

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx16H2 Typ TO670
 Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell TORNADO
 Typ TO670
 Radgröße 7Jx16H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
A2	TO670 A2/Z03 Ø63,3-57,1	4/100/57,1	38	615	1935

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 46007
 Herstellerzeichen ALUTEC
 Radtyp und Ausführung TO 670 (s.o.)
 Radgröße 7Jx16H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Giessereikennzeichen -
 Herkunftsmerkmal Germany
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	60° Kegel	110	26

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz (Gutachten Nr. 55008205) 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 Seat
 Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Seat Arosa 6H, 6HS e1*95/54*, 98/14*0049*.. e9*98/14*0037*..	37-74	195/40R16	T76	A02 A04 A05
	37-74	195/45R16	A01 G01 K25 K42 K50	A08 A09 A12
	37-74	215/40R16	A01 G01 K25 K42 K50	A14 A21 V16 S01
Seat Cordoba 6K/C G613	44-95	195/45R16	T80	A01 A02 A04
	44-95	205/45R16	K41 K56 L02	A05 A08 A09
	44-95	215/40R16	K41 K49 K56 L02	A12 A14 A21 K42 V16 S01
Seat Cordoba/Ibiza 6K e9*93/81*0001*.. e9*98/14*0001*..	37-115	195/45R16	T80	A02 A04 A05
	37-115	205/45R16	A01 K41 K42 K56 L02	A08 A09 A12
	37-115	215/40R16	A01 K41 K42 K49 K56 L02	A14 A21 Car Flh Sth V16 S01
Seat Ibiza 6K G406	33-110	195/45R16	T80	A01 A02 A04
	33-110	205/45R16	K41 K56 L02	A05 A08 A09
	33-110	215/40R16	K41 K49 K56 L02	A12 A14 A21 K42 V16 S01
VW Corrado 53I E664, /1	79-118	195/45R16	K42 K45 K49 K50 R37 T80	A01 A02 A04
	79-118	205/45R16	K42 K45 K49 K50	A05 A08 A09
	79-118	215/40R16	K42 K45 K49 K50	A12 A14 A21 V16 S01
VW Golf 19EL F290	40-59	195/45R16	K41 K42 K49 K50 K63 K93	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S01
VW Golf (III) / Vento 1E, 1E..., 1H, 1H... F804,894, G156,407, e1*93/81*0004*, e1*96/79*0068*, e1*96/79*0070*, e1*98/14*0070*	40-85	195/45R16	K42 K49 K56 T80 T84	A01 A02 A04
	40-85	205/45R16	K42 K49 K56 T83 T87	A05 A08 A09
	40-85	215/40R16	K42 K49 K56 T82 T86	A12 A14 A21 V16 S01
VW Golf, Jetta 19E D186, /1, /2	118	195/45R16	K42 K63 K93	A01 A02 A04
	33-102	195/45R16	K42 K49 K50 K63 K93	A05 A08 A09 A12 A14 A21 S01
VW Golf, Jetta 19E-299 E083	118	195/45R16	K42 K63 K93	A01 A02 A04
	66-72	195/45R16	K42 K49 K50 K63 K93	A05 A08 A09 A12 A14 A21 S01
VW Lupo 6ES e1*98/14*0147*.. e1*2001/116*0147*..	92	195/40R16	R37 T76	A02 A04 A05
	92	195/45R16	A01 G01 K25 K50 R37	A08 A09 A12
	92	215/40R16	A01 G01 K25 K42 K49 K50	A14 A21 V16 S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Lupo 6X, 6E e1*97/27,98/14, 2001/116* 0085,0114*..	37-77	195/40R16	T76	A02 A04 A05
	37-77	195/45R16	A01 G01 K25 K42 K50	A08 A09 A12
	37-77	215/40R16	A01 G01 K25 K42 K50	A14 A21 N3L V16 S01
VW Passat 35l E657, /1	50-100	195/50R16	T83	A02 A04 A05
	50-100	205/45R16	T83	A08 A09 A12
	50-100	215/45R16	A01 K42 K45 K49 K50	A14 A21 V16
	50-100	225/40R16	A01 K42 K45 K49 K50 R70	S01
VW Passat 35l-299 E960	85-118	195/50R16	T83	A02 A04 A05
	85-118	205/45R16	T83 T87	A08 A09 A12
	85-118	215/45R16	A01 K42 K45 K49 K50 T85 T86	A14 A21 V16
	85-118	225/40R16	A01 K42 K45 K49 K50 R70 T85	S01
VW Polo 6N G774, e1*96/79*0069*.. e1*98/14*0069*..	33-92	195/40R16	K42 T76	A01 A02 A04
	33-92	195/45R16	G01 K42 K45	A05 A08 A09
	33-92	215/40R16	G01 K41 K42 K45 K46 K49 K50 K56 L02	A12 A14 A21 K56 V16 S01
VW Polo, P. Classic 6KV H249, e9*93/81*0008*.. e9*98/14*0008*..	40-81	195/45R16	T80	A01 A02 A04
	40-81	215/40R16	K41 K49 K56	A05 A08 A09 A12 A14 A21 Car K42 Sth V16 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-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.

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 Felgenreand hinausragen.

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).

G01 Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (Paragraph 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren eingetragenen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.

K25 Durch Nacharbeit der Kunststoffinnenkotflügel an der Vorderachse im Bereich der Spritzwand bzw. Motorschutz ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen..

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

K42 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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.

K46 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination 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.

- K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K63** Durch Nacharbeit der Ausbuchtungen für den Klappmechanismus der Rücksitzbank ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination in den hinteren Radhäusern herzustellen.
- K93** Auf ausreichenden Abstand zur Halterung des Endschalldämpfers ist zu achten.
- L02** Durch Begrenzung des Lenkeinschlages oder sonstige geeignete Maßnahmen ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- N3L** Bei Fahrzeugausführungen, die unter Ziffer 1, Zeile 2 im Fahrzeugbrief/Schein als verbrauchslimitiert (Ausf. "3 Liter") beschrieben und somit steuerbegünstigt sind, ist die Verwendung der Rad - Reifenkombination nicht zulässig.
- 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.
- Sth** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.
- T76** Reifen (LI 76) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslast bis 800 kg (Fzg.-Schein, Ziff.16).
- T80** Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T82** Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T83** Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- V16** 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	185/50R16	205/45R16
Nr. 2	195/40R16	215/35R16
Nr. 3	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr. 4	195/50R16	205/45R16

Nr. 5	205/45R16	225/40R16
Nr. 6	205/50R16	225/45R16
Nr. 7	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 8	205/60R16	225/55R16
Nr. 9	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr.10	215/50R16	245/45R16
Nr.11	215/55R16	235/50R16
Nr.12	225/40R16	245/35R16, 255/35R16
Nr.13	225/50R16	245/45R16
Nr.14	225/55R16	245/50R16
Nr.15	225/60R16	245/55R16

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.

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 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, 27.Januar 2005



Blauth

00074001.DOC