

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 7,5 J x 17 EH2+ Typ SA 757  
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 SALERNO  
 Typ SA 757  
 Radgröße 7,5 J x 17 EH2+  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
W3	SA 757 W3/ohne Ring	5/120/72,6	34	745	2150

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 48546  
 Herstellerzeichen rial  
 Radtyp und Ausführung SA 757 (s.o.)  
 Radgröße 7,5 J x 17 EH2+  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Herkunftsmerkmal Germany  
 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%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 1er-Reihe 182, 1C e1*2001/116*0352*.. e1*2007/46* 0277*00-07 - Coupé, Cabrio - incl. Facelift 2011	100-160	205/50R17	K1c K2b K41 K42	A01 A07 A12 A14 A48 Cbo Cpe V17 S03
	100-160	215/45R17	K1c T87 T88 T91	
	100-240	225/45R17	K1c K2b K41 K42 K46 T90	
	225-240	205/50R17	K1c K41 R02	
	225-240	205/50R17	K1c K2b K41 K42 M+S	
BMW 1er-Reihe 187 e1*2001/116* 0287*00-09	85-195	205/50R17	K1c K2b K41 K42	A01 A07 A12 A14 A48 Flh V17 S03
	85-195	215/45R17	K1c T87 T88 T91	
	85-195	225/45R17	K1c K2b K41 K42 K46	
BMW 1er-Reihe 187, 1K2, 1K4 e1*2001/116* 0287*10-.. e1*2007/46* 0273*00-03, 0283*00-03 - ab Facelift 2007	66-195	205/50R17	K1c K2b K41 K42	A01 A07 A12 A14 A48 Flh V17 S03
	66-195	215/45R17	K1a T87 T88 T91	
	66-195	225/45R17	K1c K2b K41 K42 K46	
BMW 1er-Reihe 1K2 e1*2007/46*0273*04-.. - ab Modelljahr 2013 - incl. Facelift 2015 - 3 Türen	70-175	205/50R17	K1a K2a K2b K5b T89 T93	A01 A07 A12 A14 A48 A58 BW7 V17 Y84 S05
	70-175	215/45R17	K1a K2b T87 T91	
	70-175	225/45R17	K1a K2a K2b K5b	
	70-175	235/45R17	K1c K2c K5d K6i K8e	
BMW 1er-Reihe 1K4 e1*2007/46*0283*04-.. - ab Modelljahr 2012 - incl. Facelift 2015 - 5 Türen	70-175	205/50R17	K1a K2a K2b K5b T89 T93	A01 A07 A12 A14 A48 A58 BW7 V17 Y85 S05
	70-175	215/45R17	K1a K2b T87 T91	
	70-175	225/45R17	K1a K2a K2b K5b	
	70-175	235/45R17	K1c K2c K5d K6i K8e	
BMW 2er-Reihe 1C e1*2007/46*0277*08-.. ..	100-180	205/50R17	K1a K2a K2b K5b	A01 A07 A12 A14 A48 A58 BW7 Cbo Cpe V17 S05
	100-180	215/45R17	K1a K2b	
	100-180	225/45R17	K1a K2a K2b K5b	
	100-180	235/45R17	K1c K2c K5d K6i K8e	
BMW 3er-Allrad 346X e1*98/14*,2001/116* 0144*..	135-170	205/50R17	K1c K2b M+S T89 T93	A01 A07 A12 A14 A48 B03 Car Lim V17 S03
	135-170	205/50R17	K1c K2b R37 T89 T91	
	135-170	215/45R17	K1c K2b R37 T88 T91	
	135-170	225/45R17	K1c K2b K42 K56 T90 T91 T93	
	135-170	235/40R17	K1c K2b K42 K56 R70 T90	
BMW 3er-Compact 346K e1*98/14*0167*.. e1*2001/116*0167*.. ..	85-141	205/50R17	K1a K42 K56 T89	A01 A07 A12 A14 A48 B03 V17 S03
	85-141	215/45R17	K1a K56 T87 T88	
	85-141	225/45R17	K1c K2b K42 K56	
	85-141	235/40R17	K1c K2c K42 K56 R70	
BMW 3er-Reihe 3/CG e1*93/81*0017*.. e1*98/14*0017*.. ..	66-125	215/45R17	K1a K42 R37	A01 A07 A12 A14 A48 K2b R21 V17 S03
	66-125	225/45R17	K1a K42 L02 R37	
	66-125	235/40R17	K1c K41 K42 K45 K56 L02 R70	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 3er-Reihe 346C, 346R e1*98/14,2001/116* 0112, 0146*..	77-170	205/50R17	K1c K2b M+S R09 T89 T93	A01 A07 A12 A14 A48 Cbo Cpe R21 V17 S03
	77-170	205/50R17	K1c K2b T89 T93	
	77-170	215/45R17	K1c K2b T87 T88 T91	
	77-170	225/45R17	K1c K2b K42 K56 R35 T90 T91	
	77-170	235/40R17	K1c K2b K42 K56 R70 T90	
BMW 3er-Reihe 346L e1*97/27*0097*... e1*98/14*0097*..	77-170	205/50R17	K1c K2b M+S R09 T89 T93	A01 A07 A12 A14 A48 Car Lim V17 S03
	77-170	205/50R17	K1c K2b T89 T93	
	77-170	215/45R17	K1c K2b T87 T88 T91	
	77-170	225/45R17	K1c K2b K42 K56 R35 T90 T91 T93	
	77-170	235/40R17	K1c K2b K42 K56 R70 T90	
BMW 3er-Reihe 390L, -/X e1*2001/116* 0308*00-08, 0344*00-05	85-160	205/50R17	A10 R37 T89 T93	A07 A14 A48 B03 Car Lim V17 S03
	85-160	225/45R17	A10 T90 T91 T93 T94	
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	85-160	205/50R17	A32 T89 T93	A07 A14 A48 B03 Car Lim V17 S03
