

ANLAGE 22 zum Gutachten Nr. **55127498** (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ BS 75735
 Hersteller Borbet GmbH

Seite 1 von 7

Auftraggeber Borbet GmbH
 Hauptstraße 5
 59969 Hallenberg 3

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell -
 Typ BS 75735
 Radgröße 7,5Jx17H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
114,3T 114,3	BS 75735 114,3T/ohne Ring BS 75735 114,3/Ø72,5xØ60,1	5/114,3/60,1	35	600	1980

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 44255
 Herstellerzeichen Borbet
 Radtyp und Ausführung BS 75735 (s.o.)
 Radgröße 7,5Jx17H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Giessereikennzeichen Borbet
 Herkunftsmerkmal Made in 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 e. V. (Gutachten Nr. 55127498) 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%

ANLAGE 22 zum Gutachten Nr. **55127498** (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ BS 75735
Borbet GmbH

Seite 2 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Lexus GS300/430 S16 e11*96/79*0078*.. e11*98/14*0078*..	161-163	235/45R17	121	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 B03 S01
Lexus IS200 XE1 e11*98/14*0110*..	114	215/45R17	K02	A01 A02 A04
	114	225/45R17	K07 K08 K42	A05 A08 A09
	114	235/40R17	K05 K11 K42 K49 K50 M27	A12 A14 A18 R21 V17 S01
Lexus LS 400 F1 F479	180	215/50R17		A01 A02 A04
	180	235/45R17		A05 A08 A09 A12 A14 A18 K02 S01
Toyota Camry V10 F824	100-138	225/45R17	T90 T94	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 K05 K06 K07 K08 K42 K56 S01
Toyota Camry V10W G017	100-138	225/45R17	122 T90 T94	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 K05 K06 K07 K08 K42 K56 S01
Toyota Camry V2 e6*93/81*0029*..	93-140	205/50R17		A01 A02 A04
	93-140	215/50R17		A05 A08 A09
	93-140	225/45R17	K07	A12 A14 A18 K06 K42 K56 V17 S01
Toyota MR2 W2 F438	115-129	205/40R17	R02	A01 A02 A04
	115-129	215/40R17	R03	A05 A08 A09
	115-129	215/40R17	R02	A12 A14 A18
	115-129	235/40R17	M27 R03	K02 L01 MR7 S01
Toyota MR2 W20 e6*93/81*0011*..	115-129	205/40R17	R02	A01 A02 A04
	115-129	215/40R17	R03	A05 A08 A09
	115-129	215/40R17	R02	A12 A14 A18
	115-129	235/40R17	M27 R03	K02 L01 MR7 S01
Toyota Picnic XM1 e11*93/81*0063*..	66-94	235/40R17	G01 M27	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 K07 K08 K42 S01

ANLAGE 22 zum Gutachten Nr. **55127498** (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ BS 75735
Borbet GmbH

Seite 3 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota RAV4 A2 e6*98/14*0070*..	92-110	235/50R17		A02 A04 A05
	92-110	235/55R17		A08 A09 A12
	92-110	245/50R17	A01 K90	A14 A18 KMV
	92-110	255/50R17	A01 K90	S01
Toyota RAV4 A2 e6*98/14*0070*..	92-110	225/55R17	K07 R37	A01 A02 A04
	92-110	235/50R17	K49	A05 A08 A09
	92-110	235/55R17	K49	A12 A14 A18
	92-110	245/50R17	K08 K49 K90	KOV S01
	92-110	255/50R17	K08 K49 K90	
Toyota RAV4 XA / XA1 G703, e4*93/81*0001*..	94-95	225/55R17	K07 K08	A01 A02 A04
	94-95	255/50R17	K49 K50 Y16	A05 A08 A09 A12 A14 A18 S01

Auflagen und Hinweise

121 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1210 kg.

122 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1220 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 Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von
Fahrzeughersteller
Fahrzeugtyp und
Fahrzeugidentifizierungsnummer
auf der im Abdruck der ABE des Sonderrades enthaltenen Bestätigung 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.

ANLAGE 22 zum Gutachten Nr. **55127498** (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ BS 75735
Borbet GmbH

Seite 4 von 7

- 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.
- A18** Es sind nur schlauchlose Reifen und Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, 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.
- 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.
- K02** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- 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.
- 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.

ANLAGE 22 zum Gutachten Nr. **55127498** (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ BS 75735
Borbet GmbH

Seite 5 von 7

K56 Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K90 Auf ausreichenden Abstand der Rad-Reifen-Kombination zum Tankeinfüllrohr/Aktivkohlefilter bzw. dessen Kunststoffverkleidung ist zu achten.

KMV Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen.

KOV Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen.

L01 Ggf. ist durch Begrenzung des Lenkeinschlags oder sonstige geeignete Maßnahmen eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

M27 Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.
Dunlop	SP 8000, SP 9000	---
Bridgestone	S-01	---
Pirelli	P700-Z, P Zero Asim.	---
Uniroyal	RTT2, Rallye 440 (ZR)	---
Michelin	MXX3	---
Continental	CSC, CZ91	---
Goodyear	Eagle ZR, GSA, GSD, GSD+, Eagle F1	---
Fulda	Y 3000, Carat Extremo	---
Semperit	M800	---

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 235/40R17 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 7,5 J x 17 H2 montierbar sind.

MR7 Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	205/40R17	215/40R17
Nr. 2	215/40R17	235/40R17

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.

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.

ANLAGE 22 zum Gutachten Nr. **55127498** (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ BS 75735
Borbet GmbH

Seite 6 von 7

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.

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

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

V17 Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

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

Y16 Diese Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Automatikgetriebe.

Hinweise zum Sonderrad
entfällt

ANLAGE 22 zum Gutachten Nr. **55127498** (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ BS 75735
Borbet GmbH

Seite 7 von 7

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 Mai 1998.

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.Mai 2001



Coen

00032414.DOC