

Nummer **10-0429-A00-V03**

TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderräder  
 8,5 J x 18 EH2+ Typ P 8518 und  
 10 J x 18 EH2+ Typ P 1018

Fertiger/Zulieferer AZEV Alurad GmbH

**Hersteller** AZEV Alurad GmbH  
 Gewerbegebiet Sauerwiesen Technologie-Park I & II  
 67661 Kaiserslautern  
 QM-Nr.:49 02 0290909/02.

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad

	<b>Achse 1</b>	<b>Achse 2</b>
Modell	-	-
Typ	P 8518	P 1018
Radgröße	8,5 J x 18 EH2+	10 J x 18 EH2+
Zentrierart	Mittenzentrierung	Mittenzentrierung

Achse	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mit-tenloch- $\varnothing$ (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
<b>1</b>	P 8518 130P1 / ohne Ring	5/130/71,5	50	800	2100
<b>2</b>	P 1018 130P1 / ohne Ring	5/130/71,5	40	800	2100

<b>Kennzeichnungen</b>	<b>Achse 1</b>	<b>Achse 2</b>
Herstellerzeichen	AZEV	AZEV
Radtyp und Ausführung	P 8518 (s.o.)	P 1018 (s.o.)
Radgröße	8,5 J x 18 EH2+	10 J x 18 EH2+
Einpresstiefe	ET (s.o.)	ET (s.o.)
Giessereikennzeichen	JAW	JAW
Herkunftsmerkmal	-	-
Herstelldatum	Monat und Jahr	Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	<b>Serien-Schraube M14x1,5</b>	Kugel $\varnothing = 28$ mm	130	29
S02	<b>Serien-Schraube M14x1,5</b>	Kugel $\varnothing = 28$ mm	160	29

**Prüfungen**

Die Gutachten Nr.100173 und Nr. 100175 über die Sonderradprüfungen liegen vor.

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 Porsche

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer **10-0429-A00-V03**

TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderräder  
 8,5 J x 18 EH2+ Typ P 8518 und  
 10 J x 18 EH2+ Typ P 1018

Fertiger/Zulieferer AZEV Alurad GmbH

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Porsche Boxster / Cayman 981 e13*2007/46*1185*..	155-202	235/45R18	K1a R02	A02 A04 A05 A06 A07 A08 A09 A12 A16 A21 A58 Cbo Cpe V8B Vn3 S02
	155-202	245/40R18	K1c R02	
	155-202	255/40R18	FL1 K1c K5d R02	
	155-202	265/45R18	K2b K6d K9g R03	
	155-202	275/40R18	K2b K6d K9g R03	
	155-202	285/40R18	K2c K6d K6g K6i K9h R03	
	155-239	235/45R18	K1a M+S R02	
	155-239	245/40R18	K1c M+S R02	
	155-239	265/45R18	K2b K6d K9g M+S R03	
Porsche Boxster / Cayman 987 e13*2001/116*0141* ..	155-243	235/40R18	K1c R02 R35	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 Cbo Cpe R21 SPo VB8 S01
	155-243	255/40R18	M+S R03	
	155-243	265/40R18	R03 R35	

### 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 Beispielkatalog 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 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.

**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.

Nummer	<b>10-0429-A00-V03</b>
TGA-Art	13.1
Prüfgegenstand	PKW-Sonderräder 8,5 J x 18 EH2+ Typ P 8518 und 10 J x 18 EH2+ Typ P 1018
Fertiger/Zulieferer	AZEV Alurad GmbH

**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.

**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.

**FL1** An Achse 1 ist die am Fahrwerk angebrachte Luftleiteinrichtung um 5 mm zu kürzen.

**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.

**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.

Nummer	<b>10-0429-A00-V03</b>
TGA-Art	13.1
Prüfgegenstand	PKW-Sonderräder 8,5 J x 18 EH2+ Typ P 8518 und 10 J x 18 EH2+ Typ P 1018
Fertiger/Zulieferer	AZEV Alurad GmbH

**K5d** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

**K6d** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

**K6g** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausauschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.

**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.

**K9g** An Achse 2 ist die Befestigungslasche des Seitenteiles am Übergang zur Radhausauschnittkante um 5mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach vorne/oben zu biegen.

**K9h** An Achse 2 ist die Befestigungslasche des Seitenteiles am Übergang zur Radhausauschnittkante um 10mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach vorne/oben zu biegen. Die Befestigungsschraube ist soweit wie möglich nach vorne zu versetzen.

**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.

**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).

**S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die **Serien-Befestigungsmittel** Nr. S01 verwendet werden.

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

**SPo** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die Serien-Radschrauben verwendet werden, die in der Tabelle "Befestigungsmittel" (Seite 1) aufgeführt sind.  
Ab 10/2011 besteht die Möglichkeit einer Umrüstung des Fahrzeuges (Modelljahre 2005 bis 2012) von silbernen auf schwarze Serien-Radschrauben. Die schwarzen Radschrauben sind mit dem geänderten Anziehdrehmoment von 160 Nm anzuziehen. Ein Mischverbau von schwarzen und silbernen Radschrauben an einem Rad ist nicht zulässig.

Nummer **10-0429-A00-V03**

TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderräder  
 8,5 J x 18 EH2+ Typ P 8518 und  
 10 J x 18 EH2+ Typ P 1018

Fertiger/Zulieferer AZEV Alurad GmbH

**V8B** Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	235/45R18	265/45R18
Nr. 2	245/40R18	275/40R18
Nr. 3	255/40R18	285/40R18

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.

**VB8** Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	235/40R18	255/40R18, 265/40R18, 295/35R18
Nr. 2	245/35R18	275/35R18, 285/35R18

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.

**Vn3** Es sind auf Vorder- und Hinterachse nur unterschiedliche Reifengrößen zulässig. Dabei muss die Reifengröße an Achse 2 mindestens 3 Nennbreiten größer sein als die Reifengröße an Achse 1.

### Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfungen der Sonderradtypen an Achse 1 und an Achse 2 wurden in Lamsheim ab Februar 2010 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 1. August 2013 in Lamsheim statt.

### Hinweise zu den Sonderrädern

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.

Nummer **10-0429-A00-V03**

TGA-Art 13.1  
Prüfgegenstand PKW-Sonderräder  
8,5 J x 18 EH2+ Typ P 8518 und  
10 J x 18 EH2+ Typ P 1018

Fertiger/Zulieferer AZEV Alurad GmbH

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2010.

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

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, 1. August 2013



Haasis

00198411.DOC