

**ANLAGE 2** zum Gutachten Nr. **55119198** (5. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,25Jx15H2 Typ C725535  
 Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 1 von 7

**Auftraggeber** Alu Design GmbH & Co. KG  
 Hönnestraße 32  
 58809 Neuenrade-Küntrop

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell -  
 Typ C725535  
 Radgröße 7,25Jx15H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
T3 X2	C725535 T3/ohne Ring C725535 X2/N02 Ø63,4xØ54,1	4/100/54,1	35	560	1980

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 44253  
 Herstellerzeichen Alu Design  
 Radtyp und Ausführung C725535 (s.o.)  
 Radgröße 7,25Jx15H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Giessereikennzeichen HS  
 Herkunftsmerkmal Made in Germany  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S02	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	90	-

**Prüfungen**

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 55119198) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

**Verwendungsbereich**

Hersteller Mazda  
 Suzuki  
 Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%

**ANLAGE 2** zum Gutachten Nr. **55119198** (5. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 7,25Jx15H2 Typ C725535  
Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 2 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mazda 121 DB F706	39-53	195/45R15		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 K06 K42 K49 K50 L01 S01
Mazda 323 BG F276	41-94	195/50R15	K02 K07 M05	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 F08 S01
	41-94	205/45R15	G01 K07 K08 K42	
	41-94	215/45R15	K07 K08 K42	
Mazda 323 BG8 F545	76-136	195/50R15	K02 K07 M05	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 F08 S01
	76-136	205/45R15	G01 K07 K08 K42	
	76-136	215/45R15	K07 K08 K42	
Mazda 323 BJ e1*97/27*0094*..	52-84	195/50R15	K02 M05 T82	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 Car Lim S01
	52-84	195/55R15	K42 M06	
	52-84	205/50R15	K07 K08 K42	
	52-84	215/45R15	K07 K08 K42 T82	
Mazda 323 C, F, S BA G878, e13*96/27*0023*..	52,60,80	195/55R15	K05 M06	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 K02 K11 S01
	52-84	195/50R15	M05 T81 T82	
	52-84	205/50R15	K05	
	52-84	215/45R15		
Mazda 323 P BA e13*96/27*0023*..	52-65	195/50R15	M05	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 K08 K42 K56 S01
	52-65	195/55R15	K05 M06	
	52-65	205/50R15	K05	
	52-65	215/45R15		
Mazda MX-3 EC F946 e13*96/27*0027*..	65-79	195/50R15	A01 M05	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 S01
	65-79	195/55R15	A01 M06	
	65-79	215/45R15		
	65-98	205/50R15		
	95-98	205/55R15		
	95-98	215/50R15		
Mazda MX-5 NA F488 e2*93/81*0163*..	66-96	195/50R15	M05	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 K07 K42 K45 S01
	66-96	205/50R15		
	66-96	215/45R15		
Mazda MX-5 NB e11*96/79*0083*..	81,103	195/50R15	M05	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 S01
	81,103	205/50R15	K08	
	81,103	215/45R15	K07 K08	
Suzuki Baleno EG H032, e6*93/81*0024*.. e6*95/54*0024*..	52-89	195/50R15	K02 K07 K11 M05	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 A58 S02
	52-89	205/45R15	K02 K07 K11	
	52-89	215/45R15	K11 K42 K49	

**ANLAGE 2** zum Gutachten Nr. **55119198** (5. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 7,25Jx15H2 Typ C725535  
Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 3 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Carina II T17 E868	54-75	195/50R15	A01 M05 T82	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 S01
	54-75	205/50R15		
Toyota Celica T16 E195	63-92	195/50R15	M05	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 K02 S01
	63-92	195/55R15	M06	
	63-92	205/50R15	K07	
	63-92	215/45R15	Dun	
Toyota Celica T18 F411	77	195/50R15	A01 M05	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 S01
	77	195/55R15	A01 M06	
	77	205/50R15		
	77	215/45R15		
	77	215/50R15		
Toyota Corolla E10 G072, e6*93/81*0005*..	53-84	195/50R15	K42 K49 M05	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 S01
	53-84	205/50R15	K42 K49	
	53-84	215/45R15	K42 K49	
Toyota Corolla E11, E11U e6*95/54*0043*.., e11*98/14*0102*..	51-81	195/50R15	A01 K02 K07 K11 M05	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 A58 S01
	51-81	195/55R15	A01 K02 K07 K11 M06	
	51-81	205/50R15	A01 K42 K49 K56	
	51-81	215/45R15	A01 K42 K49 K56	
Toyota Paseo L5 e6*93/81*0019*..	66	195/50R15	K02 K07 L01 M05	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 S01
	66	215/45R15	K07 K42 L01	
Toyota Starlet P8 F437	55	195/45R15	K02	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 S01
	55	195/50R15	K42 M05	
	55	205/45R15	K42	
	55	215/45R15	K42	
Toyota Starlet P9 e6*93/81*0020*..	55	195/45R15		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 K08 S01
	55	195/50R15	G01 K02 K06 K11 L01 M05	
	55	205/45R15	K07	
	55	215/45R15	G01 K02 K06 K07 K11 L01	
Toyota Tercel 4WD L25 C 906	77	195/50R15	M05	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 K03 L02 S01
Toyota Yaris P1 e6*98/14*0064*..	50-63	195/50R15	M05 R14	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 F08 K41 K42 S01
	50-63	205/45R15		
Toyota Yaris Verso P2 e6*98/14*0066*..	63	195/50R15	M05 R14	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A14 A23 F08 S01

