R17	M+S R09	A07 A12 A14 A18 Cbo Cpe M01 S01

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	235/45R17	A32	A07 A14 A18 B29 BM9 M01 S04
BMW X3 X83 e1*2001/116*0249*..	100-160	215/60R17	A10 R70	A07 A14 A18 B03 B29 M01 S05
	100-160	225/55R17	A01 A12 K1b K2b	
	100-200	215/60R17	A10 M+S R37 R70	
	100-200	225/55R17	A01 A12 K1b K2b M+S R37	
	100-200	235/55R17	A01 A12 K1b K2b	
	100-200	245/50R17	A01 A12 K1a K1b K2b	
	100-200	245/55R17	A01 A12 K1a K1b K2b	
	100-200	255/50R17	A01 A12 K1c K2b	
BMW Z3 R/C e1*93/81*0029*.. e1*98/14*0029*..	141,142	215/45R17	Cbo Cpe K1c K45 R37	A01 A07 A12 A14 A18 M01 V17 S01
	141-170	225/45R17	Cbo Cpe K1c K45	
	141-170	235/40R17	Cbo Cpe K1c K2b K42 K45 L02	
	141-170	245/40R17	Cbo Cpe K2b K42 R03	
	85-110	215/40R17	Cbo K1a K2b	
	85-110	215/45R17	Cbo K1a K2b K45	
	85-110	225/45R17	Cbo K1c K2c K42 K45 K56	
	85-110	235/40R17	Cbo K1c K2c K42 K45 K56	
	85-110	245/35R17	Cbo K2c K42 K56 R03	
	85-110	245/40R17	Cbo K2c K42 K56 R03	
	85-125	215/40R17	Cbo K1a Z3N	
	85-125	215/45R17	Cbo K1a K45 Z3N	
	85-125	225/45R17	Cbo K1c K45 Z3N	
	85-125	235/40R17	Cbo K1c K45 Z3N	
	85-125	245/35R17	Cbo K2b K42 R03 Z3N	
	85-125	245/40R17	Cbo K2b K42 R03 Z3N	
BMW Z4 Z85 e1*2001/116*0219*..	110,125	205/50R17	A10 R37 R70	A07 A14 A18 Cbo Cpe M01 V17 S01
	110,125	215/45R17	A10 R37	
	110-160	205/50R17	A10 M+S R70	
	110-160	215/45R17	A10 M+S	
	110-195	225/45R17	A10	
	110-195	235/40R17	A01 A12 K1c K2b	
	110-195	245/40R17	A01 A12 K1c K2b	
Mini Countryman UKL/X, -/N1 e1*2007/46*0496*.. e24*2007/46*0023*.. - One, Cooper, -/D/-S/-SD	66-140	205/50R17	K1a K1b K2a K2b R70	A01 A07 A12 A14 A18 A57 M01 Y85 S02
	66-140	205/55R17	K1a K1b K2a K2b R70	
	66-140	215/50R17	K1c K2c R70	
	66-140	215/55R17	K1c K2c K6v R70	
	66-140	235/45R17	K1c K2c	
Mini Countryman JCW UKL/X e1*2007/46*0496*.. - John Cooper Works	160	205/50R17	K1a K1b K2a K2b M+S R70	A01 A12 A14 A18 A56 M01 Y85 S02
	160	205/55R17	K1a K1b K2a K2b M+S R70	
	160	215/50R17	K1c K2c M+S R70	
	160	215/55R17	K1c K2c K6v M+S R70	
	160	235/45R17	K1c K2c M+S	
Mini Paceman UKL-C/X e1*2007/46*0563*.. - Cooper -/D/-S/-SD	82-140	205/50R17	K1a K1b K2a K2b R70	A01 A07 A12 A14 A18 A57 Cpe M01 S02
	82-140	205/55R17	K1a K1b K2a K2b R70	
	82-140	215/50R17	K1c K2c R70	
	82-140	215/55R17	K1c K2c K6v R70	
	82-140	235/45R17	K1c K2c	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mini Paceman JCW UKL-C/X e1*2007/46*0563*.. - John Cooper Works	160	205/50R17	K1a K1b K2a K2b M+S R70	A01 A12 A14 A18 A56 M01 S02
	160	205/55R17	K1a K1b K2a K2b M+S R70	
	160	215/50R17	K1c K2c M+S R70	
	160	215/55R17	K1c K2c K6v M+S R70	
	160	235/45R17	K1c K2c 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

**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 Prüflingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

**A07** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die in der Tabelle "Befestigungsmittel" (Seite 1) aufgeführten Serien-Radschrauben /-Radmuttern oder Zubehör-Schrauben/-Muttern, die den Serienbefestigungsmitteln im Aufbau entsprechen, verwendet werden.

**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 Bremssattel 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 Ketten-schloss 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.)

**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 Ketten-schloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

**AuT** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 340mm an Achse1.

**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).

**B29** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 330 mm an Achse 1.

**B33** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 330mm oder größer an Achse1.

**BM6** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung der Sonderräder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit ausschließlich 17-Zoll Serienrädern (330d, 330i, 330Ci,..) und Bremssatteltyp Ate 42/22/957 in Verbindung mit Bremsscheibendurchmesser 320 mm an der Hinterachse.

**BM9** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung der Sonderräder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 348 mm an der Vorderachse und 336 mm an der Hinterachse.

**BW7** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 370 mm an Achse1.

**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.

**Flh** 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.

**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.

**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.

**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.

**M01** Die Montage der Reifen ist nur von der Felgeninnenseite zulässig.

**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 serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S02** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S03** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S04** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S05** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 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.

**T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 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.

**T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 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.

**T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 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.

**T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 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.

**T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 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.

**T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 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.

**T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 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.

**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.

**X53** Sonderrad nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 312 mm an Achse 1.

**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).

**Z16** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 16-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**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. Januar 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 Januar 2013.

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, 23. Januar 2020



Laux  
RN/RL

00336132.DOC