

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7 J x 17 H2 Typ 2505
 Hersteller MIM Tecnomagnesio S.r.l.

Auftraggeber MIM Tecnomagnesio S.r.l.
 Via S. Martino nr.18
 I-25050 Paderno Franciacorta

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell Pisa
 Typ 2505
 Radgröße 7 J x 17 H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm) | Einpress- tiefe (mm) | Rad- last (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|------------------------------------|---|----------------------------|----------------------|----------------------|
| F1A | 2505 100/EF1 / G002 Ø60,1 Ø58,1 | 4/98/58,1 | 35 | 565 | 1945 |

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 46096
 Herstellerzeichen MIM
 Radtyp und Ausführung 2505 100/EF1
 Radgröße 7 J x 17 H2
 Einpresstiefe ET 35
 Giessereikennzeichen -
 Herkunftsmerkmal -
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund | Anzugsmoment (Nm) | Gesamtlänge (mm) |
|-----|---------------------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| S01 | Spezialschraube Typ: 015C M12x1,25 | Kegel 60° | 90 | 52,3 |
| S02 | Spezialschraube Typ: 015 M12x1,25 | Kegel 60° | 90 | 53,8 |

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH (Gutachten Nr. 55004808) 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 Alfa Romeo
 Fiat
 Lancia

Spurverbreiterung innerhalb 2%

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|-----------|---|--|
| Alfa 145/146 930 G731, e3*96/27*0029*.. | 66-114 | 205/40R17 | K42 K50 T81 T84 | A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 S01 |
| | 66-114 | 215/35R17 | K42 K50 K66 T83 | |
| Alfa 155 167 F737, /1 e3*95/54*0011*.. | 66-140 | 205/40R17 | T84 | A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 K42 K44 K46 K49 K56 Z58 Z62 S02 |
| | 66-140 | 215/40R17 | T83 T85 T87 | |
| Fiat 500 312 e3*2001/116*0261*.. | 51-74 | 195/40R17 | | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 B34 Flh R52 S01 |
| Fiat Bravo 198 e3*2001/116*0248*.. | 66-110 | 205/50R17 | | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 Flh V17 S01 |
| | 66-110 | 215/45R17 | | |
| | 66-110 | 225/45R17 | | |
| Fiat Bravo/Brava 182 G983, e3*96/27*0019*.. | 108-113 | 205/40R17 | K42 K45 K46 K50 T80 T81 T84 | A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 S01 |
| | 55-113 | 215/35R17 | K42 K45 K46 K50 T79 T83 | |
| | 55-83 | 205/40R17 | G01 K42 K45 K46 K50 T80 T81 T84 | |
| Fiat Coupe 175, FA G730, e3*92/53,93/81, 95/54* 0001,0002,0008*.. | 96-162 | 215/40R17 | T83 T84 T85 | A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 Flh K45 K46 K49 K50 S01 |
| Fiat Marea 185 e3*93/81*0003*.. e3*95/54*0003*.. e3*96/79*0039*.. | 55-113 | 205/40R17 | K42 K45 K56 T80 T81 T84 | A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 Car K49 K50 Lim S01 |
| | 55-113 | 215/40R17 | K41 K42 K45 K56 L02 T83 T85 T87 | |
| Fiat Palio Weekend 178 e3*96/27*0033*.. e3*98/14*0033*.. | 44-76 | 205/40R17 | K42 K46 K50 K56 T80 T81 T84 | A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 K49 L02 S01 |
| | 44-76 | 215/35R17 | K42 K46 K50 K56 T79 T83 | |
| Fiat Stilo, - Kombi 192 e3*98/14*0089*.. | 59-125 | 205/50R17 | K42 K56 R37 113 | A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 Car F18 Flh V17 S01 |
| | 59-125 | 215/45R17 | K50 K56 T87 T88 T91 113 | |
| | 59-125 | 225/45R17 | K42 K49 K50 K56 113 | |
| Lancia Lybra 839 e3*98/14*0047*.. e3*98/14*0084*.. | 76-113 | 205/45R17 | T88 113 | A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 Car K49 K56 K90 Lim S01 |

Auflagen und Hinweise

113 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1130 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

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.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A14 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf ausreichenden Abstand zum Bremssattel zu achten.

