

Nummer 03-1046-A03-V01  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx17H2 Typ KT4-8017  
 Hersteller Keskin Tuning

**Auftraggeber** Keskin Tuning  
 Landzungenstraße 5-7  
 68159 Mannheim

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell KT4  
 Typ KT4-8017  
 Radgröße 8Jx17H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring                            | Lochzahl/<br>Lochkreis- (mm)/<br>Mittenloch- $\varnothing$<br>(mm) | Einpresstiefe<br>(mm) | Radlast<br>(kg) | Abrollumfang<br>(mm) |
|------------|--|--|-----------------------|-----------------|----------------------|
| V2         | KT4-8017 V2/Z21 $\varnothing 72,6 \times \varnothing 58,1$ | 5/100/58,1   | 30                    | 640             | 1990                 |

**Kennzeichnungen**

Herstellerzeichen KESKIN  
 Radtyp und Ausführung KT4-8017 (s.o.)  
 Radgröße 8Jx17H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Giessereikennzeichen -  
 Herkunftsmerkmal -  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

| Nr. | Art der Befestigungsmittel                             | Bund      | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge                         |
|-----|--|-----------|-------------------|-------------------------------------|
| S01 | Lochkreisänderungs-Schraube M12x1,25<br>Typ VS 1212533 | Kegel 60° | 100               | 33 mm mit aufgesetzter Kegelkalotte |

**Prüfungen**

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz (Gutachten Nr. 031046) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

**Verwendungsbereich**

Hersteller Alfa  
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.                           | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise          |
|---|------------|-----------|---|-----------------------------------|
| Alfa 147<br>937<br>e3*98/14*0070*..   | 74-110     | 215/45R17 | K42 K49 K50 K56                         | A02 A04 A05                       |
|   | 74-110     | 225/45R17 | K42 K49 K50 K56                         | A06 A08 A09                       |
|   | 74-110     | 235/40R17 | K42 K44 K49 K50 K56                     | A12 A14 A24<br>B02 Flh V17<br>S01 |
| Alfa 156<br>932<br>e3*96/27*0034*..<br>e3*98/14*0034*..<br>e3*98/14P0104*.. | 77-141     | 205/50R17 | K42 K49 K50 K56 M04 R37                 | A02 A04 A05                       |
|   | 77-141     | 215/45R17 | K42 K49 K50 K56                         | A06 A08 A09                       |
|   | 77-141     | 225/45R17 | K42 K45 K49 K50 K56                     | A12 A14 A24                       |
|   | 77-141     | 235/40R17 | K42 K44 K49 K50 K56 L02                 | A58 B02 Car<br>Lim V17 S01        |
| Alfa GT<br>937<br>e3*98/14*0070*..  | 103-122    | 215/45R17 |   | A02 A04 A05                       |
|   | 103-122    | 225/45R17 | K42 K46                                 | A06 A08 A09                       |
|   | 103-122    | 235/40R17 | K42 K46 K50                             | A12 A14 A24                       |
|   | 103-122    | 245/40R17 | K42 K46 K50 K90 R03                     | B02 Cpe V17<br>S01                |
| Alfa Spyder/GTV<br>916<br>G955,<br>e3*95/54*0006*..<br>e3*98/14*0006*..     | 106-148    | 215/40R17 | K42 K49 K50 R37 T83 T85 T87             | A02 A04 A05                       |
|   | 106-148    | 215/45R17 | G36 K42 K45 K49 K50 R37 T87             | A06 A08 A09                       |
|   | 106-148    | 225/45R17 | G03 K42 K45 K49 K50 K56                 | A12 A14 A24                       |
|   | 106-148    | 235/40R17 | G36 K42 K44 K45 K49 K50 K56             | AL1 B02 B48<br>F22 V17 S01        |

### 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-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.

**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.

Nummer 03-1046-A03-V01  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx17H2 Typ KT4-8017  
Hersteller Keskin Tuning

- A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- A14** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.
- A24** Es sind nur schlauchlose Reifen und Metallschraubventile nach E.T.R.T.O. V2.05.1 zulässig.
- A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- AL1** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit einer Motorleistung größer/gleich 162 kW.
- B02** Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlußflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- B48** Die Seilführung des Handbremsseiles an Achse 2 ist so zu verändern, das mindestens 4 mm Abstand zu den Sonderrädern vorhanden ist.
- Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,..).
- Cpe** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Coupé.
- F22** An Achse 2 ist auf ausreichenden Abstand zwischen Rad- / Reifenkombination und Achskörper bzw. Teilen des inneren Radhauses zu achten.
- F1h** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3- türlich und 5- türlich).
- G03** Je nach Fahrzeuggrundausrüstung sind der Serien-Reifengröße Geschwindigkeitsmesser mit unterschiedlicher Wegdrehzahl zugeordnet. Bei Verwendung einer Reifengröße, die nicht in den Fahrzeugpapieren aufgeführt ist, ist gegebenenfalls eine Angleichung erforderlich. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren eingetragenen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.
- G36** Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig nicht mit der Reifengröße 195/60R15 oder 225/45R17 ausgerüstet sind, ist eine Überprüfung des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers erforderlich.
- K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausauschnittkanten 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 ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

Nummer 03-1046-A03-V01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx17H2 Typ KT4-8017  
 Hersteller Keskin Tuning

**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.

**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.

**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.,<br>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.

**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.

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

**T83** Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

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

**T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 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            |

Nummer 03-1046-A03-V01  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx17H2 Typ KT4-8017  
Hersteller Keskin Tuning

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

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.

### Hinweise zum Sonderrad

Die Sonderradausführungen werden mit Doppellochkreis in folgender Kombination gefertigt:  
V1 mit 112/5 und 120/5; V2 mit 100/5 und 112/5; V5 mit 108/5 und 120/5; V6 mit 100/4 und 108/4

### 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 März 2003.

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, 20. April 2005



The image shows a handwritten signature in black ink on the left. To its right is a circular stamp. The stamp contains the following text: 'Technologiezentrum Typprüfstelle - Lambsheim' at the top, 'Sachverständiger' in the center, 'Prüf-Laboratorium' below it, and 'EN 45001' at the bottom. The outer ring of the stamp reads 'TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH'.

Tufan

00078834.DOC