Anlage 9 zum Gutachten Nr. 55018414 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5Jx19H2 Typ MN 859

Hersteller UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 1 von 12

Auftraggeber UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH

Gustav-Kirchhoff-Straße 10 D-67098 Bad Dürkheim QM-Nr.: 49 02 0751211

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

ModellMonstrTypMN 859Radgröße8,5Jx19H2ZentrierartMittenzentrierung

Aus- führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
W3	MN 859 W3 / ohne Ring	5/120/72,6	30	790	2160

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 49788
Herstellerzeichen Alutec
Radtyp und Ausführung
Radgröße 8,5Jx19H2
Einpresstiefe ET (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	Serienschraube M12x1,5	Kegel 60°	110	25
S04	Serienschraube M12x1,5	Kegel 60°	120	25
S05	Serienschraube M14x1,25	Kegel 60°	130	27

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%

Anlage 9 zum Gutachten Nr. 55018414 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand Hersteller

PKW-Sonderrad 8,5Jx19H2 Typ MN 859 UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 2 von 12

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 1er-Reihe	100-240	225/35R19	Cbo K14 K1c K2b T84 T88	A01 A07 A12
182, 1C	100-240	235/35R19	Cbo G73 K14 K1c K2a K2b K44	A14 A19 Cbo
e1*2001/116*0352*,	100-240	255/30R19	K2c K44 R03 T91	Cpe K41 K42
e1*2007/46*				K43 V19 S03
0277*00-07				
- Coupé, Cabrio				
- incl. Facelift 2011				
BMW 1er-Reihe	85-195	225/35R19	K14 K1c K2b K41 K42 K43 T84 T88	A01 A07 A12
187	85-195	235/35R19	G73 K14 K1c K2c K41 K42 K43 K44	A14 A19 V19
e1*2001/116*			T87	S03
0287*00-09	85-195	255/30R19	K2c K42 K44 R03 T91	
BMW 1er-Reihe	66-195	225/35R19	K14 K1c K2b T84 T88	A01 A07 A12
187, 1K2, 1K4	66-195	235/35R19	G73 K14 K1c K2c K44 T87	A14 A19 K41
e1*2001/116*	66-195	255/30R19	K2c K44 R03 T91	K42 K43 V19
0287*10,				S03
e1*2007/46*,				
0273*00-03,				
0283*00-03				
- ab Facelift 2007	400.050	005/45040	400	07 04 4 040
BMW 3er GT 3-V, 3K-N1	100-250	225/45R19	A32 A90 T92 T96	A07 A14 A19 A57 Flh V19
e1*2007/46*0559*;	100-250	235/40R19		S05
e24*2007/46*0022*05-	100-250 100-250	245/40R19	A01 A12 K1a K2b A01 A12 K1a K2b	303
		255/40R19		104 107 140
BMW 3er-Allrad 346X	135-170 135-170	225/35R19	K1c K2b K41 K42 K44 K56 T84 T88	A01 A07 A12 A14 A19 Car
e1*98/14*,2001/116*	135-170	235/35R19	G01 K1c K2b K41 K42 K44 K56 T87 T91	Lim V19 S03
0144*	135-170	245/30R19	K1c K2c K41 K42 K44 K56 T89	
0144	135-170	255/30R19	K2c K42 K44 K56 R03 T91	
BMW 3er-Compact	85-141	225/35R19	K41 K42 K56 T84 T88	A01 A07 A12
346K	85-141	235/35R19 235/35R19	G01 K41 K42 K45 K56 T87 T91	A14 A19 K1c
e1*98/14*0167*,	85-141	245/30R19	K41 K42 K44 K56 T89	K2c V19 S03
e1*2001/116*0167*	85-141	255/30R19	K42 K44 K56 R03	1020 719 303
BMW 3er-Reihe		+		A01 A07 A12
346C, 346R	77-170 77-170	225/35R19 235/35R19	K2b K41 K44 K56 T84 T88	A14 A19 Cbo
e1*98/14,2001/116*			G01 K2b K41 K44 K56 T87 T91 K2c K41 K44 K56 T89	Cpe K1c K42
0112, 0146*	77-170 77-170	245/30R19		V19 S03
		255/30R19	K2c K44 K56 R03 T87 T91	
BMW 3er-Reihe 346L	77-170	225/35R19	K2b K41 K44 K56 T84 T88	A01 A07 A12 A14 A19 Car
e1*97/27*0097*,	77-170	235/35R19	G01 K2b K41 K44 K56 T87 T91	K1c K42 Lim
e1*98/14*0097*	77-170	245/30R19	K2c K41 K44 K56 T89	V19 S03
	77-170	255/30R19	K2c K44 K56 R03 T87 T91	
BMW 3er-Reihe	85-160	245/30R19	A01 Car K1c K41 K42 T89	A07 A12 A14
390L, -/X e1*2001/116*	85-225	225/35R19	Car Lim R02 T84 T88	A19 V19 S03
0308*00-08,	85-225	225/35R19	Lim R03 T88	4
0306 00-06,	85-225	235/35R19	A01 Car G01 K1c Lim T87 T91	4
00 17 00 00	85-225	245/30R19	A01 K1c K41 K42 Lim T89 A01 Car K42 Lim R03 T91	4
	85-225	255/30R19	AUT GAI N42 LIIII NUO 191	1