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.

B34 Die Sonderräder sind aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser größer bzw. gleich 257mm an Achse1.

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

- FI1** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit 162 kW.
- FI8** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Scheibendurchmesser 281x26 mm an Achse 1 (z.Zt 2,4 ltr.-20V (125 kW) und 1,9 ltr.-16V Turbodiesel (93, 100 bzw. 103 kW).
- FIh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3-türig und 5-türig).
- G01** Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (Paragraph 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren eingetragenen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.
- 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.
- K44** An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile 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.
- K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile 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.
- K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K66** Durch Nacharbeiten der Radhausinnenwand bzw. der Verkleidung an Achse 2 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- K90** Auf ausreichenden Abstand der Rad-Reifen-Kombination zum Tankeinfüllrohr/Aktivkohlefilter bzw. dessen Kunststoffverkleidung ist zu achten.
- L02** Durch Begrenzung des Lenkeinschlages oder sonstige geeignete Maßnahmen ist 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.

R52 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig für Fahrzeugausführungen ohne elektrische Servolenkung (Serienbereifung 165/65R14).

S01 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (Spezialschraube zur Lochkreisänderung Typ 015C) verwendet werden.

S02 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (Spezialschraube zur Lochkreisänderung Typ 015) verwendet werden.

T79 Reifen (LI 79) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 874 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

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).

T85 Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T87 Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T88 Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T91 Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

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 | 195/40R17 | 215/35R17 |
| Nr. 2 | 205/40R17 | 225/35R17 |
| Nr. 3 | 205/45R17 | 235/40R17 |
| Nr. 4 | 205/50R17 | 225/45R17, 235/45R17, 245/40R17, 255/40R17 |
| Nr. 5 | 215/40R17 | 245/35R17 |
| Nr. 6 | 215/45R17 | 225/45R17, 235/40R17, 245/40R17, 255/40R17 |
| Nr. 7 | 215/50R17 | 235/45R17, 245/45R17, 275/40R17 |
| Nr. 8 | 225/45R17 | 245/40R17, 255/40R17, 265/40R17 |
| Nr. 9 | 225/50R17 | 245/45R17, 255/45R17 |
| Nr. 10 | 225/55R17 | 245/50R17, 255/50R17 |
| Nr. 11 | 235/40R17 | 265/35R17, 275/35R17 |
| Nr. 12 | 235/45R17 | 255/40R17, 265/40R17 |
| Nr. 13 | 235/50R17 | 255/45R17 |
| Nr. 14 | 235/55R17 | 255/50R17 |
| Nr. 15 | 245/40R17 | 255/40R17, 275/35R17 |
| Nr. 16 | 245/45R17 | 265/40R17, 275/40R17 |
| Nr. 17 | 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.

Z58 Die Gummilippe der hinteren Türen im Radhausbereich sind nachzuarbeiten

Z62 Eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination im Bereich des Schwellers an Achse 1 ist herzustellen.

Hinweise zum Sonderrad

Die Befestigung der Zentrierringe erfolgt durch Einkleben. Ein Haltbarkeitsnachweis des für die Befestigung des Zentrierrings G0035 (Wandstärke kleiner 1mm) zu verwendenden Klebers Loctite 648 (mit Aktivator Loctite 764 ww. 747 oder 736NF) liegt vor (Prüfbericht des TUEV Rheinland vom 23.10.1995). Dieser eignet sich bei ordnungsgemäßer Anwendung gem. Verfahrensanweisung zur Befestigung dünnwandiger Zentrierringe (Wandstärke kleiner 1mm) aus Aluminium.

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 November 2007.

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, 19.März 2008



Schmidt

00120589.DOC