

ANLAGE 20 zum Gutachten Nr. **55119198** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,25Jx15H2 Typ C725535
 Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 1 von 9

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell -
 Typ C725535
 Radgröße 7,25Jx15H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
F2 W4	C725535 F2/ohne Ring C725535 W4/N25 Ø72,6xØ67,1	5/114,3/67,1	35	640	2000

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 44253
 Herstellerzeichen Alu Design
 Radtyp und Ausführung C725535 (s.o.)
 Radgröße 7,25Jx15H2
 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	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 55119198) durchgeführt.

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

Verwendungsbereich

Hersteller Ford
 Hyundai
 Mazda
 Mitsubishi

Spurverbreiterung innerhalb 2%

ANLAGE 20 zum Gutachten Nr. **55119198** (2. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 7,25Jx15H2 Typ C725535
 Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 2 von 9

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Probe ECP G571, e13*95/54*0015*..	119-120	195/65R15	M08	A02 A04 A05
	85	205/55R15		A08 A09 A12
	85	215/50R15		A14 A23 B03
	85	225/50R15		V15 S01
Hyundai XG 25, 30 XG e11*98/14*0109*..	120-141	205/65R15		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 K02 K41 K45 K46 S01
Mazda 323 BA G878, e13*96/27*0023*..	106	195/60R15	K02 M07	A01 A02 A04
	106	205/55R15	K02 K05	A05 A08 A09
	106	215/50R15	K01 K05 K42	A12 A14 A23
	106	215/55R15	K01 K05 K42	B03 K11 S01
Mazda 626 GE G104	120-121	205/55R15	K02	A01 A02 A04
	120-121	225/50R15	K08 K42	A05 A08 A09
	55-85	195/60R15	G27 M07 R37	A12 A14 A23
	55-85	205/50R15	K02	K05 L05 V15
	55-85	205/55R15	G01 K02	S01
	55-85	225/50R15	G01 K08 K42	
Mazda 626 GEA G691	66-85	195/60R15	G27 M07	A01 A02 A04
	66-85	205/50R15	K02	A05 A08 A09
	66-85	205/55R15	G27 K02	A12 A14 A23
	66-85	215/50R15	G27 K08 K42	K05 L05 V15
	66-85	225/50R15	G27 K08 K42	S01
Mazda 626 GF ww. GF/GW e1*96/27*0055*... e1*98/14*0055*..	66-100	195/55R15	K02 M06	A01 A02 A04
	66-100	195/60R15	K42 M07	A05 A08 A09
	66-100	205/55R15	K08 K42	A12 A14 A23
	66-100	205/60R15	K08 K42 K44	S01
Mazda 929 HC E611	85-140	195/65R15	M08	A02 A04 A05
	85-140	205/60R15		A08 A09 A12 A14 A23 B03 S01
Mazda MX-6 GE6 G003	85	195/60R15	M07	A01 A02 A04
	85-121	205/55R15		A05 A08 A09
	85-121	215/50R15		A12 A14 A23
	85-121	225/50R15		K02 K05 L05 V15 S01
Mazda Premacy CP e1*98/14*0116*..	66-84	195/50R15	K07 R70	A01 A02 A04
	66-84	195/55R15	K07 R70	A05 A08 A09
	66-84	205/50R15	K49	A12 A14 A23
	66-84	215/45R15	K49	K42 K44 K50 S01
Xedos 6 CA G138, e13*96/79*0028*..	103-106	195/55R15	K05 K07 K42 K44 M06	A01 A02 A04
	79-83	195/55R15	K05 K07 K42 K44 M06	A05 A08 A09 A12 A14 A23 S01

ANLAGE 20 zum Gutachten Nr. **55119198** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7,25Jx15H2 Typ C725535
Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 3 von 9

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Xedos 9 TA G517, e13*95/54*0002*..	105-155	205/65R15		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B51 F06 S01
Mits. Eclipse D20 G229	110	195/60R15	M07	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B03 S01
	110	205/55R15	K07	
Mits. Eclipse D30 e1*93/81*0027*..	104-107	205/60R15	K02	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 S01
	104-107	225/50R15	K42	
Mits. Sigma F07W G365	125	205/65R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 S01
	125	215/60R15	A01 K06	
Mits. Sigma F10 F655	130-151	205/65R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 L05 S01
	130-151	215/60R15	A01 K02	
Mits. Space Runner N50 (Version DR ..) e1*97/27*0103*..	92-110	205/65R15	K02 K07 K08 K11	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 S01
	92-110	215/60R15	K42 K49 K50 K56 K90 L01	
	92-110	225/60R15	K42 K49 K50 K56 K90 L01	
Mits. Space Wagon N50 (Version DW ..) e1*97/27*0103*..	92-110	205/65R15		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 K02 K08 K11 S01
	92-110	215/60R15		
	92-110	225/60R15		

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.