	85-160	225/45R17	A32 T90 T91 T93 T94	
BMW 3er-Reihe 392C, 390X, 3C e1*2001/116*0346*... e1*2001/116*0344*...; e1*2007/46* 0316*00-07 - Coupé/Cabrio	90-147	205/50R17	A10 M+S R37 T89 T93	A07 A14 A48 B03 Cbo Cpe S03
	90-147	225/45R17	A10 M+S T90 T91	
BMW 3er-Reihe 3L e1*2007/46*0314*05-.. - ab Modell 2012 - incl. Facelift 2015	85-151	205/50R17	A11 T89 T93	A07 A14 A48 A57 BW7 Lim V17 S05
	85-151	205/55R17	A10 T91	
	85-151	215/50R17	A32 T91	
	85-151	215/55R17	A32	
	85-265	225/45R17	A13 T91	
	85-265	225/50R17	A01 A90 K2b	
	85-265	235/45R17	A32	
	85-265	235/50R17	A01 A12 K1b K2b	
	85-265	245/45R17	A01 A12 K2b	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 3er-Touring 3K, 3K-N1 e1*2007/46*0315*06-.. e24*2007/46*0022*03- - ab Modell 2013 - incl. Facelift 2015	85-151	205/50R17	A11 T93	A07 A14 A48 A57 BW7 Car V17 S05
	85-151	205/55R17	A11 T91	
	85-151	215/50R17	A32 T91	
	85-151	215/55R17	A32	
	85-265	225/45R17	A11 T91	
	85-265	225/50R17	A01 A12 K2b	
	85-265	235/45R17	A32	
	85-265	235/50R17	A01 A12 K1b K2b	
BMW 4er-GranCoupé 3C e1*2007/46*0316*10-..	100, 105	205/50R17	A32 R37 T93	A07 A14 A48 A57 BW7 Lim V17 S05
	100, 105	205/55R17	A32 R37	
	100, 105	215/50R17	A32 R37	
	100, 105	215/55R17	A32 R37	
	100-250	225/45R17	A32	
	100-250	225/50R17	A90	
	100-250	235/45R17	A32	
	100-250	235/50R17	A01 A12 K1a K2b	
BMW 4er-Reihe 3C e1*2007/46*0316*08-..	100-250	225/45R17	A32	A07 A14 A48 A57 BW7 Cbo Cpe V17 S05
	100-250	225/50R17	A90	
	100-250	235/45R17	A32	
	100-250	235/50R17	A01 A12 K1a K2b	
	100-250	245/45R17	A01 A12 K2b	
BMW 5er-Reihe 4x4 560X e1*2001/116*0322*..	145-200	225/50R17		A07 A12 A14 A48 A56 B03 Lim S04
	145-200	235/45R17	T93 T94	
	145-200	245/45R17		
BMW 5er-Touring 4x4 560X e1*2001/116*0322*..	145-200	225/50R17	T94 T98	A07 A12 A14 A48 A56 B03 Car S04
	145-200	235/45R17	T93 T94 T97	
	145-200	245/45R17	T95 T99	
BMW M135i 1K2/1K4 e1*2007/46*0273*04-.. e1*2007/46*0283*04-.. - incl. Facelift 2015	235, 240	205/50R17	K1a K2a K2b K5b M+S	A01 A07 A12 A14 A48 A58 BW7 Flh V17 S05
	235, 240	215/45R17	K1a K2b M+S T91	
	235, 240	225/45R17	K1a K2a K2b K5b M+S	
BMW M235i 1C e1*2007/46*0277*08-..	240	205/50R17	K1a K2a K2b K5b M+S	A01 A07 A12 A14 A48 A58 BW7 Cbo Cpe V17 S05
	240	215/45R17	K1a K2b M+S	
	240	225/45R17	K1a K2a K2b K5b M+S	
BMW X1 X1, X-N1, X1-N1 e1*2007/46*0275*..; e1*2007/46*0454*..; e24*2007/46*0024*..	85-190	225/50R17	A32	A07 A14 A48 V17 S04
	85-190	235/45R17	A10	
	85-190	245/45R17	A12 R03	
BMW X3 X3, X-N1 e1*2007/46*0512*..; e1*2007/46*0454*.. - incl. Facelift 2014	100-210	205/65R17	A10 M+S T96	A07 A14 A48 B03 B90 S05
	100-210	215/60R17	A32 M+S T00 T96	
	100-210	225/60R17	A32	
	100-210	235/55R17	A12	
	100-210	245/55R17	A01 A12 K1a K2b	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW X3 X83 e1*2001/116*0249*..	100-160	215/60R17	A10	A07 A14 A48 B03 S02
	100-160	225/55R17	A10	
	100-160	235/55R17	A10	
	100-160	245/50R17	A01 A12 K1b K2b	
	100-160	245/55R17	A01 A12 K1b K2b	
	100-160	255/50R17	A01 A12 K1b K2b	
	100-200	215/60R17	A10 M+S R37	
	100-200	225/55R17	A10 M+S R37	
	100-200	235/55R17	A10 M+S	
	100-200	245/50R17	A01 A12 K1b K2b M+S	
100-200	245/55R17	A01 A12 K1b K2b M+S		
BMW X4 X3, X-N1 e1*2007/46* 0512*11-..., 0454*13-..	100-210	205/65R17	A10 M+S T96	A07 A14 A48 B03 B90 S05
	100-210	215/60R17	A32 M+S T00 T96	
	100-210	225/60R17	A32	
	100-210	235/55R17	A12	
BMW X4 X3, X-N1 e1*2007/46* 0512*11-..., 0454*13-.. - mit M-Paket - Verbreiterungen	100-210	205/65R17	A10 M+S T96	A07 A14 A48 B03 B90 KMV S05
	100-210	215/60R17	A32 M+S T00 T96	
	100-210	225/60R17	A32	
	100-210	235/55R17	A12	
	100-210	245/55R17	A12	
BMW Z4 Z85 e1*2001/116*0219*..	110,125	205/50R17	A10 R37	A07 A14 A48 B03 Cbo V17 S03
	110,125	215/45R17	A10 R37	
	110-160	205/50R17	A10 M+S	
	110-160	215/45R17	A10 M+S	
	110-160	225/45R17	A10	
	110-170	225/45R17	A10 M+S	

