

Prüfgegenstand : Rad-/Reifenkombinationen
Typ : siehe 3.1.
Hersteller : SAT - Autosport UG & Co. KG

Teilegutachten Nr. 122XT0144-01

Prüfgegenstand : Rad-/Reifenkombinationen

Typ : siehe 3.1.

Hersteller : SAT - Autosport UG & Co.KG
Albert-Latz-Str. 2
53879 Euskirchen

Prüfgegenstand : Rad-/Reifenkombinationen
Typ : siehe 3.1.
Hersteller : SAT - Autosport UG & Co. KG

Teilegutachten

Gemäß Anlage XIX zu § 19 Abs. 3 Nr. 4 StVZO

(Arbeitsunterlage für den amtlich anerkannten Sachverständigen/Prüfer oder den Prüflingenieur
der amtlich anerkannten Überwachungsorganisation bei Fahrzeugprüfungen
gemäß §19 Abs. 3 StVZO
bzw. für den amtlich anerkannten Sachverständigen bei Fahrzeugprüfungen gemäß § 21 StVZO)

über die Begutachtung von Rad-/Reifenkombinationen mit geänderten Funktionsmaßen

0. Allgemeines

Nach erfolgter Umrüstung erlischt die Betriebserlaubnis für das Fahrzeug nicht, wenn das Fahrzeug unverzüglich zur Abnahme nach § 19 Abs. 3 StVZO einem amtlich anerkannten Sachverständigen/Prüfer oder Prüflingenieur vorgestellt wird und dieser den bestimmungsgemäßen Ein- oder Anbau der beschriebenen Umrüstung schriftlich bestätigt hat.

Die o.g. Bestätigung ist mitzuführen und zuständigen Personen auf Verlangen zur Prüfung auszuhändigen.

Mit der Beigabe dieses Teilegutachtens zu dem vorgenannten Prüfgegenstand bescheinigt der Hersteller die Übereinstimmung von Prüfmuster und Handelsware.

1. Name und Anschrift des Herstellers

SAT - Autosport UG & Co. KG
Albert-Latz-Str. 2
D-53879 Euskirchen

2. Name und Anschrift des Technischen Dienstes

TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH
TÜV Rheinland Group
Technologiezentrum Verkehrssicherheit
Typprüfstelle Fahrzeuge / Fahrzeugteile
Am Grauen Stein, 51105 Köln

Prüfgegenstand : Rad-/Reifenkombinationen
 Typ : siehe 3.1.
 Hersteller : SAT - Autosport UG & Co. KG

3. Prüfgegenstand

3.1. Beschreibung der Umrüstung und Angaben zum Fahrzeugteil

Vom Serienstand abweichende Rad-/Reifenkombinationen

Technische Beschreibung	: Sonderräder	
Art	: einteilige Leichtmetallgussräder	
Fertigungsbetrieb	: Fondmetal	
Radtyp	: R15.210	R15.215
Ausführung	: RA	RA
Radgröße	: 10 J x 22 H2	11,5 J x 22 H2
Einpresstiefe in mm	: 55	55
Zul. Radlast in kg	: 945	750
Abrollumfang in mm	: 2275	2250
Lochkreisdurchmesser in mm	: 130	130
Lochzahl	: 5	5
Mittenlochdurchmesser in mm	: Ø 71,6	Ø 71,6
Zentrierart	: durch Mittenzentrierung der Räder	
Radbefestigungsteile	: Serien-Kugelbundsrauben mit entkoppelten Kalotten; Gewinde M14x1,5; Schaftlängen: 28 mm	
Anzugsmoment in Nm	: min. 130 (die Angaben des Fahrzeugherstellers sind zusätzlich zu beachten)	
Spurweitenänderung in mm	: bis zu 30	

3.2. Kennzeichnung (Art / Ort) (eingegossen in den Speichen, ET Angabe ist eingepreßt)

Ort der Kennzeichnung	Innenseite	Innenseite
Herstellerzeichen	: RADIUS R15 (Fondmetal)	RADIUS R15 (Fondmetal)
Radgröße	: 10 J x 22 H2	11,5 J x 22 H2
Radtyp / Ausf.	: R15.210 RA	R15.215 RA
Einpreßtiefe	: ET 55	ET 55
Herstellungsdatum	: Monat und Jahr	Monat und Jahr
Herkunftsmerkmal	: Made in Italy	Made in Italy
Jap. Prüfzeichen	: JWL	JWL

Auf der Innenseite sind weitere Gießereikennzeichen möglich.

