

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8Jx17EH2+ Typ E-807
UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH

Auftraggeber UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH
Gustav-Kirchhoff-Straße 10
D-67098 Bad Dürkheim
QM-Nr.: 49 02 0751211

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Modell E
Typ E-807
Radgröße 8Jx17EH2+
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
W3	E 807 W3/ohne Ring	5/120/72,6	30	815	2140

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 47014
Herstellerzeichen ALUTEC
Radtyp und Ausführung E 807 (s.o.)
Radgröße 8Jx17EH2+
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%

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8Jx17EH2+ Typ E-807
UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 1er-Reihe 1K2 e1*2007/46*0273*04-.. - ab Modelljahr 2013 - 3 Türen	70-175	205/50R17	K1c K2c K5d K8e R70 T89 T93	A01 A07 A12 A14 A21 A58 BW7 V17 Y84 S05
	70-175	215/45R17	K1c K2c K5d K8e T87 T91	
	70-175	225/45R17	K1c K2c K5d K8e	
	70-175	235/40R17	K1c K2c K5d K5i K6g K6i K7a K8m	
BMW 1er-Reihe 1K4 e1*2007/46*0283*04-.. - ab Modelljahr 2012 - 5 Türen	70-175	205/50R17	K1c K2c K5d K8e R70 T89 T93	A01 A07 A12 A14 A21 A58 BW7 V17 Y85 S05
	70-175	215/45R17	K1c K2c K5d K8e T87 T91	
	70-175	225/45R17	K1c K2c K5d K8e	
	70-175	235/40R17	K1c K2c K5d K5i K6g K6i K7a K8m	
BMW 2er-Coupé 1C e1*2007/46*0277*08-.. - ab Modelljahr 2013	100-160	205/50R17	K1c K2c K5d K8e R70	A01 A07 A12 A14 A21 A58 BW7 Cpe V17 S05
	100-160	215/45R17	K1c K2c K5d K8e	
	100-160	225/45R17	K1c K2c K5d K8e	
	100-160	235/40R17	K1c K2c K5d K5i K6g K6i K7a K8m	
BMW 3er GT 3-V e1*2007/46*0559*.. - ab Modelljahr 2013	100-250	225/55R17	A90	A07 A14 A21 A57 BW7 Flh V17 S05
	100-250	235/50R17	A01 A12 K1a K2b	
	100-250	235/55R17	A01 A12 K1a K2b	
	100-250	245/50R17	A01 A12 K1c K2b K5a	
	100-250	255/50R17	A01 A12 K2a K2b K6g K6i K8h R03	
BMW 3er-Allrad 346X e1*98/14*,2001/116* 0144*.. - ab Modelljahr 2001	135-170	205/50R17	K1c K2b R37 R70 T89 T93	A01 A07 A12 A14 A21 Car K56 Lim V17 S03
	135-170	205/50R17	K1c K2b M+S R70 T89 T93	
	135-170	215/45R17	K1c K2b R37 T87 T88 T91	
	135-170	225/45R17	K1c K2b K42 T90 T91 T93	
	135-170	235/40R17	K1c K2b K42 T90	
	135-170	245/40R17	K2c K42 K44 R03 T91 T93	
	135-170	255/40R17	K2c K42 K44 R03 R70	
BMW 3er-Compact 346K e1*98/14*0167*.. e1*2001/116*0167*.. - ab Modelljahr 2001	85-141	205/50R17	K1a K42 K56 R37 R70 T89	A01 A07 A12 A14 A21 B03 V17 S03
	85-141	215/45R17	K1a K42 K56 R37 T87 T88	
	85-141	225/45R17	K1c K2b K42 K56	
	85-141	235/40R17	K1c K2c K42 K56	
	85-141	245/40R17	K2c K42 K56 R03	
	85-141	255/40R17	K2c K42 K44 K56 R03 R70	
BMW 3er-Reihe 346C, 346R e1*98/14,2001/116* 0112, 0146*.. - ab Modelljahr 2001	77-170	205/50R17	K1c K2b R70 T89 T93	A01 A07 A12 A14 A21 Cbo Cpe K56 V17 S03
	77-170	205/50R17	K1c K2b M+S R09 R70 T89 T93	
	77-170	215/45R17	K1c K2b T87 T88 T91	
	77-170	225/45R17	K1c K2b K42 R35 T90 T91	
	77-170	235/40R17	K1c K2b K42 T90	
	77-170	245/40R17	K2c K42 K44 R03 R35 T91	
	77-170	255/40R17	K2c K42 K44 R03 R70	
BMW 3er-Reihe 346L e1*97/27*0097*.. e1*98/14*0097*.. - ab Modelljahr 2001	77-170	205/50R17	K1c K2b M+S R09 R70 T89 T93	A01 A07 A12 A14 A21 Car K56 Lim R21 V17 S03
	77-170	205/50R17	K1c K2b R70 T89 T93	
	77-170	215/45R17	K1c K2b T87 T88 T91	
	77-170	225/45R17	K1c K2b K42 R35 T90 T91 T93	
	77-170	235/40R17	K1c K2b K42 T90	
	77-170	245/40R17	K2c K42 K44 R03 T91 T93	
	77-170	255/40R17	K2c K42 K44 R03 R70	

