

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx17H2 Typ TO770
 Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Auftraggeber Alutec Leichtmetallfelgen GmbH
 Industriestraße 17
 67136 Fußgönheim
 QM-Nr.: QA 05 102 7133

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell Tornado
 Typ TO770
 Radgröße 7Jx17H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
B7	TO770 B7/Z16 Ø70-57,1	5/112/57,1	48	655	1995

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 46006
 Herstellerzeichen ALUTEC
 Radtyp und Ausführung TO770 B7
 Radgröße 7Jx17H2
 Einpresstiefe ET 48
 Giessereikennzeichen -
 Herkunftsmerkmal Germany
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,5	60° Kegel	120	30
S02	Schraube M14x1,5	60° Kegel	170	30

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz (Gutachten Nr. 55206204) 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 Audi
 Ford
 Seat
 Skoda
 Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A3, -/Sportback 8P e1*2001/116*0217*.. e1*2001/116*0241*..	75-147	205/50R17	A30	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 A71 A73 B03 Flh V17 S01
	75-147	215/45R17	A13 T87 T88	
	75-147	225/45R17	A30	
Audi A3, -/Sportback 8P e1*2001/116*0217*..	184	205/50R17	A30 M+S	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 A71 A73 Flh S01
	184	215/45R17	A13 M+S T88 T91	
	184	225/45R17	A30 M+S	
Audi A6 -/Avant 4F e1*2001/116*0254*.. e1*2001/116*0276*..	89-130	225/50R17	130 R37 T93	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 A71 A73 B03 Car Lim X27 S01
	89-257	225/50R17	130 M+S T93	
Ford Galaxy WGR e1*93/81,95/54, 2001/116*0024*..	66-150	225/45R17	134 K56 T91 T93 T94	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S02
	66-150	235/45R17	132 K50 K56 R70 T93 T94 T97	
Seat Alhambra 7MS e1*95/54, 98/14, 2001/116*0036*..	66-150	225/45R17	134 K56 T91 T93 T94	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S02
	66-150	235/45R17	132 K50 K56 R70 T93 T94 T97	
Seat Altea/Toledo 5P e9*2001/116*0050*..	63-110	205/50R17	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 A58 Flh Sth V17 S01
	63-110	215/45R17	R37 T87 T88	
	63-147	205/50R17	M+S	
	63-147	215/45R17	M+S T87 T88	
	63-147	225/45R17		
Seat Leon 1P e9*2001/116*0052*..	75-110	205/50R17		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 A58 Flh V17 S01
	75-110	215/45R17	T87 T88	
	75-136	205/50R17	M+S	
	75-136	215/45R17	M+S T87 T88	
	75-136	225/45R17		
Skoda Octavia 1Z e11*2001/116*0230*..	147	205/50R17	M+S	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 Car Lim V17 S01
	147	215/45R17	M+S T91	
	55-110	205/50R17	R37 T89 T93	
	55-110	215/45R17	R37 T88 T91	
	55-147	225/45R17	T90 T91	
VW EOS 1F e1*2001/116*0349*..	85-147	205/50R17	M+S	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 A58 Cbo V17 S01
	85-147	215/45R17	R37 T87	
	85-147	215/50R17		
	85-147	225/45R17		
	85-147	235/45R17	R70	
VW Golf (V) 1K e1*2001/116*0242*..	55-147	205/50R17	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 Flh V17 S01
	55-147	215/45R17	R37 T87 T88	
	55-184	205/50R17	M+S	
	55-184	215/45R17	M+S T87 T88	
	55-184	225/45R17		

