

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ CF 70535
 Hersteller Borbet GmbH

Auftraggeber Borbet GmbH
 Hauptstraße 5
 59969 Hallenberg 3

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Typ CF 70535
 Radgröße 7Jx15H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
100 100B	CF70535100 / Ø64,0/Ø57,1 CF70535100B / ohne Ring	4/100/57,1	35	580	1910

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 43191
 Herstellerzeichen Borbet
 Radtyp und Ausführung CF 70535 (s.o.)
 Radgröße 7Jx15H2
 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	60° Kegel	110	30

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz (Gutachten Nr. 55183794) 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 Audi
 Seat
 Skoda
 Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

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	K42 K49 M14	A01 A02 A04
	Alle	195/50R15	K42 K49 K50	A05 A08 A09
	Alle	205/50R15	K41 K42 K49 K50	A12 A14 A21
	Alle	215/45R15	K41 K42 K49 K50	L13 V15 S01
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 K42 K50	A08 A09 A12
	37-74	205/45R15	A01 K42 K50	A14 A21 S01
Seat Cordoba 6K/C G613	44-95	185/55R15	M14	A01 A02 A04
	44-95	195/45R15	T78	A05 A08 A09
	44-95	195/50R15		A12 A14 A21
	44-95	205/45R15	A01 K49	L18 S01
	44-95	215/45R15	A01 K49	
Seat Cordoba/Ibiza 6K e9*93/81*0001*.. e9*98/14*0001*..	37-115	185/55R15	M14	A01 A02 A04
	37-115	195/45R15	T78	A05 A08 A09
	37-115	195/50R15		A12 A14 A21
	37-115	205/45R15	A01 K49	B03 Car Flh
	37-115	215/45R15	A01 K49	L18 Sth S01
Seat Ibiza 6K G406	33-110	185/55R15	M14 R37	A01 A02 A04
	33-110	195/45R15	T78	A05 A08 A09
	33-110	195/50R15		A12 A14 A21
	33-110	205/45R15	A01 K49	L18 S01
	33-110	215/45R15	A01 K49	
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	K42 K45 K49	A12 A14 A21
	42-66	215/45R15		B48 K41 K56 L18 S01
Skoda Felicia 791 G952, e11*93/81*0011*..	40-55	195/45R15	K42	A01 A02 A04
	40-55	205/45R15	K41 K42 K44 K49	A05 A08 A09 A12 A14 A21 S01
Skoda Felicia 795 H110, e11*93/81*0019*..	40-55	195/45R15	K42	A01 A02 A04
	40-55	205/45R15	K41 K42 K44 K49	A05 A08 A09 A12 A14 A21 S01
VW Caddy 9KV e9*93/81*0007*.. e9*98/14*0007*..	42-66	195/50R15	K41 K45	A01 A02 A04
	42-66	205/50R15	K41 K42 K45 K49	A05 A08 A09
	42-66	215/45R15	K41 K45	A12 A14 A21 B48 L18 S01
VW Caddy 9KVF H337	44-66	195/50R15	K41 K45	A01 A02 A04
	44-66	205/50R15	K41 K42 K45 K49	A05 A08 A09
	44-66	215/45R15	K41 K45	A12 A14 A21 B48 L18 S01
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 A21 S01
	79-118	215/45R15		

