

Nummer 10-0451-A03-V01  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 16 H2 Typ A 7516  
 Fertiger/Zulieferer AZEV Alurad GmbH

**Hersteller** AZEV Alurad GmbH  
 Von-Siemens-Straße 1  
 64646 Heppenheim  
 QM-Nr.:49 02 0290909

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell -  
 Typ A 7516  
 Radgröße 7,5 J x 16 H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mit-tenloch- $\varnothing$ (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
100T4	A 7516 100T4 / ohne Ring	4/100/54,1	30	580	2000

**Kennzeichnungen**

Herstellerzeichen AZEV  
 Radtyp und Ausführung A 7516 (s.o.)  
 Radgröße 7,5 J x 16 H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Giessereikennzeichen JAW  
 Herkunftsmerkmal -  
 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**

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH unter der Gutachten Nr. 100451 ausgestellt.

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% / Fahrwerksfestigkeitsnachweis liegt vor

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mazda 323 BG F276	41-94	195/45R16	K1c K2c K41 K42	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 V16 S01
	41-94	205/45R16	K1c K2c K41 K42	
	41-94	215/40R16	K1c K2c K41 K42	
Mazda 323 BG8 F545	76-136	195/45R16	K1c K2c K41 K42 T80 T84	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 V16 S01
	76-136	205/45R16	K1c K2c K41 K42	
	76-136	215/40R16	K1c K2c K41 K42 T82 T86	
Mazda 323 C, F, S BA G878, e13*96/27*0023*..	52, 60, 84	215/45R16	K41 K42 K45 K56	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 K1a K2b V16 S01
	52-84	205/45R16	K41 K42 K45 K56 T83 T87	
	52-84	225/40R16	K41 K42 K45 K56	
	54, 65	215/40R16	K41 K42 K45 K56 T82 T86	
Mazda 323 P BA e13*96/27*0023*..	52-65	195/45R16	K41 K42 K45 K56 T80 T84	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 K1c K2c V16 S01
	52-65	205/45R16	K41 K42 K45 K56 T83 T87	
	52-65	215/40R16	K41 K42 K45 K56 T82 T86	
Mazda MX-3 EC F946, e13*96/27*0027*..	65-79	215/40R16	K1a K42	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 V16 S01
	65-79	225/40R16	K1a K42	
	65-98	205/45R16	K1a K42	
	95-98	205/50R16	K1a K42	
	95-98	225/45R16	K1a K42	
Mazda MX-5 NA F488, e2*93/81*0163*..	66-96	205/45R16	G01 K1a K2c K44 K45	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 S01
	66-96	215/40R16	K1a K2c K44 K45	
Mazda MX-5 NB, NBD e11*96/79*0083*... e11*98/14*0083*... e1*98/14*0192*..	81-107	205/45R16	K1a K2b K42	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 S01
	81-107	215/40R16	K1a K2b K42	
Suzuki Baleno EG H032, e6*93/81, 95/54, 98/14*0024*..	52-89	195/45R16	T80	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 A58 K1c K2c K42 K44 K45 K56 V16 S02
	52-89	205/45R16		
	52-89	215/40R16		
Suzuki Liana ER e4*98/14*0054*... e4*2001/116*0054*..	66-79	195/45R16	K1c K2b T80	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 Flh K41 K42 K46 K56 Lim V16 S02
	66-79	205/45R16	K1c K2b	
	66-79	215/40R16	K1c K2b	
	66-79	215/45R16	K1c K2b	
	66-79	225/40R16	K2b R03	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Carina II T17 E868	54-75	205/45R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 K1c K2c K41 K45 S01
	54-75	215/40R16	T82	
Toyota Celica T16 E195	63-92	205/45R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 K1c K2b K41 K42 S01
	63-92	215/40R16		
Toyota Celica T18 F411	77	205/45R16	T83 T87	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 K1a K2b K42 S01
	77	215/40R16	T82 T86	
Toyota Corolla E10 G072, e6*93/81*0005*..	53-84	205/45R16	T83 T87	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 K1c K2b K41 K42 K46 S01
	53-84	215/40R16	T82 T86	
Toyota Corolla E11, E11U e6*95/54*0043*..., e11*98/14*0102*..	51-81	205/45R16	K1b K2b T83	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 A58 K41 K42 K44 K44 K45 K56 V16 S01
	51-81	215/40R16	K1c K2b T82 T86	
	51-81	225/40R16	K1c K2b	
Toyota MR2 W3 e11*98/14*0128*..., e11*2001/116*0128*..	103	195/45R16	K1c R02	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 VM6 S01
	103	205/45R16	K1c R02	
	103	215/40R16	K1c K2b R37	
	103	215/45R16	K1c K2b K42 K45 R09	
	103	225/40R16	K2c R03	
Toyota Paseo L5 e6*93/81*0019*..	66	195/45R16	K41	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 K1c K2c K42 K56 V16 S01
	66	215/40R16	K41	

### Auflagen und Hinweise

**A02** 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.

Nummer 10-0451-A03-V01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 16 H2 Typ A 7516  
Fertiger/Zulieferer AZEV Alurad GmbH

**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 Reifen- oder 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.

**A06** Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5; 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 und M14x1,5; 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2" UNF bzw. 9 Umdrehungen für M14x1,25.

**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.

**A16** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

**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.

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

**Flh** 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.

**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.

Nummer 10-0451-A03-V01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 16 H2 Typ A 7516  
Fertiger/Zulieferer AZEV Alurad GmbH

**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.

**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.

**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.

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

**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).

Nummer 10-0451-A03-V01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 16 H2 Typ A 7516  
 Fertiger/Zulieferer AZEV Alurad GmbH

**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.

**S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

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

**T80** Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T82** Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**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).

**T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 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).

**V16** 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	185/50R16	205/45R16
Nr. 2	195/40R16	215/35R16
Nr. 3	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr. 4	195/50R16	205/45R16
Nr. 5	205/45R16	225/40R16
Nr. 6	205/50R16	225/45R16
Nr. 7	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 8	205/60R16	225/55R16
Nr. 9	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr. 10	215/50R16	245/45R16
Nr. 11	215/55R16	235/50R16
Nr. 12	225/40R16	245/35R16, 255/35R16
Nr. 13	225/50R16	245/45R16
Nr. 14	225/55R16	245/50R16
Nr. 15	225/60R16	245/55R16

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.

Nummer 10-0451-A03-V01  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 16 H2 Typ A 7516  
Fertiger/Zulieferer AZEV Alurad GmbH

**VM6** 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	195/45R16	215/40R16
Nr. 2	205/45R16	215/45R16, 225/40R16
Nr. 3	215/40R16	215/40R16, 225/40R16, 245/35R16

Es sind nur Reifen eines Herstellers und 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.

### Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Lamsheim bei der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH ab April 2010 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 01.06.2010 in Lamsheim statt.

### Hinweise zum Sonderrad

entfällt

### 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 Februar 2010.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu §19 StVZO liegt vor.

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

Lamsheim, 1.Juni 2010



Haasis

00151744.DOC