

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 5,5 Jx15 H2 Typ LV4 55535  
Borbet GmbH

**Auftraggeber** Borbet GmbH  
Hauptstraße 5  
59969 Hallenberg 3  
QM-Nr. 49020320911

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Modell LV4  
Typ LV4 55535  
Radgröße 5,5 Jx15 H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
100	LV4 55535 LK 100 / Ø64,0-Ø56,1	4/100/56,1	45	605	2000

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 48897  
 Herstellerzeichen BORBET  
 Radtyp und Ausführung LV4 55535 (s.o.)  
 Radgröße 5,5 Jx15 H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Schraube M12x1,5	60° Kegel	110	28,5
S03	Mutter M12x1,5	60° Kegel	110	-
S04	Schraube M14x1,25	60° Kegel	130	35
S05	Schraube M14x1,25	60° Kegel	140	35

**Prüfungen**

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 Honda  
Kia  
MG Rover  
Mini/BMW  
Mitsubishi

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Honda Civic EJ6, EJ8 e6*93/81*0013*.. e6*93/81*0014	77,92	175/60R15	R37	A11 A14 A19 B03 S03
	77,92	185/55R15		
Honda Civic EJ9 e6*93/81*0006*..	55-66	175/60R15	R37	A11 A14 A19 B03 S03
	55-66	185/55R15		
Honda Civic EK1, EK3 e6*93/81*0008*.. e6*93/81*0007*..	84	175/60R15	R37	A11 A14 A19 B03 S03
	84	185/55R15		
Honda Civic EK4 e6*93/81*0009*..	118	185/55R15	A11 M+S	A14 A19 S03
	118	195/50R15	A12	
	118	195/55R15	A12	
Honda Civic EP1, -2, -4 e11*98/14* 0173,0174,0188*..	66-81	185/65R15	A11 R37	A14 A19 B03 Flh S03
	66-81	195/60R15	A30	
Honda Civic EU5,-6,-7,-8,-9 e11*98/14* 0158-0161,0189*..	66-81	185/65R15	A11 R37	A14 A19 B03 Flh S03
	66-81	195/60R15	A30	
Honda Civic MB2, MB3, MB4 e11*96/27* 0067,0068,0069*..	55-92	185/55R15		A11 A14 A19 B03 S03
Honda Civic MB7 e11*96/27*0071*..	63-77	185/55R15	T81 T82	A11 A14 A19 B03 S03
Honda Civic Aerod. MB8, MB9 e11*96/79*0087*.. e11*96/79*0088*..	55,66,84	185/55R15		A11 A14 A19 B03 S03
Honda Civic Aerod. MC1 e11*96/79*0089*..	85-92	185/55R15		A11 A14 A19 B03 S03
Honda Civic Coupé EM1 e6*93/81*0060*..	118	185/55R15	A11 M+S	A14 A19 B03 S03
	118	195/55R15	A12	
Honda Insight ZE2 e6*2001/116*0130*..	65	175/65R15	A33 R37	A14 A19 B03 Flh S03
	65	185/60R15	A90	
Honda Jazz GD1,GD5,GE2,GE3 e6*98/14*0088,87*.. e6*2001/116*0101*.. e6*2001/116*0102*..	57,61	175/60R15		A11 A14 A19 B03 X51 S03
	57,61	185/55R15		

