

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8.5JX18 H2 Typ CC-8518
Borbet Vertriebs GmbH

Auftraggeber Borbet Vertriebs GmbH
 Tratmoos 5
 85467 Niederneuchning
 QM-Nr. 49020021101

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell CC
 Typ CC-8518
 Radgröße 8.5JX18 H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm) | Einpresstiefe (mm) | Radlast (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|---------------------------------|---|-----------------------|-----------------|----------------------|
| LK130 | CC-8518 LK130 / ohne Ring | 5/130/71,5 | 50 | 900 | 2270 |

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 49900
 Herstellerzeichen BORBET
 Radtyp und Ausführung CC-8518 (s.o.)
 Radgröße 8.5JX18 H2
 Einpresstiefe ET...(s.o.)
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund (mm) | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|------------|-------------------|------------------|
| S02 | Serienschraube M14x1,5 | Kugel d=28 | 180 | 36 |
| S03 | Serienschraube M14x1,5 | Kugel d=28 | 160 | 36 |

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 Audi
 Porsche
 Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|------------|-----------|---|--|
| Audi Q7 4L, 4L1 e1*2001/116*0350*...; e1*2001/116*0367*...; e13*2007/46*1081*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen | 150-206 | 235/60R18 | A11 R37 T02 T03 T07 180 | A07 A14 A19 KOV S03 |
| | 150-257 | 235/60R18 | A11 M+S T02 T03 T07 180 | |
| | 150-257 | 255/55R18 | A12 180 | |
| | 150-257 | 265/55R18 | A01 A12 K1a K1b K2b 179 | |
| | 150-257 | 285/50R18 | A01 A12 K1a K1b K2b 180 | |
| Audi Q7 4L, 4L1 e1*2001/116*0350*...; e1*2001/116*0367*...; e13*2007/46*1081*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen | 150-206 | 235/60R18 | A11 R37 T02 T03 T07 180 | A07 A14 A19 KMV S03 |
| | 150-257 | 235/60R18 | A11 M+S T02 T03 T07 180 | |
| | 150-257 | 255/55R18 | A12 180 | |
| | 150-257 | 265/55R18 | A12 179 | |
| | 150-257 | 285/50R18 | A12 180 | |
| Porsche Cayenne 92A, -N, -H, -HN e13*2007/46*1085*...; e13*2007/46*1106*...; e13*2007/46*1107*...; e13*2007/46*1108*... | 155-309 | 255/55R18 | A11 | A07 A14 A19 A56 BnK V18 S03 |
| | 155-309 | 255/60R18 | A12 | |
| | 155-309 | 265/55R18 | A01 A10 K1b K2b | |
| | 155-309 | 285/50R18 | A01 A12 K1c K2b | |
| Porsche Cayenne 92A, -N, -H, -HN e13*2007/46*1085*...; e13*2007/46*1106*...; e13*2007/46*1107*...; e13*2007/46*1108*... - mit Radhaus- Verbreiterungen | 155-309 | 255/55R18 | A11 | A07 A14 A19 A56 BnK KMV V18 S03 |
| | 155-309 | 255/60R18 | A12 | |
| | 155-309 | 265/55R18 | A10 | |
| | 155-309 | 285/50R18 | A12 | |
| Porsche Cayenne 9PA e13*2001/116*0089*.. | 176-331 | 235/60R18 | A44 M+S R37 T02 T03 T07 180 | A07 A14 A19 B03 P41 S03 |
| | 176-397 | 255/55R18 | A01 A30 K1c 180 | |
| | 176-397 | 285/50R18 | A01 A12 K1c K2b 180 | |
| VW Touareg 7L e1*2001/116*0203*.. | 155-228 | 235/60R18 | A11 R37 T02 T03 T07 180 | A07 A14 A19 S03 |
| | 155-331 | 235/60R18 | A11 M+S T02 T03 T07 180 | |
| | 155-331 | 255/55R18 | A01 A30 K1c K2b 180 | |
| | 155-331 | 285/50R18 | A01 A12 K1c K2c 180 | |
| VW Touareg 7P, 7p, 7PH, 7pH e1*2007/46*0376*...; DE*2007/46*0400*...; e1*2007/46*0400*...; e1*2007/46*0403*...; DE*2007/46*0404*...; e1*2007/46*0404*...; e1*2007/46*0498*...; e1*2007/46*0499*.. - incl. Facelift 2014 | 150-206 | 235/60R18 | A13 R37 | A07 A14 A19 A56 V18 S02 |
| | 150-206 | 235/65R18 | A12 R37 | |
| | 150-250 | 255/55R18 | A13 | |
| | 150-250 | 255/60R18 | A12 | |
| | 150-250 | 265/55R18 | A01 A12 K1a K1b | |
| | 150-250 | 285/50R18 | A01 A12 K1c K2b | |
| | 150-250 | 285/50R18 | A01 A12 K1c K2b | |

