08-0578-A00-V05 Nummer



TGA-Art

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder

8,5 J x 19 H2 Typ 01803 und 11 J x 19 H2 Typ 01806

Fertiger/Zulieferer O.Z. Spa

Seite 1 von 7

Hersteller O.Z. Spa

Via Bastion 49/4

I-36061 Bassano del Grappa(VI)

QS-Nr.: 39 02 0010603

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

> Achse 1 Achse 2

Modell Ultraleggera HLT Ultraleggera HLT

01803 01806 Тур 8,5 J x 19 H2 Radgröße 11 J x 19 H2 Zentrierart Mittenzentrierung Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
001	01803 001 / ohne Ring	5/130/71,5	53	630	1975
003	01806 003 / ohne Ring	5/130/71,5	40	630	2040

Kennzeichnungen Achse 1 Achse 2 Herstellerzeichen ΟZ ΟZ

Radtyp und Ausführung 01803 001 01806 003 Radgröße 8,5 J x 19 H2 11 J x 19 H2 ET 53 ET 40 Einpresstiefe

Giessereikennzeichen

Herkunftsmerkmal Made in Italy Made in Italy Herstelldatum Monat und Jahr Monat und Jahr

# Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment	Schaftlänge	Artikel-Nr.
			(Nm)	(mm)	
S02	Serienschraube M14x1,5	Kugel D=28mm	160	29	Serie
S03	Serienschraube M14x1,5	Kugel D=28mm	130	29	Serie

## Prüfungen

Die Gutachten Nr.08-8012-A00-V07 und 08-8022-A00-V03 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 **08-0578-A00-V05** 



TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder

8,5 J x 19 H2 Typ 01803 und 11 J x 19 H2 Typ 01806

Fertiger/Zulieferer O.Z. Spa

TUV Plaiz TUV Rheinland Group

Seite 2 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
718 Boxster / Cayman 982 e13*2007/46*1607*	220, 257 220, 257	235/40R19 295/35R19	R02 K2c K6b K6i K8a K9g R03	A06 A07 A12 A16 A21 A58 BnK Cbo Cpe ML7 V9B Vn3 S02
Porsche 911 991 e13*2007/46* 1187*00-11 - Carrera 4/-4S - Targa	257 257 257 257 257 257 257-316 257-316 257-316 257-316 257-316	235/40R19 245/35R19 245/40R19 295/30R19 295/35R19 305/30R19 235/40R19 245/35R19 245/40R19 295/30R19	R02 R02 R02 R03 R03 R03 123 K2b R03 M+S R02 M+S R02 M+S R02 M+S R02 M+S R03 M+S R03 M+S R03	A06 A07 A12 A16 A21 A56 BnK Cbo Cpe P35 R21 Skb Tar V9P Vn5 S02
Porsche 911 997 e13*2001/116*0137*  - Carrera 4/-4S - Targa	239-254 239-300 239-300 239-300 239-300	295/30R19 235/35R19 235/35R19 295/30R19 305/30R19	K2b R03 R02 M+S R02 K2b M+S R03 K2b R03	A06 A12 A16 A21 A56 Cbo Cpe R21 SPo Skb VP9 S03
Porsche 911 Turbo 997 Turbo e13*2001/116*0177*	280-390 280-390 280-390 280-390	235/35R19 235/35R19 295/30R19 305/30R19	R02 M+S R02 K2b M+S R03 K2b R03	A06 A12 A16 A21 A56 Cbo Cpe R21 SPo Skb VP9 S03
Porsche 911/50 991 e13*2007/46* 1187*00-11 - Edition 50 Jahre	294, 316 294, 316 294, 316 294, 316 294, 316	235/40R19 245/35R19 245/40R19 295/30R19 295/35R19	M+S R02 M+S R02 M+S R02 M+S R03 M+S R03	A06 A07 A12 A16 A21 A58 BnK Cpe P35 R21 Skb V9P Vn5 S02
Porsche Boxster / Cayman 981 e13*2007/46*1185*	155-250 155-250 155-250	235/40R19 245/35R19 295/35R19	R02 K1c R02 K2c K6d K6h K6i K8e K9h R03	A06 A07 A12 A16 A21 A58 Cbo Cpe V9B Vn3 S02

# **Allgemeine Hinweise**

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Räder funktionsfähig bleiben.

Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage des vorliegenden Teilegutachtens unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

Nummer **08-0578-A00-V05** 





TÜV Phairland Groun

TGA-Art

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder

8,5 J x 19 H2 Typ 01803 und 11 J x 19 H2 Typ 01806

Fertiger/Zulieferer O.Z. Spa

Seite 3 von 7

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

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.

