

ANLAGE 7 zum Gutachten Nr. **55006597** (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7 Jx15 H2 Typ RST 70535
 Hersteller Borbet GmbH

Seite 1 von 8

Auftraggeber Borbet GmbH
 Hauptstraße 5
 59969 Hallenberg 3

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell -
 Typ RST 70535
 Radgröße 7 Jx15 H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
100	RST 70535 100 /Ø64,0/Ø57,1	4/100/57,1	35	580	1930

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 43833
 Herstellerzeichen Borbet
 Radtyp und Ausführung RST 70535 ... (s.o.)
 Radgröße 7 Jx15 H2
 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	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	30

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 55006597) durchgeführt.

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

Verwendungsbereich

Hersteller Seat
 Skoda
 Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

ANLAGE 7 zum Gutachten Nr. **55006597** (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7 Jx15 H2 Typ RST 70535
Borbet GmbH

Seite 2 von 8

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	195/45R15		A02 A04 A05
	37-74	195/50R15	A01 G01 K02 K08	A08 A09 A12
	37-74	205/45R15	A01 K02 K08	A14 A45 S01
Seat Cordoba 6K/C G613	44-95	185/55R15	M14	A02 A04 A05
	44-95	195/45R15	T78	A08 A09 A12
	44-95	195/50R15		A14 A45 L18
	44-95	205/45R15	A01 K07	S01
	44-95	215/45R15	A01 K07	
Seat Cordoba/Ibiza 6K e9*93/81*0001*.. e9*98/14*0001*..	37-115	185/55R15	M14	A02 A04 A05
	37-115	195/45R15	T78	A08 A09 A12
	37-115	195/50R15		A14 A45 B03
	37-115	205/45R15	A01 K07	Car Flh L18
	37-115	215/45R15	A01 K07	Sth S01
Seat Ibiza 6K G406	33-110	185/55R15	M14 R37	A02 A04 A05
	33-110	195/45R15	T78	A08 A09 A12
	33-110	195/50R15		A14 A45 L18
	33-110	205/45R15	A01 K07	S01
	33-110	215/45R15	A01 K07	
Seat Inca 9KS H307, e9*93/81*0006*.. e9*98/14*0006*..	42-66	185/55R15	M14	A01 A02 A04
	42-66	195/50R15		A05 A08 A09
	42-66	205/50R15	K02 K05 K07	A12 A14 A45
	42-66	215/45R15		B47 K01 K11 L18 S01
Seat Toledo 1L F763, e9*95/54*0021*..	47-110	185/55R15	M14	A02 A04 A05
	47-110	195/50R15		A08 A09 A12
	47-110	215/45R15		A14 A45 S01
Skoda Felicia 791 G952, e11*93/81*0011*..	40-55	195/45R15	K02	A01 A02 A04
	40-55	205/45R15	K01 K04 K07 K42	A05 A08 A09 A12 A14 A45 S01
Skoda Felicia 795 H110, e11*93/81*0019*..	40-55	195/45R15	K02	A01 A02 A04
	40-55	205/45R15	K01 K04 K07 K42	A05 A08 A09 A12 A14 A45 S01
VW Caddy 9KV e9*93/81*0007*.. e9*98/14*0007*..	42-66	195/50R15		A01 A02 A04
	42-66	205/50R15	K02 K07	A05 A08 A09
	42-66	215/45R15		A12 A14 A45 B47 K01 K05 L18 S01

ANLAGE 7 zum Gutachten Nr. **55006597** (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7 Jx15 H2 Typ RST 70535
Borbet GmbH

Seite 3 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Caddy 9KVF H337	44-66	195/50R15	T82	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A45 B47 K01 K05 L18 S01
	44-66	195/50R15-86		
	44-66	205/50R15	K02 K07	
	44-66	215/45R15	T84	
VW Corrado 53I E664, /1	79-118	185/55R15	M14	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A45 S01
	79-118	195/50R15		
	79-118	205/50R15	R09	
	79-118	215/45R15		
VW Golf 19EL F290	40-59	185/55R15	M14	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A45 K02 K07 K08 S01
	40-59	195/50R15		
VW Golf 1E e1*96/79*0070*.. e1*98/14*0070*..	55-85	185/55R15	M14	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A45 K02 S01
	55-85	195/50R15		
	55-85	205/50R15		
	55-85	215/45R15		
VW Golf 1EXO G407	55-85	185/55R15	M14	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A45 K02 S01
	55-85	195/50R15		
	55-85	205/50R15		
	55-85	215/45R15		
VW Golf 1HX1 G156, e1*93/81*0004*..	66-85	185/55R15	M14	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A45 K02 S01
	66-85	195/50R15		
	66-85	205/50R15		
	66-85	215/45R15		
VW Golf 1HXOF F894	40-85	185/55R15	M14	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A45 K02 S01
	40-85	195/50R15		
	40-85	205/50R15		
	40-85	215/45R15		
VW Golf / Vento 1H e1*96/79*0068*..	44-85	195/50R15		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A45 K02 S01
	44-85	205/50R15		
	44-85	215/45R15		
VW Golf, Jetta 19E D186, /1, /2	118	195/50R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A45 S01
	118	215/45R15		
	33-102	185/55R15	A01 K02 K07 K08 M14	
	33-102	195/50R15	A01 K02 K07 K08	
	33-102	215/45R15	A01 K02 K07 K08	
VW Golf, Jetta 19E-299 E083	118	195/50R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A45 S01
	118	215/45R15		
	66-72	185/55R15	A01 K02 K07 K08 M14	
	66-72	195/50R15	A01 K02 K07 K08	
	66-72	215/45R15	A01 K02 K07 K08	