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8Jx17EH2+ Typ E-807
UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH

Seite 3 von 12

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 3er-Reihe 390L, -/X e1*2001/116* 0308*00-08, 0344*00-05	85-225	225/45R17	T90 T91 T93 T94	A07 A12 A14 A21 Car Lim V17 S03
	85-225	235/45R17	A01 K1a T93 T94	
	85-225	245/40R17	A01 K1c R02	
	85-225	245/40R17	R03 T91 T95	
BMW 3er-Reihe 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	T90 T91 T93 T94	A07 A12 A14 A21 Car Lim V17 S03
	85-240	235/45R17	T93 T94	
	85-240	245/40R17	A01 K1a K2b K6a T91 T93	
BMW 3er-Reihe 392C, 390X, 3C e1*2001/116*0346*.. e1*2001/116*0344*.. e1*2007/46* 0316*00-07 - Coupé/Cabrio	90-240	225/45R17	A01 K1c T90 T91	A07 A12 A14 A21 Cbo Cpe V17 S03
	90-240	225/45R17	A01 K1c M+S T90 T91	
	90-240	235/45R17	A01 K1c T93 T94	
	90-240	245/40R17	A01 K1c K41 R02	
	90-240	245/40R17	R03	
BMW 3er-Reihe 3L e1*2007/46*0314*05-.. - ab Modell 2012	85-250	225/45R17	K2b T91	A01 A07 A12 A14 A21 A57 BW7 Lim V17 S05
	85-250	225/50R17	K1c K2a K2b	
	85-250	235/45R17	K1b K2b	
	85-250	235/50R17	K1c K2c K6g K8h	
	85-250	245/45R17	K1c K2a K2b	
	85-250	255/45R17	K2c K6g K8h R03	
BMW 3er-Touring 3K, 3K-N1 e1*2007/46*0315*06-.. e24*2007/46*0022*03- - ab Modell 2013	85-250	225/45R17	K2b T91	A01 A07 A12 A14 A21 A57 BW7 Car V17 S05
	85-250	225/50R17	K1c K2a K2b	
	85-250	235/45R17	K1b K2b	
	85-250	235/50R17	K1c K2c K6g K8h	
	85-250	245/45R17	K1c K2a K2b	
	85-250	255/45R17	K2c K6g K8h R03	
BMW 4er-GranCoupé 3C e1*2007/46*0316*10-.. - ab Modell 2013	100-250	225/45R17	A90	A07 A14 A21 A57 BW7 Lim V17 S05
	100-250	225/50R17	A01 A12 K1a K2b	
	100-250	235/45R17	A01 A12 K2b	
	100-250	235/50R17	A01 A12 K1c K2b K6g K8d	
	100-250	245/45R17	A01 A12 K1a K2b	
	100-250	255/45R17	A01 A12 K1c K2b K6g K8d	
BMW 4er-Reihe 3C e1*2007/46*0316*08-.. - ab Modell 2013	120-250	225/45R17	A90	A07 A14 A21 A57 BW7 Cbo Cpe V17 S05
	120-250	225/50R17	A01 A12 K1a K2b	
	120-250	235/45R17	A01 A12 K2b	
	120-250	235/50R17	A01 A12 K1c K2b K6g K8d	
	120-250	245/45R17	A01 A12 K1a K2b	
	120-250	255/45R17	A01 A12 K1c K2b K6g K8d	

