

ANLAGE 21 zum Gutachten Nr. **55197499** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ K 7015
 Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 1 von 7

Auftraggeber Alu Design GmbH & Co. KG
 Hönnestraße 32
 58809 Neuenrade-Küntrop

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell -
 Typ K 7015
 Radgröße 7Jx15H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
A2 W3	K 7015 A2/ohne Ring K 7015 W3/N26 Ø72,6-Ø57,1	5/112/57,1	38	645	1975

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 44598
 Herstellerzeichen AD Alu Design
 Radtyp und Ausführung K 7015 (s.o.)
 Radgröße 7Jx15H2
 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 M14x1,5	Kegel 60°	160	33
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	110	33
S03	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	110	28
S04	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	110	28

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 55197499) durchgeführt.

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

Verwendungsbereich

Hersteller Audi
 Volkswagen
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

ANLAGE 21 zum Gutachten Nr. **55197499** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ K 7015
Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 2 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi 100, 200 44 C727, /1	64-147	185/65R15	M+S M10 R09	A02 A04 A05
	64-147	205/60R15	A01 K04	A08 A09 A12
	64-147	215/50R15	A01 K01 K04 K07 K08	A14 A23 L03 R21 X62 S02
Audi 100, 200 Q. 44Q D403, /1	88-147	185/65R15	M+S M10 R09	A02 A04 A05
	88-147	195/65R15	M+S R09	A08 A09 A12
	88-147	205/60R15	A01 K04	A14 A23 B03 S02
Audi 100, 200, A6 C4 F619, /1	169-213	195/65R15	M+S R09	A02 A04 A05
	60-142	195/65R15	R09	A08 A09 A12
	60-142	205/60R15		A14 A23 Au3
	60-142	215/60R15		B03 S02
Audi 80, 90 Quattro 89Q E399, /1	162-169	195/65R15	M+S	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 S02
Audi A4 8E e1*98/14*0151*..	75-110	195/65R15	A13 R37	A02 A04 A05
	75-110	205/60R15	A12	A08 A09 A14
	75-110	205/65R15	A12 R09	A23 B03 Lim
	75-110	215/60R15	A01 A12 K07 K08	V15 S02
	75-110	225/55R15	A01 A12 K06 K07 K08	
Audi A4, S4 B5 e1*93/81*0013*.. , e1*98/14*0013*..	55-142	185/65R15	M+S M10 R09	A02 A04 A05
	55-142	195/65R15		A08 A09 A12
	55-142	205/60R15		A14 A23 B03
	55-142	215/60R15	A01 K06	Car Lim V15
	55-142	225/50R15	A01 K05 K06 K07	S02 S04
	55-142	225/55R15	A01 K05 K07 K46	
Audi A6 4B e1*96/27*0051*.. e1*98/14*0051*..	81-142	195/65R15	R09	A02 A04 A05
	81-142	205/60R15		A08 A09 A12
	81-142	215/55R15	A01 K06 K07 T89	A14 A23 B03
	81-142	215/60R15	A01 K06 K07	Car Lim V15
	81-142	225/55R15	A01 K08 K46 K49	X27 S03
VW Krankenwagen 70X0BN F657	44-81	205/65R15-99	129	A02 A04 A05
	44-81	225/60R15	128 A01 K07 K08 R70	A08 A09 A12 A14 A23 S01
VW Passat 3B e1*95/54*0043*.. e1*98/14*0043*..	66-142	195/65R15	A11	A02 A04 A05
	66-142	205/60R15	A12	A08 A09 A14
	66-142	215/55R15	A01 A12 K06 K07 K08 T89	A23 B03 Car
	66-142	225/55R15	A01 A12 K06 R03	Lim V15 S03
VW Passat 3BG e1*98/14*0157*..	74-110	195/65R15	A13 R09	A02 A04 A05
	74-110	195/65R15	A13 M+S	A08 A09 A14
	74-110	205/60R15	A12	A23 A58 B03
	74-110	215/55R15	A12 T89	Car Lim V15
	74-110	225/55R15	A12 R03	S03

