

Nummer 01-8089-A06-V02
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5 J x 15 H2 Typ TWISTER-15
 Hersteller FOMB Fond. Off. Maifrini Srl

Seite 1 von 5

Auftraggeber FOMB Fond. Off. Maifrini Srl
 Via Scuole, 5/D
 I-25128 Brescia

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell -
 Typ TWISTER-15
 Radgröße 6.5 J x 15 H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm) | Einpress- tiefe (mm) | Rad- last (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|------------------------------------|---|----------------------------|----------------------|----------------------|
| 414.94 | TWISTER-15 414.94 / Ø57.1 Ø54.1 | 5/100/54,1 | 35 | 565 | 1935 |

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen Fomb
 Radtyp und Ausführung TWISTER-15 414.94
 Radgröße 6.5 J x 15 H2
 Einpresstiefe ET 35
 Giessereikennzeichen -
 Herkunftsmerkmal Made in Italy
 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 Palatina (Gutachten Nr. 018089) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 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 |
|---|------------|-----------|---|---|
| Toyota Avensis T22 e11*96/79*0077*.. | 66-110 | 195/60R15 | A30 | A02 A04 A05 |
| | 66-110 | 205/50R15 | A12 K02 K11 | A06 A08 A09 |
| | 66-110 | 205/55R15 | A12 K02 K11 | A14 A16 A21 |
| | 66-81 | 195/55R15 | A30 R37 T84 T85 | Car Flh Sth S01 |
| Toyota Camry V2 E501, /1 | 62-118 | 185/65R15 | | A02 A04 A05 |
| | 62-118 | 195/60R15 | | A06 A08 A09 |
| | 62-118 | 205/55R15 | | A12 A14 A16 A21 S01 |
| Toyota Carina E T19 G004 | 116-129 | 185/65R15 | | A02 A04 A05 |
| | 116-129 | 195/60R15 | | A06 A08 A09 |
| | 116-129 | 205/55R15 | | A12 A14 A16 |
| | 73-98 | 195/55R15 | | A21 S01 |
| | 73-98 | 205/50R15 | | |
| Toyota Carina E T19U G172, e11*93/81*0010*.. | 54-98 | 195/55R15 | | A02 A04 A05 |
| | 54-98 | 205/50R15 | | A06 A08 A09 A12 A14 A16 A21 S01 |
| Toyota Carina II T17 E868 | 72-89 | 185/55R15 | T81 T82 | A02 A04 A05 |
| | 72-89 | 195/50R15 | | A06 A08 A09 |
| | 72-89 | 195/55R15 | K02 | A12 A14 A16 |
| | 72-89 | 205/50R15 | | A21 S01 |
| Toyota Celica T16 E195 | 63-110 | 195/50R15 | | A02 A04 A05 |
| | 63-110 | 195/55R15 | | A06 A08 A09 |
| | 63-110 | 205/50R15 | K01 K02 | A12 A14 A16 A21 S01 |
| Toyota Celica T18 F411 | 115 | 195/60R15 | A11 M+S R09 | A02 A04 A05 |
| | 77-115 | 195/55R15 | A11 R37 | A06 A08 A09 |
| | 77-115 | 205/50R15 | A12 R37 | A14 A16 A21 |
| | 77-115 | 205/55R15 | A12 R37 | S01 |
| | 77-115 | 215/50R15 | A12 | |
| Toyota Celica T18C F683 | 115 | 195/55R15 | A11 M+S R37 | A02 A04 A05 |
| | 115 | 205/50R15 | A12 | A06 A08 A09 |
| | 115 | 205/55R15 | A12 | A14 A16 A21 S01 |
| Toyota Celica T18F F410 | 150-153 | 195/60R15 | A11 M+S | A02 A04 A05 |
| | 150-153 | 205/55R15 | A11 M+S | A06 A08 A09 |
| | 150-153 | 215/50R15 | A12 | A14 A16 A21 S01 |
| Toyota Celica T23 e11*98/14*0122*.. | 105-141 | 195/60R15 | R37 | A02 A04 A05 |
| | 105-141 | 205/55R15 | | A06 A08 A09 A12 A14 A16 A21 B03 S01 |

Nummer 01-8089-A06-V02

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5 J x 15 H2 Typ TWISTER-15
Hersteller FOMB Fond. Off. Maifrini Srl



Auflagen und Hinweise

A02 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.

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.

A06 Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5; 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 oder M14x1,5 und 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2" UNF.

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 der Antriebsachse 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.

A16 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite 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.

A30 Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.

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- türlich und 5- türlich).

Nummer 01-8089-A06-V02
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5 J x 15 H2 Typ TWISTER-15
Hersteller FOMB Fond. Off. Maifrini Srl



- K01** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K02** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K11** Ggf. ist durch Nacharbeiten der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- 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.
- Sth** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.
- T81** Reifen (LI 81) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 924 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T82** Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

Nummer 01-8089-A06-V02
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5 J x 15 H2 Typ TWISTER-15
Hersteller FOMB Fond. Off. Maifrini Srl

Hinweise zum Sonderrad

entfällt

Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

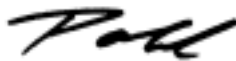
Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 5 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, 10. Oktober 2002



Pohl

00043897.DOC