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8Jx17EH2+ Typ E-807
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 5er ActiveHybrid HY e1*2007/46*0323*.. - ohne Allradlenkung	225, 235	225/55R17	A32	A07 A14 A21 A58 L05 Lim V17 S05
	225, 235	235/50R17	A01 A12 K1a	
	225, 235	255/45R17	A01 A12 K1a	
BMW 5er-Reihe 5L e1*2007/46*0363*.. - mit Allradlenkung	100-190	225/55R17	A32 A84	A07 A14 A21 A58 L04 Lim V17 Y91 S05
	100-190	235/50R17	A01 A12 K1a T00 T96	
	100-190	255/45R17	A01 A12 K1a	
BMW 5er-Reihe 5L e1*2007/46*0363*.. - ohne Allradlenkung	100-190	225/55R17	A32	A07 A14 A21 A57 L05 Lim V17 Y91 S05
	100-190	235/50R17	A01 A12 K1a T00 T96	
	100-190	255/45R17	A01 A12 K1a	
BMW 5er-Reihe 4x4 560X e1*2001/116*0322*.. - mit Allradlenkung	145-200	225/50R17	K1a K1b R37	A01 A07 A12 A14 A21 A56 B03 Lim S04
	145-200	235/45R17	K1a R37 T93 T94	
	145-200	245/45R17	K1a K1b	
BMW 5er-Touring 5K, K-N1 e1*2007/46*0455*.. e1*2007/46*0508*.. - mit Allradlenkung	100-190	225/55R17	A32 A84	A07 A14 A21 A58 Car F40 L04 V17 Y91 S05
	100-190	235/50R17	A01 A12 K1a T00 T96	
	100-190	255/45R17	A01 A12 K1a	
BMW 5er-Touring 5K, K-N1 e1*2007/46*0455*.. e1*2007/46*0508*.. - ohne Allradlenkung	100-190	225/55R17	A32	A07 A14 A21 A57 Car F40 L05 V17 Y91 S05
	100-190	235/50R17	A01 A12 K1a T00 T96	
	100-190	255/45R17	A01 A12 K1a	
BMW 5er-Touring 4x4 560X e1*2001/116*0322*.. - mit Allradlenkung	145-200	225/50R17	K1a K1b R37 T94 T98	A01 A07 A12 A14 A21 A56 B03 Car S04
	145-200	235/45R17	K1a R37 T93 T94 T97	
	145-200	245/45R17	K1a K1b T95 T99	
BMW 6er-Reihe 6C e1*2007/46*0562*.. - mit Allradlenkung	230, 235	225/55R17	A32 A84	A07 A14 A21 A58 Cbo Cpe L06 V17 S05
	230, 235	235/50R17	A12	
	230, 235	255/45R17	A12	
BMW 7er-Reihe 701, 7L e1*2001/116*0490*.. e1*2007/46*0276*.. - mit Allradlenkung	155-190	245/55R17	A10 A84 163	A07 A14 A21 A58 B03 L04 NBF S05
BMW 7er-Reihe 701, 7L e1*2001/116*0490*.. e1*2007/46*0276*.. - ohne Allradlenkung	155-190	245/55R17	A10 163	A07 A14 A21 A58 B03 L05 NBF S05
BMW M135i 1K2/1K4 e1*2007/46*0273*04-.. e1*2007/46*0283*04-.. - mit Allradlenkung	235	205/50R17	K1c K2c K5d K8e M+S R70	A01 A07 A12 A14 A21 A58 BW7 Flh V17 S05
	235	215/45R17	K1c K2c K5d K8e M+S T91	
	235	225/45R17	K1c K2c K5d K8e M+S	
BMW M235i Coupé 1C e1*2007/46*0277*08-.. - mit Allradlenkung	240	205/50R17	K1c K2c K5d K8e M+S R70	A01 A07 A12 A14 A21 A58 BW7 Cpe V17 S05
	240	215/45R17	K1c K2c K5d K8e M+S	
	240	225/45R17	K1c K2c K5d K8e 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	A01 K1a	A07 A12 A14 A21 V17 S04
	85-190	235/45R17		
	85-190	245/45R17	A01 K1a	
	85-190	255/45R17	A01 K2b R03	
BMW X3 X3, X-N1 e1*2007/46*0512*.. e1*2007/46*0454*.. - incl. Facelift 2014	100-210	225/60R17		A07 A12 A14 A21 B03 B90 S05
	100-210	235/55R17	A01 K1a K2b	
	100-210	245/55R17	A01 K1a K1b K2b K6v	
	100-210	255/50R17	A01 K1a K1b K2b K6v	
BMW X3 X83 e1*2001/116*0249*..	100-160	215/60R17	A10 R70	A07 A14 A21 B03 S02
	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 X4 X3, X-N1 e1*2007/46* 0512*11-.., 0454*13-..	100-210	225/60R17		A07 A12 A14 A21 B03 B90 S05
	100-210	235/55R17	A01 K1a K2b	
	100-210	245/55R17	A01 K1a K1b K2b K6v	
	100-210	255/50R17	A01 K1a K1b K2b K6v	
BMW X4 X3, X-N1 e1*2007/46* 0512*11-.., 0454*13-.. - mit M-Paket - Verbreiterungen	100-210	225/60R17		A07 A12 A14 A21 B03 B90 KMV S05
	100-210	235/55R17		
	100-210	245/55R17	A01 K1a K2b K6v	
	100-210	255/50R17	A01 K1a K2b K6v	
BMW Z4 Z89, ZR e1*2001/116*0499*.. e1*2007/46*0373*..	115-190	225/45R17	A90	A07 A14 A21 Cbo V17 S03
	115-190	235/40R17	A12	
	115-190	235/45R17	A01 A12 K4i	
	115-190	245/40R17	A01 A12 K1a	
	225,250	225/45R17	A90 M+S	
	225,250	235/45R17	A01 A12 K4i M+S	
	225,250	245/40R17	A01 A12 K1a M+S	

