

ANLAGE 15 zum Gutachten Nr. **992171** (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx17H2 Typ Kyro 7
 Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 1 von 6

Auftraggeber Alutec Leichtmetallfelgen GmbH
 Industriestraße 17
 67136 Fußgönheim

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell -
 Typ Kyro 7
 Radgröße 7Jx17H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
A5	Kyro 7 A5 / Z10 Ø70-Ø67,2	4/114,3/67,1	40	588	1950

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 44700
 Herstellerzeichen Alutec
 Radtyp und Ausführung Kyro 7 (s.o.)
 Radgröße 7Jx17H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Giessereikennzeichen K
 Herkunftsmerkmal Made in Germany
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

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

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 992171) durchgeführt.

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 Hyundai
 Kia
 Mitsubishi
 Volvo

Spurverbreiterung innerhalb 2%

1.Austauschblatt vom 23. September 2002 zum Gutachten vom 30. April 2002

ANLAGE 15 zum Gutachten Nr. **992171** (3. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 7Jx17H2 Typ Kyro 7
 Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 2 von 6

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai Elantra XD e4*98/14*0048*..	66-104	205/45R17	K01 K02 K11 T88	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 S01
	66-104	215/40R17	K42 K56 T85 T87	
Hyundai Sonata EF e4*97/27*0032*00, e4*98/14*0032*01-03	100-118	205/50R17	K08 K11	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K05 S01
	100-118	215/45R17	K11 T87 T88 T91	
	100-118	225/45R17	K02 K07 K08 K56	
Hyundai Sonata EF e4*98/14*0032*04-...	96, 127	205/50R17	K11	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 V17 S01
	96, 127	215/45R17	K11 T91	
	96, 127	225/45R17	K07 K08 K56	
Hyundai Sonata Y-3 G598, e11*93/81*0064*..	62,5-107	215/45R17		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B39 S01
Kia/Hyundai Joice, Carstar M-300E e9*98/14*0032*..	77-102	205/45R17	K01 K05 K07 K42 T88	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 V17 S01
	77-102	205/50R17	G01 K01 K05 K07 K42	
	77-102	215/45R17	K01 K05 K07 K42 T88	
	77-102	225/45R17	K05 K08 K41 K42 K49	
Kia Clarus/Credos GC e13*93/81,95/54, 96/27, 98/14*0014*..	85-98	215/40R17	K02 K07 K08 K45	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S01
Kia Magentis GD e4*98/14*0053*..	100-124	205/45R17	K11	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 V17 S01
	100-124	205/50R17	K42 K56	
	100-124	215/40R17	K02 K56 T87	
	100-124	215/45R17	K42 K56	
	100-124	225/45R17	K08 K42 K56	
Mits. Carisma DAO e4*93/81*0005*.., e4*98/14*0005*..	60-103	205/40R17	K04 K08 K42 K56 T80	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K90 S01
	60-103	215/40R17	K01 K04 K08 K42 K56	
	60-92	205/45R17	K01 K04 K8 K42 K56 X06	
Mits. Galant E50 G237, e1*93/81*0003*..	125	215/45R17	K02 K07 K11	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S01
	66-110	215/45R17	G01 K02 K07 K11	
	66-125	215/40R17	K02 K07 K11 T83 T85 T87	
Mits. Galant E90 G747	107	215/40R17	K05 K11 T83 T85	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S01
	107	215/45R17	G01 K05 K11	
Mits. Galant EAO e4*95/54*0014*..	66-120	215/40R17	T83	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S01
	66-120	215/45R17		

1.Austauschblatt vom 23. September 2002 zum Gutachten vom 30. April 2001

ANLAGE 15 zum Gutachten Nr. **992171** (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx17H2 Typ Kyro 7
 Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 3 von 6

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Volvo S40/V40 V H284, e4*93/81, 95/54, 96/27, 98/14*0007*..	66-147	205/40R17	K02 R37 T80 T81 T84	A01 A02 A04
	66-147	205/45R17	K02	A05 A08 A09
	66-147	215/40R17	K05 K42	A12 A14 A21 B02 K07 K08 S01

Auflagen und Hinweise

A01 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.

A02 Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen.
 Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

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.

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.

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.

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

ANLAGE 15 zum Gutachten Nr. **992171** (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx17H2 Typ Kyro 7
Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 4 von 6

B39 An Achse 2 sind die Befestigungsschrauben am Anschlußflansch zu entfernen.

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 Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K02 An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten 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, 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 Radhausausschnitt eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

K42 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten 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.

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.

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.

ANLAGE 15 zum Gutachten Nr. **992171** (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx17H2 Typ Kyro 7
 Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 5 von 6

- 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).
- 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).
- 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).
- T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 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
Nr. 14	245/45R17	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.

X06 Rad-Reifen-Kombination(en) nur zulässig bei Serienbereifung 195/60R15.

ANLAGE 15 zum Gutachten Nr. **992171** (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx17H2 Typ Kyro 7
Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 6 von 6

Hinweise zum Sonderrad
entfällt

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 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum November 1999.

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, 30.April 2002

Blauth

00040189.DOC