

Nummer 04-0008-A15-V02  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8x18H2 Typ B13 808  
 Hersteller Brock GmbH

**Auftraggeber** Brock GmbH  
 Gewerbegebiet  
 53919 Weilerswist - Derkum  
 QM-Nr. QA 05 100 02086

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell B13  
 Typ B13 808  
 Radgröße 8x18H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring                            | Lochzahl/<br>Lochkreis- (mm)/<br>Mittenloch- $\varnothing$<br>(mm) | Einpresstiefe<br>(mm) | Radlast<br>(kg) | Abrollumfang<br>(mm) |
|------------|--|--|-----------------------|-----------------|----------------------|
| W4         | B13 808 W4/BA17 N27<br>$\varnothing 72,6-\varnothing 60,1$ | 5/114,3/60,1   | 35                    | 730             | 2100                 |

**Kennzeichnungen**

Herstellerzeichen brock Car Fashion  
 Radtyp und Ausführung B13 808 (s.o.)  
 Radgröße 8x18H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Giessereikennzeichen JAW  
 Herkunftsmerkmal -  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund      | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| S01 | Mutter M12x1,5             | Kegel 60° | 110               | -                |

**Prüfungen**

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz (Gutachten Nr. 040008) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

**Verwendungsbereich**

Hersteller Toyota  
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.                    | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise  |
|--|------------|-----------|---|---|
| Lexus GS 300<br>S1<br>G468,<br>e6*93/81*0010*                        | 156        | 245/40R18 | K41 K42 K49                             | A02 A04 A05<br>A06 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>R21 S01                |
| Lexus GS300/430<br>S16<br>e11*96/79, 98/14,<br>2001/116*0078*..      | 161-208    | 235/40R18 | K49 T91                                 | A02 A04 A05<br>A06 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>R21 S01                |
|  | 161-208    | 245/40R18 | K49                                     |   |
| Lexus IS200/300<br>XE1<br>e11*98/14*0110*..,<br>e11*2001/116*0110*.. | 114-157    | 225/35R18 | K42 K49 K50 T87                         | A02 A04 A05<br>A06 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>Car Lim V18<br>S01     |
|  | 114-157    | 225/40R18 | K41 K42 K45 K49 K50 K56                 |   |
|  | 114-157    | 245/35R18 | F32 K41 K42 K45 K49 K50 K56             |   |
|  | 114-157    | 255/35R18 | K42 K50 K56 R03 R70                     |   |
| Lexus LS 400<br>F1<br>F479   | 180        | 215/45R18 | K42 T89                                 | A02 A04 A05<br>A06 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>S01                    |
|  | 180        | 225/40R18 | K42 T88 T89 X16                         |   |
|  | 180        | 225/45R18 | K42                                     |   |
|  | 180        | 235/40R18 | K42 X16                                 |   |
|  | 180        | 235/45R18 | K42 X15                                 |   |
| Lexus LS 400<br>F2<br>G934,<br>e6*93/81*0001*..                      | 194-209    | 245/45R18 |   | A02 A04 A05<br>A06 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>K42 S01                |
| Lexus SC 430<br>Z4<br>e6*98/14*0084*..,<br>e6*2001/116*0084*..       | 210        | 245/40R18 |   | A02 A04 A05<br>A06 A08 A09<br>A10 A14 A21<br>RDK S01                |
| Toy. Avensis Verso<br>M2<br>e6*98/14*0083*..,<br>e6*2001/116*0083*.. | 85,110     | 225/40R18 | K42 K49 K56 T91                         | A02 A04 A05<br>A06 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>S01                    |
|  | 85,110     | 235/40R18 | K42 K49 K50 K56                         |   |
|  | 85,110     | 245/40R18 | K42 K45 K49 K50 K56                     |   |
| Toyota Camry<br>V10, V10W<br>F824, G017                              | 100-138    | 225/40R18 | K44 K45 K56 T88 T89 T91 T92             | A02 A04 A05<br>A06 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>Car K49 K50<br>Lim S01 |
|  | 100-138    | 235/40R18 | K44 K45 K56 T91 T93                     |   |
| Toyota Camry<br>V2<br>e6*93/81*0029*..                               | 93-140     | 225/40R18 | K42 K46 K49 K56 T88 T89                 | A02 A04 A05<br>A06 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>Lim S01                |
| Toyota Camry<br>V3<br>e6*98/14*0085*..,<br>e6*2001/116*0085*..       | 112,137    | 225/45R18 | K42 K49 K56                             | A02 A04 A05<br>A06 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>V18 S01                |
|  | 112,137    | 235/40R18 | K42 K49 K50 K56                         |   |
|  | 112,137    | 235/45R18 | K41 K42 K45 K49 K50 K56                 |   |
|  | 112,137    | 245/40R18 | K41 K42 K44 K49 K50 K56                 |   |

