

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ-046969-C0-041

über den Verwendungsbereich von Sonderrädern Typ **AH**

am **Porsche 986 (Boxster ab MJ 98)**

Auftraggeber:

**RH Alurad Höffken GmbH
Industriegebiet Ennest
57439 Attendorn**

Dieser Bericht dient als Arbeitsgrundlage für den amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr bzw. Prüf-Ingenieur (anerkannte Überwachungs-Organisation) und ist ihm bei der Überprüfung des ordnungsgemäßen Anbaus nach § 19 (3) oder § 21 StVZO vorzulegen.

Technische Angaben zu den Sonderrädern

Herstellerzeichen:	RH	RH
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetallrad mit Doppelhump	einteiliges Leichtmetallrad mit Doppelhump
Radtyp:	AH 858546	AH 108540
für Achse:	nur VA	Nur HA
Radgröße:	8,5 J x 18 H2	10 J x 18 H2
Rad-Einpreßtiefe:	46 mm	40 mm
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl:	130 mm / 5	130 mm / 5
Mittenloch-Durchmesser:	71,5 mm	71,5 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung	Mittenzentrierung
Geprüfte Radlast /bei Reifenabrollumfang:	575 kg / 2000 mm	575 kg / 2000 mm
Radlastprüfung: RWTÜV:	RP2220/00/41	RP2221/00/41

Radbefestigungsteile:	Porsche Serien- Kugelbund -Radbolzen M14x 1,5x 28 mit Kugelbundkalotte; Anzugsmoment: 130 Nm
-----------------------	--

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf
 Typ(en) : AH 858546; AH 108540
 Ausführung : -

Durchgeführte Prüfungen

Fahrwerksfestigkeit

Die Spurweite der geprüften Fahrzeugtypen wird durch die geänderte Einpreßtiefe der Sonderräder verändert. Die Spurweitenänderung liegt nicht über 2%.

Anbauprüfung

Es wurde die Verwendungsmöglichkeit der oben beschriebenen Sonderräder an Fahrzeugen des im Verwendungsbereich genannten Herstellers geprüft. Die Prüfung erfolgte unter Zugrundelegung des VdTÜV Merkblatts 751 Anhang I und 4.6.8 der "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger".

Entsprechende Auflagen und Hinweise, die sich aus dieser Prüfung für die einzelnen Rad-Reifen-Kombinationen ergaben, sind den Tabellen im Abschnitt Verwendungsbereich und Auflagen zu entnehmen.

Die aufgeführten Karosserieauflagen beziehen sich auf die max. Reifenabmessungen nach E.T.R.T.O. – Norm.

Verwendungsbereich und Auflagen

Fahrzeughersteller: PORSCHE
Spurweitenerhöhung: bis zu 30 mm

Typ:		986		
ABE / EG-Genehmigung:		e13*96/79*0020* ab NT01; bzw. e13*98/14*0020*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8,5 x18 ET46	10 x18 ET40	
150; 155; 162; 168; 185;	Porsche Boxster, - /Boxster S, -/ RS (Cabrio, Coupé)	225/40ZR18 (-88W)	255/35ZR18 (-90W)	A01) bis A10) E41) V03)
		225/40ZR18 (-88W)	265/35ZR18 (-93W)	A01) bis A10) E41) K04)V06)
		225/40ZR18 (-88W)	285/30ZR18 (-93W)	A01) bis A10) E41) K04)V15)
		225/40R18-88H M+S	265/35R18-93H M+S	A01) bis A10) E41) K04) V06a)

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf
 Typ(en) : AH 858546; AH 108540
 Ausführung : -

Typ: 986		ABE / EG-Genehmigung: e13*98/14*0020*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8,5 x18 ET46	10 x18 ET40	
191	Porsche Boxster S, -/RS (Cabrio, Coupé)	225/40ZR18	255/35ZR18	A01) bis A10) T33)V03)
		225/40R18-88Y	255/35R18-90Y	A01) bis A10) V03)
		225/40ZR18	265/35ZR18	A01) bis A10) K04) T36)V06)
		225/40R18-88Y	265/35R18-93Y	A01) bis A10) K04) V06)
		225/40ZR18	285/30ZR18	A01) bis A10) K04) T33)V15)
		225/40R18-88Y	285/30R18-93Y	A01) bis A10) K04) V15)
		225/40R18-88H M+S	265/35R18-93H M+S	A01) bis A10) K04) V06a)

e13*98/14*0020*08

775/940 kg

5/130/71,5

Auflagen und Hinweise

A01) -entfällt für dieses Gutachten-

A02) Nach §19(3) StVZO Nr. 4 ist nach Anbau der Sonderräder das Fahrzeug unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr, bzw. einem Kraftfahrersachverständigen oder Angestellten einer anerkannten Überwachungsorganisation (Prüfingenieur) zur Anbauabnahme vorzuführen. Der ordnungsgemäße Anbau der Räder wird auf dem vom BMV im Verkehrsblatt bekannt gemachten Muster (Anbau-Bestätigung) durch die abnehmende Stelle bestätigt.

