

ANLAGE 9 zum Gutachten Nr. **55011500** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 5,5JX13H2 Typ C5513
 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 C5513
 Radgröße 5,5JX13H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
G2 X3	C5513 G2/ohne Ring C5513 X3/ohne Ring	4/108/63,4	35	470	1760

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 44370
 Herstellerzeichen Alu Design
 Radtyp und Ausführung C 5513 (s.o.)
 Radgröße 5,5JX13H2
 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°	100	-
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	28

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 55011500) durchgeführt.

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

Verwendungsbereich

Hersteller Ford
 Mazda

Spurverbreiterung innerhalb 2%

ANLAGE 9 zum Gutachten Nr. **55011500** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 5,5JX13H2 Typ C5513
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
Ford Courier J3S H371	44	165/70R13		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A18 B02 B03 S01
Ford Escort AAL e11*93/81*0053*..	43-85	175/70R13		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A18 B02 B03 L01 S01
	43-85	185/65R13		
Ford Escort AFL e11*93/81*0052*..	43-85	175/70R13		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A18 B02 B03 L01 S01
	43-85	185/65R13		
Ford Escort ALD D137	51-77	175/70R13		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A18 B02 B03 L02 S02
	51-77	185/65R13		
Ford Escort ALF E076, /1	44-77	155/80R13		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A18 B02 B03 L02 S02
	54-77	185/65R13		
Ford Escort ALL F538, e11*93/81*0055*..	52-85	175/70R13		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A18 B02 B03 L01 S01
	52-85	185/65R13		
Ford Escort AWA B885, /1 bzw. B886, /1	37-58	175/70R13		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A18 B02 B03 L02 S02
	37-58	185/65R13		
Ford Escort AWF E085, /1	40-66	175/70R13		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A18 B02 B03 L01 S02
	40-66	185/65R13		
Ford Escort GAA B824,/1; C706	34-77	175/70R13		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A18 B02 B03 L02 S02
	34-77	185/65R13		

ANLAGE 9 zum Gutachten Nr. **55011500** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 5,5JX13H2 Typ C5513
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
Ford Escort GAF E040, /1 bzw. E041, /1	37-38	175/70R13		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A18 B02 B03 L01 S02
	37-38	185/65R13		
Ford Escort, Orion ABL e11*93/81*0051*..	43-85	175/70R13		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A18 B02 B03 L01 S01
	43-85	185/65R13		
Ford Escort, Orion ANL e11*93/81*0054*..	43-85	175/70R13		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A18 B02 B03 L01 S01
	43-85	185/65R13		
Ford Escort/Orion GAL F508, /1 bzw. F509, /1 bzw. G146	44-77	175/70R13		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A18 B02 B03 L01 S01
	44-77	185/65R13		
Ford Fiesta FBD D164, /1, /2 bzw. D165, /1, /2	33-71	155/70R13		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A18 B02 B03 L02 S02
	33-71	165/65R13		
	33-71	185/60R13	K49 K50 X57	
Ford Fiesta FBDP E555	40	155/70R13		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A18 B02 B03 L02 S02
	40	165/65R13		
	40	185/60R13	K49 K50	
Ford Fiesta FVD D166, /1	33-40	155/70R13		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A18 B02 B03 L02 S02
	33-40	165/65R13		
	33-40	185/60R13	K49 K50	
Ford Fiesta GFJ F108,/1 bzw. F109,/1 bzw. G007	37-76	145R13	R09 R70	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A18 B02 B03 L02 S01
	37-76	155/70R13	R09	
	37-76	165/65R13		
	37-76	175/60R13		
	37-76	185/60R13	K07 K08	
Ford Fiesta J5S e13*93/81*0013*..	44-66	165/70R13		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A18 B02 B03 S01