Anlage 9 zum Gutachten Nr. 55018414 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 8,5Jx19H2 Typ MN 859

UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH

			S	eite 3 von 12
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 3er-Reihe	85-160	245/30R19	A01 Car K1c K2b K5a K6b T89	A07 A12 A14 A19 V19 S03
390L, -/X, 3L, 3K, 3K-	85-240	225/35R19	Car Lim R02 T84 T88	
N1	85-240	225/35R19	Lim R03 T84 T88	
e1*2001/116* 0308*09,0344*06	85-240	235/35R19	A01 Car G01 K1a K2b K6a Lim T87 T88 T91	
e1*2007/46*	85-240	245/30R19	A01 K1c K2b K5a K6b Lim T89	1
0314*00-04; 0315*00-05; e24*2007/46* 0022*00-02 - ab Facelift 2008	85-240	255/30R19	A01 Car K2b K6b Lim R03 T87 T91	
BMW 3er-Reihe	105-145	245/30R19	Cbo K1c K41 K42 T89	A01 A07 A12
392C, 390X, 3C	90-240	225/35R19	Cbo Cpe K1c R02 T84 T88	A14 A19 V19
e1*2001/116*0346*,	90-240	225/35R19	Cpe R03 T84 T88	S03
e1*2001/116*0344*;	90-240	235/35R19	Cbo Cpe G01 K1c K41 T87 T91	1
e1*2007/46*	90-240	245/30R19	Cpe K1c K41 K42 T89	1
0316*00-07 - Coupé/Cabrio	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 A07 A12 A14 A19 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 A07 A12 A14 A19 Car L02 Lim Nco S03
BMW 3er-Reihe	85-265	225/35R19	K1b R02 T88	A01 A07 A12
3L	85-265	225/40R19	K1b K2b T89 T93	A14 A19 A57
e1*2007/46*0314*05	85-265	235/35R19	K1c K2a K2b	Lim V19 S05
- ab Modell 2012	85-265	245/35R19	K1c K2c K6g K8h T89 T93	1
- incl. Facelift 2015	85-265	255/30R19	K2c K6g K8h R03 T91	1
	85-265	255/35R19	K2c K6g K8h R03	1
BMW 3er-Touring	85-265	225/35R19	K1b R02 T88	A01 A07 A12
3K, 3K-N1	85-265	225/40R19	K1b K2b T93	A14 A19 A57
e1*2007/46*0315*06	85-265	235/35R19	K1c K2a K2b T91	Car V19 S05
e24*2007/46*0022*03-	85-265	245/35R19	K1c K2c K6g K8h T93	1
- ab Modell 2013	85-265	255/30R19	K2c K6g K8h R03 T91	1
- incl. Facelift 2015	85-265	255/35R19	K2c K6g K8h R03	1
BMW 4er-GranCoupé	100-250	225/35R19	R02 T88	A01 A07 A12
3C	100-250	225/40R19	K2b T93	A14 A19 A57
e1*2007/46*0316*10	100-250	235/35R19	K1a K2b T91	Lim V19 S05
2. 200.7.0 00.0 10 11	100-250	245/35R19	K1c K2b K6g K8d T93	=
	100-250	255/30R19	K1c K2c K6g K8h T91	1
	100-250	255/35R19	K1c K2c K6g K8h	1
	100-230	200/00R 18	INTO NZO NOU NOU	<u> </u>

