

Nummer **05-1152-A00-V01**

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder  
8Jx17H2 Typ KT7-8017 und 9Jx17H2 Typ KT7-9017

Hersteller Keskin Tuning

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

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad

	<b>Achse 1</b>	<b>Achse 2</b>
Modell	KT7	KT7
Typ	KT7-8017	KT7-9017
Radgröße	8Jx17H2	9Jx17H2
Zentrierart	Mittenzentrierung	Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
Y3	KT7-8017 Y3/N22 Ø72,6xØ65,1	5/112/65,1	35	690	2100
Y3	KT7-9017 Y3/N22 Ø72,6xØ65,1	5/112/65,1	35	690	2100

<b>Kennzeichnungen</b>	Achse 1	Achse 2
Herstellerzeichen	KESKIN GERMANY	KESKIN GERMANY
Radtyp und Ausführung	KT7-8017 (s.o.)	KT7-9017 (s.o.)
Radgröße	8Jx17H2	9Jx17H2
Einpresstiefe	ET (s.o.)	ET (s.o.)
Giessereikennzeichen	LZ	LZ
Herkunftsmerkmal	-	-
Herstelldatum	Monat und Jahr	Monat und Jahr

### Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge
S01	Lochkreisänderungs- Schraube M12x1,5 Typ VS 121533	Kegel 60°	100	33 mm mit aufgesetzter Kegelkalotte

### Prüfungen

Die Gutachten Nr.050626 und Nr.050627 über die Sonderradprüfungen liegen vor.

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 Opel  
Saab

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Astra T98, T98/NB e1*97/27,98/14* 0086, 0101*..	55-108	205/40R17	K49 R02 R37 T80 T81 T84	A02 A04 A05
	55-147	215/40R17	K49 R02 T83 T85 T87	A06 A08 A09
	55-147	215/40R17	K44 R03 R70	A12 A14 A21
	55-147	215/45R17	G01 K45 K49 R02	Flh K42 K50
	55-147	225/35R17	K44 K45 K49 T82 T86	K56 M01 Sth
	55-147	235/40R17	K41 K44 K45 K49	V17 S01
	55-147	245/35R17	K44 R03	
Opel Astra T98C e1*98/14*0132*.. - Coupé, Cabrio	74-108	205/40R17	K49 R02 T80 T81 T84	A02 A04 A05
	74-147	215/40R17	K49 R02 T83 T85 T87	A06 A08 A09
	74-147	215/40R17	K44 R03 R70	A12 A14 A21
	74-147	215/45R17	G01 K45 K49 R02	Cbo Cpe K42
	74-147	225/35R17	K44 K45 K49 T82 T86	K50 K56 M01
	74-147	235/40R17	K41 K44 K45 K49	V17 S01
	74-147	245/35R17	K44 R03	
Opel Astra Car. T98/Kombi e1*97/27, 98/14*0087*..	55-108	205/40R17	K49 R02 R37 T80 T81 T84	A02 A04 A05
	55-108	225/35R17	K44 K45 K49 T82 T86	A06 A08 A09
	55-147	215/40R17	K49 R02 R37 T83 T85 T87	A12 A14 A21
	55-147	215/40R17	K44 R03 R37 R70 T83	Car K42 K50
	55-147	215/45R17	G03 K45 K49 R02	K56 M01 V17
	55-147	235/40R17	K41 K44 K45 K49	S01
	55-147	245/35R17	K44 R03	
Opel Calibra Calibra A F406	121-150	215/40R17	R02 T83 T85	A02 A04 A05
	121-150	215/40R17	K44 R03 R70 T83 T85	A06 A08 A09
	121-150	225/35R17	K44 T82 T86	A12 A14 A21
	121-150	245/35R17	K44 R03	K41 K42 K45 K46 K49 K50 K56 M01 R21 V17 S01
Opel Omega V94, Omega-B G684, e1*96/79, 98/14*0077*..	74-160	225/45R17	R02	A02 A04 A05
	74-160	235/45R17		A06 A08 A09
	74-160	245/40R17	K42 R03	A12 A14 A21
	74-160	255/40R17	K42 K50 K56 R03	M01 R21 V17 S01
Opel Omega V94/K.,Omega-B-Car G685, e1*96/79, 98/14*0078*.. - Caravan, Kombi	74-160	225/45R17	R02 T90 T91	A02 A04 A05
	74-160	235/45R17	T93 T94	A06 A08 A09
	74-160	245/40R17	K42 R03 T91 T93	A12 A14 A21
	74-160	255/40R17	K42 K50 K56 R03 T94	M01 R21 V17 S01
Opel Signum Vectra/Car, Z-C/S e1*2001/116*0214*.. e1*2001/116*0291*..	74-114	205/50R17	M04 R02 R37 T89 T93	A02 A04 A05
	74-155	215/50R17	M56 R02 T90 T91	A06 A08 A09
	74-155	225/45R17	R02 T90 T91	A12 A14 A21
	74-155	225/45R17	K50 R03 R70	Flh M01 V17
	74-155	235/45R17	K49 K50 K56	S01
	74-155	245/40R17	K50 K56 R03	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Vectra B J96 e1*93/81, 95/54, 98/14*0030*..	55-125	215/45R17	K41 R02	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K42 K44 K45 K46 K49 K50 K56 M01 V17 S01
	55-125	225/45R17	K41 R70	
	55-125	235/40R17	R03	
Opel Vectra B J96/Kombi e1*95/54, 98/14*0044*..	55-125	215/45R17	K41 R02	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K42 K44 K45 K46 K49 K50 K56 M01 V17 S01
	55-125	225/45R17	K41 R70	
	55-125	235/40R17	R03	
Opel Vectra-C Vectra/Lim, Z-C e1*98/14*0187*.., e1*2001/116*0290*..	74-129	205/50R17	M04 R02 R37 T89 T93	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 Flh Lim M01 V17 S01
	74-129	215/45R17	R02 R37 T87 T88 T91	
	74-160	215/50R17	M56 R02	
	74-160	225/45R17	R02	
	74-160	225/45R17	K50 R03 R70	
	74-160	235/40R17	K49 K50	
	74-160	235/45R17	K49 K50 K56	
Opel Vectra-C-Car. Vectra/SW, Z-C/SW e1*2001/116*0238*.., e1*2001/116*0292*.. - Caravan, Kombi	74-129	205/50R17	M04 R02 R37 T89 T93	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 Car M01 V17 S01
	74-129	215/45R17	R02 R37 T88 T91	
	74-155	215/50R17	M56 R02 T90 T91	
	74-155	225/45R17	R02 T90 T91	
	74-155	225/45R17	R03 R70	
	74-155	235/40R17	K49 K50 T90 T94	
	74-155	235/45R17	K49 K50 K56	
	74-155	245/40R17	K50 K56 R03	
Saab 9-3 Lim./Cabrio YS3F e4*2001/116*0065*.., e4*2001/116*0077*..	88-110	205/50R17	M04 R02 R37 T89 T93	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 Cbo Lim M01 V17 S01
	88-110	215/45R17	R02 R37 T91	
	88-154	225/45R17	R02	
	88-154	225/45R17	K56 R03 R70	
	88-154	235/40R17	K25 K49 K56	
	88-154	245/40R17	K50 K56 R03	