Prüfgegenstand : Rad-/Reifenkombinationen
Typ : siehe 3.1.
Hersteller : SAT - Autosport UG & Co. KG

- 3.3. Eingangsdatum des Prüfgegenstandes / Prüffahrzeuges : 19. KW 2012; 36. KW 2013
- 3.4. Datum der Prüfung : 19. KW 2012; 36. KW 2013
- 3.5. Ort der Prüfung : Euskirchen / Köln

4. Verwendungsbereich, Auflagen und Hinweise

4.1. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller : Porsche (D)

Schlüssel-Nr. 0583

Typ	Motorleistung in kW	Verkaufsbezeichnung	EG-TG-Nr.	Bereifung (ggf. Auflagen)	Auflagen
970 970N	Ottomotor: 220 – 405	Panamera Panamera 4 Panamera S Panamera 4S Panamera Turbo Panamera Turbo S Panamera Diesel Panamera GTS	e13*2007/46* 0970*.. e13*2007/46* 1143*..	Achse 1: 10J x 22 ET55 265/30 R22-97 R7a) Achse 2: 11,5J x 22 ET55 315/25 R22-101 oder Achse 2: 11,5J x 22 ET55 305/25 R22-99 R7b)	A3) bis A9) A12) EA2) EB2) K4c) K5z) R53)

4.2. Auflagen

- A3) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind (mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil) den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, sofern im Verwendungsbereich nicht besonders festgelegt.

Prüfgegenstand : Rad-/Reifenkombinationen
Typ : siehe 3.1.
Hersteller : SAT - Autosport UG & Co. KG

- A4) Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der hier eventuell aufgeführten erforderlichen Umrüstmaßnahmen, 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.
- A5) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Metallschraubventilen (Befestigung durch Überwurfmutter von außen) zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, ETRTO oder TRA entsprechen und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen.
- A6) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die serienmäßigen Porsche Radbefestigungsteile verwendet werden (hier Kugelbundschrauben mit loseem Kugelbund, Gewinde M 14 x 1,5 / Schaftlänge 28 mm). Die Einschraublänge der Radschrauben muß mindestens 7,5 Umdrehungen betragen.
- A7) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist. Bei Abweichungen von den vorgeschriebenen Original-Luftdrücken sind ggf. vorhandene Reifenluftdruckkontrollsysteme nach der Umrüstung vor Fahrtantritt auf die aktuellen Luftdrücke zu kalibrieren.
- A8) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Bei Fahrzeugen mit permanentem Allradantrieb soll der Ersatzreifen den gleichen Abrollumfang wie die übrigen am Fahrzeug montierten Reifen haben. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- A9) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß die Verwendung von Schneeketten nicht zulässig ist.
- A12) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen nur Klebengewichte unterhalb des Felgenhorns angebracht werden. Auf ausreichenden Abstand (mind. 3 mm) zu Bremsen- und Fahrwerksteilen ist dabei zu achten.
- EA2) Eine ausreichende Abdeckung der Rad-/Reifenkombination an Achse 1 ist durch Anbau von 10mm aufragenden und dauerhaft befestigten Radabdeckungsverbreiterungen im Bereich von 30 Grad nach vorne und 50 Grad nach hinten (zu der senkrechten Mittelachse des Rades) herzustellen.
Die gesamte Breite der Umrüstkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

Prüfgegenstand : Rad-/Reifenkombinationen
Typ : siehe 3.1.
Hersteller : SAT - Autosport UG & Co. KG

EB2) Eine ausreichende Abdeckung der Rad-/Reifenkombination an Achse 2 ist durch Anbau von 10mm aufragenden und dauerhaft befestigten Radabdeckungsverbreiterungen im Bereich von 30 Grad nach vorne und 50 Grad nach hinten (zu der senkrechten Mittelachse des Rades) herzustellen.

Auf ein einwandfreies Schließen der hinteren Türen ist dabei zu achten.

Die gesamte Breite der Umrüstkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K4c) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten nachzubördeln und aufzuweiten. Angrenzende Kunststoffkanten sind wegzuschneiden. Weiterhin sind die Übergänge zur Heckschürze nachzuarbeiten (hervorstehende Kanten einschneiden und wegdrücken).

K5z) Für ausreichende Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Radhäuser (Kunststoff-Innenkotflügel) innen im Bereich der waagerechten Radmitte nachzuarbeiten. Auf ausreichenden Abstand des Reifens zum Innenkotflügel bei Lenkeinschlag ist zu achten.

R7a) Der Reifen ist nur zulässig an Fahrzeugen mit einer Achslast von max. 1430 kg.

R7b) Der Reifen ist nur zulässig an Fahrzeugen mit einer Achslast von max. 1550 kg.

R53) Bei Reifenkombinationen sind die erforderlichen Auflagen und Hinweise achsweise zu beachten. Es dürfen nur gleiche Reifen (Hersteller, Bauart, Profiltyp und Geschwindigkeitssymbol) am Fahrzeug montiert werden.