ANLAGE 20 zum Gutachten Nr. **55119198** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,25Jx15H2 Typ C725535
Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 4 von 9

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.

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.

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.

B51 Auf ausreichenden Abstand der Rad-Reifenkombination zum Bremsschlauch, zum Verschleißanzeige- oder zum ABS-Kabel bzw. deren Halterungen ist zu achten.

F06 An Achse 1 ist auf ausreichenden Abstand zwischen Rad-Reifenkombination und den Fahrwerksteilen zu achten.

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.

G27 Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit der Bereifung 185/65R14 ausgerüstet sind, ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.

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.

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.

ANLAGE 20 zum Gutachten Nr. **55119198** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,25Jx15H2 Typ C725535
Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 5 von 9

K07 Ggf. ist an Achse 1 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

ANLAGE 20 zum Gutachten Nr. **55119198** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,25Jx15H2 Typ C725535
 Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 6 von 9

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.

K44 An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile 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.

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.

K90 Auf ausreichenden Abstand der Rad-Reifen-Kombination zum Tankeinfüllrohr bzw. dessen Kunststoffverkleidung ist zu achten.

L01 Ggf. ist durch Begrenzung des Lenkeinschlags oder sonstige geeignete Maßnahmen eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

L05 Die Verwendung dieser Rad/Reifenkombination(en) ist (sind) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung.

M06 Es sind nur folgende Reifenfabrikate der Reifengröße 195/55R15 zulässig:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.kategorien	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.kategorien
Bridgestone	alle	---
Dunlop	SP 2000 (V)	---
Firestone	alle	---
Fulda	alle	---
Goodyear	alle	---
Marangoni	Heron (V)	---
Pirelli	P5000 Drago (V),	W190 TL Direzionale (T)

ANLAGE 20 zum Gutachten Nr. **55119198** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,25Jx15H2 Typ C725535
 Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 7 von 9

P6000 TL (H/V)
 W210 TL Asimmetrico (H)

Werden andere Reifenfabrikate verwendet, so ist über die Montierbarkeit auf Radgröße 7,25Jx15H2 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.

M07 Es sind nur folgende Reifenfabrikate der Reifengröße 195/60R15 zulässig:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.kategorien	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.kategorien
Bridgestone	alle	---
Dunlop	SP 2000 (H/V)	---
Firestone	alle	---
Fulda	alle	---
Goodyear	alle	---
Marangoni	Heron (H)	---

Werden andere Reifenfabrikate verwendet, so ist über die Montierbarkeit auf Radgröße 7,25Jx15H2 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.

M08 Es sind nur folgende Reifenfabrikate der Reifengröße 195/65R15 zulässig:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.kategorien	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.kategorien
Bridgestone	alle	---
Dunlop	SP 2000 (H/V), D8 M2 (Z)	---
Firestone	alle	---
Fulda	alle	---
Goodyear	alle	---
Pirelli	P5000 Drago (H/V), P6000 TL (H/V), - TL N1 (W) W210 TL Asimmetrico (H)	W190 TL Direzionale (T), - RF (T) W190 TL Asimmetrico (T)

Werden andere Reifenfabrikate verwendet, so ist über die Montierbarkeit auf Radgröße 7,25Jx15H2 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.

R37 Diese Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit größerer und/oder breiterer Bereifung ausgerüstet sind.

ANLAGE 20 zum Gutachten Nr. **55119198** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,25Jx15H2 Typ C725535
Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 8 von 9

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 20 zum Gutachten Nr. **55119198** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,25Jx15H2 Typ C725535
Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 9 von 9

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

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
Nr. 8	195/45R15	215/40R15

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 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Mai 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, 14.Dezember 1999

Bohlander

00018608.DOC