

ANLAGE 4 zum Gutachten Nr. **55189198** (1. Ausfertigung)

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

Seite 1 von 8

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

Vertrieb Auto Sport Comfort Brüning
 Am Taubenfeld 27
 69123 Heidelberg

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

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierung	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
A2 W3	H 7015 A2 / ohne Ring H 7015 W3 /N26 Ø72,6-Ø57,1	5/112/57,1	40	690	1960

Kennzeichnungen

KBA-Nummer
 Herstellerzeichen AD Alu Design
 Radtyp und Ausführung H 7015 (s.o.)
 Radgröße 7Jx15H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Giessereikennzeichen SAA
 Herkunftsmerkmal AD Germany
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	100	33
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	100	28
S03	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	33
S04	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	150	33
S05	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	100	28

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 55189198) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 vom Februar 1990, Anhang I wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

Hersteller Audi
 Ford
 Seat
 Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

ANLAGE 4 zum Gutachten Nr. **55189198** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ H 7015
Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 2 von 8

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 R09 R70	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B37 L03 R21 X62 S01
	64-147	205/60R15	A01 K04	
	64-147	215/50R15	A01 K01 K04 K07 K08	
Audi 100, 200 Quattro 44Q D403, /1	88-147	185/65R15	M+S M10 R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B37 L03 X62 S01
	88-147	195/65R15	M+S R09	
	88-147	205/60R15	A01 K04	
Audi 100, 200, A6 C4 F619, /1	169-213	195/65R15	M+S R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 Au3 B03 B37 S01
	60-142	195/65R15	R09	
	60-142	205/60R15		
	60-142	215/60R15		
Audi A4 B5 e1*93/81*0013*..	55-142	185/65R15	M+S R09 R70	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 Car Lim V15 S01 S05
	55-142	195/65R15		
	55-142	205/60R15		
	55-142	215/60R15	A01 K06	
	55-142	225/50R15	A01 K05 K06 K07	
	55-142	225/55R15	A01 K05 K07 K46	
Audi A6 4B e1*96/27*0051*..	81-142	195/65R15	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 Car Lim V15 S02
	81-142	205/60R15		
	81-142	215/55R15	A01 K06 K07 T89	
	81-142	215/60R15	A01 K06 K07	
	81-142	225/55R15	A01 K08 K46 K49	
Ford Galaxy WGR e1*93/81*0024*.. e1*95/54*0024*..	66-128	195/65R15-95	K11 R09	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S03
	66-128	205/60R15	K11 R37	
	66-128	215/60R15-95	K08 K56	
Seat Alhambra 7MS e1*95/54*0036*..	66-110	195/65R15-95	K11 R09	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S03
	66-110	205/60R15	K11 R37	
	66-110	215/60R15-95	K08 K56	
VW Bus 7DB e1*96/79*0067*..	50-103	195/70R15	135 K07 K08 R09 T97	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 K34 S04
	50-103	205/65R15 C	137 K07 K08 M02 R09	
	50-103	205/65R15-99	137 K07 K08 R09	
	50-103	215/65R15-100	134 K49 K50	
VW California 70X0BL F576	44-81	195/70R15	135 R09 T97	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S04
	44-81	205/65R15-99	137	
	44-81	225/60R15	136 A01 K07 K08 R70	
VW Krankenwagen 70X02BN H300	50-103	195/70R15	135 K07 K08 R09 T97	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 K34 S04
	50-103	205/65R15 C	137 K07 K08 M02 R09	
	50-103	205/65R15-99	137 K07 K08 R09	
	50-103	215/65R15-100	134 K49 K50	