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

Spezielle Auflagen und Hinweise

179 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1790 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

180 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1800 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

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 Änderungsabnahme vorzuführen.

A07 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die Serien-Radschrauben bzw. die Serien-Radmuttern verwendet werden, die in der Tabelle "Befestigungsmittel" (Seite 1) aufgeführt sind.

A10 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.

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.
- A44** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloß auftragen, verwendet werden. Die Montage ist nur an allen vier Rädern zulässig.
- A56** Die Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u. ä.)
- 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).
- BnK** Die Sonderräder sind nicht an Fahrzeugausführungen mit Keramik-Bremsen zulässig.
- K1a** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und 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.
- K1b** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen 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.
- 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.
- 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.

K2c Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze 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.

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

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

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

P41 Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 410 mm an Achse 1.

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 Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.

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

T02 Reifen (LI 102) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1700 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T03 Reifen (LI 103) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1750 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T07 Reifen (LI 107) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

V18 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 | 205/40R18 | 225/35R18 |
| Nr. 2 | 205/45R18 | 225/40R18 |
| Nr. 3 | 215/35R18 | 255/30R18 |
| Nr. 4 | 215/40R18 | 245/35R18, 255/35R18 |
| Nr. 5 | 215/45R18 | 235/40R18, 245/40R18 |
| Nr. 6 | 225/35R18 | 245/30R18, 255/30R18, 265/30R18 |
| Nr. 7 | 225/40R18 | 245/35R18, 255/35R18, 265/35R18, 285/30R18, 295/30R18 |
| Nr. 8 | 225/45R18 | 245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18 |
| Nr. 9 | 225/50R18 | 245/45R18, 255/45R18 |
| Nr. 10 | 235/40R18 | 245/40R18, 255/35R18, 265/35R18, 275/35R18, 315/30R18 |
| Nr. 11 | 235/45R18 | 255/40R18, 265/40R18, 275/40R18, 295/35R18 |
| Nr. 12 | 235/50R18 | 255/45R18, 285/40R18 |
| Nr. 13 | 235/60R18 | 255/55R18, 285/50R18 |
| Nr. 14 | 245/35R18 | 255/35R18 |
| Nr. 15 | 245/40R18 | 255/40R18, 265/35R18, 275/35R18, 285/35R18 |
| Nr. 16 | 245/45R18 | 265/40R18, 275/40R18, 285/40R18 |
| Nr. 17 | 245/50R18 | 275/45R18 |
| Nr. 18 | 255/40R18 | 275/35R18, 285/35R18, 295/35R18 |
| Nr. 19 | 255/45R18 | 275/40R18, 285/40R18 |
| Nr. 20 | 255/50R18 | 285/45R18 |
| Nr. 21 | 255/55R18 | 285/50R18 |
| Nr. 22 | 265/35R18 | 295/30R18, 315/30R18 |

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 19. Januar 2015 in Lambsheim statt.

Prüfergebnis


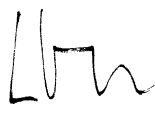
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 September 2014.

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, 19. Januar 2015



Coen

00222261.DOC