A03) Es dürfen vorne und hinten nur baugleiche Reifen (Bauart, Hersteller und Profiltyp) verwendet werden.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf
Typ(en) : AH 858546; AH 108540
Ausführung : -

- A04) Das Fahrwerk sowie die Brems- und Lenkungsaggregate müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen. Gegen Fahrwerksänderungen (Tieferlegung) mit gesondertem Prüfbericht bestehen dann keine Bedenken, wenn
- die serienmäßigen Federweganschläge (Puffer) unverändert bleiben und
 - geänderte Fahrwerksteile in ihren Abmessungen (z.B. Durchmesser von Federn, Federtellern und Dämpfern) nicht größer als die entsprechenden Serienteile sind.
- A05) Es sind nur schlauchlose Reifen mit speziellen Metallschraubventilen (z.B. Typ 3003B, für Ventilloch-Durchmesser 8,4 mm) zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen.
- A06) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die aufgeführten (serienmäßigen) Porsche-Kugelbundbolzen verwendet werden.
- A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Mindestluftdruck zu beachten ist.
- A08) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Bei Fahrzeugen mit permanentem Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzreifens darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- A09) Schneekettenbetrieb: nicht geprüft.
- A10) Die Sonderräder dürfen an der Außenseite weder mit Klebe- noch mit Klammergewichten ausgewuchtet werden.
- E41) Nur zulässig an Fz.-Ausführungen (Boxster) ab Modelljahr 98, Genehm.-Nr. e13*96/79*0020* ab NT01 sowie e13*98/14*0020*.. , bei denen bereits serienmäßig wahlweise 18-Zoll-Bereifung eingetragen ist.
- K04) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 2 nach hinten zu sorgen (z.B. Stoßfängerenden ausstellen oder Tieferlegung oder Anbauteile).
Es können eine oder mehrere Maßnahmen erforderlich werden.
- T33) Durch eine Freigabe des Reifenherstellers ist die Verwendbarkeit des montierten Reifenfabrikates unter Angabe der fahrzeugspezifischen Daten (zul. Achslasten, max. Sturzwerte VA/HA, Höchstgeschwindigkeit) und die ABV/ABS-Eignung (bei Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse) nachzuweisen.
- T36) Werden andere als die bereits serienmäßig in den Fahrzeugpapieren aufgeführten Reifenfabrikate/typen verwendet, so ist Auflage A01) und T33) zu beachten.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf
Typ(en) : AH 858546; AH 108540
Ausführung : -

V03) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV/ABS-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn: 225/40R18 und hinten: 255/35R18

Hersteller:	Typ:
Continental	Aqua Contact, ContiSportContact
Dunlop	SP8000, SP9000, SP 9090
Pirelli	P Zero As., P7000
Uniroyal	RTT-1
Goodyear	Eagle F1
Yokohama	S1-z, AVS, A008P, A520, A510, A509
Michelin	Pilot Sport

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die ABV/ABS-Eignung durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.

V06) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV/ABS-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn: 225/40R18 und hinten: 265/35R18

Hersteller:	Typ:
Continental	Conti SportContact (N0 –N2)
Pirelli	P Zero As. (N1/N2/N3) ; P Zero Rosso
Yokohama	S1-z, AVS, AVS Sport; A008P, A520, A510, A509
Bridgestone	S-02 (N2)
Michelin	Pilot Sport (NO-N2)
Dunlop	SP8000; SP Sport 9090 (N0)

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die ABV/ABS-Eignung durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.

V06a) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV/ABS-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn: 225/40R18 M+S und hinten: 265/35R18 M+S

Hersteller:	Typ:
Dunlop	Winter Sport M2
Pirelli	W210 Asimmetrico

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die ABV/ABS-Eignung durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf
Typ(en) : AH 858546; AH 108540
Ausführung : -

V15) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV/ABS-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn: 225/40R18 und hinten: 285/30R18

Hersteller:	Typ:
Continental	ContiSportContact N1
Pirelli	P Zero As. (N1 /N2 /N3)
Yokohama	S1-z, AVS, A008P, A520, A510, A509
Bridgestone	Experia S-02 (N1 /N2)
Michelin	Pilot Sport (N0)

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die ABV/ABS-Eignung durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.

Sonstiges

Der Auftraggeber RH ALURAD Höffken GmbH unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß EN ISO 9001 (Zertifikat Registrier-Nr. 041005575).

Dieses Teilegutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich Änderungen am Fahrzeug oder in den Bauvorschriften der StVZO ergeben, die die zugrunde liegenden Prüfergebnisse beeinflussen können, oder der Auftraggeber den Nachweis gemäß Anlage XIX, Absatz 2 zur StVZO nicht mehr erbringt.

Essen, 23. Dezember 2002

K:\RÄDER\RZ\41\18ZOLL\KOMB\RZ-046969-C0-041.doc (NT-Fz-Ausf/Aufl/Reif)

Prüflaboratorium
Labor für Fahrzeugtechnik
Bereich Komponenten



A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Schüssler', written over a horizontal line.

Dipl.-Ing. Schüssler