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Golf Plus 1KP e1*2001/116*0304*..	55-110	205/50R17		A02 A04 A05
	55-110	215/45R17	T87 T88 T91	A08 A09 A12
	55-110	225/45R17		A14 A21 A58 Flh V17 S01
VW Jetta 1KM e1*2001/116*0328*..	75-147	205/50R17		A02 A04 A05
	75-147	215/45R17		A08 A09 A12
	75-147	225/45R17		A14 A21 A58 Sth V17 S01
VW Passat 3C e1*2001/116*0307*..	75-147	205/50R17	R37	A02 A04 A05
	75-147	215/45R17	R37 T87 T88 T91	A08 A09 A12
	75-147	215/50R17		A14 A21 A58
	75-147	225/45R17		Lim V17 S01
	75-147	235/45R17	R70	
VW Passat Variant 3C e1*2001/116*0307*..	75-147	205/50R17	R37 T89 T93	A02 A04 A05
	75-147	215/45R17	R37 T87 T88 T91	A08 A09 A12
	75-147	215/50R17	T90	A14 A21 A58
	75-147	225/45R17	T90	Car V17 S01
	75-147	235/45R17	R70	
VW Sharan 7M e1*93/81,95/54, 98/14,2001/116 *0023*..	66-150	225/45R17	134 K56 T90 T91 T93 T94	A01 A02 A04
	66-150	235/45R17	132 K50 K56 R70 T93 T94 T97	A05 A08 A09 A12 A14 A21 S02
VW Touran 1T e1*2001/116*0211*..	66-125	205/50R17	A01 K49 T89 T93	A02 A04 A05
	66-125	215/45R17	T87 T88 T91	A08 A09 A12
	66-125	225/45R17	A01 K49 T90 T91 T93	A14 A21 A58 A71 A73 V17 S01

Auflagen und Hinweise

130 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1300 kg.

132 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1320 kg.

134 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1340 kg.

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-Profilen, 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.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A13 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Vorderachse verwendet werden.

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.

A58 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

A71 Bei Fahrzeugen mit serienmäßigem elektronischen Reifendruckkontrollsystem (RDK, RDC) der Hersteller Alligator bzw. BERU können auch folgende RDKS-Ventile verwendet werden:

Ventilfarbe:	grün
Ventillänge [mm]:	48
BERU Artikel-Nr.:	0 535 007 002
Alligator Artikel-Nr.:	590 307 bzw. 590 308

Bei der Montage/Demontage der Ventile, der Elektronik und der Reifen sind die Hinweise, Vorgaben und Montaganeleitungen des Ventil-, Fahrzeug- und Sonderradherstellers unbedingt zu beachten!

A73 Bei Fahrzeugen mit serienmäßigem elektronischen Reifendruckkontrollsystem (RDK, RDC) der Hersteller Alligator bzw. BERU können auch folgende RDKS-Ventile verwendet werden:

Ventilfarbe:	keine
Ventillänge [mm]:	43
BERU Artikel-Nr.:	0 535 007 001
Alligator Artikel-Nr.:	590 337 bzw. 590 338

Bei der Montage/Demontage der Ventile, der Elektronik und der Reifen sind die Hinweise, Vorgaben und Montaganleitungen des Ventil-, Fahrzeug- und Sonderradherstellers unbedingt zu beachten!

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, Turnier, Touring,..).

Cbo Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Cabriolet, Roadster.

F1h Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3-türig und 5-türig).

K49 Eine vorschriftsmäßige Radabdeckung an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

K50 Eine vorschriftsmäßige Radabdeckung 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.

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

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

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.

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

T87 Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T88 Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T89 Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T90 Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T91 Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T93 Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T94 Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T97 Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

V17 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	205/40R17	225/35R17
Nr. 2	205/45R17	235/40R17
Nr. 3	205/50R17	225/45R17, 235/45R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 4	215/40R17	245/35R17
Nr. 5	215/45R17	225/45R17, 235/40R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 6	215/50R17	235/45R17, 245/45R17, 275/40R17
Nr. 7	225/45R17	245/40R17, 255/40R17, 265/40R17
Nr. 8	225/50R17	245/45R17, 255/45R17
Nr. 9	225/55R17	245/50R17, 255/50R17
Nr. 10	235/40R17	265/35R17, 275/35R17
Nr. 11	235/45R17	255/40R17, 265/40R17
Nr. 12	235/50R17	255/45R17
Nr. 13	235/55R17	255/50R17
Nr. 14	245/40R17	255/40R17, 275/35R17
Nr. 15	245/45R17	265/40R17, 275/40R17
Nr. 16	255/45R17	285/40R17

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen - oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise.

X27 Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Serienbereifung 215/65R16, 215/55R17, 225/55R17 oder 245/45R18 (A6 Allroad).

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 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum November 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, 2.August 2006



Schmidt

00097457.DOC