Anlage 20 zum Gutachten Nr. 55085810 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx18H2 Typ EX808 Hersteller

Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 1 von 11

Auftraggeber Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

> Industriestraße 17 D-67136 Fußgönheim QM-Nr.: 49020071003

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell **Xplosive** EX808 Тур Radgröße 8Jx18H2

Zentrierart Mittenzentrierung

Aus- führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
W1	EX808 W1/ohne Ring	5/120/72,6	35	780	2100

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 48249

Herstellerzeichen **ALUTEC Germany** Radtyp und Ausführung EX808 (s.o.) Radgröße 8Jx18H2 Einpresstiefe ET (s.o.) Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	30,5
S03	Serienschraube M14x1,5	Kegel 60°	140	32,5
S04	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	120	30,5
S05	Schraube M14x1,25	Kegel 60°	130	35
S06	Schraube M14x1,25	Kegel 60°	140	35

Prüfungen

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

BMW Hersteller

Mini/BMW

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 20 zum Gutachten Nr. 55085810 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx18H2 Typ EX808 Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 2 von 11

BMW 1er-Reihe 182, 1C e1*2001/116*0352*, e1*2007/46*0277* - Coupé, Cabrio - incl. Facelift 2011	100-160 100-160 100-240 100-240 225-240 225-240	205/45R18 215/40R18 225/40R18 245/35R18 205/45R18 215/40R18	K1c R70 T86 T90 K1c K2b K41 K42 K46 T85 T89 K1c K2b K41 K42 K46 T88 K2b K42 K44 K46 R03 T88	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21
e1*2001/116*0352*, e1*2007/46*0277* - Coupé, Cabrio	100-240 100-240 225-240 225-240	225/40R18 245/35R18 205/45R18	K1c K2b K41 K42 K46 T88 K2b K42 K44 K46 R03 T88	
e1*2007/46*0277* - Coupé, Cabrio	100-240 225-240 225-240	245/35R18 205/45R18	K2b K42 K44 K46 R03 T88	A12 A14 A21
- Coupé, Cabrio	225-240 225-240	205/45R18		i e
	225-240		1/4 a DOO D70	Cbo Cpe V18
- incl. Facelift 2011		215/40R18	K1c R02 R70	S02
			K1c K41 R02	
BMW 1er-Reihe	85-195	205/45R18	K1a R70 T86 T90	A01 A02 A04
187	85-195	215/40R18	K1c K2b K41 K42 K46 T85 T89	A05 A08 A09
e1*2001/116*0287	85-195	225/40R18	K1c K2b K41 K42 K46 T88 T89	A12 A14 A21
*00-09	85-195	245/35R18	K2b K42 K44 K46 R03 T88 T89	Flh V18 S02
BMW 1er-Reihe	66-195	205/45R18	K1a R70 T86 T90	A01 A02 A04
187, 1K2, 1K4	66-195	215/40R18	K1c K2b K41 K42 K46 T85 T89	A05 A08 A09
e1*2001/116	66-195	225/40R18	K1c K2b K41 K42 K46 T88 T89	A12 A14 A21
*0287*10, e1*2007/46*0273*, e1*2007/46*0283*	66-195	245/35R18	K2b K42 K44 K46 R03 T88 T89	Flh V18 S02
- ab Facelift 2007				
BMW 3er-Allrad	135-170	225/40R18	K1c K2b K56 T88 T89 T92	A01 A02 A04
346X	135-170	235/40R18	K1c K2b K41 K42 K56 T91 T95	A05 A08 A09
e1*98/14*,2001/116*	135-170	245/35R18	K2b K42 K44 K56 R03 T88 T89	A12 A14 A21
0144*	135-170	255/35R18	K2b K42 K44 K56 R03 R70 T90 T94	A71 A73 Car Lim V18 S02
BMW 3er-Compact	85-141	225/40R18	K1a K2b K46 K56 T88 T89	A01 A02 A04
346K	85-141	235/40R18	G01 K1c K2b K41 K42 K56	A05 A08 A09
e1*98/14*0167*,	85-141	245/35R18	K2c K42 K56 R03 T88 T89	A12 A14 A21
e1*2001/116*0167*	85-141	255/35R18	K2c K42 K56 R03 R70	A71 A73 V18 S02
BMW 3er-Reihe	66-125	225/40R18	K1c K2b K42 K56	A01 A02 A04
3/CG	66-125	235/40R18	G01 K1c K2b K41 K42 K46 K56	A05 A08 A09
e1*93/81*0017*, e1*98/14*0017*	66-125	245/35R18	K2c K42 K44 K46 K56 R03	A12 A14 A21 K45 L02 V18 S02
BMW 3er-Reihe	77-170	225/40R18	K1c K2b K56 T88 T89 T91 T92	A01 A02 A04
346C, 346R	77-170	235/40R18	G01 K1c K2b K41 K42 K56 T91	A05 A08 A09
e1*98/14,2001/116*	77-170	245/35R18	K2b K42 K44 K56 R03 T88 T89	A12 A14 A21
0112, 0146*	77-170	255/35R18	K2b K42 K44 K56 R03 R70	A71 A73 Cbo Cpe V18 S02
BMW 3er-Reihe	77-170	225/40R18	K2b K56 T88 T89 T91 T92	A01 A02 A04
346L	77-170	235/40R18	G01 K2b K41 K42 K56 T91 T95	A05 A08 A09
e1*97/27*0097*,	77-170	245/35R18	K2b K42 K44 K56 R03 T88 T89	A12 A14 A21
e1*98/14*0097*	77-170	255/35R18	K2b K42 K44 K56 R03 R70 T90 T94	A71 A73 Car K1c Lim V18 S02

