

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 7,0Jx17H2 Typ OX08 7017  
Reifen Gundlach GmbH

**Auftraggeber**                      Reifen Gundlach GmbH  
 Gewerbegebiet, Talstraße 1-3  
 56316 Raubach  
 QM-Nr. 49020140905

**Prüfgegenstand**                    PKW-Sonderrad  
 Modell                                    OX08  
 Typ                                        OX08 7017  
 Radgröße                                7,0Jx17H2  
 Zentrierart                              Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
T2	OX08 7017 T2 / ohne Ring	5/100/56,1	48	650	2100

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer                            49962  
 Herstellerzeichen                      OX-M  
 Radtyp und Ausführung                OX08 7017 (s.o.)  
 Radgröße                                7,0Jx17H2  
 Einpresstiefe                            ET (s.o.)  
 Herstelldatum                            Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
S02	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	90	-	RG.575F
S03	Serien- ww. Zubehörhutmutter M12x1,25	Kegel 60°	120	-	Serie ww. RG.575F
S04	Serien- ww. Zubehörhutmutter M12x1,25	Kegel 60°	100	-	Serie ww. RG.575F

**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                                Subaru  
 Toyota

Spurverbreiterung                      innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Subaru BRZ (Z) ZC, GC/GF e13*2007/46*1281*.. e13*2001/116* 0026*05-..	147	205/45R17	A10	A19 A58 A99 Cpe S03
	147	205/50R17	A10	
	147	215/45R17	A10	
	147	225/45R17	A32	
Subaru Forester SG, SGS, SGG e13*98/14*0087*.. e1*2001/116*0209*.. e11*2001/116*0242*..	90-169	205/55R17	R37	A19 A30 A99 S02
	90-169	215/50R17	R37	
	90-169	215/55R17		
	90-169	235/45R17	R70	
Subaru Forester SH, SHS, SHLPG e13*2001/116*0982*0 0-08; e1*2001/116*0485*.. e24*2007/46*0007*..	104-169	215/55R17	A13	A19 A99 Car S04
	104-169	215/60R17	A12	
	104-169	225/55R17	A33	
	104-169	235/50R17	A12	
	104-169	235/55R17	A12	
Subaru Forester SJ, SH e13*2007/46*1305*.. e13*2001/116* 0982*09-.. (Ausf. SJ)	108, 110	215/60R17	A33 Z16	A19 A56 A99 Car S03
	108, 110	215/65R17	A12 Z16	
	108-177	225/55R17	A33	
	108-177	225/60R17	A33	
	108-177	235/55R17	A12	
Subaru Impreza G3, G3S e1*2001/116*0438*.. e1*2001/116*0460*..	79-195	205/50R17	A33 T89	A19 A99 Flh KOV S04
	79-195	215/45R17	A13 T87 T88	
	79-195	225/45R17	A12	
Subaru Impreza G4 e1*2007/46*0597*..	84, 110	205/50R17	A33	A19 A99 Flh S04
	84, 110	215/45R17	A13 T87 T91	
	84, 110	225/45R17	A33	
Subaru Impreza GD/GG ww GD/GGS e1*98/14*0145*.. e1*98/14*0163*.. - Kombi	70-169	205/45R17	A13 R37	A19 A99 Car Su1 S02
	70-169	205/50R17	A01 A12 K42 R37 R60 Z49	
	70-169	215/45R17	A13 T87 T88	
	70-169	225/45R17	A01 A12 K42 R60 Z49	
Subaru Impreza GD/GG ww GD/GGS e1*98/14*0145*.. e1*98/14*0163*.. - Limousine	70-169	205/45R17	A13 R37	A19 A99 B03 Sth Su1 S02
	70-169	205/50R17	A12 R37 R60	
	70-169	215/45R17	A13 R37	
	70-169	225/45R17	A12 R60	
Subaru Impreza XV G3 e1*2001/116*0438*..	110	205/50R17	A33	A19 A99 Flh KMV S04
	110	215/45R17	A13	
	110	225/45R17	A12	
Subaru Legacy BE/BH, BE/BHS e1*98/14*0108*.. e1*98/14*0149*..	92-115	205/40R17	T84	A12 A19 A99 X26 S02
	92-115	205/45R17	T88	
	92-115	215/40R17	T83 T85 T87	
	92-115	215/45R17	A01 G46 T87 T88 T91	
	92-115	215/45R17	T87 T88 T91 X11	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Subaru Legacy BL/BP, -S, -G e1*2001/116*0228*.. e1*2001/116*0256*.. e11*2001/116*0240*.	101-180	205/50R17	A13 R37 T89 T93	A19 A99 B03 Car Lim X26 S02
	101-180	215/45R17	A13 R37 T87 T91	
	101-180	225/45R17	A12 T90 T91	
	180	215/50R17	A01 A12 K1a K1b M+S R09 T91	
Subaru Legacy BM/BR, BM/BRS e1*2007/46*0079*.. e13*2007/46*1074*..	110-127	205/50R17	A13 T89 T93	A19 A56 A99 Car Lim NfS X26 S03
	110-127	205/55R17	A13	
	110-127	215/45R17	A13 T87 T91	
	110-127	215/50R17	A13	
	110-127	215/55R17	A12	
	110-127	225/45R17	A13	
	110-127	225/50R17	A12	
Subaru Legacy Outback BL/BP, -S, -G e1*2001/116*0228*.. e1*2001/116*0256*.. e11*2001/116*0240*.	110-180	205/50R17	R09 T89 T93	A12 A19 A99 Car S02
	110-180	205/55R17	R37	
	110-180	215/50R17	R37 T90 T91	
	110-180	215/55R17		
	110-180	225/45R17	R09 T90 T91	
	110-180	225/50R17	A01 Z49	
Subaru Outback BM/BR, BM/BRS e1*2007/46*0079*.. e13*2007/46*1074*..	110-191	215/60R17	A33	A19 A56 A99 Car S03
	110-191	225/55R17	A33	
	110-191	225/60R17	A33	
	110-191	235/55R17	A12	
	110-191	245/55R17	A12	
	110-191	255/50R17	A12	
Subaru XV G4 e1*2007/46*0597*..	80-110	215/55R17	A13 M+S	A19 A56 A99 Flh KMV S04
	80-110	225/50R17	A13 M+S	
	80-110	225/55R17	A13	
	80-110	235/50R17	A01 A12 K1c	
Toyota GT86 (Z) ZN, GC/GF e13*2007/46*1287*.. e13*2001/116* 0026*05-..	147	205/45R17	A10	A19 A58 A99 Cpe S03
	147	205/50R17	A10	
	147	215/45R17	A10	
	147	225/45R17	A32	