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 Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

Spezielle Auflagen und Hinweise

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

A01 Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispieldkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

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.

A21 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig. Bei Verwendung bis zu einer Höchstgeschwindigkeit von 210 km/h (bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit, Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T oder bei Verwendung von Winterreifen mit Geschwindigkeitssymbol Q, R, S, T oder H) sind auch Gummiventile 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 Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile müssen den Normen E.T.R.T.O., DIN oder Tire and Rim entsprechen 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.)
- 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.
- 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** Sonderrad nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 356 mm an Achse 1.
- BW7** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 370 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.
- F40** Rad/Reifenkombination nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung an Achse 2.
- Flh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart 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.

K44 An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile 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.

K5d An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K5i An Achse 1 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Frontschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.

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

K6g An Achse 2 ist die Befestigungsflasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.

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 Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

K7a An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K8d An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K8e An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 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.

K8m An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

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

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.

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.

S02 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die **Serien-Befestigungsmittel** Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S03 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die **Serien-Befestigungsmittel** Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S04 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die **Serien-Befestigungsmittel** Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S05 Zur Befestigung der Sonderräder 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).

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).

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).

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).

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).

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	205/40R17	225/35R17
Nr. 3	205/45R17	235/40R17
Nr. 4	205/50R17	225/45R17, 235/45R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 5	205/55R17	225/50R17
Nr. 6	215/40R17	245/35R17
Nr. 7	215/45R17	225/45R17, 235/40R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 8	215/50R17	235/45R17, 245/45R17, 275/40R17
Nr. 9	225/45R17	245/40R17, 255/40R17, 265/40R17
Nr. 10	225/50R17	245/45R17, 255/45R17
Nr. 11	225/55R17	245/50R17, 255/50R17
Nr. 12	235/40R17	265/35R17, 275/35R17
Nr. 13	235/45R17	255/40R17, 265/40R17
Nr. 14	235/50R17	255/45R17
Nr. 15	235/55R17	255/50R17
Nr. 16	235/60R17	255/55R17
Nr. 17	245/40R17	255/40R17, 275/35R17
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. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

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

Y85 Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für 5-türige Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck.

