

**Anlage 3** zum Gutachten Nr. **55037203** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6Jx14H2 Typ PC 604  
 Hersteller ARC Alurad GmbH

Seite 1 von 6

**Auftraggeber** ARC Alurad GmbH  
 Industriestraße 11-17  
 67136 Fußgönheim

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell -  
 Typ PC 604  
 Radgröße 6Jx14H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
A2	PC 604 A2/Z04 Ø63,3-56,6	4/100/56,6	38	560	1880

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 45483  
 Herstellerzeichen --  
 Radtyp und Ausführung PC 604 (s.o.)  
 Radgröße 6Jx14H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Giessereikennzeichen RA  
 Herkunftsmerkmal -  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	30,5
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	100	-

**Prüfungen**

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 55037203) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

**Verwendungsbereich**

Hersteller Daewoo  
 Opel

Spurverbreiterung innerhalb 2%

**Anlage 3** zum Gutachten Nr. **55037203** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 6Jx14H2 Typ PC 604  
ARC Alurad GmbH

Seite 2 von 6

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Daewoo Espero KLEJ H019, e13*93/81*0007*.. e13*95/54*0007*..	66-77	175/65R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S01
	66-77	185/65R14		
Daewoo Kalos/Lanos KLAS e4*98/14*0063*.. e4*2001/116*0063*..	61	185/60R14	A11	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 Flh S02
Daewoo Nubira KLAJ, UU6J, SUPJ e4*96/27,97/27, 98/14*0004, 0018,0025*..	66-98	185/65R14		A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 B02 B03 Snu S02
	66-98	195/60R14	Car	
Opel Ascona Ascona C C265,/1,/2	40-95	175/65R14	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S01
	40-95	185/60R14	R37	
	40-95	185/65R14	R37	
Opel Ascona Ascona C-CC C266,/1,/2	40-95	175/65R14	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S01
	40-95	185/60R14	R37	
	40-95	185/65R14	R37	
Opel Astra Astra F, T92 G065, e1*96/79*0074*.. e1*98/14*0074*..	40-100	175/65R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01
	40-100	185/60R14		
Opel Astra Astra F-CC, T92 F857, e1*96/79*0074*.. e1*98/14*0074*..	110	175/65R14	M+S	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01
	110	185/60R14	M+S	
	40-100	175/65R14		
	40-100	185/60R14		
Opel Astra Astra F-Lfw F972	42-55	175/65R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01
	42-55	185/60R14		
Opel Astra T98, T98/NB, T98V e1*97/27, 98/14*0086*.. 0092*.., 0101*..	48	165/70R14	M12 R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 Flh Sth S01
	48-85	175/70R14	R37 T84	
	48-92	185/65R14		
	48-92	185/70R14	R09	
	55	165/80R14	M+S R09 R70 T84	
	55	175/80R14	R09	
Opel Astra Cabriolet A. F-Cabr.,T92/Conv G372, e1*96/79*0076*..	52-85	175/65R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01
	52-85	185/60R14		

**Anlage 3** zum Gutachten Nr. **55037203** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 6Jx14H2 Typ PC 604  
ARC Alurad GmbH

Seite 3 von 6

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Astra Car. T98/Kombi, T98V e1*97/27, 98/14*0087*.. e1*97/27*0092*..	48-85	175/70R14	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01
	48-92	185/65R14		
	48-92	185/70R14	R09	
	48-92	195/65R14		
Opel Astra Caravan A. F-Car., T92/Kom. F854, e1*96/79*0075*.. e1*98/14*0075*..	110	175/65R14	M+S	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01
	110	185/60R14	M+S	
	42-100	175/65R14		
	42-100	185/60R14		
Opel Calibra Calibra A F406	85-100	195/60R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01
	85-100	205/60R14		
	85-110	175/70R14	M+S R09	
Opel Corsa Corsa-C e1*98/14*0148*..	43-92	175/65R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01
	43-92	185/60R14		
Opel Tigra S93 Coupe e1*93/81, 95/54, 98/14*0014*..	66-78	175/65R14	M+S R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01
	66-78	175/65R14	R09	
	66-78	185/60R14		
Opel Vectra Vectra A E947, /1	42-100	175/70R14	M+S R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01
	42-100	195/60R14		
	42-95	175/70R14	R37	
	42-95	185/65R14	R37	
	42-95	205/55R14		
Opel Vectra Vectra A-CC E948, /1	42-100	195/60R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01
	42-110	175/70R14	M+S R09	
	42-95	175/70R14	R37	
	42-95	185/65R14	R37	
	42-95	205/55R14		
Opel Vectra Vectra A-X E951, /1	65-110	175/70R14	M+S R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01
	65-110	175/70R14	R09	
	65-110	195/60R14		
	65-110	205/55R14		
Opel Vectra B J96 e1*93/81, 95/54, 98/14*0030*..	55	175/70R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01
	55	185/65R14		
	55	185/70R14	R09	
	55	195/60R14		
	66-85	175/70R14	M+S R09	
	66-85	175/70R14	R09	
	66-85	185/65R14		
	66-85	185/70R14		

**Anlage 3** zum Gutachten Nr. **55037203** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 6Jx14H2 Typ PC 604  
ARC Alurad GmbH

Seite 4 von 6

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Vectra Caravan J96/Kombi e1*95/54, 98/14*0044*..	55	175/70R14	M+S R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01
	55	185/70R14		
	55	195/65R14		
	60-85	175/70R14	M+S R09	
	60-85	185/70R14		
	60-85	195/65R14		
	60-85	195/70R14		

**Auflagen und Hinweise**

**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 achsweise eines Profiltyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Profiltypen auf Vorder- und Hinterachse ist die Eignung für das jeweilige Fahrzeug durch den Reifen- oder Fahrzeughersteller zu bestätigen.

**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.

**Anlage 3** zum Gutachten Nr. **55037203** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6Jx14H2 Typ PC 604  
Hersteller ARC Alurad GmbH

Seite 5 von 6

**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.

**Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Touring,..).

**Flh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3- türig und 5- türig).

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

**M12** Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.
Goodyear	GT-2, GT-3, Vector 3, -5	Ultra Grip 5
Michelin	Energy XT1, -MXT, MXL, MXT, MXV	X M+S 100, -Alpin
Pirelli	P2000, P3000E	

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 165/70R14 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 6 J x 14 H2 montierbar sind.

**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.

**Snu** Vor Baujahr 1999 dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsschrauben Nr. S01, ab Baujahr 1999 dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmuttern Nr. S02 verwendet werden (Fahrzeuge mit Stehbolzen).

**Sth** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.

**T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**Anlage 3** zum Gutachten Nr. **55037203** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 6Jx14H2 Typ PC 604  
ARC Alurad GmbH

**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 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2003.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu §19 StVZO liegt vor.

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, 26.Februar 2003



Blauth

00048103.DOC