### 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-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.

Nummer **05-1152-A00-V01**

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder  
8Jx17H2 Typ KT7-8017 und 9Jx17H2 Typ KT7-9017

Hersteller Keskin Tuning

**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.

**A14** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.

**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. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen.

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

**Cbo** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Cabriolet, Roadster.

**Cpe** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Coupé.

**Flh** 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.

**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.

**K25** Durch Nacharbeit der Kunststoffinnenkotflügel an der Vorderachse im Bereich der Spritzwand bzw. Motorschutz ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen..

**K41** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausauschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

Nummer **05-1152-A00-V01**

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder  
8Jx17H2 Typ KT7-8017 und 9Jx17H2 Typ KT7-9017

Hersteller Keskin Tuning

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

**Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.

**M01** Die Montage der Reifen ist nur von der Felgeninnenseite zulässig.

**M04** Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller bzw. Geschw.Kat.	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.	Winterprofiltyp(en)
Bridgestone WT 05 M+S	S-02	
Continental TS750, TS790	CSC, CSC2, CZ91	TS770,
Dunlop M2, M3	SP 8000 NO, SP 9000	WinterSport
Goodyear GW-3	Eagle NCT5, F1 GS-D3	Ultra Grip
Michelin X M+S 330-	MXX3	
Semperit Sport-Grip	--	
Pirelli W240 XL	P 700-Z, P 7000, P Zero Dir., P Zero Asim., P Zero Rosso N3	W210 P, W210 Asim.,

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 205/50R17 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 8 J x 17 H2 montierbar sind.

**M56** Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller bzw. Geschw.Kat.	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.	Winterprofiltyp(en)
--------------------------------	--------------------------------------	---------------------

Nummer **05-1152-A00-V01**

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder  
8Jx17H2 Typ KT7-8017 und 9Jx17H2 Typ KT7-9017

Hersteller Keskin Tuning

Dunlop	SP 8000, SP 9000	---
Continental	CZ91	
TS 790		
Pirelli	P 7000, P Zero Asim	---

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 215/50R17 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 8 J x 17 H2 montierbar sind.

**R02** Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

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

**R21** Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen.

**R37** Diese Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit größerer und/oder breiterer Bereifung ausgerüstet sind.

**R70** Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen.

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

**Sth** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.

**T80** Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T81** Reifen (LI 81) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 924 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T82** Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**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).

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

**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).

Nummer **05-1152-A00-V01**

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder  
8Jx17H2 Typ KT7-8017 und 9Jx17H2 Typ KT7-9017

Hersteller Keskin Tuning

**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).

**T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 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
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
Nr. 9	235/40R17	265/35R17, 275/35R17
Nr. 10	235/45R17	255/40R17, 265/40R17
Nr. 11	235/50R17	255/45R17
Nr. 12	235/55R17	255/50R17
Nr. 13	245/40R17	255/40R17, 275/35R17
Nr. 14	245/45R17	265/40R17, 275/40R17
Nr. 15	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.

**Hinweise zu den Sonderrädern**  
entfällt

Nummer **05-1152-A00-V01**

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder  
8Jx17H2 Typ KT7-8017 und 9Jx17H2 Typ KT7-9017

Hersteller Keskin Tuning

### 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 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Februar 2005.

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, 22.Juli 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 - Sachverständiger Prüf-Laboratorium EN 45001 - TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH'.

Tufan

00083100.DOC