

Nummer 13-0962-A02-V02  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5Jx18H2 Typ 508518502719  
 Fertiger/Zulieferer bd breyton design GmbH

**Hersteller** bd breyton design GmbH  
 Gießereistraße 14  
 D-78333 Stockach  
 QM-Nr.: 49 02 0220805

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell BE Force 4  
 Typ 508518502719  
 Radgröße 8,5Jx18H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/<br>Lochkreis- (mm)/<br>Mittenloch-ø<br>(mm) | Einpresstiefe<br>(mm) | Radlast<br>(kg) | Abrollumfang<br>(mm) |
|------------|---------------------------------|---|-----------------------|-----------------|----------------------|
| 502719     | 508518502719 / ohne Ring        | 5/112/66,6  | 50                    | 700             | 2100                 |

**Kennzeichnungen**

Herstellerzeichen BREYTON  
 Radtyp und Ausführung BE FORCE 4 - 508518502719  
 Radgröße 8,5Jx18H2  
 Einpresstiefe ET 50  
 Herkunftsmerkmal Y-AS  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund         | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|--------------|-------------------|------------------|
| S02 | Schraube M14x1,5           | Kugel D=26mm | 130               | 28               |

**Prüfungen**

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Rheinland Group unter der Gutachten Nr. 130962-A00-V01 ausgestellt.

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 Mercedes-Benz  
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer 13-0962-A02-V02  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5Jx18H2 Typ 508518502719  
 Fertiger/Zulieferer bd breyton design GmbH

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.  | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise                  |
|--|------------|-----------|---|---|
| A-Klasse<br>176, 245G<br>e1*2007/46*0928*..;<br>e1*2001/116*<br>0470*04-..                               | 66-135     | 215/40R18 | T85 T89                                 | A06 A12 A18<br>A57 A99 Flh<br>S02         |
|  | 66-160     | 225/40R18 |   |   |
|  | 66-160     | 235/35R18 | K2b T86 T90                             |   |
|  | 66-160     | 235/40R18 | K2b                                     |   |
|  | 66-160     | 235/40R18 | R09                                     |   |
| C-Klasse<br>204<br>e1*2001/116*0431*..<br>- Limousine/Coupe<br>- incl. Facelift 2011<br>(FIN: WDD204...) | 88-225     | 225/40R18 | T88 T89 T91                             | A06 A12 A18<br>A58 A99 Cpe<br>Lim V18 S02 |
|  | 88-225     | 235/35R18 | T86 T90                                 |   |
|  | 88-225     | 235/40R18 | R02                                     |   |
|  | 88-225     | 235/40R18 | G01 R03                                 |   |
|  | 88-225     | 245/35R18 | R03 T88 T89 T92                         |   |
|  | 88-225     | 255/35R18 | K2b K42 K56 R03                         |   |
| C-Klasse T-Modell<br>204K<br>e1*2001/116*0457*..<br>- incl. Facelift 2011<br>(FIN: WDD204...)            | 88-200     | 235/35R18 | T90                                     | A06 A12 A18<br>A58 A99 Car<br>V18 S02     |
|  | 88-225     | 225/40R18 | T89 T91 T92                             |   |
|  | 88-225     | 235/40R18 | R02                                     |   |
|  | 88-225     | 235/40R18 | G01 R03 T91 T93                         |   |
|  | 88-225     | 245/35R18 | R03 T89 T92                             |   |
|  | 88-225     | 255/35R18 | K2b K42 K56 R03 T90 T94                 |   |

### Allgemeine Hinweise

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

Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage des vorliegenden Teilegutachtens 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 vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

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.

Nummer 13-0962-A02-V02  
TGA-Art 13.1  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5Jx18H2 Typ 508518502719  
Fertiger/Zulieferer bd breyton design GmbH

### Spezielle Auflagen und Hinweise

- A06** Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5; 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 und M14x1,5; 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2" UNF bzw. 9 Umdrehungen für M14x1,25.
- A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- A18** Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren 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.
- A57** Diese Rad/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, u. ä.).
- A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- A99** Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebengewichte im Felgenbett angebracht werden. Bei der Auswahl und Anbringung der Klebengewichte ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.
- Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,...).
- Cpe** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Coupé.
- Fih** 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 Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- 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.
- K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- R02** Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.
- R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

Nummer 13-0962-A02-V02  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5Jx18H2 Typ 508518502719  
 Fertiger/Zulieferer bd breyton design GmbH

**R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).

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

**T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 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  | 215/40R18   | 245/35R18, 255/35R18                                  |
| Nr. 4  | 215/45R18   | 235/40R18, 245/40R18                                  |
| Nr. 5  | 225/40R18   | 245/35R18, 255/35R18, 265/35R18, 285/30R18, 295/30R18 |
| Nr. 6  | 225/45R18   | 245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18            |
| Nr. 7  | 225/50R18   | 245/45R18, 255/45R18                                  |
| Nr. 8  | 235/40R18   | 255/35R18, 265/35R18, 275/35R18, 315/30R18            |
| Nr. 9  | 235/45R18   | 255/40R18, 265/40R18, 275/40R18, 295/35R18            |
| Nr. 10 | 235/50R18   | 255/45R18, 285/40R18                                  |
| Nr. 11 | 235/60R18   | 255/55R18, 285/50R18                                  |
| Nr. 12 | 245/35R18   | 255/35R18   |

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.

Nummer 13-0962-A02-V02  
TGA-Art 13.1  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5Jx18H2 Typ 508518502719  
Fertiger/Zulieferer bd breyton design GmbH

### Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in TÜV Rheinland China, Wuxi ab November 2013 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 3. April 2017 in Lamsheim statt.

### Hinweise zum Sonderrad

Einteiliges Leichtmetallsonderrad mit 5 Doppel-V-Speichen.

### Prüfergebnis

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

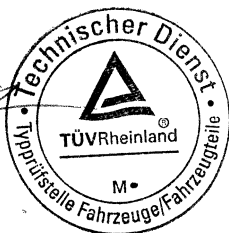
Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte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

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 5 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum November 2013.

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 Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 3. April 2017

*SBC*



Blauth

00268736.DOC