ANLAGE 9 zum Gutachten Nr. **55011500** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 5,5JX13H2 Typ C5513
Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 4 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Fiesta JAS e13*93/81*0008*.. e13*95/54*0008*..	37-66	155/70R13	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A18 B02 B03 S01
	37-66	165/65R13	X08	
	37-66	165/70R13	R09	
	37-66	175/60R13	T76 X08	
	37-66	175/65R13	A01 G32	
	37-66	175/65R13	R09	
	37-66	185/55R13	X08	
	37-66	185/60R13		
Ford Fiesta JBS e13*93/81*0009*.. e13*95/54*0009*..	37-66	155/70R13	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A18 B02 B03 S01
	37-66	165/65R13	X08	
	37-66	165/70R13	R09	
	37-66	175/60R13	T76 X08	
	37-66	175/65R13	A01 G32	
	37-66	175/65R13	R09	
	37-66	185/55R13	X08	
	37-66	185/60R13		
Ford Fiesta JVS H267	44	165/70R13		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A18 B02 B03 S01
Ford KA RBT e9*95/54*0019*..	37-44	155/70R13	L01	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A15 A18 B02 B03 S01
	37-44	165/65R13	L01	
	37-44	175/60R13	F12 K07 L01	
	37-44	185/55R13	F12 K08 K49 L02	
	37-44	185/60R13	F12 K49 K50 L02	
Ford Orion AFD D136 bzw. D199	40-77	175/70R13		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A18 B02 B03 L02 S02
	40-77	185/65R13		
Ford Orion AFF E086, /1 bzw. E087, /1	40-77	175/70R13		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A18 B02 B03 L01 S02
	40-77	185/65R13		
Ford Puma ECT e13*95/54*0024*..	66-92	175/70R13	M+S	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A18 B02 S01
Ford Sierra GBC C689,/1	44-110	165R13		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A18 B02 B03 S01
	44-110	185/70R13		

ANLAGE 9 zum Gutachten Nr. **55011500** (1. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 5,5JX13H2 Typ C5513
 Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 5 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Sierra GBG E400, /1, /2	49-88	165R13	091	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A18 B02 B03 S01
	49-88	185/70R13	092	
	49-88	195/65R13	093	
Mazda 121 JASM e13*93/81*0010*... e13*95/54*0010*..	37-66	155/70R13	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A18 B02 B03 S01
	37-66	165/65R13	X08	
	37-66	165/70R13	R09	
	37-66	175/60R13	T76 X08	
	37-66	175/65R13	R09	
	37-66	175/65R13	A01 G32	
	37-66	185/55R13	X08	
	37-66	185/60R13		
Mazda 121 JBSM e13*93/81*0011*... e13*95/54*0011*..	37-66	155/70R13	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A18 B02 B03 S01
	37-66	165/65R13	X08	
	37-66	165/70R13	R09	
	37-66	175/60R13	T76 X08	
	37-66	175/65R13	R09	
	37-66	175/65R13	A01 G32	
	37-66	185/55R13	X08	
	37-66	185/60R13		
37-66	195/55R13	A01 K02 K07		

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

ANLAGE 9 zum Gutachten Nr. **55011500** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 5,5JX13H2 Typ C5513
Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 6 von 7

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.

A15 Zum Auswuchten der Sonderräder können wahlweise Klammer- oder Klebegewichte verwendet werden. Werden an der Felgeninnenseite Klebegewichte verwendet, so ist bei der Auswahl der Klebegewichte auf ausreichenden Abstand zum Bremsattel zu achten.

A18 Es sind nur schlauchlose Reifen und Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig.

B02 Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlußflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

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.

F12 Ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 2 ist durch geänderte Federwegsbegrenzer (Kennzeichnung "BE 91", 6 Ringe, Länge 142 mm, Hersteller Ford) oder durch von der Funktion gleichwertige Zubehör-Begrenzer herzustellen.

G32 Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit der Bereifung 135R13 oder 155/70R13 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.

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

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.

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

L02 Durch Begrenzung des Lenkeinschlages oder sonstige geeignete Maßnahmen ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

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

ANLAGE 9 zum Gutachten Nr. **55011500** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 5,5JX13H2 Typ C5513
Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 7 von 7

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.

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.

T76 Reifen (LI 76) nur zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast bis 800 kg (Fzg.-Schein, Ziff.16).

X08 Diese Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig auch mit der Reifengröße 135R13 oder 155/70 R13 ausgerüstet sind.

X57 Der Einbau der rechten Antriebswelle mit einem Durchmesser von 43 mm an den Fahrzeugausführungen Fiesta 1,0 I (33 kW) und Fiesta 1,1I (37 kW) nach Ford-Bestell-Nr. 162 5494 ist erforderlich. An Fahrzeugausführungen ab Fertigungsdatum 19.04.1988, die bereits eine Hohlwelle eingebaut haben, ist die Umrüstung nicht erforderlich.

091 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 910 kg.

092 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 920 kg.

093 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 930 kg.

Hinweise zum Sonderrad

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 Januar 2000.

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, 15.Februar 2000

Bohlander

00019989.DOC