

TECHNISCHER BERICHT

Nummer 98-2145-A19-V01
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ KT17516
 Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG



Seite 1 von 8

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)
A2 W3	KT17516 A2/ohne Ring KT17516 W3/N26 Ø72.6xØ57.1	5/112/57.1	35	725	2100

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

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	100	-
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	150	-

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 Audi
 Volkswagen
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

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

TECHNISCHER BERICHT

Nummer 98-2145-A19-V01
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ KT17516
 Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG



Seite 2 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi 100, 200 44 C272, /1	64-147	205/55R16 225/45R16	T89 T91 T89	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 B37 K04 L03 L13 S01
Audi 100, 200 Quattro 44Q D403, /1	98-162	205/55R16 225/45R16	T89 T91 T89	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 B37 K04 L03 L13 S01
Audi 100, 200, A6 C4 F619, /1	169-213 169-213 169-213 60-142 60-142 60-142 60-142	225/50R16 225/50R16 245/45R16 205/55R16 215/55R16-93 225/45R16 225/50R16 245/45R16	M+S R09 R35 R03 R70 R37 T89 G01 K07 G01 T89 K02 K05 K07 L13 K04 K06 K08 R03 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 Au3 B37 R21 V16 S01
Audi A4 B5 e1*93/81*0013*..	195 55-142 55-142 55-142 55-142 55-142 55-142	205/55R16 205/50R16 205/55R16 215/55R16-93 225/45R16 225/50R16 245/45R16	K06 K07 K11 M+S T89 K06 K07 T86 T87 K06 K07 K11 T88 T89 G01 K04 K11 K46 K49 K06 K07 K11 T89 K01 K04 K05 K08 K11 K46 K49 K04 K08 K11 K46 R03 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 Au3 V16 S01
Audi A6 4B e1*96/27*0051*..	81-142 81-142 81-142	205/55R16 215/55R16-93 225/45R16	T89 R09 K07 T87 T88 T89 K08 K46 K49	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 Car Lim V16 S01
VW Bus 7DB e1*96/79*0067*..	50-103 50-103	225/55R16 225/60R16	152 R70 147 G01 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 K01 K02 K04 K07 K34 S02
VW Bus 7DW e1*96/79*0066*..	50-103 50-103	225/55R16 225/60R16	152 R70 147 G01 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 K01 K02 K04 K07 K34 S02
VW California 70X02BL H304	50-103 50-103	225/55R16 225/60R16	147 G01	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 K01 K02 K04 K07 K34 R70 S02

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

TECHNISCHER BERICHT

Nummer 98-2145-A19-V01
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ KT17516
 Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG



Seite 3 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW California 70X0BL F576	alle	225/55R16	152	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 K07 R70 S02
VW California 70X12BL H322	50-103	225/55R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 K01 K02 K04 K07 K34 R70 S02
VW California 70X1BL G284	alle	225/55R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 K07 R70 S02
VW Krankenwagen 70X02BN H300	50-103 50-103	225/55R16 225/60R16	147 G01	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 K01 K02 K04 K07 K34 R70 S02
VW Krankenwagen 70X0BN F657	alle	225/55R16	152	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 K07 R70 S02
VW Krankenwagen 70X12BN H323	50-103 50-103	225/55R16 225/60R16	152 147 G01	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 K01 K02 K04 K07 K34 R70 S02
VW Krankenwagen 70X1BN G340	alle	225/55R16	152	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 K07 R70 S02
VW Passat 3B e1*95/54*0043*..	66-142 66-142 66-142 66-142	205/55R16 215/50R16 225/45R16 225/50R16	K06 T89 K07 K08 K46 T90 K07 K08 K46 T89 K08 K46 K49	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 Car Lim V00 V16 S01
VW Transporter 70X02A H325	50-103 50-103	225/55R16 225/60R16	147 G01	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 K01 K02 K04 K07 K34 R70 S02
VW Transporter 70X02B H298	50-103 50-103	225/55R16 225/60R16	147 G01	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 K01 K02 K04 K07 K34 R70 S02

