

Nummer 55-000304-A11-VTGA01
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ B13 756
 Hersteller Brock GmbH

Auftraggeber Brock GmbH
 Gewerbegebiet
 53919 Weilerswist - Derkum

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell B13
 Typ B13 756
 Radgröße 7,5Jx16H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mit-tenloch- \varnothing (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
W4	B13 756 W4/BA17 Z27 $\varnothing 72,6 \times \varnothing 60,1$	5/114,3/60,1	38	690	2000

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen -
 Radtyp und Ausführung B13 756 (s.o.)
 Radgröße 7,5Jx16H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Giessereikennzeichen JAW
 Herkunftsmerkmal Germany
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

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

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz (Gutachten Nr. 55000304) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

Hersteller Toyota
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Lexus GS 300 S1 G468, e6*93/81*0010*	156	225/55R16	K01 K02 R35	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 S01
Lexus GS300/430 S16 e11*96/79, 98/14, 2001/116*0078*..	161-208	225/55R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B03 V16 S01
	161-208	235/50R16		A06 A08 A09 A12 A14 A21 B03 V16 S01
	161-208	245/50R16	K07	A06 A08 A09 A12 A14 A21 B03 V16 S01
Lexus IS200/300 XE1 e11*98/14*0110*.., e11*2001/116*0110*. .	114-157	205/55R16	K02 K07 K08	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B03 Car Lim V16 S01
	114-157	225/50R16	K01 K05 K11 K42 K49 K50	A06 A08 A09 A12 A14 A21 B03 Car Lim V16 S01
Lexus LS 400 F1 F479	180	225/55R16	K02 K07 R37	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01
	180	225/60R16	K02 K07 R09 R35	A06 A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01
Toy. Avensis Verso M2 e6*98/14*0083*.., e6*2001/116*0083*..	85,110	205/60R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 V16 S01
	85,110	215/55R16		A06 A08 A09 A12 A14 A21 V16 S01
	85,110	225/55R16	K02 K11 K45	A12 A14 A21 V16 S01
	85,110	235/50R16	K05 K07 K42 K56	V16 S01
Toyota Camry V10 F824	100-138	205/55R16	K07 K08 K42 T89	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 S01
Toyota Camry V10W G017	100-138	205/55R16	K07 K08 K42 T89 T91 T93	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 S01
Toyota Camry V2 e6*93/81*0029*..	93-140	205/55R16	K02 K11 T89	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 S01
Toyota Camry V3 e6*98/14*0085*.., e6*2001/116*0085*..	112,137	215/60R16	K42 K56	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 S01
	112,137	225/55R16	K42 K56	A06 A08 A09 A12 A14 A21 S01
	112,137	235/50R16	K04 K07 K42 K56	A12 A14 A21 S01
	112,137	235/55R16	K01 K04 K07 K42 K56	S01
Toyota MR2 W2 F438	115-129	205/45R16	L01 R02	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 MR6 S01
	115-129	225/45R16	K02 R03	A06 A08 A09 A12 A14 A21 MR6 S01
Toyota MR2 W20 e6*93/81*0011*..	125-129	205/45R16	L01 R02	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 MR6 S01
	125-129	225/45R16	K02 R03	A06 A08 A09 A12 A14 A21 MR6 S01
Toyota Picnic XM1 e11*93/81*0063*..	66-94	215/50R16	G01 K02 K07 K08	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 S01
	66-94	225/45R16	K07 K08	A06 A08 A09 A12 A14 A21 S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Previa CR F510	97	225/55R16	K01 K06 K49 K50 T95 T99	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 F41 S01
Toyota Previa R3 e6*98/14*0069*.. e6*2001/116*0069*..	85-115	215/55R16	138 R37 T95	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 V16 S01
	85-115	215/60R16	136 G03 T94 T95	
	85-115	215/60R16	136 R09 T94 T95	
	85-115	225/55R16	T94 T95	
	85-115	235/50R16	138 T95	
	85-115	235/55R16	134 G15 K02	
Toyota RAV4 A2 e6*98/14*0070*.. e6*2001/116*0070*..	85-110	215/70R16	R37	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 KOV S01
	85-110	235/60R16	K49	
Toyota RAV4 A2 e6*98/14*0070*.. e6*2001/116*0070*..	85-110	235/60R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 KMV S01
Toyota RAV4 XA / XA1 G703, e4*93/81*0001*..	94-95	215/70R16	R09	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 S01
	94-95	225/60R16	R37	
	94-95	235/60R16	K07 K08	
Toyota Supra A7 E326	150-175	205/55R16	M+S	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 S01
	150-175	225/50R16	R35	

Auflagen und Hinweise

A02 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 Beispieldatenkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

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.

A06 Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5; 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 oder M14x1,5 und 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2" UNF.

Nummer 55-000304-A11-VTGA01
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ B13 756
Hersteller Brock GmbH



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.

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 Kombimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Touring,..).

F41 Rad/Reifenkombination nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Starrachse an Achse 2.

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.

G03 Je nach Fahrzeuggrundausrüstung sind der Serien-Reifengröße Geschwindigkeitsmesser mit unterschiedlicher Wegdrehzahl zugeordnet. Bei Verwendung einer Reifengröße, die nicht in den Fahrzeugpapieren aufgeführt ist, ist gegebenenfalls eine Angleichung erforderlich. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist diese Rad-Reifen-Kombination in die Fahrzeugpapiere einzutragen; bereits in den Fahrzeugpapieren enthaltene Rad-Reifen-Kombinationen sind zu streichen.

G15 Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit 15 Zoll Bereifung ausgerüstet sind, ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.

K01 An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausauschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K02 An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausauschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K04 An Achse 2 ist ggf. durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

Nummer 55-000304-A11-VTGA01
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ B13 756
Hersteller Brock GmbH



- K05** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K06** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile 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 Radhausausschnitt 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.
- 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.
- KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- L01** Ggf. ist durch Begrenzung des Lenkeinschlags oder sonstige geeignete Maßnahmen 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.
- MR6** Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

Vorderachse	Hinterachse
205/45R16	225/45R16

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

Nummer 55-000304-A11-VTGA01
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ B13 756
 Hersteller Brock GmbH

- R02** Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.
- R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung in den Fahrzeugpapieren eingetragen ist.
- R35** Sofern bei dieser Reifengröße Reifenfabrikatsbindungen aufgeführt sind, sollten die vom Fahrzeughersteller empfohlenen Reifen verwendet werden.
- 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.
- T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T99** Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 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.

Nummer 55-000304-A11-VTGA01
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ B13 756
Hersteller Brock GmbH

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

136 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1360 kg.

138 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1380 kg.

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 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, 22.Januar 2004



Bohlander

00059066.DOC