

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx17H2 Typ NO 807
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Auftraggeber Rial Leichtmetallfelgen GmbH
 Industriestraße 11
 67136 Fußgönheim
 QM-Nr.: QA051000110

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell NOGARO
 Typ NO 807
 Radgröße 8Jx17H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm) | Einpress- tiefe (mm) | Rad- last (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|---------------------------------|---|----------------------------|----------------------|----------------------|
| B8 | NO 807 B8/Z13 Ø70-60,1 | 5/114,3/60,1 | 40 | 715 | 2020 |

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 45975
 Herstellerzeichen rial
 Radtyp und Ausführung NO 807 (s.o.)
 Radgröße 8Jx17H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Giessereikennzeichen -
 Herkunftsmerkmal Made in Germany
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| S01 | Mutter M12x1,5 | 60° Kegel | 110 | - |

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz (Gutachten Nr. 55191904) durchgeführt.

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 Toyota
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|-----------|---|---|
| Lexus GS 300 S1 G468, e6*93/81*0010* | 156 | 235/45R17 | | A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 M01 S01 |
| Lexus GS300/430 S16 e11*96/79, 98/14, 2001/116*0078*.. | 161-208 | 235/45R17 | A11 | A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 M01 V17 S01 |
| | 161-208 | 255/40R17 | A12 R03 R70 | |
| Lexus IS200/300 XE1 e11*98/14*0110*.., e11*2001/116*0110*.. | 114-157 | 215/45R17 | | A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 Car K42 Lim M01 V17 S01 |
| | 114-157 | 225/45R17 | K45 K49 K50 | |
| | 114-157 | 235/40R17 | K50 R03 | |
| Lexus LS 400 F1 F479 | 180 | 215/50R17 | K42 M56 X16 | A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 M01 S01 |
| | 180 | 225/50R17 | K42 | |
| | 180 | 225/55R17 | K42 X15 | |
| | 180 | 235/45R17 | K42 X16 | |
| Toy. Avensis Verso M2 e6*98/14*0083*.., e6*2001/116*0083*.. | 85,110 | 205/50R17 | M04 T93 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 M01 V17 S01 |
| | 85,110 | 215/50R17 | A01 K42 K56 M56 T91 | |
| | 85,110 | 225/45R17 | T91 | |
| | 85,110 | 235/45R17 | A01 K42 K45 K49 K56 | |
| | 85,110 | 245/40R17 | A01 K42 K45 K49 K50 K56 | |
| | 85,110 | 245/45R17 | A01 K42 K45 K49 K50 K56 | |
| Toyota Camry V3 e6*98/14*0085*.., e6*2001/116*0085*.. | 112,137 | 215/50R17 | K42 K56 M56 T90 | A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 M01 V17 S01 |
| | 112,137 | 225/50R17 | K42 K56 | |
| | 112,137 | 235/45R17 | K42 K49 K56 | |
| | 112,137 | 245/45R17 | K42 K49 K50 K56 | |
| Toyota Corolla Verso R1 e11*2001/116*0222*.. | 81,85,95 | 205/50R17 | A01 K42 M04 R37 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 M01 V17 Ver S01 |
| | 81,85,95 | 215/45R17 | R37 T91 | |
| | 81,85,95 | 215/50R17 | A01 K42 K56 M56 | |
| | 81,85,95 | 225/45R17 | A01 K42 | |
| | 81,85,95 | 235/40R17 | A01 K42 K56 | |
| | 81,85,95 | 235/45R17 | A01 K42 K56 | |
| | 81,85,95 | 245/40R17 | A01 K42 K45 K49 K50 K56 | |
| Toyota Previa R3 e6*98/14*0069*.., e6*2001/116*0069*.. | 85-115 | 225/45R17 | A01 G16 T94 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 M01 V17 S01 |
| | 85-115 | 225/45R17 | T94 Z15 | |
| | 85-115 | 225/50R17 | A01 G15 T94 | |
| | 85-115 | 225/50R17 | T94 Z16 | |
| | 85-115 | 235/45R17 | T94 T97 | |
| | 85-115 | 245/45R17 | A01 K49 T95 | |
| Toyota RAV4 A2 e6*98/14*0070*.., e6*2001/116*0070*.. | 85-110 | 225/55R17 | R37 | A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 K90 KOV M01 S01 |
| | 85-110 | 235/50R17 | K49 | |
| | 85-110 | 235/55R17 | K49 | |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|-----------|---|---|
| Toyota RAV4 XA / XA1 G703, e4*93/81*0001*.. | 94-95 | 225/55R17 | Y16 | A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 K49 K50 M01 S01 |

Auflagen und Hinweise

A01 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.