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

TECHNISCHER BERICHT

Nummer 98-2145-A19-V01
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ KT17516
 Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG



Seite 4 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Transporter 70X02C H297	50-103 50-103	225/55R16 225/60R16	152 147 G01	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 K01 K02 K04 K07 K34 R70 S02
VW Transporter 70X02D H324	50-103 50-103	225/55R16 225/60R16	152 147 G01	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 K01 K02 K04 K07 K34 R70 S02
VW Transporter 70X0A F514	alle	225/55R16	152	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 K07 R70 S02
VW Transporter 70X0B F521	alle	225/55R16	152	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 K07 R70 S02
VW Transporter 70X0C G461	alle	225/55R16	152	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 K07 R70 S02
VW Transporter 70X0D F519	alle	225/55R16	152	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 K07 R70 S02
VW Transporter 70X12A H326	50-103 50-103	225/55R16 225/60R16	147 G01	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 K01 K02 K04 K07 K34 R70 S02
VW Transporter 70X12B H306	50-103	225/55R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 K01 K02 K04 K07 K34 R70 S02
VW Transporter 70X12C H299	50-103 50-103	225/55R16 225/60R16	152 147 G01	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 K01 K02 K04 K07 K34 R70 S02
VW Transporter 70X12D H327	50-103 50-103	225/55R16 225/60R16	147 G01	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 K01 K02 K04 K07 K34 R70 S02

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

Nummer 98-2145-A19-V01
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ KT17516
 Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG



Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Transporter 70X1A G213	alle	225/55R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 K07 R70 S02
VW Transporter 70X1B G206	alle	225/55R16	152	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 K07 R70 S02
VW Transporter 70X1C G462	alle	225/55R16	152	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 K07 R70 S02
VW Transporter 70X1D G214	alle	225/55R16	152	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 K07 R70 S02

Auflagen und Hinweise

- A02** Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist von einem amtlich anerkannten Sachverständigen (aa/SaaSmT) 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-Profilie, 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 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.
- A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

Nummer 98-2145-A19-V01
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ KT17516
 Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG



- 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.
- Au3** Sonderrad nur zulässig für Fahrzeugausführungen bis 142 kW.
- B37** Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen mit innenumfaßten Scheibenbremsen.
- Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Avant, Caravan, Kombi bzw. Touring.
- 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.
- K01** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausauschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K02** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausauschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- 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, Kunststoffesätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K06** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffesätze 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.
- K34** Die Funktion der Schiebetüren ist zu überprüfen.
- K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffesätze 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.
- L03** Die Sonderräder sind nur zulässig an Fahrzeugen mit Servolenkung.
- L13** Auf ausreichenden Abstand zum Spurstangengelenk (5 mm) ist zu achten.
- Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.

Nummer 98-2145-A19-V01
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ KT17516
 Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG



- M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung in den Fahrzeugpapieren eingetragen ist.
- R21** Für Fahrzeuge mit bauartbedingter Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h ist eine fahrzeugbezogene Reifenherstellerbescheinigung für die Tragfähigkeit unter Angabe von Sturz, zul. Höchstgeschwindigkeit und Reifenfülldruck der zu verwendenden Reifen vorzulegen.
- R35** Sofern in den Fahrzeugpapieren bei dieser Reifengröße Reifenfabrikatsbindungen aufgeführt sind, dürfen nur diese Reifenfabrikate verwendet werden.
- R37** Diese Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit größerer und/oder breiterer Bereifung ausgerüstet sind.
- 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.
- S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.
- T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- V00** Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4-Matic, Syncro, 4x4).

Nummer 98-2145-A19-V01
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ KT17516
 Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG



- 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.
- 147** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1470 kg.
 - 152** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1520 kg.
- 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 8 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 0000901.DOC