

TECHNISCHER BERICHT

Nummer 98-2145-A13-V01  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ KT17516  
 Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG



Seite 1 von 5

**Auftraggeber** Reifen Keskin Tuning  
 Landzungenstraße 7  
 68159 Mannheim

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell -  
 Typ KT17516  
 Radgröße 7,5Jx16H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierung | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm) | Einpresstiefe (mm) | Radlast (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|--------------------------------|--|--------------------|--------------|-------------------|
| M1         | KT175165 M1/ohne Ring          | 4/114,3/67,1                                 | 35                 | 585          | 1990              |

**Kennzeichnungen**  
 Herstellerzeichen AD Alu Design  
 Radtyp und Ausführung KT17516 (s.o.)  
 Radgröße 7,5Jx16H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Gliedereigenschaften HS  
 Herkunftsmerkmal Made in Germany  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund      | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| S01 | Mutter M12x1,5             | Kegel 60° | 110               | -                |

**Prüfungen**

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 982021) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 vom Februar 1990, Anhang I wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

**Verwendungsbereich**

Hersteller Hyundai  
 Kia  
 Mitsubishi  
 Volvo  
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Technologiezentrum Typprüfstelle Lambsheim - Königsberger Straße 20d - D-67245 Lambsheim

TECHNISCHER BERICHT

Nummer 98-2145-A13-V01  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ KT17516  
 Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG



Seite 2 von 5

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.                                  | kW-Bereich                 | Reifen                              | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise          | Auflagen und Hinweise   |
|--|----------------------------|-------------------------------------|---|---|
| Hyundai Sonata Y-2 F893  | 80-107                     | 205/55R16                           |   | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 B02 K02 K07 S01                 |
| Hyundai Sonata Y-3 G598, e11*93/81*0064*..                                   | 62,5-107<br>62,5-107       | 205/50R16<br>205/55R16<br>225/50R16 | R03   | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 B02 K02 K07 V16 S01             |
| Kia Clarus/Credos GC e13*93/81*0014*.., e13*95/54*0014*.., e13*96/27*0014*.. | 85-98<br>85-98             | 205/50R16<br>225/45R16              | K05<br>K02 K08 K45                            | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 K49 V16 S01                     |
| Mits. Carisma DAO e4*93/81*0005*..   | 85-103<br>85-103           | 205/45R16<br>215/40R16              | Dun   | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 B02 F08 K04 K08 K42 K56 K90 S01 |
| Mits. Galant E30 E788, /1  | 55, 63-107<br>55-107<br>60 | 205/50R16<br>205/45R16<br>195/50R16 | K42<br>G14 K42<br>R70                         | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 S01                             |
| Mits. Galant E50 G237, e1*93/81*0003*..                                      | 66-125<br>66-125           | 205/50R16<br>225/45R16              |   | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 K02 K05 K07 K08 K11 V16 S01     |
| Mits. Galant E90 G747  | 66-125<br>66-125           | 205/50R16<br>225/45R16              |   | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 K02 K05 K07 K08 K11 V16 S01     |
| Mits. Galant EAO e4*95/54*0014*..  | 66-120<br>66-120<br>66-120 | 195/50R16<br>205/50R16<br>225/45R16 | K02 M24<br>K02<br>K42                         | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 K08 K49 V16 S01                 |
| Volvo S40/V40 V H284, e4*93/81*0007*.., e4*95/54*0007*.., e4*96/27*0007*..   | 66-147<br>66-147<br>66-147 | 205/45R16<br>215/40R16<br>225/40R16 | K02 K07<br>K02 K08 K49 K50<br>K05 K08 K42 K49 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 B02 V16 S01                     |

Technologiezentrum Typprüfstelle Lambsheim - Königsberger Straße 20d - D-67245 Lambsheim

TECHNISCHER BERICHT

Nummer 98-2145-A13-V01  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ KT17516  
 Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG



Seite 3 von 5

**Auflagen und Hinweise**

**A02** Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist von einen amtlich anerkannten Sachverständigen (aaS/aaSmT) für den Kraftfahrzeugverkehr durch eine Einzelabnahme nach § 21 StVZO bescheinigen zu lassen.  
 Vom Fahrzeughalter ist unter Vorlage des Sachverständigengutachtens (aaS/aaSmT) über den vorschriftsmäßigen Zustand des Fahrzeuges eine erneute Betriebserlaubnis für das Fahrzeug bei der Verwaltungsbehörde (Zulassungsstelle) zu beantragen.

