

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 5,5Jx14H2 Typ TO455
 Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Auftraggeber Alutec Leichtmetallfelgen GmbH
 Industriestraße 17
 67136 Fußgönheim
 QM-Nr.: QA 05 100 7133

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell Tornado
 Typ TO455
 Radgröße 5,5Jx14H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
A5	TO455 A5/Z10 Ø70-67,1	4/114,3/67,1	44	590	1960

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 46016
 Herstellerzeichen ALUTEC
 Radtyp und Ausführung TO455 (s.o.)
 Radgröße 5,5Jx14H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Giessereikennzeichen -
 Herkunftsmerkmal Germany
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	60° Kegel	110	-

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz (Gutachten Nr. 55002104) 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 Hyundai
 Kia
 Micro Compact Car / smart
 Mitsubishi
 Volvo

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai Accent X-3 G889 e4*96/27*0019*.. e4*98/14*0019*..	44-73	165/65R14	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B39 S01
	44-73	175/60R14	R37	
	44-73	175/65R14		
Hyundai Coupe RD Coupé e11*93/81*0065*..	79-102	195/60R14		A02 A04 A05 A08 A09 A11 A14 A21 B03 B39 Cpe S01
Hyundai Coupé J-2 H128	83,5-102	195/60R14		A02 A04 A05 A08 A09 A11 A14 A21 B03 B39 Cpe S01
Hyundai Joice M-300E e9*98/14*0032*..	77-102	195/70R14		A02 A04 A05 A08 A09 A11 A14 A21 S01
Hyundai Lantra J-1 F900	63-93	165/70R14	M+S R09	A02 A04 A05 A08 A09 A11 A14 A21 B03 B39 S01
	63-93	185/60R14		
Hyundai Lantra J-2 H128	65-102	175/65R14	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A11 A14 A21 B03 B39 Car Lim S01
	65-102	185/60R14	R37	
	65-102	195/55R14	R37	
	65-102	195/60R14		
Hyundai Matrix FC e4*98/14*0059*..	60-90,2	185/65R14		A02 A04 A05 A08 A09 A11 A14 A21 B02 B03 S01
Hyundai Sonata EF e4*97/27*0032*00, e4*98/14*0032*01-03	100-118	195/70R14		A02 A04 A05 A08 A09 A11 A14 A21 B02 B03 S01
Hyundai Sonata Y-3 G598, e11*93/81*0064*..	62-107	195/70R14		A02 A04 A05 A08 A09 A11 A14 A21 B02 B03 S01
Kia Carens, RS FC e11*98/14* 0121*00-06	81	185/65R14	A11	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 B03 S01
	81	195/60R14	A01 A12 K45	
Kia Carstar M-300E e9*98/14*0032*..	77-102	195/70R14		A02 A04 A05 A08 A09 A11 A14 A21 S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Kia Clarus/Credos GC e13*93/81,95/54, 96/27, 98/14*0014*..	85-98	195/65R14	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 A30 B03 Lim S01
	85-98	195/70R14	R09	
Kia Clarus/Credos GC e13*93/81,95/54, 96/27, 98/14*0014*..	85-98	195/65R14	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A11 A14 A21 B03 S01
	85-98	195/70R14	R09	
Kia Magentis GD e4*98/14*0053*.. e4*2001/116*0053*..	100-124	195/70R14		A02 A04 A05 A08 A09 A11 A14 A21 B02 B03 S01
smart Forfour 454 e1*2001/116*0263*..	55-90	175/65R14	A11	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 B02 B03 Flh S01
	55-90	185/60R14	A12	
	55-90	195/55R14	A12	
	55-90	195/60R14	A12	
Mits. Carisma DAO e4*93/81*0005*.. e4*98/14*0005*..	103	175/70R14	M+S R09	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 A79 B02 B03 S01
	66-103	195/60R14		
	66-85	175/70R14		
	66-85	185/65R14		
Mits. Galant E50 G237, e1*93/81*0003*..	110	185/70R14	M+S R09	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 A79 B03 S01
	66-101	185/70R14	R09	
	66-101	195/65R14		
Mits. Galant EAO e4*95/54*0014*..	120	185/70R14	M+S R09	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 A79 B03 S01
	66-100	185/70R14	R09	
	66-100	195/65R14		
Mits. Space Runner N10 F816, e1*96/79*0063*..	60-90	185/70R14	A11	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 B02 S01
	60-90	195/65R14	A12	
	60-90	205/60R14	A12	
	60-90	205/65R14	A12	
Mits. Space Star DGO e4*97/27*0030*.. e4*98/14*0030*..	60-90	175/65R14	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A11 A14 A21 B02 B03 S01
	60-90	185/60R14	R37	
	60-90	185/65R14		
Mitsubishi Colt Z30 e1*2001/116*0271*..	50-70	175/65R14	A11	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 B02 B03 Flh S01
	50-70	185/60R14	A11	
	50-70	195/55R14	A12	
	50-70	195/60R14	A12	
	80	175/65R14	A11 M+S	
	80	185/60R14	A11 M+S	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Volvo S40/V40 V H284, e4*93/81,95/54, 96/27,98/14, 2001/116*0007*..	66	185/65R14	A11	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 B02 B03 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 Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster 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 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 den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen 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. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen.

A30 Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.

A79 Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn der Fahrzeughersteller diese für die Rad/Reifen-Kombination freigegeben hat (s. Betriebsanleitung).

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.

B39 An Achse 2 sind die Befestigungsschrauben am Anschlußflansch zu entfernen.

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

Cpe Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Coupé.

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

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.

Lim Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.

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.

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

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

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 Dezember 2004.

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, 19.Januar 2005



Blauth

00073649.DOC