**ANLAGE 2** zum Gutachten Nr. **55119198** (5. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 7,25Jx15H2 Typ C725535  
Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 4 von 7

### **Auflagen und Hinweise**

**A01** Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von  
Fahrzeughersteller  
Fahrzeugtyp und  
Fahrzeugidentifizierungsnummer

auf der im Abdruck der ABE des Sonderrades enthaltenen Bestätigung bescheinigen zu lassen.

**A02** Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren 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 zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und Profiltyps als Rundumbereifung zulässig.

**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.

**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.

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

**A14** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.

**A23** Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummiventile, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen, zulässig.

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

**Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Avant, Caravan, Kombi bzw. Touring.

**Dun** Es dürfen nur Reifen des Herstellers Dunlop vom Typ SP Sport 2000, 8000 oder 9000 verwendet werden. Werden andere Reifenfabrikate verwendet, ist die Eignung im Bezug auf Freigängigkeit, Radabdeckung, Montierbarkeit und Tragfähigkeit zu überprüfen.

**F08** An Achse 2 ist auf ausreichenden Abstand zwischen Rad-Reifenkombination und den Fahrwerksteilen zu achten.

**ANLAGE 2** zum Gutachten Nr. **55119198** (5. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 7,25Jx15H2 Typ C725535  
Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 5 von 7

**G01** Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (Paragraph 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren eingetragenen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.

**K02** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K03** An Achse 1 ist ggf. durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K05** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K06** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K07** Ggf. ist an Achse 1 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K08** Ggf. ist an Achse 2 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K11** Ggf. ist durch Nacharbeiten der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**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.

**K49** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K50** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**L01** Ggf. ist durch Begrenzung des Lenkeinschlags oder sonstige geeignete Maßnahmen eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**L02** Durch Begrenzung des Lenkeinschlages oder sonstige geeignete Maßnahmen ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

**ANLAGE 2** zum Gutachten Nr. **55119198** (5. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 7,25Jx15H2 Typ C725535  
Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 6 von 7

**M05** Es sind nur folgende Reifenfabrikate der Reifengröße 195/50R15 zulässig:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.kategorien	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.kategorien
Bridgestone	alle	---
Dunlop	SP 2000 (V), SP 2020 (V) SP 2020 (Z), SP 8000 (Z)	---
Firestone	alle	---
Fulda	alle	---
Goodyear	alle	---
Marangoni	Heron (V)	---
Pirelli	P5000 Drago, P6000 TL (V), P7000 (W), PZero Asimmetrico (W), W210 TL Asimmetrico (H)	---
Toyo	PX T1+ (VR)	---
Yokohama	A509 (H/V), A520 (H/V), AV-50i (Z)	---

Werden andere Reifenfabrikate verwendet, so ist über die Montierbarkeit auf Radgröße 7,25Jx15H2 eine Bestätigung des Reifenherstellers vorzulegen. Die Eignung des verwendeten Reifenfabrikats ist in diesen Fällen auf der im Abdruck der ABE enthaltenen Bestätigung mit dem Hinweis zu bestätigen, daß neben den in der Sonderrad-ABE genannten Reifenfabrikaten auch dieses Fabrikat verwendet werden darf.

**M06** Es sind nur folgende Reifenfabrikate der Reifengröße 195/55R15 zulässig:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.kategorien	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.kategorien
Bridgestone	alle	---
Dunlop	SP 2000 (V)	---
Firestone	alle	---
Fulda	alle	---
Goodyear	alle	---
Marangoni	Heron (V)	---
Pirelli	P5000 Drago (V), P6000 TL (H/V) W210 TL Asimmetrico (H)	W190 TL Direzionale (T)

Werden andere Reifenfabrikate verwendet, so ist über die Montierbarkeit auf Radgröße 7,25Jx15H2 eine Bestätigung des Reifenherstellers vorzulegen. Die Eignung des verwendeten Reifenfabrikats ist in diesen Fällen auf der im Abdruck der ABE enthaltenen Bestätigung mit dem Hinweis zu bestätigen, daß neben den in der Sonderrad-ABE genannten Reifenfabrikaten auch dieses Fabrikat verwendet werden darf.

**R14** Es sind nur Reifenfabrikate zulässig mit einer maximalen Flankenbreite von 212 mm (montiert).**S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.

**ANLAGE 2** zum Gutachten Nr. **55119198** (5. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 7,25Jx15H2 Typ C725535  
Alu Design GmbH & Co. KG

---

Seite 7 von 7

**S02** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 verwendet werden.

**T81** Reifen (LI 81) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 924 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T82** Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**Hinweise zum Sonderrad**  
entfällt

**Prüfergebnis**

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

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Mai 1998.

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

Lamsheim, 27.März 2000

Bohlander

00021706.DOC