

ANLAGE 6 zum Gutachten Nr. **55020000** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ R 70535 EX
 Hersteller Borbet GmbH

Seite 1 von 8

Auftraggeber Borbet GmbH
 Hauptstraße 5
 59969 Hallenberg 3

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell -
 Typ R 70535 EX
 Radgröße 7Jx15H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
100	R 70535 EX 100/Ø64,0-Ø57,1	4/100/57,1	35	580	1935

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 44837
 Herstellerzeichen BORBET
 Radtyp und Ausführung R 70535 EX (s.o.)
 Radgröße 7Jx15H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Giessereikennzeichen Borbet
 Herkunftsmerkmal JWL
 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. 55020000) durchgeführt.

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

Verwendungsbereich

Hersteller Audi
 Seat
 Skoda
 Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

ANLAGE 6 zum Gutachten Nr. **55020000** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ R 70535 EX
Borbet GmbH

Seite 2 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi 80 81 A 875/1,2	Alle	185/55R15	K02 K07 R70	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 B04 L13 M01 V15 X83 S01
	Alle	195/50R15	K02 K07 K08	
	Alle	205/50R15	K01 K42 K49 K50	
	Alle	215/45R15	K01 K42 K49 K50	
Seat Arosa 6H e1*95/54*, 98/14*0049*..	37-74	195/45R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 M01 S01
	37-74	195/50R15	A01 G01 K02 K08	
	37-74	205/45R15	A01 K02 K08	
Seat Cordoba 6K/C G613	44-95	185/55R15	M14	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 B05 L18 M01 S01
	44-95	195/45R15	T78	
	44-95	195/50R15		
	44-95	205/45R15	A01 K07	
	44-95	215/45R15	A01 Dun K07	
Seat Cordoba/Ibiza 6K e9*93/81*0001*.. e9*98/14*0001*..	37-115	185/55R15	M14	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 B03 B05 Car Flh L18 M01 Se1 Sth S01
	37-115	195/45R15	T78	
	37-115	195/50R15		
	37-115	205/45R15	A01 K07	
	37-115	215/45R15	A01 Dun K07	
Seat Ibiza 6K G406	33-110	185/55R15	M14 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 B05 L18 M01 Se1 S01
	33-110	195/45R15	T78	
	33-110	195/50R15		
	33-110	205/45R15	A01 K07	
	33-110	215/45R15	A01 Dun K07	
Seat Inca 9KS H307, e9*93/81*0006*.. e9*98/14*0006*..	42-66	195/50R15		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 K01 K11 L18 M01 S01
	42-66	205/50R15	K02 K07	
	42-66	215/45R15		
Seat Toledo 1L F763, e9*95/54*0021*..	47-110	185/55R15	M14	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 B05 M01 S01
	47-110	195/50R15		
	47-110	215/45R15	Dun	
Skoda Felicia 791 G952, e11*93/81*0011*..	40-55	195/45R15	K02	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 M01 S01
	40-55	205/45R15	K01 K04 K07 K42	
Skoda Felicia 795 H110, e11*93/81*0019*..	40-55	195/45R15	K02	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 M01 S01
	40-55	205/45R15	K01 K04 K07 K42	

ANLAGE 6 zum Gutachten Nr. **55020000** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ R 70535 EX
Borbet GmbH

Seite 3 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Corrado 53I E664, /1	79-118	185/55R15	M14	A02 A04 A05
	79-118	195/50R15		A08 A09 A12
	79-118	205/50R15	R09	A14 A18 B05
	79-118	215/45R15	Dun	M01 VW4 S01
VW Golf 19EL F290	40-59	185/55R15	M14	A01 A02 A04
	40-59	195/50R15		A05 A08 A09 A12 A14 A18 B05 K02 K07 K08 M01 S01
VW Golf 1E e1*96/79*0070*.. e1*98/14*0070*..	55-85	185/55R15	M14	A01 A02 A04
	55-85	195/50R15		A05 A08 A09
	55-85	205/50R15		A12 A14 A18
	55-85	215/45R15		K02 M01 S01
VW Golf 1EXO G407	55-85	185/55R15	M14	A01 A02 A04
	55-85	195/50R15		A05 A08 A09
	55-85	205/50R15		A12 A14 A18
	55-85	215/45R15		K02 M01 S01
VW Golf 1HXOF F894	40-85	185/55R15	M14	A01 A02 A04
	40-85	195/50R15		A05 A08 A09
	40-85	205/50R15		A12 A14 A18
	40-85	215/45R15		K02 M01 S01
VW Golf / Vento 1H e1*96/79*0068*..	44-85	195/50R15		A01 A02 A04
	44-85	205/50R15		A05 A08 A09
	44-85	215/45R15		A12 A14 A18 A58 K02 M01 S01
VW Golf, Jetta 19E D186, /1, /2	118	195/50R15		A02 A04 A05
	118	215/45R15	Dun	A08 A09 A12
	33-102	185/55R15	A01 K02 K07 K08 M14	A14 A18 B05
	33-102	195/50R15	A01 K02 K07 K08	M01 VW4 S01
	33-102	215/45R15	A01 Dun K02 K07 K08	
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 A18
	40-85	215/45R15		K02 M01 S01
VW Lupo 6X e1*97/27*0085*.. e1*98/14*0085*..	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 A18 M01 S01
VW Passat 32B B870, /1	40-100	195/55R15	T83 T84	A01 A02 A04
	40-100	205/50R15		A05 A08 A09 A12 A14 A18 K01 M01 X83 S01

