

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6Jx14H2 Typ LE 604
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell LE MANS
 Typ LE 604
 Radgröße 6Jx14H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm) | Einpress- tiefe (mm) | Rad- last (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|---------------------------------|---|----------------------------|----------------------|----------------------|
| A3 | LE 604 A3/ohne Ring | 4/108/63,4 | 38 | 615 | 1935 |

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 45205
 Herstellerzeichen rial
 Radtyp und Ausführung LE 604
 Radgröße 6Jx14H2
 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 | 100 | - |
| S02 | Schraube M12x1,5 | 60° Kegel | 100 | 26 |

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz (Gutachten Nr. 55179901) 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 Ford
 Mazda

Spurverbreiterung innerhalb 2%

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|------------|-----------|---|--|
| Ford Escort AAL e11*93/81*0053*.. | 43-85 | 175/65R14 | R37 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 S01 |
| | 43-85 | 185/60R14 | | |
| Ford Escort ABET D574 | 97 | 175/60R14 | R37 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 S02 |
| | 97 | 175/65R14 | R37 | |
| | 97 | 185/55R14 | R37 | |
| | 97 | 185/60R14 | | |
| Ford Escort ABFT E115 | 97 | 165/65R14 | M+S | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S02 |
| Ford Escort AFL e11*93/81*0052*.. | 43-85 | 175/65R14 | R37 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 S01 |
| | 43-85 | 185/60R14 | | |
| Ford Escort ALD D137 | 51-77 | 175/60R14 | R37 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 S02 |
| | 51-77 | 175/65R14 | R37 | |
| | 51-77 | 185/55R14 | R37 | |
| | 51-77 | 185/60R14 | | |
| Ford Escort ALF E076, /1 | 44-77 | 175/60R14 | R37 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S02 |
| | 44-77 | 175/65R14 | R37 | |
| | 44-77 | 185/55R14 | R37 | |
| | 44-77 | 185/60R14 | | |
| Ford Escort ALL F538, e11*93/81*0055*.. | 52-96 | 175/65R14 | R37 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 S01 |
| | 52-96 | 185/60R14 | | |
| Ford Escort AWA B885, /1 bzw. B886, /1 | 37-58 | 175/60R14 | R37 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 S02 |
| | 37-58 | 175/65R14 | R37 | |
| | 37-58 | 185/55R14 | R37 | |
| | 37-58 | 185/60R14 | | |
| Ford Escort AWF E085, /1 | 40-66 | 175/60R14 | R37 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S02 |
| | 40-66 | 175/65R14 | R37 | |
| | 40-66 | 185/55R14 | R37 | |
| | 40-66 | 185/60R14 | | |
| Ford Escort GAA B824,/1; C706 | 34-77 | 175/60R14 | R37 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 S02 |
| | 34-77 | 175/65R14 | R37 | |
| | 34-77 | 185/55R14 | R37 | |
| | 34-77 | 185/60R14 | | |
| Ford Escort GAF E040, /1 bzw. E041, /1 | 37-77 | 175/60R14 | R37 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S02 |
| | 37-77 | 175/65R14 | R37 | |
| | 37-77 | 185/55R14 | | |
| | 37-77 | 185/60R14 | | |
| Ford Escort, Orion ABL e11*93/81*0051*.. | 43-85 | 175/65R14 | R37 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 S01 |
| | 43-85 | 185/60R14 | | |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|-----------|---|---|
| Ford Escort, Orion ANL e11*93/81*0054*.. | 43-85 | 175/65R14 | R37 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 S01 |
| | 43-85 | 185/60R14 | | |
| Ford Escort/Orion GAL F508, /1 bzw. F509, /1 bzw. G146 | 43-110 | 175/65R14 | R37 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 S01 |
| | 43-110 | 185/60R14 | | |
| Ford Fiesta JAS e13*93/81*0008*.. e13*95/54*0008*.. | 37-66 | 165/60R14 | R09 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 B03 S01 |
| | 37-66 | 175/65R14 | R09 | |
| | 37-76 | 165/65R14 | M+S R09 | |
| Ford Fiesta JBS e13*93/81*0009*.. e13*95/54*0009*.. | 37-66 | 165/60R14 | R09 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 B03 S01 |
| | 37-66 | 175/65R14 | R09 | |
| | 37-76 | 165/65R14 | M+S R09 | |
| Ford Fiesta JH1, JD3 e1*98/14*0191*.. e1*2001/116*0210*.. | 43-74 | 175/65R14 | A11 | A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 Flh S01 |