ANLAGE 21 zum Gutachten Nr. **55197499** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ K 7015
Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 3 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Transporter 70X02A H325	50-85	195/70R15	127 K07 K08 R09 T97	A01 A02 A04
	50-85	205/65R15 C	129 K07 K08 M02 R09	A05 A08 A09
	50-85	205/65R15-99	129 K07 K08 R09	A12 A14 A23
	50-85	215/65R15-100	126 K49 K50	K34 S01
VW Transporter 70X0A F514	44-81	195/70R15	127 R09 T97	A02 A04 A05
	44-81	205/65R15-99	129	A08 A09 A12
	44-81	215/65R15	126 R70	A14 A23 S01
	44-81	215/65R15-100	126	
	44-81	225/60R15	128 A01 K07 K08 R70	
VW Transporter 70X0B F521	44-81	195/70R15	127 R09 T97	A02 A04 A05
	44-81	205/65R15-99	129	A08 A09 A12
	44-81	215/65R15	126 R70	A14 A23 S01
	44-81	215/65R15-100	126	
	44-81	225/60R15	128 A01 K07 K08 R70	
VW Transporter 70X0C G461	44-81	205/65R15-99	129	A02 A04 A05
	44-81	225/60R15	128 A01 K07 K08 R70	A08 A09 A12 A14 A23 S01
VW Transporter 70X1B G206	44-81	195/70R15	127 R09 T97	A02 A04 A05
	44-81	205/65R15-99	129	A08 A09 A12
	44-81	225/60R15	128 A01 K07 K08 R70	A14 A23 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 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 21 zum Gutachten Nr. **55197499** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ K 7015
Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 4 von 7

- 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.
- A11** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Antriebsachse verwendet werden.
- A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- A13** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Vorderachse verwendet werden.
- A14** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.
- A23** Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummiventile, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen, zulässig.
- A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- Au3** Sonderrad nur zulässig für Fahrzeugausführungen bis 142 kW.
- 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.
- K01** An Achse 1 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.
- 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.
- K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

ANLAGE 21 zum Gutachten Nr. **55197499** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ K 7015
Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 5 von 7

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.

L03 Die Sonderräder sind nur zulässig an Fahrzeugen mit Servolenkung.

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

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

M02 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.

M10 Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.
Dunlop	alle	---
Fulda	alle	Kristall 3000
Pirelli	P200 Aquachrono, P2000, P4000, P6000	W190 Asim., W190 Dir., W190 Perf., W210 Asim.
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 T, H, V, Z	Eagle GW, Ultra Grip

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 185/65R15 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 7 J x 15 H2 montierbar sind.

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.

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.

ANLAGE 21 zum Gutachten Nr. **55197499** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ K 7015
Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 6 von 7

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.

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

S03 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 verwendet werden.

S04 Zur Befestigung der Sonderräder an AUDI A4 V6 und AUDI A4 Avant V6 dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 verwendet werden.

T89 Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T97 Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

V15 Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	185/55R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 2	195/45R15	215/40R15, 245/35R15
Nr. 3	195/50R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 4	195/55R15	215/50R15
Nr. 5	205/45R15	215/40R15
Nr. 6	205/55R15	225/50R15
Nr. 7	205/60R15	225/55R15
Nr. 8	205/65R15	225/60R15
Nr. 9	215/40R15	245/35R15

Es sind nur Reifen eines Herstellers und Profiltyps zulässig, für die der Reifen - oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise.

X27 Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Serienrädern 7,5 x 17 ET25 (A6 Allroad).

X62 Diese Rad-Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit serienmäßig tiefergelegtem Fahrwerk und ausgestellten Radabdeckungen bei serienmäßiger Radgröße 7,5 J x 15 H2.

126 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1260 kg.

127 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1270 kg.

ANLAGE 21 zum Gutachten Nr. **55197499** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ K 7015
Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 7 von 7

128 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1280 kg.

129 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1290 kg.

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 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juni 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, 15.Januar 2001

Coen

00028258.DOC