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Honda Jazz GE6,GG1,-2,-3,-5,-6 e6*2007/46* 0010, 0011, 0013, 0014, 0015,0016*.. - ab MJ 2011	66, 73	175/65R15	A31	A14 A19 S03
	66, 73	185/60R15	A90	
	66, 73	195/55R15	A12	
	66, 73	195/60R15	A12	
Honda Jazz GE6,GG1,-2,-3,-5,-6 e6*2001/116* 0125, 0126, 0127, 0128, 0131, 0132*..	66, 73	175/65R15	A31	A14 A19 S03
	66, 73	185/60R15	A90	
	66, 73	195/55R15	A12	
	66, 73	195/60R15	A12	
Honda Jazz Hybrid GP1 e6*2007/46*0012*..	65	175/65R15	A31	A14 A19 S03
	65	185/60R15	A90	
	65	195/55R15	A12	
	65	195/60R15	A12	
Kia Sephia, Shuma FB e4*96/27*0024*.. e4*98/14*0024*.. - Shuma I/II, Spectra	65-85	185/55R15	A30 R37	A14 A19 Flh Sth S03
	65-85	195/50R15	A12	
	65-85	195/55R15	A12	
Rover 4...-45, MG ZS RT, T H093, e11*93/81*0014*.. e11*2001/116*0014*.	55-110	185/55R15	R37 T81 T82	A14 A19 A63 B03 S03
	55-110	195/50R15		
	55-110	195/55R15		
Mini One, Cooper, -S Mini e1*2001/116* 0231*08-.. - ab MJ 2007	65-85	175/65R15	A13	A14 A19 B03 Cbo Flh S04
	65-85	185/60R15	A12	
	65-85	185/65R15	A12	
	65-85	195/55R15	A12	
	65-85	195/60R15	A12	
Mini One, Cooper, -S Mini-N, UKL- C,/K,/L,/B-L, -N1 e1*2001/116*0343*.. e1*2007/46* 0369, 0370, 0593*.. e1*2007/46*0371*00- 09, e24*2007/46*0023*.. - Mini/Clubman/Cabrio - Coupè/Roadster	55-90	175/65R15	A13	A14 A19 B03 Car Cbo Cpe Flh S05
	55-90	185/60R15	A12	
	55-90	185/65R15	A12	
	55-90	195/55R15	A12	
	55-90	195/60R15	A12	
Mini One, Cooper, -S R50, Mini e1*98/14*0168*.. e1*2001/116* 0231*00-07 - bis MJ 2006	55-85	175/65R15	A13	A14 A19 B03 Cbo Flh S02
	55-85	185/60R15	A12	
	55-85	185/65R15	A12	
	55-85	195/55R15	A12	
	55-85	195/60R15	A12	
Mitsubishi Carisma DAO e4*93/81*0005*.. e4*98/14*0005*..	66	185/55R15	R37	A12 A14 A19 B02 B03 S03
	66	185/60R15	R37	
	66	195/50R15		
	66	195/55R15		

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mitsubishi Colt/Lancer CJO e1*93/81*0031*..	55-76	175/60R15	R37	A12 A14 A19 A58 S03
	55-76	185/55R15		
Mitsubishi Space Star A00, Z30 e1*2007/46*0951*..; e1*2001/116*0271*18- ..	52, 59	165/55R15	A90	A14 A19 A58 Flh S03
	52, 59	165/60R15	A12	
	52, 59	175/50R15	A12	
	52, 59	175/55R15	A12	

**Allgemeine Hinweise**

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) 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.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

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.

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.

Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

**Spezielle Auflagen und Hinweise**

**A11** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebene Schneeketten an denen laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

**A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

**A13** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

**A14** Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremsattel zu achten.

**A19** Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensor verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

**A30** Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.

**A31** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an denen laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

**A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

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

**A63** Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn der Fahrzeughersteller diese für die Fahrzeugausführung/Reifengröße freigegeben hat. Die Hinweise des Fahrzeugherstellers sind zu beachten (siehe Betriebsanleitung/Handbuch).

**A90** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

**B02** Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungs-Schrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

**B03** Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Sommerbereifung (nicht M+S Reifen) ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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

**Cbo** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Cabriolet, Roadster.

**Cpe** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Coupé.

**Flh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3-türig und 5-türig).

**M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

**R37** Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.

**S02** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S03** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S04** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S05** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.

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

**T81** Reifen (LI 81) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 924 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T82** Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**X51** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung der Sonderräder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser bis 240 mm (belüftet) an Achse1.

#### **Prüfort und Prüfdatum**

Die Verwendungsprüfung fand am 6. November 2014 in Lambsheim statt.

### 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 2012.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lamsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typpengehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 6. November 2014



Coen

00219661.DOC