| Ford Focus D . W, D . X e13*97/27*, 98/14*, 0037-40, 56-58*.. | 55-74 | 175/70R14 | R37 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 B03 Car Flh Sth S01 |
| | 55-85 | 185/65R14 | | |
| | 85-96 | 175/70R14 | M+S R37 | |
| | 96 | 185/65R14 | M+S | |
| Ford Mondeo BAP, BAW e1*95/54*0046*.. e1*98/14*0124*.. | 66-96 | 185/65R14 | | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 B03 S01 |
| | 66-96 | 195/60R14 | | |
| | 66-96 | 205/60R14 | | |
| Ford Mondeo BFP, BFW e1*95/54*0045*.. e1*98/14*0125*.. | 66-96 | 185/65R14 | | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 B03 S01 |
| | 66-96 | 195/60R14 | | |
| | 66-96 | 205/60R14 | | |
| Ford Mondeo BNP, BNW G387, e1*95/54*0047*.. e1*98/14*0126*.. | 65-100 | 185/65R14 | | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 B03 S01 |
| | 65-100 | 195/60R14 | | |
| | 65-100 | 205/60R14 | | |
| Ford Mondeo GBP G274 | 65-100 | 185/65R14 | | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 B03 S01 |
| | 65-100 | 195/60R14 | | |
| | 65-100 | 205/60R14 | | |
| Ford Orion AFD D136 bzw. D199 | 40-77 | 175/60R14 | R37 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 S02 |
| | 40-77 | 175/65R14 | R37 | |
| | 40-77 | 185/55R14 | R37 | |
| | 40-77 | 185/60R14 | | |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|-----------|---|--|
| Ford Orion AFF E086, /1 bzw. E087, /1 | 40-77 | 175/60R14 | R37 | A02 A04 A05 |
| | 40-77 | 175/65R14 | R37 | A08 A09 A12 |
| | 40-77 | 185/55R14 | R37 | A14 A19 B02 |
| | 40-77 | 185/60R14 | | S02 |
| Ford Puma ECT e13*95/54*0024*.. | 66-92 | 165/65R14 | M+S R09 | A02 A04 A05 |
| | 66-92 | 175/60R14 | M+S | A08 A09 A12 |
| | 66-92 | 185/60R14 | M+S | A14 A19 B02 B03 S01 |
| Ford Sierra BNE4 E092 | 110 | 195/60R14 | | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 B03 S01 |
| Ford Sierra BNG E401, /1, /2 | 49-88 | 175/70R14 | R09 | A02 A04 A05 |
| | 49-88 | 185/65R14 | | A08 A09 A12 |
| | 49-88 | 195/60R14 | R09 | A14 A19 B02 |
| | 49-88 | 195/65R14 | | B03 S01 |
| Ford Sierra BNG4 E433, /1 | 88-110 | 195/60R14 | | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 B03 S01 |
| Ford Sierra GB4 D745 | 110 | 195/60R14 | | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 B03 S01 |
| Ford Sierra GBC C689,/1 | 44-110 | 195/60R14 | | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 B03 S01 |
| Ford Sierra GBG E400, /1, /2 | 49-107 | 195/65R14 | | A02 A04 A05 |
| | 49-88 | 175/70R14 | R09 | A08 A09 A12 |
| | 49-88 | 185/65R14 | | A14 A19 B02 |
| | 49-88 | 195/60R14 | R09 | B03 S01 |
| Ford Sierra GBG4 E434, /1 | 88-110 | 195/60R14 | | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 B03 S01 |
| Mazda 121 JASM e13*93/81*0010*.., e13*95/54*0010*.. | 37-66 | 165/60R14 | R09 | A02 A04 A05 |
| | 37-66 | 165/65R14 | M+S R09 | A08 A09 A12 |
| | 37-66 | 175/65R14 | R09 | A14 A19 B02 S01 |
| Mazda 121 JBSM e13*93/81*0011*.., e13*95/54*0011*.. | 37-66 | 165/60R14 | R09 | A02 A04 A05 |
| | 37-66 | 165/65R14 | M+S R09 | A08 A09 A12 |
| | 37-66 | 175/65R14 | R09 | A14 A19 B02 S01 |
| Mazda 2 DY e1*2001/116*0212*.. | 50-74 | 175/65R14 | A13 | A02 A04 A05 |
| | 50-74 | 185/55R14 | A13 | A08 A09 A14 |
| | 50-74 | 185/60R14 | A13 | A19 B03 Flh S01 |

Auflagen und Hinweise

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.

A13 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Vorderachse verwendet werden.

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

A19 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. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen.

B02 Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlußflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

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.

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

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

M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

R09 Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung in den Fahrzeugpapieren eingetragen ist.

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.

Sth Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.

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 September 2001.

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, 3.November 2004



Blauth

00071237.DOC