

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

Auftraggeber Borbet GmbH
Hauptstraße 5
59969 Hallenberg-Hesborn
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)/ Mit-tenloch- \varnothing (mm) | Einpresstiefe (mm) | Radlast (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|--|--|--------------------|--------------|-------------------|
| 100 | LV4 55535 LK 100 / $\varnothing 64,0$ - $\varnothing 56,1$ | 4/100/56,1 | 40 | 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) |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| S01 | Schraube M12x1,5 | 60° Kegel | 110 | 28,5 |
| S02 | Mutter M12x1,5 | 60° Kegel | 110 | - |
| S03 | Schraube M14x1,25 | 60° Kegel | 130 | 30 |
| S04 | Schraube M14x1,25 | 60° Kegel | 140 | 30 |

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
Mini/BMW
Mitsubishi

Spurverbreiterung innerhalb 2%

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|-----------|---|---|
| Honda Jazz (II) GE6,GG1,-2,-3,-5,-6 e6*2007/46* 0010, 0011, 0013, 0014, 0015,0016*.. - ab MJ 2011 | 66, 73 | 175/65R15 | A90 | A14 A19 S02 |
| | 66, 73 | 185/60R15 | A12 | |
| | 66, 73 | 195/55R15 | A01 A12 K1c K2a | |
| | 66, 73 | 195/60R15 | A01 A12 K1c K2a | |
| Honda Jazz (II) GE6,GG1,-2,-3,-5,-6 e6*2001/116* 0125, 0126, 0127, 0128, 0131, 0132*.. | 66, 73 | 175/65R15 | A90 | A14 A19 S02 |
| | 66, 73 | 185/60R15 | A12 | |
| | 66, 73 | 195/55R15 | A01 A12 K1c K2a | |
| | 66, 73 | 195/60R15 | A01 A12 K1c K2a | |
| Honda Jazz Hybrid (II) GP1 e6*2007/46*0012*.. | 65 | 175/65R15 | A90 | A14 A19 S02 |
| | 65 | 185/60R15 | A12 | |
| | 65 | 195/55R15 | A01 A12 K1c K2a | |
| | 65 | 195/60R15 | A01 A12 K1c K2a | |
| 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 S02 |
| | 65-85 | 195/50R15 | A12 | |
| | 65-85 | 195/55R15 | A12 | |
| Mini One, Cooper, -S Mini e1*2001/116* 0231*08-.. - ab MJ 2007 | 65-85 | 175/65R15 | A13 | A14 A19 B03 Cbo Flh S03 |
| | 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 | | A12 A14 A19 B03 Car Cbo Cpe Flh S04 |
| | 55-90 | 185/60R15 | | |
| | 55-90 | 185/65R15 | | |
| | 55-90 | 195/55R15 | A01 K2b | |
| | 55-90 | 195/60R15 | A01 K2b | |
| 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 S01 |
| | 55-85 | 185/60R15 | A12 | |
| | 55-85 | 185/65R15 | A12 | |
| | 55-85 | 195/55R15 | A12 | |
| | 55-85 | 195/60R15 | A12 | |
| Mitsubishi Space Star A00 e1*2007/46*0951*.. | 52, 59 | 165/55R15 | A90 | A14 A19 Flh KOV S02 |
| | 52, 59 | 165/60R15 | A12 | |
| | 52, 59 | 175/50R15 | A90 | |
| | 52, 59 | 175/55R15 | A90 | |
| Mitsubishi Space Star Cross A00 e1*2007/46*0951*.. | 52, 59 | 165/55R15 | A90 | A14 A19 Flh KMV S02 |
| | 52, 59 | 165/60R15 | A12 | |
| | 52, 59 | 175/50R15 | A90 | |
| | 52, 59 | 175/55R15 | A90 | |

Allgemeine Hinweise

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Räder funktionsfähig bleiben.

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 (Fahrzeugbrief bzw. -schein, 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. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

| Fahrzeughöchstgeschwindigkeit | Tragfähigkeit (%) Geschwindigkeitssymbol (GSY) | | |
|-------------------------------|---|------|------|
| | V | W | Y |
| 210 km/h | 100% | 100% | 100% |
| 220 km/h | 97% | 100% | 100% |
| 230 km/h | 94% | 100% | 100% |
| 240 km/h | 91% | 100% | 100% |
| 250 km/h | - | 95% | 100% |
| 260 km/h | - | 90% | 100% |
| 270 km/h | - | 85% | 100% |
| 280 km/h | - | - | 95% |
| 290 km/h | - | - | 90% |
| 300 km/h | - | - | 85% |

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 Räder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

Spezielle Auflagen und Hinweise

A01 Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfer einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsmaßnahme vorzuführen.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A13 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Ketten-schloss 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.

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

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 Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,...).

Cbo Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cabrio-Limousine, Roadster.

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

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

K1c Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K2a Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K2b Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

KMV Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

KOV Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

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.

S01 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

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

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

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

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

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 12. Juni 2019 in Lamsheim 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 5 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 Typprüfverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 12. Juni 2019



Wagner

00322532.DOC