Anlage 20 zum Gutachten Nr. 55085810 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx18H2 Typ EX808 Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

				Seite 3 von 11
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 3er-Reihe	85-240	225/40R18	T88 T89 T91 T92	A02 A04 A05
390L, -/X; 3L, 3K, 3-V,	85-240	235/40R18	T91 T93	A08 A09 A12
3K-N1 e1*2001/116* 0308*09,0344*06 e1*2007/46*0314*; e1*2007/46*0315*; e1*2007/46*0559*; e24*2007/46*0022* - ab Facelift 2008	85-240	245/35R18	R03 T88 T89 T92	A14 A21 Car Lim V18 S02
BMW 3er-Reihe	85-225	225/40R18	A32 T88 T89 T91 T92	A02 A04 A05
390L, 390X	85-225	235/40R18	A32 188 189 191 192 A12 T91 T93 T95	A08 A09 A14
e1*2001/116*	85-225			A21 Car Lim
0308*00-08, 0344*00-05	80-225	245/35R18	A12 T88 T89 T92	V18 S02
BMW 3er-Reihe	90-240	225/40R18	A32 T88 T89 T91	A02 A04 A05
392C, -/X; 3C	90-240	235/40R18	A01 A12 K1a T91	A08 A09 A14
e1*2001/116*0346*,	90-240	245/35R18	A01 A12 K1c R02	A21 Cbo Cpe
e1*2001/116*0344*; e1*2007/46*0316* - Coupé/Cabrio	90-240	245/35R18	R03 T88 T89	V18 S02
BMW 3er-Reihe	75-142	225/40R18	K1c K2b K45 K56 T88	A01 A02 A04
3B, 3/B	75-142	235/40R18	G01 K1c K2b K41 K45 K46 K56	A05 A08 A09
F920, e1*93/81*0016*	75-142	245/35R18	K2c K44 K46 K56 R03 T88 T89	A12 A14 A21 K42 L02 R21 V18 S02
BMW 3er-Reihe	66-142	225/40R18	K1c K2b K45 K56 T88 T89	A01 A02 A04
3C, 3/C	66-142	235/40R18	G01 K1c K2b K41 K45 K46 K56	A05 A08 A09
F547, e1*93/81*0015*	66-142	245/35R18	K2c K44 K46 K56 R03 T88 T89	A12 A14 A21 K42 L02 R21 V18 S02
BMW 3er-Reihe	210-217	235/40R18	G01 K1c K2b K41 K42 K46 K56	A01 A02 A04
M3B, M3/B	236	225/40R18	K1c R02 T88 T89	A05 A08 A09
G191, e1*93/81*0032*	236	245/35R18	K2c K42 K56 R03 R70 T88 T89	A12 A14 A21 K45 R21 V18 S02
BMW 5er-Reihe	120-225	225/50R18	A32 A84 R37 T95	A02 A04 A05
5L	120-225	235/45R18	A10 A84 R37 T94 T98	A08 A09 A14
e1*2007/46*0363* - mit Allradlenkung	120-300	245/45R18	A32 A84 T00 T96	A21 L04 Lim V18 S05
BMW 5er-Reihe	120-225	225/50R18	A32 R37 T95	A02 A04 A05
5L	120-225	235/45R18	A10 R37 T94 T98	A08 A09 A14
e1*2007/46*0363* - ohne Allradlenkung	120-300	245/45R18	A32 T00 T96	A21 L05 Lim V18 S05
BMW 5er-Reihe 4x4	145-200	225/45R18	R37 T91 T95	A02 A04 A05
560X	145-200	235/40R18	R37 T91 T93 T95	A08 A09 A12
e1*2001/116*0322*	145-200	245/40R18		A14 A21 A56 Lim S04

Anlage 20 zum Gutachten Nr. 55085810 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx18H2 Typ EX808 Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