Anlage 9 zum Gutachten Nr. 55018414 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 8,5Jx19H2 Typ MN 859

UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH

				Seite 4 von 12	
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise	
BMW 4er-Reihe	100-250	225/35R19	Cbo Cpe R02 T88	A01 A07 A12	
3C	100-250	225/35R19	Cpe K2b R03 T88	A14 A19 A57 V19 S05	
e1*2007/46*0316*08	100-250	225/40R19	Cbo Cpe K2b T89 T93		
	100-250	235/35R19	Cbo Cpe K1a K2b T91		
	100-250	245/35R19	Cbo Cpe K1c K2b K6g K8d T89 T93		
	100-250	255/30R19	Cbo Cpe K1c K2c K6g K8h T91	1	
	100-250	255/35R19	Cbo Cpe K1c K2c K6g K8h		
BMW 5er ActiveHybrid	225, 235	225/45R19	T96	A07 A12 A14	
HY	225, 235	235/40R19	T96	A19 A58 L05	
e1*2007/46*0323*	225, 235	245/40R19	A01 K1a T98	Lim V19 S05	
- ohne Allradlenkung	225, 235	255/35R19	A01 K1c K2b T96	1	
BMW 5er-GT	120-300	245/40R19	A10 T98 158	A07 A14 A19	
GT, K-N1	120-300	245/45R19	A10 T02 T98 158	Flh L05 NBF	
e1*2007/46*0215*;	120-300	255/40R19	A12 T00 T96 158	S05	
e1*2007/46*0508*	120-330	245/40R19	A10 M+S T98 158	-	
Gran Turismo	120-330	245/45R19	A10 M+S T02 T98 158	=	
- ohne Allradlenkung	120-330	255/40R19	A12 M+S T02 138 138	+	
BMW 5er-GT	120-330	245/40R19	A10 A84 T98 158	A07 A14 A19	
GT, K-N1	120-300	245/40R19 245/45R19	A10 A84 T96 T36 A10 A84 T02 T98 158	Flh L04 NBF	
e1*2007/46*0215*;	120-300	255/40R19	A12 T00 T96 158	S05	
e1*2007/46*0508*			A10 A84 M+S T98 158	303	
Gran Turismo	120-330	245/40R19		4	
- mit Allradlenkung	120-330	245/45R19	A10 A84 M+S T02 T98 158	4	
	120-330	255/40R19	A12 M+S T00 158	107.140.144	
BMW 5er-Reihe	100-240	225/45R19	R37 T96	A07 A12 A14	
5L	100-240	235/40R19	R37 T96	A19 A58 L04	
e1*2007/46*0363*	100-330	245/40R19	A01 K1a T94 T98	Lim V19 S05	
- mit Allradlenkung	100-330	255/35R19	A01 K1c K2b T96	1	
BMW 5er-Reihe	100-240	225/45R19	R37 T96	A07 A12 A14	
5L	100-240	235/40R19	R37 T96	A19 A57 L05	
e1*2007/46*0363*	100-330	245/40R19	A01 K1a T94 T98	Lim V19 S05	
- ohne Allradlenkung	100-330	255/35R19	A01 K1c K2b T96		
BMW 5er-Reihe 4x4	145-200	245/35R19	K1c K2b K42 T93	A01 A07 A12	
560X				A14 A19 A56	
e1*2001/116*0322*				Lim S04	
BMW 5er-Touring	100-240	225/45R19	R37 T96	A07 A12 A14	
5K, K-N1	100-240	235/40R19	R37 T96	A19 A58 Car	
e1*2007/46*0455*,	100-330	245/40R19	A01 K1a T98	F40 L04 V19	
e1*2007/46*0508*	100-330	255/35R19	A01 K1c K2b T96	S05	
- mit Allradlenkung				<u> </u>	
BMW 5er-Touring	100-240	225/45R19	R37 T96	A07 A12 A14	
5K, K-N1	100-240	235/40R19	R37 T96	A19 A57 Car	
e1*2007/46*0455*,	100-330	245/40R19	A01 K1a T98	F40 L05 V19	
e1*2007/46*0508* - ohne Allradlenkung	100-330	255/35R19	A01 K1c K2b T96	S05	
BMW 5er-Touring 4x4	145-200	245/35R19	K1c K2b K42 T93	A01 A07 A12	
560X				A14 A19 A56	
e1*2001/116*0322*				Car S04	