ANLAGE 7 zum Gutachten Nr. **55006597** (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7 Jx15 H2 Typ RST 70535
Borbet GmbH

Seite 4 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Golf, Vento 1HXO F804	40-55	185/55R15	M14	A01 A02 A04
	40-85	195/50R15		A05 A08 A09
	40-85	205/50R15		A12 A14 A45
	40-85	215/45R15		K02 S01
VW Lupo 6ES e1*98/14*0147*..	92	195/45R15	R37	A02 A04 A05
	92	205/45R15	A01 K02 K08	A08 A09 A12 A14 A45 S01
VW Lupo 6X, 6E e1*97/27*0085*.. e1*98/14*0085, 0114*..	37-77	195/45R15		A02 A04 A05
	37-77	195/50R15	A01 G01 K02 K08	A08 A09 A12
	37-77	205/45R15	A01 K02 K08	A14 A45 N3L S01
VW Passat 32B B870, /1	40-100	195/50R15	R37 T82	A02 A04 A05
	40-100	195/55R15	A01 K01 T84 T85	A08 A09 A12
	40-100	205/50R15	A01 K01	A14 A45 S01
VW Passat 32B-299 D522	64-100	195/55R15	T83 T84	A01 A02 A04
	64-100	205/50R15		A05 A08 A09 A12 A14 A45 K01 S01
VW Passat 35l E657, /1	50-100	195/50R15	R37 T82	A02 A04 A05
	50-100	195/55R15	T83 T84	A08 A09 A12
	50-100	205/50R15	A01 K02	A14 A45 S01
	50-100	215/45R15	A01 K02 T82	
	50-100	215/50R15	A01 Car K02	
VW Passat 35l-299 E960	85-118	195/55R15		A02 A04 A05
	85-118	205/50R15	A01 K02	A08 A09 A12 A14 A45 S01
VW Polo 6N G774, e1*96/79*0069*.. e1*98/14*0069*..	33-92	195/45R15	K02 K56	A01 A02 A04
	33-92	195/50R15	G01 K07 K08 K42 K56 L01	A05 A08 A09
	33-92	205/45R15	K02 K56	A12 A14 A45 K05 S01
VW Polo 6NF G951	33-74	195/45R15	K02 K56	A01 A02 A04
	33-74	195/50R15	G01 K05 K07 K08 K42 K56 L01	A05 A08 A09
	33-74	205/45R15	K02 K56	A12 A14 A45 S01
VW Polo, P. Classic 6KV H249, e9*93/81*0008*.. e9*98/14*0008*..	40-81	185/55R15	M14	A02 A04 A05
	40-81	195/45R15	T78	A08 A09 A12
	40-81	195/50R15	A01 K07	A14 A45 Car
	40-81	205/45R15	A01 K07	L18 Sth 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 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-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.

A45 Es sind nur schlauchlose Reifen und kurze Gummiventile nach DIN 7757-33GS11,5 (z.B. Alligator 3301, TR412, EHA544) oder gerade Ventile mit Metallfuß und Befestigung durch lange Überwurfmutter von außen die wietgehend der DIN7779 entsprechen (z.B. Alligator 2024R8 bzw. 3004A), 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.

B47 Auf ausreichenden Abstand zwischen Handbremsseil und Rad-Reifen-Kombination an Achse 2 ist zu achten. Gegebenenfalls ist die Seilführung zu korrigieren.

ANLAGE 7 zum Gutachten Nr. **55006597** (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7 Jx15 H2 Typ RST 70535
Borbet GmbH

Seite 6 von 8

Car Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Avant, Caravan, Kombi bzw. 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.

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

K02 An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten 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.

K05 An Achse 1 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.

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

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

L18 Bei Fahrzeugausführungen mit Stabilisatordurchmesser 18 mm an Achse 1 ist der Lenkeinschlag gegebenenfalls zu begrenzen, bei Fahrzeugausführungen mit Stabilisatordurchmesser 20 mm oder 21,5mm an Achse 1 ist der Lenkeinschlag zu begrenzen.

ANLAGE 7 zum Gutachten Nr. **55006597** (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7 Jx15 H2 Typ RST 70535
Borbet GmbH

Seite 7 von 8

M14 Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.
Dunlop	alle	WinterSport M2
Bridgestone	alle	---
Pirelli	P5000, P6000	---
Semperit	M700	M728
Uniroyal	Rallye 440, 540	MS*plus 3 bzw. 44
Yokohama	A510	---
Michelin	MXV2, MXV3A, XGTV	---
Continental	alle	alle
Goodyear	Eagle F1, Ventura, NCT3, Vector	Eagle GW, Ultra Grip 5,-6

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 185/55R15 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 7 J x 15 H2 montierbar sind.

N3L Bei Fahrzeugausführungen, welche unter Ziffer 1, Zeile 2 im Fahrzeugbrief/Schein als verbrauchslimitiert z.B. ("3 Liter") beschrieben und somit steuerbegünstigt sind, ist die Verwendung der Rad - Reifenkombination nicht zulässig.

R09 Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung in den Fahrzeugpapieren eingetragen ist.

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.

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

T78 Reifen (LI 78) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 850kg (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).

Hinweise zum Sonderrad
entfällt

ANLAGE 7 zum Gutachten Nr. **55006597** (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7 Jx15 H2 Typ RST 70535
Borbet GmbH

Seite 8 von 8

Prüfergebnis

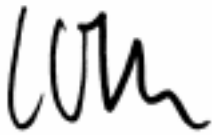

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 Dezember 1996.

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, 28.Mai 2001

Coen

00032507.DOC