

# Teilegutachten

nach Anlage XIX zu § 19/3 StVZO

**Nr. RZ-046973-C0-041**

über den Verwendungsbereich von Sonderrädern Typ **AH (18-Zoll)**  
am **Porsche 964** (LK 130/5)

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

## Hinweise für den Fahrzeughalter

Nach der Durchführung der Fahrzeugumrüstung ist das Fahrzeug **unverzüglich** einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder Prüferingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Begutachtung vorzuführen. Die ausgefüllte und von der Prüfstelle abgestempelte Anbaubestätigung (amtliches Formblatt) ist im Fahrzeug mitzuführen und berechtigten Personen auf Verlangen vorzuzeigen.

## Technische Angaben zu den Sonderrädern

Herstellerzeichen:	RH	RH
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetallrad mit Doppelhump	einteiliges Leichtmetallrad mit Doppelhump
<b>Radtyp:</b>	<b>AH 858546</b>	<b>AH 108554</b>
<b>für Achse:</b>	<b>Nur VA</b>	<b>Nur HA</b>
Radgröße:	8,5 J x 18 H2	10 J x 18 H2
Rad-Einpreßtiefe:	46 mm	54 mm
Effektive Einpreßtiefe mit <b>Distanzscheibe 7 mm **</b>	-entfällt-	47 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

### **\*\* Angaben zur erforderlichen Distanzscheibe nur an Achse 2 für Radtyp AH 108554:**

Art der Distanzscheibe:	Durchsteckscheibe, zum Aufsetzen auf die Serien-Radstehbolzen
Dicke der Distanzscheibe:	7 mm
Mittenzentrierung:	Über Fertigbohrung 71,6 mm
Typ / Kennzeichnung (außen):	H+R 1495716

<b>Radbefestigungsteile:</b>	Porsche Serien-Kugelbundmuttern <b>M14 x 1,5</b> , (Kugeldurchmesser 28 mm), Anzugsmoment: 130 Nm
------------------------------	---

# Teilegutachten nach Anlage XIX zu §19.3 STVZO

Nr. : RZ-046973-C0-041



Seite : 2 / 5  
Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH  
Teiletyp : AH 858546; AH108554

Ergänzende Angaben zum Sonderrad sowie Zubehör:

Übersichtstabelle RH-Teile	Artikel-Nr.	Angaben zur Ausführung
Radtyp AH 858546	43000	Silber
Radtyp AH 108554	43006	Silber
Befestigungsteile	--	Serien-LM-Muttern Porsche

## 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 Prüfergebnisse und somit auch die Auflagen und Hinweise berücksichtigen die in der E.T.R.T.O. genannten Reifengrößtmaße „Maximum in Service“.

## Verwendungsbereich und Auflagen

Fahrzeughersteller: PORSCHE

Typ: 964				
ABE / EG-Genehmigung: F035				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	<b>zulässige Rad - / Reifengrößen</b>		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8,5 Jx18 ET46</b>	<b>10 Jx18 ET47 (mit Distanz-Scheibe 7 mm)</b>	
184 - 191	Porsche 911 Carrera 2 Porsche 911 Carrera 4 Porsche 911 Carrera S	225/40R18-88Y	255/35R18-90Y	A01) bis A10) D12) K14) K34) V03)
		225/40ZR18	255/35ZR18	A01) bis A10) D12) K14) K34) T33)V03)

F035 NT08

780/1100

5/13071,5

## 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. Ggf. sind spezielle Reifenfreigaben (fahrzeugbezogen, v max) -siehe Aufl. T33) zu beachten.
- 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 unter Punkt Verwendungsbereich aufgeführten (**serienmäßigen**) Porsche-Kugelbundmuttern verwendet werden.
- A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Mindestluftdruck zu beachten ist.
- A08) -entfällt-
- A09) Schneekettenbetrieb: nicht geprüft.
- A10) Die Sonderräder dürfen an der Außenseite weder mit Klebegewichten noch mit Klammern gewichtet werden.
- D12) Es ist die Montage der speziellen Distanzscheibe Dicke 7 mm an Achse 2 erforderlich. Die Distanzscheibe ist auf der Anbau-Bestätigung einzutragen.
- K14) An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich von 45° vor und hinter der Radmitte komplett (auf Restdicke von ca. 5-7 mm) umzulegen und ggf. ins Radhaus ragende Kunststoffteile entsprechend zu kürzen.
- K34) An Achse 1 sind die Radhauskanten im Bereich von etwa 125 mm vor und hinter der Radmitte auf Restdicke von 10 - 12 mm umzulegen. Die Kunststoffradhausverkleidung ist im Bereich von Stoßfänger sowie Fußraum (warm) einzuformen (Freiraum Reifenschulterbereich, Kontrollmöglichkeit bei Lenkeinschlag).

## Teilegutachten nach Anlage XIX zu §19.3 STVZO

Nr. : RZ-046973-C0-041



Seite : 4 / 5  
Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH  
Teiletyp : AH 858546; AH108554

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.

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

<b>Hersteller:</b>	<b>Typ:</b>
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
Vredestein	Ultrac

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

### Sonstiges

Es wird bescheinigt, dass die im Verwendungsbereich beschriebenen Fahrzeuge nach der Änderung und der durchgeführten und bestätigten Änderungsabnahme unter Beachtung der in diesem Teilegutachten genannten Hinweise / Auflagen insoweit den Vorschriften der StVZO in der heute gültigen Fassung entsprechen.

Der Auftraggeber/Hersteller (Inhaber des Teilegutachtens) hat den Nachweis (Zertifikat-Registrier-Nr. 041025575) erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

Das Teilegutachten umfasst die Blätter 1 – 5 und darf nur im vollen Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden.

Das Teilegutachten verliert seine Gültigkeit bei technischen Änderungen am Fahrzeugteil oder wenn vorgenommene Änderungen an dem beschriebenen Fahrzeugtyp die Verwendung des Teiles beeinflussen sowie bei Änderung der gesetzlichen Grundlagen.

Essen, 26. Oktober 2005

K:\RÄDER\RZ\041\18ZOLL Komb\RZ-046973-C0-041 (NT-Rad-Ausf/Aufl)

**Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität**  
Fachgebiet: Räder – Reifen – Fahrwerk – Tuning



Dipl.-Ing. Schüssler

**Teilegutachten nach Anlage XIX zu §19.3 STVZO**

Nr. : **RZ-046973-C0-041**

Seite : **5 / 5**

Auftraggeber : **RH Alurad Höffken GmbH**

Teiletyp : **AH 858546; AH108554**



Mob