**Allgemeine Hinweise**

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Räder 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.

**A10** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Hinterachse 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.

**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.

**A30** Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.

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

**A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

**A56** Die Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u. ä.)

**A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

**A99** Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte im Felgenbett angebracht werden. Bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte ist auf einen Abstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

**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).

**Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring, ...).

**Cpe** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Coupé.

**Fih** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3-türig und 5-türig).

**G46** Ist die Reifengröße 195/65R15 keine der serienmäßigen Reifengrößen (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.

**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.

**K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

**KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

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

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

**NfS** Diese Rad- / Reifenkombination ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Ausstattungspaket Sport (Bilstein Sportfahrwerk).

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

**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.

**R60** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 205/55R16 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**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 mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S03** Zur Befestigung der Sonderräder sind entweder die serienmäßigen Befestigungsmittel oder wahlweise die Befestigungsmittel des Sonderradherstellers zu verwenden (siehe Seite 1, Nr. S03).

**S04** Zur Befestigung der Sonderräder sind entweder die serienmäßigen Befestigungsmittel oder wahlweise die Befestigungsmittel des Sonderradherstellers zu verwenden (siehe Seite 1, Nr. S04).

**Sth** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.

**Su1** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Brembo-Bremssattel in Verbindung mit Bremsscheibendurchmesser 326 mm an Achse 1 (Impreza WRX STi).

**T83** Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 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).

**T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 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).

**X11** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 195/65R15, 205/60R15 oder 205/55R16 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**X26** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig bei Fahrzeugausführungen Outback.

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

**Z49** An Achse 2 ist der Kantenschutz an der Radhausausschnittkante (Gummi- bzw. Kunststoff-Kederband) zu entfernen.

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 2. Februar 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 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 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, 2. Februar 2016



Laux

00241948.DOC