TÜV Pfalz

				Seite 4 von 11
Handelsbezeichnung	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und	Auflagen und
Fahrzeug-Typ			Hinweise	Hinweise
ABE/EWG-Nr.				
BMW 5er-Touring	120-225	225/50R18	A32 M+S R37 T95 T99 156	A02 A04 A05
5K, K-N1	120-225	235/45R18	A10 A84 R37 T98 156	A08 A09 A14
e1*2007/46*0455*,	120-300	245/45R18	A32 A84 T00 T96 156	A21 Car F40
e1*2007/46*0508* - mit Allradlenkung	150, 190	225/50R18	A32 A84 NoD R37 T95 156	L04 V18 S05
BMW 5er-Touring	120-225	225/50R18	A32 M+S R37 T95 T99 156	A02 A04 A05
5K, K-N1	120-225	235/45R18	A10 R37 T98 156	A08 A09 A14
e1*2007/46*0455*,	120-300	245/45R18	A32 T00 T96 156	A21 Car F40
e1*2007/46*0508* - ohne Allradlenkung	150, 190	225/50R18	A32 NoD R37 T95 156	L05 V18 S05
BMW 5er-Touring 4x4	145-200	225/45R18	R37 T95	A02 A04 A05
560X	145-200	235/40R18	R37 T93 T95	A08 A09 A12
e1*2001/116*0322*	145-200	245/40R18	T93 T97	A14 A21 A56
01 200 1/110 0022	143-200	243/401(10	193 197	Car S04
BMW X1	100-190	225/45R18	A10 T91 T95	A02 A04 A05
X1, X-N1, X1-N1	100-190	235/40R18	A32 T91 T95	A08 A09 A14
e1*2007/46*0275*;	100-190	245/40R18	R03	A21 V18 S04
e1*2007/46*0454*;				
e24*2007/46*0024*				
BMW X3	120-190	225/50R18	A32 R37 T95 T99	A02 A04 A05
X3	120-190	225/55R18	A32 R37	A08 A09 A14
e1*2007/46*0512*	120-190	235/50R18	A12 R37	A21 S05
	120-225	245/50R18	A01 A12 K1a K2b	
	120-225	255/45R18	A12	
BMW X3	100-210	235/50R18	A01 A12 K1b K2b	A02 A04 A05
X83	100-210	245/45R18	A10	A07 A08 A09
e1*2001/116*0249*	100-210	255/45R18	A01 A12 K1b K2b	A14 A21 V18 S03
BMW Z3	141-170	225/40R18	Cbo Cpe	A01 A02 A04
R/C	141-170	245/35R18	Cbo Cpe R03	A05 A08 A09
e1*93/81*0029*,	85-110	225/40R18	Cbo K2b K42	A12 A14 A21
e1*98/14*0029*	85-110	245/35R18	Cbo K2b K42 K46 R03	K1c K41 K45
	85-125	225/40R18	Cbo Z3N	L02 V18 S02
	85-125	245/35R18	Cbo R03 Z3N	
BMW Z4	110-195	225/40R18		A02 A04 A05
Z85	110-195	235/35R18	A01 K1c K2b	A08 A09 A12
e1*2001/116*0219*	110-195	235/40R18	A01 G01 K14 K1c K2b	A14 A21 Cbo
	110-195	245/35R18	A01 K1c K2b	Cpe V18 S02
	110-195	255/35R18	A01 K2c R03 R70	
BMW Z4-M	252	225/40R18	A10 M+S	A02 A04 A05
M85	252	235/40R18	A01 A12 K14 K1a M+S	A08 A09 A14
e1*2001/116*0364*				A21 Cbo Cpe
- Roadster/Coupé		1		S02
Mini Countryman	66-135	215/45R18	K1a K1b K2b	A01 A02 A04
UKL/X, -C/X, -/N1	66-135	225/40R18	K1a K1b K2a K2b	A05 A08 A09
e1*2007/46*0496*;	66-135	225/45R18	K1a K1b K2a K2b K6v	A12 A14 A21
e1*2007/46*0563*;	66-135	235/40R18	K1c K2c	A57 S06
e24*2007/46*0023*				
- One, Cooper, -/D/-S				

Anlage 20 zum Gutachten Nr. 55085810 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx18H2 Typ EX808 Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH



Seite 5 von 11

Auflagen und Hinweise

- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1560 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.
- **A01** Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- **A02** Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- A04 Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Profiltypen auf Vorder- und Hinterachse ist die Eignung für das jeweilige Fahrzeug durch den Reifenoder Fahrzeughersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.
- A05 Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.
- **A07** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die Serien-Radschrauben bzw. die Serien-Radmuttern verwendet werden, die in der Tabelle "Befestigungsmittel" (Seite 1) aufgeführt sind.
- **A08** Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.
- **A09** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.
- **A10** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Hinterachse verwendet werden.
- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- A14 Zum Auswuchten der Sonderräder 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.

