

Nummer 10-0109-A15-V02  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 19 EH2+ Typ P 8519  
 Fertiger/Zulieferer AZEV Alurad GmbH

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

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Typ P 8519  
 Radgröße 8,5 J x 19 EH2+  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
130P1	P 8519 130P1 / ohne Ring	5/130/71,5	50	840	2300

**Kennzeichnungen**

Herstellerzeichen AZEV  
 Radtyp und Ausführung P 8519 (s.o.)  
 Radgröße 8,5 J x 19 EH2+  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Giessereikennzeichen JAW  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	2-teilige Serien-Schraube M14x1,5	Kugel Ø 28	160	36
S02	2-teilige Serien-Schraube M14x1,5	Kugel Ø=28	160	34,5
S03	2-teilige Serien-Schraube M14x1,5	Kugel Ø=28	180	34,5

**Prüfungen**

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH unter der Gutachten Nr. 100109-A00-V01 ausgestellt.

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 Audi  
 Porsche  
 Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer 10-0109-A15-V02  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 19 EH2+ Typ P 8519  
 Fertiger/Zulieferer AZEV Alurad GmbH

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi Q7 4L, 4L1 e1*2001/116*0350*...; e1*2001/116*0367*...; e13*2007/46*1081*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	150-257	255/50R19	T03 168	A02 A04 A05 A06 A07 A08 A09 A12 A16 A21 KOV RDK S01
	150-257	255/55R19	166	
	150-257	265/50R19	K1a K1b K2b 168	
	150-257	275/45R19	168	
	150-257	275/50R19	K1a K1b K2b 167	
Audi Q7 4L, 4L1 e1*2001/116*0350*...; e1*2001/116*0367*...; e13*2007/46*1081*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	150-257	255/50R19	T03 168	A02 A04 A05 A06 A07 A08 A09 A12 A16 A21 KMV RDK S01
	150-257	255/55R19	166	
	150-257	265/50R19	168	
	150-257	275/45R19	168	
	150-257	275/50R19	167	
Porsche Cayenne 92A, -N, -H, -HN e13*2007/46*1085*...; e13*2007/46*1106*...; e13*2007/46*1107*...; e13*2007/46*1108*... - ohne Radhaus- Verbreiterungen	155-309	255/50R19	A10 168	A02 A04 A05 A06 A07 A08 A09 A16 A21 A56 P41 RDK S02
	155-309	255/55R19	A12 166	
	155-397	265/50R19	A10 K1b K2b 168	
	155-397	275/45R19	A10 168	
	155-397	275/50R19	A12 K1c K2b 167	
Porsche Cayenne 92A, -N, -H, -HN e13*2007/46*1085*...; e13*2007/46*1106*...; e13*2007/46*1107*...; e13*2007/46*1108*... - mit Radhaus- Verbreiterungen	155-309	255/50R19	A10 168	A02 A04 A05 A06 A07 A08 A09 A16 A21 A56 KMV P41 RDK S02
	155-309	255/55R19	A12 166	
	155-397	265/50R19	A10 168	
	155-397	275/45R19	A10 168	
	155-397	275/50R19	A12 167	
Porsche Cayenne 9PA e13*2001/116*0089*..	176-368	255/45R19	T04 168	A02 A04 A05 A06 A07 A08 A09 A12 A16 A21 B03 P41 RDK S01
	176-397	255/50R19	K1c T03 T07 168	
	176-397	275/45R19	K1a K1b 168	
VW Touareg 7L e1*2001/116*0203*..	155-230	255/45R19	T04 168	A02 A04 A05 A06 A07 A08 A09 A12 A16 A21 S01
	155-331	255/50R19	K1c K2b T03 T07 168	
	155-331	275/45R19	K1c K2b 168	
VW Touareg 7P, 7p, 7PH, 7pH e1*2007/46*0376*...; DE*2007/46*0400*...; e1*2007/46*0400*...; e1*2007/46*0403*...; DE*2007/46*0404*...; e1*2007/46*0404*...; e1*2007/46*0498*...; e1*2007/46*0499*..	150-250	255/50R19	A13	A02 A04 A05 A06 A07 A08 A09 A16 A21 A56 S03
	150-250	255/55R19	A12	
	150-250	265/50R19	A12 K1a K1b	
	150-250	275/45R19	A12	
	150-250	275/50R19	A12 K1c	

Nummer 10-0109-A15-V02  
TGA-Art 13.1  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 19 EH2+ Typ P 8519  
Fertiger/Zulieferer AZEV Alurad GmbH

### Auflagen und Hinweise

- 166** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1660 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.
- 167** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1670 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.
- 168** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1680 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.
- 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 Beispielskatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 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 Mindestschraubtiefen 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.
- 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.
- 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.
- A10** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.
- A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

Nummer 10-0109-A15-V02  
TGA-Art 13.1  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 19 EH2+ Typ P 8519  
Fertiger/Zulieferer AZEV Alurad GmbH

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

**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.

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

**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).

**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.

**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.

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

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

Nummer 10-0109-A15-V02  
TGA-Art 13.1  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 19 EH2+ Typ P 8519  
Fertiger/Zulieferer AZEV Alurad GmbH

**P41** Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 410 mm an Achse 1.

**RDK** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß, wenn vorhanden, das serienmäßige RDK- bzw. RDC-System (Elektronisches Reifendruck-Kontrollsystem) in Verbindung mit den Sonderrädern ggf. nicht mehr funktionsfähig ist. Dieses System ist dann durch einen Fach-Händler zu deaktivieren oder durch ein geeignetes Reifendruck-Kontrollsystem, wenn möglich, zu ersetzen.

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

**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.

**T03** Reifen (LI 103) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1750 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T04** Reifen (LI 104) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1800 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T07** Reifen (LI 107) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

### Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Lamsheim bei der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH ab Dezember 2009 durchgeführt.

Die Verwendungsprüfung fand am 20. November 2012 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 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Dezember 2009.

Nummer 10-0109-A15-V02  
TGA-Art 13.1  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 19 EH2+ Typ P 8519  
Fertiger/Zulieferer AZEV Alurad GmbH

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

Lamsheim, 20. November 2012



Haasis

00187313.DOC