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.

Die Bezieher der Räder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

#### Spezielle Auflagen und Hinweise

- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1230 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.
- 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 Räder dürfen nur die Serien-Radschrauben bzw. die Serien-Radmuttern verwendet werden, die in der Tabelle "Befestigungsmittel" (Seite 1) aufgeführt sind.
- 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 Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel bzw. Fahrwerksteilen zu achten.
- A21 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig. Bei Verwendung bis zu einer Höchstgeschwindigkeit von 210 km/h (bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit, Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T oder bei Verwendung von Winterreifen mit Geschwindigkeitssymbol Q, R, S, T oder H) sind auch Gummiventile zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile müssen den Normen E.T.R.T.O., DIN oder Tire and Rim entsprechen 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.)

Nummer **08-0578-A00-V05** 



Prüfgegenstand PKW-Sonderräder

8,5 J x 19 H2 Typ 01803 und 11 J x 19 H2 Typ 01806

Fertiger/Zulieferer O.Z. Spa

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 4 von 7

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

BnK Die Sonderräder sind nicht an Fahrzeugausführungen mit Keramik-Bremsen zulässig.

**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.

**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.

**K6b** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

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

**K6h** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen. Die Befestigungsschraube ist soweit wie möglich nach hinten zu versetzen.

**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.

**K8a** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

**K8e** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

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

Nummer **08-0578-A00-V05** 

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder

8,5 J x 19 H2 Typ 01803 und 11 J x 19 H2 Typ 01806

Fertiger/Zulieferer O.Z. Spa

ÜV Rheinland Group

Seite 5 von 7

**K9h** An Achse 2 ist die Befestigungslasche des Seitenteiles am Übergang zur Radhausausschnittkante 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.
- **ML7** Sonderrad nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 330 mm an Achse 1.
- **P35** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung der Sonderräder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 350 mm an Achse1.
- **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.
- **S02** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 verwendet werden.
- **S03** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 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 geändertem Anziehdrehmoment von 160 Nm anzuziehen. Ein Mischverbau von schwarzen und silbernen Radschrauben an einem Rad ist nicht zulässig.

**Skb** Rad-/Reifenkombination nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit breiter Karosserievariante.

Tar Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Targa.

**V9B** Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

		Vorderachse	Hinterachse
Nr.	1	235/40R19	265/40R19, 295/35R19, 305/35R19
Nr.	2	245/35R19	275/35R19, 285/35R19
Nr.	3	255/35R19	285/35R19, 295/35R19

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

Nummer **08-0578-A00-V05** 



TGA-Art 1:

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder

8,5 J x 19 H2 Typ 01803 und 11 J x 19 H2 Typ 01806

Fertiger/Zulieferer O.Z. Spa

Seite 6 von 7

**V9P** Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

		Vorderachse	Hinterachse
Nr.	1	235/40R19	285/35R19, 295/35R19
Nr.	2	245/35R19	295/30R19, 305/30R19
Nr.	3	245/40R19	295/35R19
Nr.	4	255/35R19	305/30R19, 315/30R19, 325/30R19

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**VP9** Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

		Vorderachse	Hinterachse
Nr.	1	235/35R19	295/30R19, 305/30R19, 325/30R19
Nr.	2	245/30R19	275/30R19

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. 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.

**Vn5** Es sind auf Vorder- und Hinterachse nur unterschiedliche Reifengrößen zulässig. Dabei muss die Reifengröße an Achse 2 mindestens 5 Nennbreiten größer sein als die Reifengröße an Achse 1.

Nummer **08-0578-A00-V05** 



TGA-Art

13.1

Prüfgegenstand

PKW-Sonderräder 8,5 J x 19 H2 Typ 01803 und 11 J x 19 H2 Typ 01806

Fertiger/Zulieferer O.Z. Spa

TÜV Rheinland Group

Seite 7 von 7

#### Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfungen des Sonderradtyps Achse 1 wurden in Ponte San Marco beim TÜV Rheinland Italia S.r.l. im April 2008 und die Festigkeitsprüfungen des Sonderradtyps Achse 2 wurden in Ponte San Marco beim TÜV Rheinland Italia S.r.l. im Mai 2008 durchgeführt.

Die Verwendungsprüfung fand am 31. Mai 2017 in Lambsheim 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 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2008.

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, Lambsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lambsheim, 31. Mai 2017



Pohl 00273343.DOC