

**ANLAGE 3** zum Gutachten Nr. **55011500** (2. Ausfertigung)

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

Seite 1 von 6

**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)
T3 X2	C5513 T3/ohne Ring C5513 X2/N02 Ø63,4xØ54,1	4/100/54,1	38	495	1800

**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°	110	-
S02	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	90	-
S03	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 Hyundai  
 Kia  
 Mazda  
 Suzuki  
 Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%

**ANLAGE 3** zum Gutachten Nr. **55011500** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 5,JX13H2 Typ C5513  
Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 2 von 6

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Accent, Pony, Excel LC e4*98/14*0037*..	55-75	175/70R13	K11	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A18 S01
Kia Rio DC e11*98/14*0132*..	55-72,1	155/80R13	R09 R70	A02 A04 A05
	55-72,1	155R13	R37	A08 A09 A12
	55-72,1	175/70R13		A15 A18 B03 S03
Mazda 121 DB F706	39-53	145R13	R70	A02 A04 A05
	39-53	165/70R13		A08 A09 A12
	39-53	175/65R13		A15 A18 B03
	39-53	185/60R13	A01 K02 K07	S01
	39-53	185/65R13	A01 K02 K07	
Mazda 323 BG F276	41-76	155R13	R09	A02 A04 A05
	41-76	165/70R13	R09	A08 A09 A12
	41-76	175/70R13		A15 A18 B03
	41-76	185/65R13		S01
Mazda 323 BG8 F545	76	175/70R13		A02 A04 A05
	76	185/65R13		A08 A09 A12 A15 A18 B03 S01
Mazda 323 C, F, S BA G878, e13*96/27*0023*..	54-65	155R13	R09	A02 A04 A05
	54-65	175/70R13		A08 A09 A12
	54-65	185/65R13		A15 A18 B03 S01
Mazda 323 P BA e13*96/27*0023*..	54-65	155R13	R09	A02 A04 A05
	54-65	175/70R13		A08 A09 A12
	54-65	185/65R13		A15 A18 B03 S01
Mazda Demio DW e1*97/27*0093*.. e1*98/14*0093*..	46-55	165/70R13	R09	A02 A04 A05
	46-55	175/65R13		A08 A09 A12
	46-55	185/60R13	A01 K02 K20 K21	A15 A18 B03 S01
Suzuki Wagon R EM e6*95/54*0045*..	48	165/65R13		A02 A04 A05
	48	175/60R13		A08 A09 A12 A15 A18 B03 S02
Toyota Carina II T17 E868	54-75	165R13		A02 A04 A05
	54-75	185/70R13		A08 A09 A12 A15 A18 B03 S01
Toyota Celica T16 E195	63-92	165R13	R09	A02 A04 A05
	63-92	185/70R13		A08 A09 A12 A15 A18 B03 S01

**ANLAGE 3** zum Gutachten Nr. **55011500** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 5,5JX13H2 Typ C5513  
Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 3 von 6

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Celica T18 F411	77	165R13	098	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A18 B03 S01
	77	185/70R13	099	
Toyota Corolla E8 D177	43-63	155R13		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A18 B03 S01
	43-63	165/70R13		
	43-63	175/65R13	A01 K02 K07	
	43-63	175/70R13	A01 K02 K07	
Toyota Corolla E8B D 774	43-89	155R13	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A18 B03 S01
	43-89	175/70R13		
	43-89	185/65R13		
Toyota Corolla E9 E659	47-77	155R13	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A18 B03 S01
	47-77	165/70R13		
	47-77	165R13	R09	
	47-77	175/65R13		
	47-77	175/70R13		
	47-77	185/65R13		
Toyota Corolla E9F E896	77	165R13		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A18 B03 S01
	77	175/70R13		
	77	185/70R13		
Toyota Starlet P7 D773	40-55	145R13	R09 R70	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A18 B03 S01
	40-55	165/70R13		
	40-55	175/65R13		
	40-55	185/60R13	A01 K02 K07 K08	
	40-55	185/65R13	A01 K02 K07 K08	
Toyota Starlet P8 F437	55	145R13	R70	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A18 B03 S01
	55	165/70R13		
	55	175/65R13		
	55	185/60R13		
	55	185/65R13		
Toyota Starlet P9 e6*93/81*0020*..	55	145R13	R70	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A18 B03 S01
	55	165/70R13		
	55	175/65R13		
	55	185/60R13		
	55	185/65R13		
Toyota Tercel L 2 C 826	48	155R13	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A18 B03 S01
	48	165/70R13		
Toyota Tercel 4WD L25 C 906	50-52	155R13		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A18 B03 S01
	50-52	165/70R13		
	50-52	175/70R13		
	50-52	185/65R13	A01 K02 K07	

**ANLAGE 3** zum Gutachten Nr. **55011500** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 5,5JX13H2 Typ C5513  
Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 4 von 6

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Yaris P1 e6*98/14*0064*..	50	155/80R13	R70	A02 A04 A05
	50	165/70R13		A08 A09 A12
	50	175/70R13	A01 K01	A15 A18 B03
	50	185/65R13	A01 K02 K41	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.

**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.

**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.

**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.

**ANLAGE 3** zum Gutachten Nr. **55011500** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

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

Seite 5 von 6

**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.

**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 Radhausauschnitt eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K20** Ggf. ist an der Hinterachse die Plastikecke am Übergang zum Radhausauschnitt vor Radmitte nachzuarbeiten.

**K21** Ggf. ist an der Vorderachse die Frontschürze am Übergang zum Radhausauschnitt nachzuarbeiten.

**K41** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

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

**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.

**098** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 980 kg.

**099** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 990 kg.

**ANLAGE 3** zum Gutachten Nr. **55011500** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

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

---

Seite 6 von 6

**Hinweise zum Sonderrad**

**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 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2000.

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, 18.Januar 2001

Coen

00028422.DOC