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Golf 19EL F290	40-59	185/55R15	K42 K49 K50 M14	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S01
	40-59	195/50R15	K42 K49 K50 K63	
VW Golf 1E e1*96/79*0070*.. e1*98/14*0070*..	55-85	185/55R15	M14	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 K42 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 A21 K42 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 A21 K42 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 A21 K42 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 A21 K42 S01
	44-85	205/50R15		
	44-85	215/45R15		
VW Golf, Jetta 19E D186, /1, /2	118	195/50R15	K63	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S01
	118	215/45R15	K63	
	33-102	185/55R15	K42 K49 K50 M14	
	33-102	195/50R15	K42 K49 K50 K63	
	33-102	215/45R15	K42 K49 K50 K63	
VW Golf, Jetta 19E-299 E083	118	195/50R15	K63	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S01
	118	215/45R15	K63	
	66-72	185/55R15	K42 K49 K50 M14	
	66-72	195/50R15	K42 K49 K50 K63	
	66-72	215/45R15	K42 K49 K50 K63	
VW Golf, Vento 1HXO F804	40-55	185/55R15	M14	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 K42 S01
	40-85	195/50R15		
	40-85	205/50R15		
	40-85	215/45R15		
VW Lupo 6ES e1*98/14*0147*.. e1*2001/116*0147*..	92	195/45R15	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S01
	92	205/45R15	A01 K42 K50	
VW Lupo 6X, 6E e1*97/27,98/14, 2001/116* 0085,0114*..	37-77	195/45R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 N3L S01
	37-77	195/50R15	A01 G01 K42 K50	
	37-77	205/45R15	A01 K42 K50	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Passat 32B B870, /1	40-100	195/50R15	R37 T82	A02 A04 A05
	40-100	195/55R15	A01 K41 T84 T85	A08 A09 A12
	40-100	205/50R15	A01 K41	A14 A21 S01
VW Passat 32B-299 D522	64-100	195/55R15	T83 T84	A01 A02 A04
	64-100	205/50R15		A05 A08 A09 A12 A14 A21 K41 S01
VW Passat 35I 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 K42	A14 A21 S01
	50-100	215/45R15	A01 K42 T82	
	50-100	215/50R15	A01 Car K42	
VW Passat 35I-299 E960	85-118	195/55R15		A02 A04 A05
	85-118	205/50R15	A01 K42	A08 A09 A12 A14 A21 S01
VW Polo 6N G774, e1*96/79*0069*.. e1*98/14*0069*..	33-92	195/45R15	K42 K56	A01 A02 A04
	33-92	195/50R15	G01 K42 K49 K50 K56 L02	A05 A08 A09
	33-92	205/45R15	K42 K56	A12 A14 A21 K45 S01
VW Polo 6NF G951	33-74	195/45R15	K42 K56	A01 A02 A04
	33-74	195/50R15	G01 K42 K45 K49 K50 K56 L02	A05 A08 A09
	33-74	205/45R15	K42 K56	A12 A14 A21 S01
VW Polo, P. Classic 6KV H249, e9*93/81*0008*.. e9*98/14*0008*..	40-81	185/55R15	M14	A01 A02 A04
	40-81	195/45R15	T78	A05 A08 A09
	40-81	195/50R15	A01 K49	A12 A14 A21
	40-81	205/45R15	A01 K49	Car 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 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.

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. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen.

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.

B48 Die Seilführung des Handbremsseiles an Achse 2 ist so zu verändern, das mindestens 4 mm Abstand zu den Sonderrädern vorhanden ist.

Car Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,..).

F1h 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.

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.

K44 An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile 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.

K63 Durch Nacharbeit der Ausbuchtungen für den Klappmechanismus der Rücksitzbank ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination in den hinteren Radhäusern herzustellen.

L02 Durch Begrenzung des Lenkeinschlages oder sonstige geeignete Maßnahmen ist 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 bei vollem Lenkeinschlag auf einen Mindestabstand von 5 mm zwischen Rad-Reifen-Kombination und Stabilisator zu achten. Bei Fahrzeugausführungen mit Stabilisatordurchmesser 20 mm oder 21,5mm an Achse 1 ist der Lenkeinschlag zu begrenzen.

M14 Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.
Bridgestone	ab H	---
Dunlop	ab H	WinterSport M2
Continental	ab H	ab H, TS 790
Goodyear	Eagle F1, Ventura, NCT3, Vector	Eagle GW, Ultra Grip 5,-6
Michelin	MXV2, MXV3A, XGTV	---
Pirelli	P5000, P6000	---
Semperit	M700	M728, Sport-Grip
Uniroyal	Rallye 440, 540	MS*plus -3, -44, -55
Yokohama	A510	---

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, die unter Ziffer 1, Zeile 2 im Fahrzeugbrief/Schein als verbrauchslimitiert (Ausf. "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).

V15 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	175/55R15	195/50R15
Nr. 2	185/55R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 3	195/45R15	215/40R15, 245/35R15
Nr. 4	195/50R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 5	195/55R15	215/50R15
Nr. 6	205/45R15	215/40R15
Nr. 7	205/55R15	225/50R15
Nr. 8	205/60R15	225/55R15
Nr. 9	205/65R15	225/60R15
Nr. 10	215/40R15	245/35R15

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.

Prüfergebnis

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

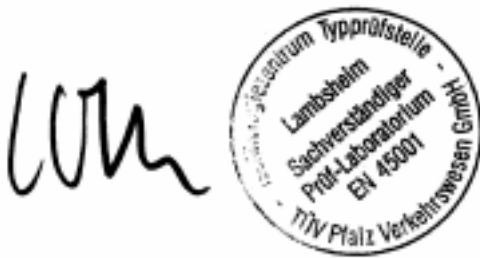
Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Oktober 1994.

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, 19. September 2005



Coen

00085192.DOC