Anlage 9 zum Gutachten Nr. 55018414 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 8,5Jx19H2 Typ MN 859

UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH

				Seite 5 von 12
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 6er-Reihe 6C e1*2007/46*0562*	230, 235 230, 235 230-330 230-330	225/45R19 235/40R19 245/40R19 255/35R19	T96 T96 T94 A01 K1a K1b K2b T96	A07 A12 A14 A19 Cbo Cpe L06 V19 S05
BMW 7er ActiveHybrid HY, 3-HY, 7L e1*2007/46*0323*; e1*2007/46*0586*; e1*2007/46* 0276*00-09	235 235 235, 330 235, 330	245/45R19 255/40R19 245/45R19 255/40R19	A10 A12 T00 A10 M+S A12 M+S T00	A07 A14 A19 A58 L05 NBF S05
BMW 7er-Reihe 701, 7L e1*2001/116*0490*; e1*2007/46* 0276*00-09 - ohne Allradlenkung	155-400 155-400 155-400	245/40R19 245/45R19 255/40R19	A10 T98 158 A10 T02 T98 158 A12 T00 T96 158	A07 A14 A19 L05 NBF S05
BMW 7er-Reihe 701, 7L e1*2001/116*0490*; e1*2007/46* 0276*00-09 - mit Allradlenkung	155-400 155-400 155-400	245/40R19 245/45R19 255/40R19	A10 A84 T98 158 A10 A84 T02 T98 158 A12 A84 T00 T96 158	A07 A14 A19 L04 NBF S05
BMW X1 X1, X-N1, X1-N1 e1*2007/46*0275*; e1*2007/46*0454*; e24*2007/46*0024*	85-190 85-190 85-190 85-190	225/40R19 235/35R19 245/35R19 255/35R19	T89 T93 A01 K1a K2b T91 A01 K1c K2b T89 T93 A01 K2b R03 T92 T96	A07 A12 A14 A19 V19 S04
BMW X3 X3, X-N1 e1*2007/46*0512*; e1*2007/46*0454* - incl. Facelift 2014	100-210 100-230 100-230	235/45R19 245/45R19 255/40R19	R37 T95 T99 A01 K1a K2b A01 K1a K1b K2b K6v T00 T96	A07 A12 A14 A19 B90 S05
BMW X3 X83 e1*2001/116*0249*	100-210 100-210 100-210	235/45R19 245/40R19 255/40R19	K1b K2b T95 T99 K1b K2b T94 T98 K1b K2b	A01 A07 A12 A14 A19 V19 S02
BMW X4 X3, X-N1 e1*2007/46* 0512*11, 0454*13	100-210 100-230 100-230	235/45R19 245/45R19 255/40R19	R37 T95 T99 A01 K1a K2b A01 K1a K1b K2b K6v T00 T96	A07 A12 A14 A19 B90 S05
BMW X4 X3, X-N1 e1*2007/46* 0512*11, 0454*13 - mit M-Paket - Verbreiterungen	100-210 100-230 100-230	235/45R19 245/45R19 255/40R19	R37 T95 T99 A01 K1a K2b K6v T00 T96	A07 A12 A14 A19 B90 KMV S05