A02 Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen.
Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

A04 Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren 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.

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.

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.

A09 Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

A11 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A14 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.

A21 Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen, zulässig. Bei Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen.

Car Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Touring,...).

G15 Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit 15 Zoll Bereifung ausgerüstet sind, ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.

G16 Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit 16 Zoll Bereifung ausgerüstet sind, ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.

K42 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K45 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muß erhalten bleiben.

K49 Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

K50 Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

K56 Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K90 Auf ausreichenden Abstand der Rad-Reifen-Kombination zum Tankeinfüllrohr/Aktivkohlefilter bzw. dessen Kunststoffverkleidung ist zu achten.

KOV Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

Lim Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.

M01 Die Montage der Reifen ist nur von der Felgeninnenseite zulässig.

M04 Folgende Reifen wurden geprüft:

| Hersteller | Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat. | Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat. |
|-------------|--|--------------------------------------|
| Bridgestone | S-02 | WT 05 M+S |
| Continental | CSC, CSC2, CZ91 | TS770, TS750, TS790 |
| Dunlop | SP 8000 NO, SP 9000 | WinterSport M2, M3 |
| Goodyear | Eagle NCT5, F1 GS-D3 | Ultra Grip GW-3 |
| Michelin | MXX3 | X M+S 330- |
| Semperit | -- | Sport-Grip |
| Pirelli | P 700-Z, P 7000, P Zero Dir., P Zero Asim., P Zero Rosso N3 | W210 P, W210 Asim., W240 XL |

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 205/50R17 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 8 J x 17 H2 montierbar sind.

M56 Folgende Reifen wurden geprüft:

| Hersteller | Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat. | Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat. |
|-------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Dunlop | SP 8000, SP 9000 | --- |
| Continental | CZ91 | TS 790 |
| Pirelli | P 7000, P Zero Asim | --- |

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 215/50R17 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 8 J x 17 H2 montierbar sind.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

R37 Diese Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit größerer und/oder breiterer Bereifung ausgerüstet sind.

R70 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.

S01 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.

T90 Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T91 Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T93 Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T94 Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T95 Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T97 Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

V17 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

| | Vorderachse | Hinterachse |
|--------|-------------|--|
| Nr. 1 | 205/40R17 | 225/35R17 |
| Nr. 2 | 205/50R17 | 225/45R17, 235/45R17, 245/40R17, 255/40R17 |
| Nr. 3 | 215/40R17 | 245/35R17 |
| Nr. 4 | 215/45R17 | 225/45R17, 235/40R17, 245/40R17, 255/40R17 |
| Nr. 5 | 215/50R17 | 235/45R17, 245/45R17, 275/40R17 |
| Nr. 6 | 225/45R17 | 245/40R17, 255/40R17, 265/40R17 |
| Nr. 7 | 225/50R17 | 245/45R17, 255/45R17 |
| Nr. 8 | 225/55R17 | 245/50R17, 255/50R17 |
| Nr. 9 | 235/40R17 | 265/35R17, 275/35R17 |
| Nr. 10 | 235/45R17 | 255/40R17, 265/40R17 |
| Nr. 11 | 235/50R17 | 255/45R17 |
| Nr. 12 | 235/55R17 | 255/50R17 |
| Nr. 13 | 245/40R17 | 255/40R17, 275/35R17 |
| Nr. 14 | 245/45R17 | 265/40R17, 275/40R17 |
| Nr. 15 | 255/45R17 | 285/40R17 |

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.

Ver Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Verso bzw. Minivan.

X15 Rad-/Reifenkombination nicht zulässig an den Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit 15 Zoll Bereifung ausgerüstet sind.

X16 Rad-/Reifenkombination nicht zulässig an den Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit 16 Zoll Bereifung ausgerüstet sind.

Y16 Diese Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Automatikgetriebe.

Z15 Rad/Reifen-Kombination nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit 15 Zoll Serienbereifung (Sommer).

Z16 Rad/Reifen-Kombination nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit 16 Zoll Serienbereifung (Sommer).

Hinweise zum Sonderrad

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.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum September 2004.

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

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lambsheim, 15.Dezember 2004



Blauth

00072432.DOC