

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ CA 656
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell CAMPO
 Typ CA 656
 Radgröße 6,5Jx16H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm) | Einpresstiefe (mm) | Radlast (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|---------------------------------|---|-----------------------|-----------------|----------------------|
| A2 | CA 656 A2/Z06 Ø63,3-54,1 | 4/100/54,1 | 42 | 610 | 1960 |

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 46221
 Herstellerzeichen rial
 Radtyp und Ausführung CA 656 (s.o.)
 Radgröße 6,5Jx16H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Giessereikennzeichen -
 Herkunftsmerkmal Germany
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| S01 | Mutter M12x1,5 | 60° Kegel | 110 | - |
| S02 | Mutter M12x1,25 | 60° Kegel | 90 | - |
| S03 | Schraube M12x1,5 | 60° Kegel | 100 | 30.5 |

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz (Gutachten Nr. 55112905) 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 Hyundai
 Kia
 Mazda
 Subaru
 Suzuki
 Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|------------|-----------|---|--|
| Hyundai Getz TB e4*98/14*0066*.. | 46-81 | 195/45R16 | K42 K49 K50 | A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Flh S01 |
| | 46-81 | 205/40R16 | K42 K49 K50 | |
| Kia Picanto BA e4*2001/116*0085*.. | 44-55 | 195/40R16 | K42 K49 K50 T80 | A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Flh S01 |
| Kia Rio DE e4*2001/116*0093*.. | 71-83 | 185/50R16 | T81 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Flh S01 |
| | 71-83 | 195/45R16 | T80 T84 | |
| | 71-83 | 195/50R16 | | |
| | 71-83 | 205/45R16 | | |
| Mazda 323 BJ, BJD e1*97/27*0094*.., e1*98/14*0094*.., e1*98/14*0181*.. | 52-84 | 195/45R16 | R37 T80 T84 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Car Lim S01 |
| | 52-96 | 195/50R16 | A01 K42 | |
| | 52-96 | 205/45R16 | A01 K42 | |
| Mazda 323 C, F, S BA G878, e13*96/27*0023*.. | 52-84 | 195/45R16 | T80 T84 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 S01 |
| | 52-84 | 205/45R16 | T83 | |
| Mazda 323 P BA e13*96/27*0023*.. | 52-65 | 195/45R16 | T80 T84 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 S01 |
| | 52-65 | 205/45R16 | A01 K42 T83 | |
| Mazda Demio DW e1*97/27*0093*.., e1*98/14*0093*.. | 46-55 | 195/40R16 | | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 S01 |
| Mazda MX-5 NA F488 e2*93/81*0163*.. | 66-96 | 195/45R16 | T80 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 S01 |
| | 66-96 | 205/45R16 | | |
| Mazda MX-5 NB, NBD e11*96/79*0083*.., e11*98/14*0083*.., e1*98/14*0192*.. | 81-107 | 195/45R16 | R37 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 B03 S01 |
| | 81-107 | 205/45R16 | | |
| Subaru Justy G3X NH e4*2001/116*0071*.. | 51-73 | 185/50R16 | K42 K50 | A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 S03 |
| | 51-73 | 195/45R16 | K42 K50 | |
| Suzuki Baleno EG H032, e6*93/81, 95/54, 98/14*0024*.. | 52-89 | 195/45R16 | | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A58 S02 |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|------------|-----------|---|---|
| Suzuki Ignis MH e4*2001/116*0070*.. | 51-73 | 185/50R16 | K42 K50 | A01 A02 A04 |
| | 51-73 | 185/50R16 | K42 KMV | A05 A08 A09 |
| | 51-73 | 195/45R16 | K42 K50 | A12 A14 A18 |
| | 51-73 | 195/45R16 | K42 KMV | S03 |
| Suzuki Liana ER e4*98/14*0054*.., e4*2001/116*0054*.. | 66-79 | 195/45R16 | T80 | A02 A04 A05 |
| | 66-79 | 195/50R16 | | A08 A09 A12 |
| | 66-79 | 205/45R16 | | A14 A18 Flh Lim S02 |
| Suzuki Swift MZ e4*2001/116*0090*.. | 51-75 | 185/50R16 | | A02 A04 A05 |
| | 51-75 | 195/45R16 | | A08 A09 A12 |
| | 51-75 | 195/50R16 | A01 K42 | A14 A18 A58 |
| | 51-75 | 205/45R16 | | Flh S03 |
| Toyota Corolla E11, E11U e6*95/54*0043*.., e11*98/14*0102*.. | 51-81 | 195/45R16 | | A02 A04 A05 |
| | 51-81 | 205/45R16 | A01 B54 K42 LK6 | A08 A09 A12 |
| | 51-81 | 205/45R16 | A01 B53 LK6 | A14 A18 A58 S01 |
| Toyota Corolla E12-U -J -J1 -T -TS e11*98/14,2001/116* 0178-0181,0251*.. | 66-141 | 195/55R16 | | A02 A04 A05 |
| | 66-141 | 205/50R16 | A01 K41 K42 K49 K50 | A08 A09 A12 A14 A18 Car Flh Sth S01 |
| Toyota Yaris P1, P1F, P1TMG e6/e2/e1*98/14, 2001/116* 0064,0248,0270*.. | 48-110 | 195/45R16 | A01 K27 | A02 A04 A05 |
| | 48-64 | 195/40R16 | | A08 A09 A12 A14 A18 S01 |
| Toyota Yaris XP9, XP9F e11*2001/116*0248*.. e11*2001/116*0249*.. | 51,64,66 | 185/50R16 | | A02 A04 A05 |
| | 51,64,66 | 195/45R16 | T80 | A08 A09 A12 |
| | 51,64,66 | 205/45R16 | | A14 A18 Flh S01 |
| Toyota Yaris Verso P2 e6*98/14,2001/116* 0066*.. | 55-78 | 195/45R16 | | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 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-Profilen, 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.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

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

A18 Es sind nur schlauchlose Reifen und Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen.

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

B03 Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen, die ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern (mit Ausnahme von Felgen für M+S-Bereifung) ausgerüstet sind.

B53 Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Trommelbremse an der Hinterachse.

B54 Betrifft Fahrzeugausführungen mit Trommelbremse an der Hinterachse.

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

Flh Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3-türig und 5-türig).

- K27** An Achse 1 ist durch Nacharbeit der Befestigung des Kunststoffinnenkotflügels an der Bördelkante eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.
- K41** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K49** Eine vorschriftsmäßige Radabdeckung an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.
- K50** Eine vorschriftsmäßige Radabdeckung an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.
- KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- LK6** An Achse 1 ist durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der Radhausinnenkotflügel bzw. der Kunststoffeinsätze im Bereich der Radinnenseite eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- R37** Diese Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit größerer und/oder breiterer Bereifung ausgerüstet sind.
- S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.
- S02** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 verwendet werden.
- S03** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 verwendet werden.
- Sth** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.
- T80** Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T81** Reifen (LI 81) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 924 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T83** Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

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 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juni 2005.

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, 16.Februar 2006



Blauth

00090385.DOC