

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx16H2 Typ LE 706
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Auftraggeber Rial Leichtmetallfelgen GmbH
 Industriestraße 11
 67136 Fußgönheim
 QM-Nr.: QA051000110

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell LE MANS
 Typ LE 706
 Radgröße 7Jx16H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
B8	LE 706 B8/Z13 Ø70-60,1	5/114,3/60,1	38	685	2202

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 45185
 Herstellerzeichen rial
 Radtyp und Ausführung LE 706 (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	Mutter M12x1,5	60° Kegel	110	-
S02	Mutter M12x1,25	60° Kegel	100	-

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz (Gutachten Nr. 55179201) 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 Lexus
 Suzuki
 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	M+S	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S01
Lexus IS200, IS300 XE1 e11*98/14*0110*... e11*2001/116*0110*.	114-157	205/55R16	K42 K49 K50	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 Car Lim S01
	114-157	225/50R16	K41 K42 K45 K49 K50 K56	
Lexus IS220d, IS250 XE2 e11*2001/116*0206*.	130,153	205/55R16	A10	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 B03 Lim V16 S01
	130,153	215/50R16	A10	
	130,153	215/55R16	A10	
	130,153	225/50R16	A12	
Lexus LS 400 F1 F479	180	205/55R16	Z15	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 K42 K49 R21 V16 S01
	180	215/55R16		
	180	225/50R16	Z15	
	180	225/55R16		
	180	225/60R16	R09 R35	
Suzuki Grand Vitara JT e4*2001/116*0091*.. - 5-Türer	78,95,103	215/70R16	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Y85 S02
	78,95,103	225/65R16	R37	
	78,95,103	225/70R16		
	78,95,103	235/65R16		
	78,95,103	245/60R16		
Suzuki Grand Vitara JT e4*2001/116*0091*.. - 3-Türer	78,95,103	215/70R16	A10 R09	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 Y84 S02
	78,95,103	225/65R16	A10 R37	
	78,95,103	225/70R16	A10	
	78,95,103	235/65R16	A12	
	78,95,103	245/60R16	A12	
Toy. Avensis Verso M2 e6*98/14*0083*... e6*2001/116*0083*..	85,110	205/60R16	A11	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 V16 S01
	85,110	215/55R16	A12	
	85,110	225/55R16	A01 A12 K42	
	85,110	235/50R16	A01 A12 K42 K45 K49 K56	
Toyota Avensis T25 e11*2001/116*0196*.	110,130	205/55R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Car Flh Sth V16 S01
	110,130	215/50R16		
	110,130	225/50R16	A01 K42 K46	
Toyota Camry V10, V10W F824, G017	100-138	205/55R16	K42 K49 K50 T91 T94	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Car Lim V16 S01
	100-138	215/55R16	G39 K42 K49 K50 T91 T93	
	100-138	225/50R16	K42 K49 K50 T92 T93	
Toyota Camry V2 e6*93/81*0029*..	93-140	205/55R16		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 K42 K56 S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Camry V3 e6*98/14*0085*.. e6*2001/116*0085*..	112,137	215/60R16	K42 K56	A01 A02 A04
	112,137	225/55R16	K42 K56	A05 A08 A09
	112,137	235/50R16	K42 K49 K56	A12 A14 A19
	112,137	235/55R16	K42 K49 K56	S01
Toyota Corolla Verso R1 e11*2001/116*0222*..	81-100	205/55R16		A02 A04 A05
	81-100	215/50R16	A01 K42	A08 A09 A12
	81-100	215/55R16	A01 K42	A14 A19 V16
	81-100	225/50R16	A01 K42 K56	Ver S01
	81-100	235/50R16	A01 K42 K49 K56	
Toyota MR2 W2 F438	115-129	205/45R16	L02 R02	A01 A02 A04
	115-129	225/45R16	K42 R03	A05 A08 A09 A12 A14 A19 MR6 S01
Toyota MR2 W20 e6*93/81*0011*..	129	205/45R16	L02 R02	A01 A02 A04
	129	225/45R16	K42 R03	A05 A08 A09 A12 A14 A19 MR6 S01
Toyota Picnic XM1 e11*93/81*0063*..	66-94	205/50R16	T91	A01 A02 A04
	66-94	215/50R16	G01 K42	A05 A08 A09
	66-94	225/45R16		A12 A14 A19 K49 K50 S01
Toyota Previa CR F510	97	225/55R16	138 K49 K50 T95 T99	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A58 S01
Toyota Previa R3 e6*98/14*0069*.. e6*2001/116*0069*..	85-115	215/55R16	138 R37 T95 Z15	A02 A04 A05
	85-115	215/60R16	138 A01 G03 T94 T95	A08 A09 A12
	85-115	215/60R16	138 R09 T94 T95	A14 A19 V16
	85-115	225/55R16	138 T94 T95	S01
	85-115	235/50R16	138 A01 K49 T95	
	85-115	235/55R16	138 A01 G15 K42 K49	
Toyota RAV4 A2 e6*98/14*0070*.. e6*2001/116*0070*..	85-110	215/70R16	R37	A02 A04 A05
	85-110	235/60R16	A01 K49	A08 A09 A12 A14 A19 KOV S01
Toyota RAV4 A2 e6*98/14*0070*.. e6*2001/116*0070*..	85-110	235/60R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 KMV S01
Toyota RAV4 XA / XA1 G703, e4*93/81*0001*..	94-95	215/70R16	R09	A02 A04 A05
	94-95	225/60R16	R37	A08 A09 A12
	94-95	235/60R16	A01 K49 K50	A14 A19 S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota RAV4 XA3 e6*2001/116*0105*..	100-130	215/70R16	A13	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 KOV S01
	100-130	225/65R16	A12	
	100-130	225/70R16	A12	
	100-130	235/60R16	A12	
	100-130	235/65R16	A12	
	100-130	245/60R16	A01 A12 K49	
Toyota RAV4 XA3 e6*2001/116*0105*..	100-130	215/70R16	A13	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 KMV S01
	100-130	225/65R16	A12	
	100-130	225/70R16	A12	
	100-130	235/60R16	A12	
	100-130	235/65R16	A12	
	100-130	245/60R16	A12	
Toyota Supra A7 E326	150-175	205/55R16	A11 M+S	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 S01
	150-175	225/50R16	A12 R35	

Auflagen und Hinweise

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

A10 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.

A11 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

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.

A19 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. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen.

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

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,..).

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.

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. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren eingetragenen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.

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.

G39 Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig nicht mit der Reifengröße 205/65R15 ausgerüstet sind, ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-/Reifenkombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.

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 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.

KMV Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

KOV Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

L02 Durch Begrenzung des Lenkeinschlages oder sonstige geeignete Maßnahmen 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.

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.

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.

R21 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.

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.

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.

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

T92 Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 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).

T95 Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T99 Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

Ver Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Verso bzw. Minivan.

Y84 Die Sonderräder sind nur an 3-türigen Fahrzeugausführungen zulässig.

Y85 Die Sonderräder sind nur an 5-türigen Fahrzeugausführungen zulässig.

Z15 Rad/Reifen-Kombination nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit 15 Zoll Serienbereifung (Sommer).

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

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 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum August 2001.

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, 21.Juni 2006



Blauth

00095917.DOC