Anlage 20 zum Gutachten Nr. 55085810 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx18H2 Typ EX808 Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 6 von 11

A21 Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen. Für Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 210 km/h (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind nur Metallschraubventile zulässig. Die Ventile müssen für die vorgeschriebenen Luftdrücke geeignet sein und 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.)

A71 Bei Fahrzeugen mit serienmäßigem elektronischen Reifendruckkontrollsystem (RDK, RDC) der Hersteller Alligator bzw. BERU können auch folgende RDKS-Ventile verwendet werden:

Ventilfarbe: grün Ventillänge [mm]: 48

BERU Artikel-Nr.: 0 535 007 002

Alligator Artikel-Nr.: 590 307 bzw. 590 308

Bei der Montage/Demontage der Ventile, der Elektronik und der Reifen sind die Hinweise, Vorgaben und Montaganleitungen des Ventil-, Fahrzeug- und Sonderradherstellers unbedingt zu beachten!

A73 Bei Fahrzeugen mit serienmäßigem elektronischen Reifendruckkontrollsystem (RDK, RDC) der Hersteller Alligator bzw. BERU können auch folgende RDKS-Ventile verwendet werden:

Ventilfarbe: keine Ventillänge [mm]: 43

BERU Artikel-Nr.: 0 535 007 001

Alligator Artikel-Nr.: 590 337 bzw. 590 338

Bei der Montage/Demontage der Ventile, der Elektronik und der Reifen sind die Hinweise, Vorgaben und Montaganleitungen des Ventil-, Fahrzeug- und Sonderradherstellers unbedingt zu beachten!

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

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 20 zum Gutachten Nr. 55085810 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx18H2 Typ EX808 Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH



Seite 7 von 11

- **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.
- **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 20 zum Gutachten Nr. 55085810 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx18H2 Typ EX808 Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH



Seite 8 von 11

- **K41** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K44** An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K45** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muss erhalten bleiben.
- **K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K6v** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100mm vor bis 100mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.
- **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).
- Lim Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- **M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- **NoD** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Dieselmotor.
- R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.
- **R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- **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.
- **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.

Prüfgegenstand Hersteller

Anlage 20 zum Gutachten Nr. 55085810 (1. Ausfertigung)

PKW-Sonderrad 8Jx18H2 Typ EX808 Alutec Leichtmetallfelgen GmbH



Seite 9 von 11

- **S02** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S03** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die Serien-Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S04** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S05** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S06** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S06 (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).
- **T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 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).
- **T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 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).

Anlage 20 zum Gutachten Nr. 55085810 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx18H2 Typ EX808 Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 10 von 11

T97 Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 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).

V18 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	205/40R18	225/35R18
Nr. 2	205/45R18	225/40R18
Nr. 3	215/35R18	255/30R18
Nr. 4	215/40R18	245/35R18
Nr. 5	215/45R18	235/40R18, 245/40R18
Nr. 6	225/35R18	245/30R18, 255/30R18, 265/30R18
Nr. 7	225/40R18	245/35R18, 255/35R18, 265/35R18, 285/30R18, 295/30R18
Nr. 8	225/45R18	245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 9	225/50R18	245/45R18
Nr. 10	235/40R18	245/40R18, 255/35R18, 265/35R18, 275/35R18, 315/30R18
Nr. 11	235/45R18	255/40R18, 265/40R18, 275/40R18
Nr. 12	235/50R18	255/45R18, 285/40R18
Nr. 13	245/35R18	255/35R18
Nr. 14	245/40R18	255/40R18, 265/35R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 15	245/45R18	265/40R18, 275/40R18, 285/40R18
Nr. 16	245/50R18	275/45R18
Nr. 17	255/40R18	275/35R18, 285/35R18, 295/35R18
Nr. 18	255/45R18	275/40R18, 285/40R18
Nr. 19	255/50R18	285/45R18
Nr. 20	255/55R18	285/50R18
Nr. 21	265/35R18	295/30R18, 315/30R18

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

Z3N Diese Rad- / Reifenkombination ist nur zulässig für Fahrzeuge ab einschließlich EG-Typgenehmigungs-Nr. e11*93/81*0029*08 (Facelift 1999, mit breiter Karosserie an Achse 2). Anlage 20 zum Gutachten Nr. 55085810 (1. Ausfertigung)

PKW-Sonderrad 8Jx18H2 Typ EX808 Alutec Leichtmetallfelgen GmbH



Seite 11 von 11

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 1. April 2011 in Lambsheim statt.

Prüfergebnis

Prüfgegenstand

Hersteller

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 11 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum September 2010.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Prullaboratorium DIN EN ISO/IEC 17025

Lambsheim, 1. April 2011

Blauth

00163725.DOC