Anlage 9 zum Gutachten Nr. 55018414 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8.5Jx19H2 Tvp MN 859

Hersteller UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH

				Seite 6 von 12
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW Z3	141-170	225/35R19	Cbo Cpe L02	A01 A07 A12
R/C	141-170	235/35R19	Cbo Cpe G01 L02	A14 A19 K1c
e1*93/81*0029*,	029*, 141-170	255/30R19	Cbo Cpe K42 R03	K43 K45 K71
e1*98/14*0029*	141-170	265/30R19	Cbo Cpe G01 K42 K56 R03 R70	V19 S03
	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	115-190	225/35R19	K4i R03	A01 A07 A12
Z89, ZR	115-190	235/35R19	K1a K1b K2b K4i	A14 A19 Cbo
e1*2001/116*0499*,	115-250	225/35R19	R02	V19 S03
e1*2007/46*0373*	115-250	255/30R19	K2b K4i R03	

Allgemeine Hinweise

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

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. 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

Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1580 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.

Anlage 9 zum Gutachten Nr. 55018414 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5Jx19H2 Typ MN 859 Hersteller UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH

Seite 7 von 12

- 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 Prüfingenieur 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 Sonderräder dürfen nur die Serien-Radschrauben bzw. die Serien-Radmuttern verwendet werden, die in der Tabelle "Befestigungsmittel" (Seite 1) aufgeführt sind.
- 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.
- 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.
- **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.
- A84 Die Vorgaben und Hinweise des Fahrzeugherstellers bezüglich der Verwendung von Winterreifen (M+S-Profil) und Schneeketten sind zu beachten (s. Betriebsanleitung).
- **A90** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **B90** Sonderrad nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 356 mm an Achse 1.
- **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.

Anlage 9 zum Gutachten Nr. 55018414 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5Jx19H2 Typ MN 859 Hersteller UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH

Seite 8 von 12

- F40 Rad/Reifenkombination nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung an Achse 2.
- **FIh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3-türig und 5-türig).
- **G01** Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- 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.

Anlage 9 zum Gutachten Nr. 55018414 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5Jx19H2 Typ MN 859 Hersteller UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH

Seite 9 von 12

- **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.
- **K6g** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.
- **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.
- **K8d** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- **K8h** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- **KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

Anlage 9 zum Gutachten Nr. 55018414 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5Jx19H2 Typ MN 859
Hersteller UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH

Seite 10 von 12

- **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** Die Räder sind 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 Räder dürfen nur die **Serien-Befestigungsmittel** Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S03** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die **Serien-Befestigungsmittel** Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S04** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die **Serien-Befestigungsmittel** Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S05** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die **Serien-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).

Anlage 9 zum Gutachten Nr. 55018414 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 8,5Jx19H2 Typ MN 859 UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH

TOV Kneinland Group

Seite 11 von 12

- **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).
- **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).

Anlage 9 zum Gutachten Nr. 55018414 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5Jx19H2 Typ MN 859 Hersteller UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH

Seite 12 von 12

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	215/35R19	245/30R19, 255/30R19
Nr. 2	225/35R19	245/30R19, 255/30R19, 265/30R19, 305/25R19
Nr. 3	225/40R19	245/35R19, 255/35R19
Nr. 4	225/45R19	245/40R19, 255/40R19
Nr. 5	235/35R19	255/30R19, 265/30R19, 275/30R19, 315/25R19
Nr. 6	235/40R19	265/35R19, 275/35R19
Nr. 7	235/45R19	255/40R19
Nr. 8	235/50R19	255/45R19
Nr. 9	235/55R19	255/50R19, 285/45R19, 295/45R19
Nr. 10	245/30R19	305/25R19
Nr. 11	245/35R19	275/30R19, 285/30R19
Nr. 12	245/40R19	275/35R19, 285/35R19
Nr. 13	245/45R19	275/40R19
Nr. 14	245/50R19	275/45R19

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.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 14. Januar 2016 in Lambsheim 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 Februar 2014.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lambsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lambsheim, 14. Januar 2016



Blauth 00240752.DOC