

**ANLAGE 16** zum Gutachten Nr. **55011300** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ Kyro 5  
 Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 1 von 6

**Auftraggeber** Alutec Leichtmetallfelgen GmbH  
 Industriestraße 17  
 67136 Fußgönheim

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell -  
 Typ Kyro 5  
 Radgröße 7Jx15H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
B3	Kyro 5 B3/Z06 Ø63,3-54,1	5/100/54,1	38	580	1965

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 44699  
 Herstellerzeichen ALUTEC  
 Radtyp und Ausführung Kyro 5 (s.o.)  
 Radgröße 7Jx15H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Giessereikennzeichen -  
 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. 55011300) durchgeführt.

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

**Verwendungsbereich**

Hersteller Toyota  
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

**ANLAGE 16** zum Gutachten Nr. **55011300** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ Kyro 5  
Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 2 von 6

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Avensis T22 e11*96/79*0077*..	66-81	195/55R15	K02	A01 A02 A04
	66-94	195/60R15	K02	A05 A08 A09
	66-94	205/50R15	K07 K11 K42	A12 A14 A21
	66-94	205/55R15	K06 K07 K11 K42	Car Flh Sth
	66-94	215/50R15	K06 K11 K42 K49	S01
Toyota Camry V2 E501, /1	62-118	185/65R15	M10	A02 A04 A05
	62-118	195/60R15		A08 A09 A12
	62-118	205/55R15		A14 A21 S01
Toyota Carina E T19 G004	116-129	185/65R15	R70	A02 A04 A05
	116-129	195/60R15		A08 A09 A12
	116-129	205/55R15		A14 A21 S01
	73-98	195/55R15		
	73-98	205/50R15		
Toyota Carina E T19U G172, e11*93/81*0010*..	54-98	195/55R15		A02 A04 A05
	54-98	205/50R15		A08 A09 A12 A14 A21 S01
Toyota Carina II T17 E868	89	195/50R15		A01 A02 A04
	89	195/55R15		A05 A08 A09
	89	205/50R15		A12 A14 A21
	89	215/45R15		F08 K02 S01
Toyota Celica T16 E195	103-110	185/55R15	M14	A02 A04 A05
	103-110	195/50R15		A08 A09 A12
	103-110	195/55R15		A14 A21 S01
	103-110	205/50R15	A01 K01 K02	
	103-110	215/45R15	A01 K01 K02	
Toyota Celica T18 F411	115	195/60R15	M+S R09	A02 A04 A05
	77-115	195/55R15	R37	A08 A09 A12
	77-115	205/50R15	R37	A14 A21 S01
	77-115	205/55R15	R37	
	77-115	215/50R15		
Toyota Celica T18C F683	115	205/50R15		A02 A04 A05
	115	205/55R15		A08 A09 A12 A14 A21 S01
Toyota Celica T18F F410	150-153	195/60R15	M+S	A02 A04 A05
	150-153	205/55R15	M+S	A08 A09 A12
	150-153	215/50R15		A14 A21 S01
Toyota Celica T20 G608, e1*93/81*0006*..	85-129	195/55R15	R35	A02 A04 A05
	85-129	195/60R15	R35	A08 A09 A12
	85-129	205/50R15	R35	A14 A21 S01
	85-129	205/55R15		
Toyota Celica T23 e11*98/14*0122*..	105	195/60R15		A02 A04 A05
	105	205/55R15	A01 K05 K08	A08 A09 A12
	105	215/55R15	A01 K05 K07 K08	A14 A21 B03
	105	225/50R15	A01 K50 R03	V15 S01

**ANLAGE 16** zum Gutachten Nr. **55011300** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ Kyro 5  
Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 3 von 6

### **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 Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von  
Fahrzeughersteller  
Fahrzeugtyp und  
Fahrzeugidentifizierungsnummer

auf der im Abdruck der ABE des Sonderrades enthaltenen Bestätigung 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 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.

**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.

**B03** Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen, die ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern (mit Ausnahme von Felgen für M+S-Bereifung) ausgerüstet sind.

**Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Avant, Caravan, Kombi bzw. Touring.

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

**Flh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck.

**K01** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**ANLAGE 16** zum Gutachten Nr. **55011300** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ Kyro 5  
Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 4 von 6

**K02** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten 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.

**K06** An Achse 2 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.

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

**M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

**M10** Es sind nur folgende Fabrikate der Reifengröße 185/65R15 zulässig:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.kategorien	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.kategorien
Dunlop	alle	---
Fulda	alle	Kristall 3000
Pirelli	P200 Aquachrono, P2000, P4000, P6000	W190 Asimmetrico, W190 Direzionale, W210 Asimetrico
Semperit	nur H, V	M 828 (H)
Uniroyal	nur H, V	MS*plus 44 (H)
Yokohama	A509	S760, S480
Michelin	MXV2, MXV3A (H+V), EnergyMXV3A u. XH1	XM+S 100 (T), XM+S 130 (T)
Continental	nur H, V	TS 770 (H)
Bridgestone	nur H, V, Z	WT 11
Falken	nur H, V, Z	---
Goodrich	nur H, V, Z	---
Kleber	nur H, V, Z	---
Toyo	nur H, V, Z	---
Goodyear	nur H, V, Z	Eagle GW

Werden andere Reifenfabrikate verwendet, so ist über die Montierbarkeit auf Radgröße 7 J x 15 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,

**ANLAGE 16** zum Gutachten Nr. **55011300** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ Kyro 5  
Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 5 von 6

daß neben den in der Sonderrad-ABE genannten Reifenfabrikaten auch dieses Fabrikat verwendet werden darf.

**M14** Es sind nur folgende Fabrikate der Reifengröße 185/55R15 zulässig:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.kategorien	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.kategorien
Dunlop	alle	---
Bridgestone	alle	---
Pirelli	alle	---
Semperit	M700	M728
Uniroyal	Rallye 440	MS*plus 3 bzw. 44
Yokohama	A510	---
Michelin	MXV2, MXV3A, XGTV	---
Continental	alle	alle
Goodyear	alle	Eagle GW

Werden andere Reifenfabrikate verwendet, so ist über die Montierbarkeit auf Radgröße 7 J x 15 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.

**R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung in den Fahrzeugpapieren eingetragen ist.

**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(3) StVZO vorzulegen.

**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.

**ANLAGE 16** zum Gutachten Nr. **55011300** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ Kyro 5  
Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 6 von 6

**V15** Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte Bereifung aufgeführt sind, zulässig:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	185/55R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 2	195/45R15	215/40R15
Nr. 3	195/50R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 4	195/55R15	205/55R15, 215/50R15, 225/50R15
Nr. 5	205/50R15	215/45R15
Nr. 6	205/55R15	225/50R15
Nr. 7	205/60R15	225/55R15
Nr. 8	205/65R15	225/60R15

Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Bei Fahrzeugen mit ABS, ASR oder Allrad ist die Verwendung der Reifenkombination ohne Freigabe des Reifenherstellers nicht zulässig. Es sind nur Reifen eines Herstellers und Profiltyps 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 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Dezember 1999.

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, 17. Februar 2000

Coen

00020080.DOC