ANLAGE 6 zum Gutachten Nr. **55020000** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ R 70535 EX
Borbet GmbH

Seite 4 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Passat 32B-299 D522	64-100	195/55R15	T83 T84	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 K01 M01 X83 S01
	64-100	205/50R15		
VW Passat 35I E657, /1	50-100	195/50R15	T82	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 B05 M01 VW4 S01
	50-100	195/55R15	T83 T84	
	50-100	205/50R15	A01 K02	
	50-100	215/45R15	A01 K02 T82	
	50-100	215/50R15	A01 Car K02	
VW Passat 35I-299 E960	85-118	195/55R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 B05 M01 VW4 S01
	85-118	205/50R15	A01 K02	
VW Polo 6N G774, e1*96/79*0069*.., e1*98/14*0069*..	33-92	195/45R15	K02 K56	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 B05 M01 S01
	33-92	195/50R15	G01 K05 K07 K08 K42 K56 L01	
	33-92	205/45R15	K02 K56	
VW Polo 6NF G951	33-74	195/45R15	K02 K56	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 B05 M01 S01
	33-74	195/50R15	G01 K05 K07 K08 K42 K56 L01	
	33-74	205/45R15	K02 K56	
VW Polo, P. Classic 6KV H249, e9*93/81*0008*.., e9*98/14*0008*..	40-81	185/55R15	M14	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 B05 Car L18 M01 Sth S01
	40-81	195/45R15	T78	
	40-81	195/50R15	A01 K07	
	40-81	205/45R15	A01 K07	

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-Profile, sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und Profiltyps als Rundumbereifung zulässig.

ANLAGE 6 zum Gutachten Nr. **55020000** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ R 70535 EX
Borbet GmbH

Seite 5 von 8

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.

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.

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.

B04 Die Sonderräder sind nur an Fahrzeugen mit Faustsattelbremse zulässig.

B05 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung der Sonderräder nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit 13 und/oder 14-Zoll Serienrädern.

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

Dun Es dürfen nur Reifen des Herstellers Dunlop vom Typ SP Sport 2000, 8000 oder 9000 verwendet werden. Werden andere Reifenfabrikate verwendet, ist die Eignung im Bezug auf Freigängigkeit, Radabdeckung, Montierbarkeit und Tragfähigkeit zu überprüfen.

F1h Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck.

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 eingetragene 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.

ANLAGE 6 zum Gutachten Nr. **55020000** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ R 70535 EX
Borbet GmbH

Seite 6 von 8

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.

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.

L13 Auf ausreichenden Abstand zum Spurstangengelenk (5 mm) ist zu achten.

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.

M01 Die Montage der Reifen ist nur von der Felgeninnenseite zulässig.

ANLAGE 6 zum Gutachten Nr. **55020000** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ R 70535 EX
Borbet GmbH

Seite 7 von 8

M14 Es sind nur folgende Fabrikate der Reifengröße 185/55R15 zulässig:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.kategorien	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.kategorien
Dunlop	alle	---
Bridgestone	alle	---
Pirelli	alle	---
Semperit	M700	M728
Uniroyal	Rallye 440	MS*plus 3 bzw. 44
Yokohama	A510	---
Michelin	MXV2, MXV3A, XGTV	---
Continental	alle	alle
Goodyear	alle	Eagle GW

Werden andere Reifenfabrikate verwendet, so ist über die Montierbarkeit auf Radgröße 7 J x 15 H2 eine Bestätigung des Reifenherstellers vorzulegen. Die Eignung des verwendeten Reifenfabrikats ist in diesen Fällen auf der im Abdruck der ABE enthaltenen Bestätigung mit dem Hinweis zu bestätigen, daß neben den in der Sonderrad-ABE genannten Reifenfabrikaten auch dieses Fabrikat verwendet werden darf.

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.

R70 Für die Verwendbarkeit dieser Reifengröße(n) in Verbindung mit der im Gutachten genannten Radgröße ist in Bezug auf Montierbarkeit, Tragfähigkeit, Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit für das Fahrzeug eine Bestätigung des Reifenherstellers zur Abnahme nach §19(3) StVZO vorzulegen.

S01 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.

Se1 Aufgrund fehlender Freigängigkeit der Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremssattel-Typ Lucas CN5 in Verbindung mit Bremsscheibendurchmesser 280 mm.

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).

ANLAGE 6 zum Gutachten Nr. **55020000** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ R 70535 EX
Borbet GmbH

Seite 8 von 8

V15 Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte Bereifung aufgeführt sind, zulässig:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	185/55R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 2	195/45R15	215/40R15
Nr. 3	195/50R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 4	195/55R15	205/55R15, 215/50R15, 225/50R15
Nr. 5	205/50R15	215/45R15
Nr. 6	205/55R15	225/50R15
Nr. 7	205/60R15	225/55R15
Nr. 8	205/65R15	225/60R15

Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Bei Fahrzeugen mit ABS, ASR oder Allrad ist die Verwendung der Reifenkombination ohne Freigabe des Reifenherstellers nicht zulässig. Es sind nur Reifen eines Herstellers und Profiltyps zulässig.

VW4 Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen der Baureihe G60.

X83 Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit verstärktem Bremsträgerrahmen an Achse 1.

Hinweise zum Sonderrad
entfällt

Prüfergebnis

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

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum November 1999.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle Lamsheim des TÜV Pfalz e. V. akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lamsheim, 28.Februar 2000

Coen

00020665.DOC