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.               | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise                             |
|---|------------|-----------|---|--|
| Toyota Corolla Verso<br>R1<br>e11*2001/116*0222*..              | 81,85,95   | 215/40R18 | K42 T89                                 | A02 A04 A05  |
|   | 81,85,95   | 215/45R18 | K42 K56                                 | A06 A08 A09  |
|   | 81,85,95   | 225/40R18 | K42 K56 T89                             | A12 A14 A21  |
|   | 81,85,95   | 235/40R18 | K42 K45 K49 K50 K56                     | V18 Ver S01  |
|   | 81,85,95   | 245/35R18 | K41 K42 K45 K49 K50 K56 T89             |  |
| Toyota Previa<br>R3<br>e6*98/14*0069*..,<br>e6*2001/116*0069*.. | 85-115     | 245/40R18 | T97                                     | A02 A04 A05<br>A06 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>K49 S01 |
| Toyota RAV4<br>A2<br>e6*98/14*0070*..,<br>e6*2001/116*0070*..   | 85-110     | 235/45R18 |   | A02 A04 A05  |
|   | 85-110     | 235/50R18 |   | A06 A08 A09  |
|   | 85-110     | 245/45R18 |   | A12 A14 A21  |
|   | 85-110     | 255/45R18 |   | KMV S01  |
| Toyota RAV4<br>A2<br>e6*98/14*0070*..,<br>e6*2001/116*0070*..   | 85-110     | 235/45R18 |   | A02 A04 A05  |
|   | 85-110     | 235/50R18 |   | A06 A08 A09  |
|   | 85-110     | 245/45R18 | K50                                     | A12 A14 A21  |
|   | 85-110     | 255/45R18 | K50                                     | K49 KOVS01   |
| Toyota RAV4<br>XA / XA1<br>G703,<br>e4*93/81*0001*..            | 94-95      | 235/50R18 | K49 K50                                 | A02 A04 A05  |
|   | 94-95      | 255/45R18 | K49 K50                                 | A06 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>Y16 S01                |
| Toyota Supra<br>A7<br>E326                                      | 150-175    | 225/40R18 |   | A02 A04 A05  |
|   | 150-175    | 235/40R18 | G01                                     | A06 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>R21 S01                |

### Auflagen und Hinweise

**A02** 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.

**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.

**A06** Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5; 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 oder M14x1,5 und 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2" UNF.

Nummer 04-0008-A15-V02  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8x18H2 Typ B13 808  
Hersteller Brock GmbH

- 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.
- A10** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.
- 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.
- Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,..).
- F32** Auf ausreichend Abstand zwischen Rad-Reifen-Kombination und oberem Tragelenk an Achse 1 ist zu achten.
- 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.
- K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- 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.

Nummer 04-0008-A15-V02  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8x18H2 Typ B13 808  
Hersteller Brock GmbH

**K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

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

**Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.

**R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

**R21** Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen.

**R70** Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen.

**RDK** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß, wenn vorhanden, das serienmäßige RDK- bzw. RDC-System (Elektronisches Reifendruck-Kontrollsystem) in Verbindung mit den Sonderrädern ggf. nicht mehr funktionsfähig ist. Dieses System ist dann durch einen Fach-Händler zu deaktivieren oder durch ein geeignetes Reifendruck-Kontrollsystem, wenn möglich, zu ersetzen.

**S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.

**T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

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

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

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

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

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

**T97** Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

Nummer 04-0008-A15-V02

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8x18H2 Typ B13 808  
 Hersteller Brock GmbH

**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  | 205/45R18   | 225/40R18   |
| Nr. 2  | 215/35R18   | 255/30R18   |
| Nr. 3  | 215/40R18   | 245/35R18   |
| Nr. 4  | 215/45R18   | 235/40R18, 245/40R18                                  |
| Nr. 5  | 225/35R18   | 255/30R18, 265/30R18                                  |
| Nr. 6  | 225/40R18   | 245/35R18, 255/35R18, 265/35R18, 285/30R18, 295/30R18 |
| Nr. 7  | 225/45R18   | 245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18            |
| Nr. 8  | 235/40R18   | 245/40R18, 255/35R18, 265/35R18, 275/35R18, 315/30R18 |
| Nr. 9  | 235/50R18   | 255/45R18, 285/40R18                                  |
| Nr. 10 | 245/35R18   | 255/35R18, 265/35R18                                  |
| Nr. 11 | 245/40R18   | 255/40R18, 265/35R18, 275/35R18, 285/35R18            |
| Nr. 12 | 245/45R18   | 265/40R18, 275/40R18, 285/40R18                       |
| Nr. 13 | 255/40R18   | 275/35R18, 285/35R18, 295/35R18                       |
| Nr. 14 | 255/45R18   | 275/40R18, 285/40R18                                  |
| Nr. 15 | 255/50R18   | 285/45R18   |
| Nr. 16 | 255/55R18   | 285/50R18   |
| Nr. 17 | 265/35R18   | 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. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise.

**Ver** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Verso bzw. Minivan.

**X15** Rad-/Reifenkombination nicht zulässig an den Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit 15 Zoll Bereifung ausgerüstet sind.

**X16** Rad-/Reifenkombination nicht zulässig an den Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit 16 Zoll Bereifung ausgerüstet sind.

**Y16** Diese Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Automatikgetriebe oder elektrohydraulischem 6-Direktschaltgetriebe.

**Hinweise zum Sonderrad**  
 entfällt

### 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.

Nummer 04-0008-A15-V02  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8x18H2 Typ B13 808  
Hersteller Brock GmbH

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Dezember 2003.

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, 8.April 2005



Bohlander

00077845.DOC