**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**

**A01** Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfer einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

**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.

**A11** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebene Schneeketten an denen laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

**A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

**A13** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

**A14** Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

**A32** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Hinterachse verwendet werden.

**A48** Es sind nur schlauchlose Reifen und Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen. 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 kurze Gummiventile zulässig, die den Normen E.T.R.T.O. - Typ V2-03-6 bzw. V2-03-1, DIN - Typ 33GS-11,3 bzw. 43GS-11,3 oder Tire and Rim - Nr. TR 412 bzw. TR 413 entsprechen. Die Ventile müssen für die vorgeschriebenen Luftdrücke geeignet sein und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

**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.

**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 Achse1.

**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.

**F1h** 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.

**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.

**K8e** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

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

**L02** Durch Begrenzung des Lenkeinschlages ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad- / Reifenkombination herzustellen.

**Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.

**M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

**R02** Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

**R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

**R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).

**R21** Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**R35** Bei dieser Serien-Reifengröße sind die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers zu beachten (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**R37** Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.

**R70** Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**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).

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

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

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

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

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 18. Januar 2016 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 11 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juni 2015.

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, 18. Januar 2016

*SBC*



Blauth

00240933.DOC



# Pflegehinweise für RIAL Leichtmetallfelgen

**Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihrer RIAL 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 GENANTEN „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