



Auftraggeber Reifen Keskin Tuning
 Landzungenstraße 7
 68159 Mannheim

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

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierung	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittelloch-ø (mm)	Einpress-tiefe (mm)	Rad-last (kg)	Abrollumfang (mm)
L2	KT17516 L2/ohne Ring	4/100/56,6	35	615	1935
X2	KT17516 X2/N04 Ø63,4xØ56,6				

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 M12x1,5	Kegel 60°	90	-

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 Daewoo
 Opel
 Spurverbreiterung innerhalb 2%



Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Daewoo Lanos KLAT, SUPT e4*96/27*0017*.. e4*96/27*0002*..	55-78 55-78	205/45R16 215/40R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 B02 K05 K08 K42 K56 S01
Daewoo Nexia KLETN H018, e13*93/81*0006*.. e13*95/54*0006*..	44-73,7 44-73,7 44-73,7	195/45R16 205/45R16 215/40R16	G01 Dun T82	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 F01 F02 K01 K42 K44 K49 K50 S01
Daewoo Nubira KLAJ, UJU6J e4*96/27*0018*.. e4*96/27*0004*..	66-98 66-98 66-98	205/45R16 215/40R16 215/45R16	K11 T83 T87 K11 Lim T82 K05 K56	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A21 B02 B47 K42 K49 S01
Opel Ascona Ascona C C265, /1, /2	40-95 40-95 40-95	195/50R16 205/45R16 215/40R16	G01 R70 Dun T82	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 B08 F01 F02 K41 K42 S01
Opel Ascona Ascona C-CC C266, /1, /2	40-95 40-95 40-95	195/50R16 205/45R16 215/40R16	G01 R70 Dun T82	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 B08 F01 F02 K41 K42 S01
Opel Astra Astra F, T92 G065, e1*96/79*0074*..	40-100 40-100 40-100 40-100	195/45R16 205/45R16 215/40R16 225/40R16	T80 G13 K06 K06 Dun G13 K08 K46	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 K01 K42 K49 S01
Opel Astra Astra F-CC, T92 F857, e1*96/79*0074*..	40-110 40-110 40-110 40-110	195/45R16 205/45R16 215/40R16 225/40R16	T80 G13 K06 K06 Dun G13 K08 K46	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 K01 K42 K49 S01
Opel Astra Astra F-LIw F972	42-55 42-55 42-55	195/45R16 205/45R16 215/40R16	T80 G13 K06 K06	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 K01 K42 K49 S01
Opel Astra Opel Astra Cabriolet A, F-Cabr., T92/Conv	48-74 48-74 48-74 48-74	205/45R16 205/50R16 215/45R16 225/45R16	T83 T84 K02 K07 K08 K02 K07 K08 K02 K07 K08	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 Flh K56 V16 S01
G372, e1*96/79*0076*..	52-85 52-85 52-85	195/45R16 205/45R16 215/40R16	T80 G13 K06 K06 Dun G13 K08 K46	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 K01 K42 K49 S01



Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Astra Car. T98/Kombi e1*97/27*0087*..	48-74 48-74 48-74 48-74	205/45R16 205/50R16 215/45R16 225/45R16	T83 T84 K02 K07 K08 K02 K07 K08 K02 K07 K08	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 V16 S01
Opel Astra Caravan A, F-Car., T92/Kom. F854, e1*96/79*0075*..	40-110 40-110 40-110	195/45R16 205/45R16 215/40R16	T80 G13 K06 K06	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 K01 K42 K49 S01
Opel Calibra Calibra A F406	85-110 85-110 85-110 85-110	195/50R16 205/45R16 205/50R16 225/45R16	R70 T83 K07 T84 K07 K42 R03	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 V16 S01
Opel Corsa Corsa B, S93 G290, e1*96/27*0053*..	33-66 78-80	195/45R16 195/45R16	G01	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 F01 F02 K05 K06 K42 K49 K50 Z70 S01
Opel Kadett Kadett E E023, /1, /2	40-95 40-95 40-95	195/45R16 205/45R16 215/40R16	G13 Dun T82	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 B08 F01 F02 K41 K42 K44 K49 Op7 S01
Opel Kadett Kadett E LIw. D 591, /1, /2	40-74 40-74 40-74	195/45R16 205/45R16 215/40R16	G13 Dun T82	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 B08 F01 F02 K41 K42 K44 K49 Op7 S01
Opel Kadett Kadett E-Cabrio E388, /1	55-85 55-85 55-85	195/45R16 205/45R16 215/40R16	G13 Dun T82	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 B08 F01 F02 K41 K42 K44 K49 Op7 S01
Opel Kadett Kadett E-Caravan D560, /1, /2	40-85 40-85 40-85	195/45R16 205/45R16 215/40R16	G13 Dun T82	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 B08 F01 F02 K41 K42 K44 K49 Op7 S01



Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Kadett Kadett E-CC D559, /1, /2	40-115 40-115 40-115	195/45R16 205/45R16 215/40R16	G13 Dun T82	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 B08 F01 F02 K41 K42 K44 K49 Op7 S01
Opel Tigra S93 Coupe e1*93/81*0014*.. e1*95/54*0014*..	66-78 66-78 66-78	195/45R16 205/45R16 215/40R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 K02 K04 K05 K11 K49 K50 S01
Opel Vectra Vectra A E947, /1	42-110 42-110 42-110 42-110 42-110	195/50R16 205/45R16 205/50R16 215/45R16 225/40R16	R70 T83 K02 K07 T83 T84 K01 K02 K49 K02 K07 Dun K02 K49 F06 K01 K05 K42 K49 K50	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 B08 F01 F02 V16 S01
Opel Vectra Vectra A-CC E948, /1	42-110 42-110 42-110 42-110 42-110	195/50R16 205/45R16 205/50R16 215/45R16 225/40R16	R70 T83 K02 K07 T83 T84 K01 K02 K49 K02 K07 Dun K02 K49 F06 K01 K05 K42 K49 K50	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 B08 F01 F02 V16 S01
Opel Vectra Vectra A-X E951, /1	55-110 55-110 55-110 55-110 55-110	195/50R16 205/45R16 205/50R16 215/45R16 225/40R16	R70 T83 K02 K07 T83 T84 K01 K02 K49 K02 K07 Dun K02 K49 F06 K01 K05 K42 K49 K50	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 B08 F01 F02 V16 S01
Opel Vectra B J96 e1*93/81*0030*.. e1*95/54*0030*..	55-85 55-85 55-85 55-85 55-85 55-85 60-85	195/50R16 205/45R16 205/50R16 205/55R16 215/45R16 225/40R16 225/45R16	K02 K05 K11 R70 K02 K11 K05 K42 K56 K05 K42 K56 K05 K42 K56 K05 K42 K56 K05 K42 K56	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 K07 K08 V16 S01
Opel Vectra Caravan J96 Kombi e1*95/54*0044*..	55-85 55-85 55-85 55-85	205/50R16 205/55R16 225/40R16 225/45R16	K07 K08 K07 K08 G01 K07 K08 K07 K08	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A21 K05 K42 K56 V16 S01

Nummer 98-2145-A05-V01
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ KT17516
 Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG



Auflagen und Hinweise

- A02** Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist von einem 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 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.
- 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 Fahrzeuges zu entfernen.
- B08** Die Sonderräder sind an Fahrzeugen mit belüfteten Scheibenbremsen nur mit ATE-Bremssätteln Typ FN 48/20 oder FN 52/24 zulässig.
- B47** Auf ausreichenden Abstand zwischen Handbremsseil und Rad-Reifen-Kombination an Achse 2 ist zu achten. Gegebenenfalls ist die Seilführung zu korrigieren.
- 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.
- F01** Die Sonderräder sind nur zulässig an Fahrzeugen mit Stabilisator an Achse 1.
- F02** Die Sonderräder sind nur zulässig an Fahrzeugen mit Stabilisator an Achse 2.
- F06** An Achse 1 ist auf ausreichenden Abstand zwischen Rad-Reifenkombination und den Fahrwerksteilen zu achten.

Nummer 98-2145-A05-V01
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ KT17516
 Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG



- F1h** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck.
- 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 angezogen, sind die in den Fahrzeugpapieren eingetragenen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.
- G13** Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit 13 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 angezogen werden muß, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.
- 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, Kunststoffeinätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K06** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinätze 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.
- K41** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausauschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- 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.
- K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinätze 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.
- K50** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

Nummer 98-2145-A05-V01
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ KT17516
 Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG



- K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausauschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
 - Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
 - Op7** Die Verwendung dieser Rad-Reifenkombinationen ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit belüfteter Scheibenbremse an Achse 1 (Dmr. 256mm).
 - 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.
 - S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.
 - T80** Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
 - T82** Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16). Bei Ausnutzung der technischen zulässigen Hinterachslast über 950kg bei Anhängetrieb ist dieser auf der dem Abdruck der ABE beigefügten Bestätigung zu untersagen.
 - T83** Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
 - T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
 - T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
 - 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.

Nummer 98-2145-A05-V01
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ KT17516
 Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG



- Z70** Die Befestigungsschrauben der Kunststoffradabdeckung an Achse 2 sind zu versetzen oder zu entfernen (ggf. durch Verkleben erneut befestigen).
- 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 00009048.DOC