

ANLAGE 24 zum Gutachten Nr. **992171** (2. Ausfertigung)

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

Seite 1 von 8

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)
C5	Kyro 7 C5 / Z25 Ø76-Ø57,1	5/112/57,1	42	780	2065

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	Schraube M14x1,5	60° Kegel	110	30
S02	Schraube M14x1,5	60° Kegel	150	30

Prüfungen

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

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

Verwendungsbereich

Hersteller Audi
 Ford
 Seat
 Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

ANLAGE 24 zum Gutachten Nr. **992171** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx17H2 Typ Kyro 7
Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 2 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi 100, 200, A6 C4 F619, /1	60-142	205/50R17	R37 T89	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 V17 S01
	60-142	225/45R17	T90 T91	
Audi A4, S4 B5 e1*93/81*0013*.., e1*98/14*0013*..	55-169	205/50R17		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 R21 V17 S01
	55-169	215/45R17		
	55-169	225/45R17	R35	
Audi A6 4B e1*96/27*0051*.. e1*98/14*0051*..	81-142	205/50R17	R24 T87 T88 T89 T90	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 Au3 Car Lim S01
	81-142	215/45R17	T87 T88	
	81-142	225/45R17	R25 T90	
Ford Galaxy WGR e1*93/81, 95/54, 98/14*0024*..	66-128	225/45R17	R70	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 K02 K07 K46 K50 K56 S02
	66-128	235/45R17	R70	
Seat Alhambra 7MS e1*95/54*0036*.. e1*98/14*0036*..	66-110	225/45R17	R70	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 K02 K07 K46 K50 K56 S02
	66-110	235/45R17	R70	
VW Bus 7DB e1*96/79*0067*.. e1*98/14*0067*..	50-103	225/55R17	155 G01 R70	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 K07 K08 K34 K42 S02
	50-103	235/45R17	R70	
	50-103	245/45R17	R70	
VW Bus 7DW e1*96/79*0066*.. e1*98/14*0066*..	50-103	225/55R17	155 G01 R70	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 K07 K08 K34 K42 S02
	50-103	235/45R17	R70	
	50-103	245/45R17	R70	
VW Bus California 7DWA e1*98/14P0120*..	50-103	225/55R17	G01 R70	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 K07 K08 K34 K42 S02
	50-103	235/45R17	R70	
	50-103	245/45R17	R70	
VW Bus TDI + 7DZ e1*97/27*0095*.. e1*98/14*0095*..	111	225/55R17	R70	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 K07 K08 K34 K42 S02
	111	235/45R17	R70	
	111	245/45R17	R70	
VW California 70X02BL H304	50-103	225/55R17	G01 R70	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 K07 K08 K34 K42 S02
	50-103	235/45R17	R70	
	50-103	245/45R17	R70	

ANLAGE 24 zum Gutachten Nr. **992171** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx17H2 Typ Kyro 7
Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 3 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW California 70X12BL H322	50-103	225/55R17	G01 R70	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 K07 K08 K34 K42 S02
	50-103	235/45R17	R70	
	50-103	245/45R17	R70	
VW Krankenwagen 70X02BN H300	50-103	225/55R17	G01 R70	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 K07 K08 K34 K42 S02
	50-103	235/45R17	R70	
	50-103	245/45R17	R70	
VW Krankenwagen 70X12BN H323	50-103	225/55R17	155 G01 R70	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 K07 K08 K34 K42 S02
	50-103	235/45R17	R70	
	50-103	245/45R17	R70	
VW Passat 3B e1*95/54*0043*.. e1*98/14*0043*..	66-142	205/50R17	A01 K06	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 V17 S01
	66-142	215/45R17	T87 T88 T89	
	66-142	225/45R17	A01 K06	
VW Sharan 7M e1*93/81, 95/54, 98/14*0023*..	66-128	225/45R17	R70	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 K02 K07 K46 K50 K56 S02
	66-128	235/45R17	R70	
VW Transporter 70X02A H325	50-103	225/55R17	G01 R70	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 K07 K08 K34 K42 S02
	50-103	235/45R17	R70	
	50-103	245/45R17	R70	
VW Transporter 70X02B H298	50-103	225/55R17	G01 R70	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 K07 K08 K34 K42 S02
	50-103	235/45R17	R70	
	50-103	245/45R17	R70	
VW Transporter 70X02C H297	50-103	225/55R17	155 G01 R70	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 K07 K08 K34 K42 S02
	50-103	235/45R17	R70	
	50-103	245/45R17	R70	
VW Transporter 70X02D H324	50-103	225/55R17	155 G01 R70	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 K07 K08 K34 K42 S02
	50-103	235/45R17	R70	
	50-103	245/45R17	R70	

ANLAGE 24 zum Gutachten Nr. **992171** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7Jx17H2 Typ Kyro 7
Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 4 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Transporter 70X12A H326	50-103	225/55R17	G01 R70	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 K07 K08 K34 K42 S02
	50-103	235/45R17	R70	
	50-103	245/45R17	R70	
VW Transporter 70X12B H306	50-103	225/55R17	G01 R70	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 K07 K08 K34 K42 S02
	50-103	235/45R17	R70	
	50-103	245/45R17	R70	
VW Transporter 70X12C H299	50-103	225/55R17	G01 R70	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 K07 K08 K34 K42 S02
	50-103	235/45R17	R70	
	50-103	245/45R17	R70	
VW Transporter 70X12D H327	50-103	225/55R17	G01 R70	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 K07 K08 K34 K42 S02
	50-103	235/45R17	R70	
	50-103	245/45R17	R70	

Auflagen und Hinweise

155 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1550 kg.