Y91 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 348 x 30 mm an Achse 1 und 330 x 20 mm an Achse 2.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 27. Oktober 2014 in Lamsheim statt.

Prüfergebnis

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

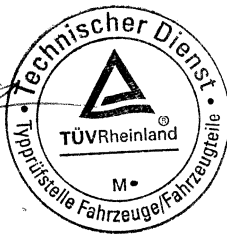
Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte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

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 12 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum August 2010.

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 Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 27. Oktober 2014

SBC



Blauth

00219090.DOC

Wichtige Pflegehinweise

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihrer ALUTEC Leichtmetallfelgen! Damit Sie lange Freude daran haben, beachten Sie bitte die folgenden Pflegehinweise. Einflüsse wie Bremsstaub, Schmutz, Feuchtigkeit, Salz und Steine lassen sich nicht vermeiden, aber ihre Auswirkung auf die Felgen lässt sich durch sorgfältige Pflege beseitigen oder minimieren.

Reinigungsintervalle

Bleiben Verschmutzungen längere Zeit auf der Felge haften, kann dies zu Dauerschäden führen. Deshalb empfehlen wir Reinigungsintervalle von höchstens zwei Wochen. Dabei sollten die Räder außen und innen gründlich von allen Verschmutzungen befreit werden. In der Winterzeit sollten die Felgen einmal pro Woche gereinigt werden. Kleine Lackschäden sind unbedingt sofort mit Klarlack auszubessern, um eine unterwandernde Korrosion zu vermeiden.

Reinigungsmittel

Warmes Wasser mit Spülmittel oder Auto-Shampoo sind die Mittel der Wahl. Sollten Sie sich für Felgenreiniger entscheiden, beachten Sie unbedingt die Herstellerangaben und die vorgegebene Einwirkzeit. Verzichten Sie auf säure-, laugen- oder alkoholhaltige Reinigungsmittel, da diese den Lack und eventuell auch das Bremssystem in Mitleidenschaft ziehen können.

Reinigungstipps

- ▶ Um ein Eintrocknen des Reinigers zu vermeiden, sollten die Felgen bei der Reinigung kalt sein
- ▶ Verwenden Sie nur saubere und weiche Schwämme oder Bürsten
- ▶ Aggressive Reinigungsgegenstände und -mittel wie Stahlwolle oder Scheuersand sind bei einer Reinigung von Leichtmetallfelgen fehl am Platz
- ▶ Falls Sie sich für einen Felgenreiniger entscheiden, überschreiten Sie auf keinen Fall dessen maximale Einwirkzeit
- ▶ Nach dem Reinigungsvorgang ist der Reiniger gründlich abzuwaschen
- ▶ Zu einer sorgfältigen Reinigung gehören immer auch die Innenseiten
- ▶ Bessern Sie Lackschäden sofort aus, um Oxidation zu verhindern
- ▶ Mit handelsüblicher Felgenversiegelung sorgen Sie im Übrigen für zusätzlichen Schutz, aber auch hier sind unbedingt die Herstellerangaben zu beachten
- ▶ Autowaschanlagen mit härteren Bürsten sollten Sie meiden

Die Nichtbeachtung dieser Pflegehinweise führt nicht zum generellen Verlust der Garantieansprüche, kann aber zu Beschädigungen der Leichtmetallfelgen führen, die nach den vorstehenden Garantiebedingungen nicht unter die Garantie fallen.

Garantieausfall bei der so genannten „optischen Radaufbereitung“!

Einige Werkstätten bieten eine optische Rad- oder Felgenaufbereitung an und versprechen damit Schäden am Rad zu reparieren. Dieser Vorgang ist ein schwerer Eingriff in die Beschaffenheit und Festigkeit einer Felge, z. B. durch spanende Verfahren oder starke Erhitzung, und führt deshalb zum **Erlöschen der Garantie!** Aus Sicherheitsgründen raten wir dringend von der optischen Radaufbereitung ab.

UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH
Gustav-Kirchhoff-Str. 10
67098 Bad Dürkheim
Germany

Verkauf

Tel.: +49 6322 9899 - 6000
Fax: +49 6322 9899 - 6001