**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 Profiltyps als Rundumbereifung zulässig.

**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 Mindestschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschieden) 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.

**A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

**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.

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

**Dun** Es dürfen nur Reifen des Herstellers Dunlop vom Typ SP Sport 2000 oder 8000 verwendet werden. Werden andere Reifenfabrikate verwendet, ist die Eignung im Bezug auf Freigängigkeit, Radabdeckung, Montierbarkeit und Tragfähigkeit zu überprüfen.

**F08** An Achse 2 ist auf ausreichenden Abstand zwischen Rad-Reifenkombination und den Fahrwerksteilen zu achten.

**G14** Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit 14 Zoll Bereifung ausgerüstet sind, ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.

**K02** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausauschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

Technologiezentrum Typprüfstelle Lambsheim - Königsberger Straße 20d - D-67245 Lambsheim

TECHNISCHER BERICHT

Nummer 98-2145-A13-V01  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ KT17516  
 Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG



Seite 4 von 5

**K04** An Achse 2 ist ggf. durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K05** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K07** Ggf. ist an Achse 1 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K08** Ggf. ist an Achse 2 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K11** Ggf. ist durch Nacharbeiten der Heckschürze am Übergang zum Radhausauschnitt eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausauschnittkanten 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.

**K49** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**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 Radhausauschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K90** Auf ausreichenden Abstand der Rad-Reifen-Kombination zum Tanknefüllrohr bzw. dessen Kunststoffkleidung ist zu achten.

**M24** Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate der Reifengröße 195/50R16 auf der Felgenreöße 7,5 J x 16 H2 verwendet werden:

| Hersteller  | Sommerprofil bzw. Geschw.-Kat. | Winterprofil bzw. Geschw.-Kat. |
|-------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Dunlop      | SP 8000                        | -                              |
| Pirelli     | P 6000                         | W 210 Asimmetrico              |
| Yokohama    | AV1-501, A 008                 | -                              |
| Bridgestone | RE 71                          | -                              |

Werden andere Reifenfabrikate verwendet, so ist über die Montierbarkeit auf Radgröße 7,5 J x 16 H2 eine Bestätigung des Reifenherstellers vorzulegen. Die Eignung des verwendeten Reifenfabrikats ist in diesen Fällen auf der im Abdruck der ABE enthaltenen Bestätigung mit dem Hinweis zu bestätigen, daß neben den in der Sonderrad-ABE genannten Reifenfabrikaten auch dieses Fabrikat verwendet werden darf.

**R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

**R70** Für die Verwendbarkeit dieser Reifengröße(n) in Verbindung mit der im Gutachten genannten Radgröße ist in Bezug auf Montierbarkeit, Tragfähigkeit, Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit für das Fahrzeug eine Bestätigung des Reifenherstellers zur Abnahme nach §19 bzw. §21 StVZO vorzulegen.

Technologiezentrum Typprüfstelle Lambsheim - Königsberger Straße 20d - D-67245 Lambsheim

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

**V16** Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte Bereifung aufgeführt sind, zulässig:

|        | Vorderachse | Hinterachse          |
|--------|-------------|----------------------|
| Nr. 1  | 195/45R16   | 215/40R16            |
| Nr. 2  | 205/45R16   | 225/40R16            |
| Nr. 3  | 205/50R16   | 225/45R16            |
| Nr. 4  | 205/55R16   | 225/50R16, 245/45R16 |
| Nr. 5  | 215/50R16   | 245/45R16            |
| Nr. 6  | 215/55R16   | 235/50R16            |
| Nr. 7  | 225/50R16   | 245/45R16            |
| Nr. 8  | 225/55R16   | 245/50R16            |
| Nr. 9  | 215/40R16   | 225/40R16            |
| Nr. 10 | 225/60R16   | 245/55R16            |

Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Bei Fahrzeugen mit ABS, ASR oder Allrad ist die Eignung der Reifenkombination vom Reifenhersteller zu bestätigen. Es sind nur Reifen eines Typs und Profils zulässig.

**Hinweise zum Sonderrad**  
entfällt

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

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 5 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum November 1997.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle Lamsheim des TÜV Pfalz e. V. akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lamsheim, 12. Oktober 1998

Bohlander

00008956.DOC