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.

ANLAGE 24 zum Gutachten Nr. **992171** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7Jx17H2 Typ Kyro 7
Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 5 von 8

- 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.
- Au3** Sonderrad nur zulässig für Fahrzeugausführungen bis 142 kW.
- 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.
- K02** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten 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.
- K34** Die Funktion der Schiebetüren ist zu überprüfen.
- K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination 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.

ANLAGE 24 zum Gutachten Nr. **992171** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx17H2 Typ Kyro 7
Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 6 von 8

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

R21 Für Fahrzeuge mit bauartbedingter Höchstgeschwindigkeit über 230 km/h ist eine fahrzeugbezogene Reifenherstellerbescheinigung für die Tragfähigkeit unter Angabe von Sturz, zul. Höchstgeschwindigkeit und Reifenfülldruck der zu verwendenden Reifen vorzulegen, sofern keine Reifen der Geschwindigkeitskategorie "W" verwendet werden. Das Reifenfabrikat ist in diesen Fällen auf der Abnahmebestätigung nach § 19(3) StVZO einzutragen.

R24 Es sind nur folgende Reifenfabrikate der Reifengröße 205/50R17 (maximale Flankenbreite 223 mm montiert) zulässig:

Hersteller	Sommerprofil	Winterprofil
Continental	ContiSportContact, CV/CZ 91	TS 750
Pirelli	PZero Asimmetrico, PZero Direzionale, - P700-Z	-
Michelin	Pilot SX MXX3	-
Dunlop	SP 8000, SP 9000	-

Werden andere Reifenfabrikate verwendet, so ist die Eignung zu begutachten. Die Eignung des verwendeten Reifenfabrikats ist in diesen Fällen auf der Abnahmebestätigung nach § 19 (3) StVZO mit dem Hinweis zu bestätigen, daß neben den in der Sonderrad-ABE genannten Reifenfabrikaten auch dieses Fabrikat verwendet werden darf.

R25 Es sind nur folgende Reifenfabrikate der Reifengröße 225/45R17 (maximale Flankenbreite 223 mm montiert) zulässig:

Hersteller	Sommerprofil	Winterprofil
Uniroyal	Rallye 440	-
Continental	ContiSportContact, CV/CZ 91	TS 750
Pirelli	PZero Asimmetrico, P7000	-
Michelin	Pilot SX MXX3	-
Dunlop	SP 8000, SP 9000	-
Semperit	-	M 728

Werden andere Reifenfabrikate verwendet, so ist die Eignung zu begutachten. Die Eignung des verwendeten Reifenfabrikats ist in diesen Fällen auf der Abnahmebestätigung nach § 19 (3) StVZO mit dem Hinweis zu bestätigen, daß neben den in der Sonderrad-ABE genannten Reifenfabrikaten auch dieses Fabrikat verwendet werden darf.

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.

ANLAGE 24 zum Gutachten Nr. **992171** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7Jx17H2 Typ Kyro 7
Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 7 von 8

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

S02 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 verwendet werden.

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).

V17 Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte Bereifung aufgeführt sind, zulässig:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr.1	205/40R17	225/35R17
Nr.2	205/50R17	225/45R17, 235/45R17, 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
Nr.6	225/45R17	245/40R17, 255/40R17, 265/40R17
Nr.7	225/50R17	245/45R17, 255/45R17
Nr.8	225/55R17	245/50R17
Nr.9	235/45R17	255/40R17, 265/40R17
Nr.10	235/40R17	265/35R17, 275/35R17
Nr.11	235/50R17	255/45R17
Nr.12	245/45R17	275/40R17
Nr.13	255/45R17	285/40R17

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.

ANLAGE 24 zum Gutachten Nr. **992171** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7Jx17H2 Typ Kyro 7
Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 8 von 8

Hinweise zum Sonderrad
entfällt

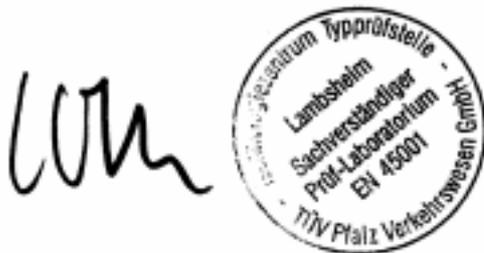
Prüfergebnis

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 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, 22.Februar 2000



Coen

00020366.DOC