4.3. Hinweise

Hinweis für den Halter zur Reifenwahl:

Die Freigängigkeit von Rädern und Reifen zu Karosserie- und Fahrwerksteilen ist in allen Fahrzuständen und auch in beladenem Zustand sicherzustellen. Die in den Auflagen genannten Freiräume sind zu beachten.

Herstellerefreigaben über Bereifungen müssen die zul. Achslasten, die Sturzwerte und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit (einschl. Toleranz) abdecken und sind im Fahrzeug mitzuführen. Die darin enthaltenen Luftdrücke sind einzuhalten.

Bei Reifenkombinationen mit unterschiedlicher Größe an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit ABV/ASR/ESP die Eignung in der Herstellerfreigabe mit zu bescheinigen. In diesem Fall dürfen nur gleiche Reifentypen an Vorder- und Hinterachse verwendet werden.

Prüfgegenstand : Rad-/Reifenkombinationen
 Typ : siehe 3.1.
 Hersteller : SAT - Autosport UG & Co. KG

5. Prüfungen und Prüfergebnisse

5.1. Prüfgrundlage

Prüfgrundlage ist das VdTÜV-Merkblatt Nr. 751 "Begutachtung von baulichen Veränderungen an M- und N-Fahrzeugen unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit" (Stand 08/2008).

5.2. Prüfungen und deren Ergebnisse

Die unter Punkt 3. beschriebenen Räder wurden hinsichtlich der Festigkeit und des Anbaus entsprechend den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen und Krafträder" vom 25.11.1998 geprüft. Die Räder erfüllen die Anforderungen der Prüfgrundlage.

Das Versuchsfahrzeug wurde u. a. einer eingehenden Fahrerprobung in teil- und vollbeladenem Zustand unterzogen, bei der die Freigängigkeit der Räder, das Fahrverhalten, das Bremsverhalten, das Lenkverhalten und das Verhalten bei hohen Geschwindigkeiten geprüft wurde.

Ergebnis: Unter verkehrsüblichen Betriebsbedingungen wurden keine negativen Auswirkungen auf die Betriebs- und Verkehrssicherheit des Fahrzeugs festgestellt.

5.3. Gültigkeit der Prüfergebnisse

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die unter Punkt 3. Beschriebenen Prüfgegenstände unter Berücksichtigung des unter Punkt 4. angegebenen Verwendungsbereiches.

6. Besondere Hinweise für den amtlich anerkannten Sachverständigen/Prüfer oder Prüflingenieur zur Durchführung der Begutachtung

s. Auflagen und Hinweise

7. Angaben zum Fahrzeugpapieren

Feld 22 : Feld 15.1 u. 15.2: AUCH GEN.VO: 265/30R22-97
 A.LM-RAD 10Jx22H2 ET+55 KENNZ. R15.210
 HERST.: RADIUS (FONDMETAL) U. HI: 315/25R22
 -101 A.LM-RAD 11,5Jx22H2 ET+55 KENNZ. R15.215
 HERST.: RADIUS (FONDMETAL). *
 KEINE SCHNEEKETTEN ZULÄSSIG, VERWENDUNG
 NUR REIFEN EINES HERSTELLERS UND PROFILTYP. ***

8. Anlagen

Anlage 0 Erläuterungen zum Nachtrag : 1 Seite

Prüfgegenstand : Rad-/Reifenkombinationen
Typ : siehe 3.1.
Hersteller : SAT - Autosport UG & Co. KG

9. Schlußbescheinigung

Die im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeuge entsprechen nach der Umrüstung - bei Beachtung der genannten Auflagen/Hinweise - insoweit den heute gültigen Vorschriften der StVZO.

Der Hersteller (Inhaber des Teilegutachtens) hat durch ein Qualitätsmanagement-System gemäß DIN EN ISO 9001, nachgewiesen durch ein Zertifikat mit der Registrier-Nr.: 12 130 16627 TMS (Zertifizierungsstelle: DAR KBA-ZM-A22001-95), den Nachweis erbracht, daß er ein Qualitätssicherungssystem entsprechend Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

Dieses Teilegutachten darf ohne schriftliche Genehmigung des Technischen Dienstes nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Der Technische Dienst ist für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA anerkannt. ¹⁾

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 oder wenn der o.a. Nachweis über das Qualitätssicherungssystem ungültig ist.

Die Angaben des Teilegutachtens Nr. 122XT0144-00 vom 23.05.2012 sind in diesem Teilegutachten enthalten.

04.09.2013



Dipl.-Ing. Harry Hartzke

Prüfgegenstand : Rad-/Reifenkombinationen
Typ : siehe 3.1.
Hersteller : SAT - Autosport UG & Co. KG

Anlage 0

Erläuterungen zum Nachtrag

Es wird berichtigt : --
Es wird geändert : Auflagen
Es wird hinzugefügt : neue Rad-Reifenkombinationen
Es entfällt : --