ANLAGE 4 zum Gutachten Nr. **55189198** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ H 7015
Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 3 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Krankenwagen 70X0BN F657	44-81	195/70R15	135 R09 T97	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S04
	44-81	205/65R15-99	137	
	44-81	215/65R15	134 A01 R70	
	44-81	215/65R15-100	134	
	44-81	225/60R15	136 A01 K07 K08 R70	
VW Krankenwagen 70X1BN G340	44-81	195/70R15	135 R09 T97	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S04
	44-81	205/65R15-99	137	
	44-81	225/60R15	136 A01 K07 K08 R70	
VW Passat 3B e1*95/54*0043*..	66-142	195/65R15	A11	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 V15 S02
	66-142	205/60R15	A12	
	66-142	215/55R15	A01 A12 K06 K07 K08	
	66-142	225/55R15	A01 A12 K06 R03	
VW Sharan 7M e1*93/81*0023*.. e1*95/54*0023*..	66-128	195/65R15-95	K11 R09	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S03
	66-128	205/60R15	K11 R37	
	66-128	215/60R15-95	K08 K56	
VW Transporter 70X02A H325	50-85	195/70R15	135 K07 K08 R09 T97	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 K34 S04
	50-85	205/65R15 C	137 K07 K08 M02 R09	
	50-85	205/65R15-99	137 K07 K08 R09	
	50-85	215/65R15-100	134 K49 K50	
VW Transporter 70X02C H297	50-103	195/70R15	135 K07 K08 R09 T97	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 K34 S04
	50-103	205/65R15 C	137 K07 K08 M02 R09	
	50-103	205/65R15-99	137 K07 K08 R09	
	50-103	215/65R15-100	134 K49 K50	
VW Transporter 70X0A F514	44-81	195/70R15	135 R09 T97	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S04
	44-81	205/65R15-99	137	
	44-81	215/65R15	134 A01 R70	
	44-81	225/60R15	136 A01 K07 K08 R70	
VW Transporter 70X0B F521	44-81	195/70R15	135 R09 T97	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S04
	44-81	205/65R15-99	137	
	44-81	215/65R15	134 A01 R70	
	44-81	215/65R15-100	134	
	44-81	225/60R15	136 A01 K07 K08 R70	
VW Transporter 70X0C G461	44-81	195/70R15	135 R09 T97	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S04
	44-81	205/65R15-99	137	
	44-81	215/65R15	134 A01 R70	
	44-81	215/65R15-100	134	
	44-81	225/60R15	136 A01 K07 K08 R70	
VW Transporter 70X1B G206	44-81	195/70R15	135 R09 T97	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S04
	44-81	205/65R15-99	137	
	44-81	215/65R15	134 A01 R70	
	44-81	215/65R15-100	134	
	44-81	225/60R15	136 A01 K07 K08 R70	
VW Transporter 70X1C G462	44-81	195/70R15	135 R09 T97	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S04
	44-81	205/65R15-99	137	
	44-81	225/60R15	136 A01 K07 K08 R70	

ANLAGE 4 zum Gutachten Nr. **55189198** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

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

Seite 4 von 8

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.

A11 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Antriebsachse verwendet werden.

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.

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.

B37 Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen mit innumfaßten Scheibenbremsen.

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.

ANLAGE 4 zum Gutachten Nr. **55189198** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

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

Seite 5 von 8

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.

K11 Ggf. ist durch Nacharbeiten der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination 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.

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.

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.

ANLAGE 4 zum Gutachten Nr. **55189198** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

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

Seite 6 von 8

M02 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 bzw. §21 StVZO vorzulegen.

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, 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.

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 auf der im Abdruck der ABE enthaltenen Bestätigung einzutragen.

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 bzw. §21 StVZO vorzulegen.

ANLAGE 4 zum Gutachten Nr. **55189198** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

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

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.

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

S04 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 verwendet werden.

S05 Zur Befestigung der Sonderräder an AUDI A4 V6 und AUDI A4 Avant V6 dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 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 Bereifung aufgeführt sind, zulässig:

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

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.

134 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1340 kg.

135 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1350 kg.

136 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1360 kg.

137 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1370 kg.

ANLAGE 4 zum Gutachten Nr. **55189198** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

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

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 September 1998.

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, 4.September 1998

Bohlander

00008667.DOC