

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,0Jx20H2 Typ B38-8020 Hersteller Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 1 von 12

Auftraggeber Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Schleidener Straße 32 53919 Weilerswist - Derkum QM-Nr. 49 02 0192006

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

ModellB38TypB38-8020Radgröße8,0Jx20H2ZentrierartMittenzentrierung

| Aus-    | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring       | Lochzahl/            | Einpress- | Rad- | Abrollumfang |
|---------|---------------------------------------|----------------------|-----------|------|--------------|
| führung |                                       | Lochkreis- (mm)/     | tiefe     | last | (mm)         |
|         |                                       | Mittenloch-ø<br>(mm) | (mm)      | (kg) |              |
| W4      | B38-8020 W4 / BA11 N25<br>Ø72,6,x67,1 | 5/114,3/67,1         | 45        | 670  | 2260         |

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 51311

Herstellerzeichen BROCK ALLOY WHEELS

Radtyp und Ausführung
Radgröße
Einpresstiefe
Herstelldatum

B38-8020 (s.o.)
8,0Jx20H2
ET (s.o.)
Monat und Jahr

## **Befestigungsmittel**

| Nr. | Art der Befestigungsmittel      | Bund      | Anzugsmoment (Nm) | Höhe der Mutter (mm) |
|-----|---------------------------------|-----------|-------------------|----------------------|
| S01 | Mutter M12x1,5 Brock<br>Typ: D6 | Kegel 60° | 110               | 34,5                 |
| S02 | Mutter M12x1,5 Brock<br>Typ: D6 | Kegel 60° | 130               | 34,5                 |
| S03 | Mutter M12x1,5 Brock<br>Typ: D6 | Kegel 60° | 140               | 34,5                 |
| S04 | Mutter M12x1,5 Brock<br>Typ: D6 | Kegel 60° | 125               | 34,5                 |

## 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 Citroen

Hyundai Kia Mazda Mitsubishi Peugeot

Spurverbreiterung innerhalb 2%



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,0Jx20H2 Typ B38-8020 Hersteller Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 2 von 12

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.  | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise              |
|--|------------|-----------|---|---------------------------------------|
| Citroen C4 Aircross<br>B<br>e2*2007/46*0117*   | 84-110     | 245/40R20 |   | A12 A14 A18<br>A57 S01                |
| Hyundai i40 /-cw<br>VF<br>e4*2007/46*0263*;<br>e4*2007/46*0264*<br>- incl. Facelift 2015<br>und 2018               | 85-131     | 245/30R20 | K5d K5k K7a T90                         | A01 A12 A14<br>A18 A58 Car<br>Lim S04 |
| Hyundai ix20<br>JC, JC-HME<br>e4*2007/46*0207*;<br>e4*2007/46*0223*;<br>e13*2007/46*1605*<br>- incl. Facelift 2015 | 57-94      | 225/30R20 | K1c K2b T85                             | A01 A12 A14<br>A18 A58 Flh<br>S01     |
| Hyundai ix35   | 85-135     | 245/35R20 | K1b                                     | A01 A12 A14                           |
| EL, ELH, LM<br>e11*2007/46*<br>0104*00-03;<br>0192*00-05;<br>0128*00-06  | 85-135     | 245/40R20 | K1b                                     | A18 A57 S01                           |
| Hyundai ix35   | 85-135     | 245/35R20 | K1a K1b                                 | A01 A12 A14                           |
| ELH, LM<br>e11*2007/46*<br>0128*07<br>0192*06<br>- ab Facelift 2013  | 85-135     | 245/40R20 | K1a K1b                                 | A18 A57 S01                           |
| Hyundai Kona   | 85-146     | 225/35R20 |   | A12 A14 A18                           |
| OS   | 85-146     | 235/35R20 | A01 K2b K3s                             | A58 F23 NoE                           |
| e4*2007/46*1259*<br>- Frontantrieb<br>- incl. Facelift 2021  | 85-146     | 245/30R20 | A01 K1c K2a K2b K6w                     | NoP S04                               |
| Hyundai Kona 4WD   | 100-146    | 225/35R20 |   | A12 A14 A18                           |
| OS   | 100-146    | 235/35R20 | A01 K3s                                 | A56 F24 NoE                           |
| e4*2007/46*1259*<br>- incl. Facelift 2021  | 100-146    | 245/30R20 | A01 K1c K2b K6w                         | NoP S04                               |
| Hyundai Kona electric<br>OS, OSE<br>e4*2007/46*1259*,<br>e4*2007/46*1522*<br>- incl. Facelift 2021                 | 26, 28     | 225/35R20 | T90                                     | A12 A14 A18<br>A58 F24 S04            |
| Hyundai Kona Hybrid<br>OS<br>e4*2007/46*1259*<br>- incl. Facelift 2021   | 77         | 225/35R20 | T90                                     | A12 A14 A18<br>A58 F24 S04            |
| Hyundai Kona N   | 206        | 235/35R20 | K2b T92                                 | A01 A12 A14                           |
| OS<br>e4*2007/46*1259*14   | 206        | 245/30R20 | K1c K2a K2b K6v T90                     | A18 A58 F24<br>NoE NoP S04            |

\$22 51311\*06

# GUTACHTEN zur ABE Nr. 51311 nach §22 StVZO



# Anlage 15 zum Prüfbericht Nr. 55104116 (7. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,0Jx20H2 Typ B38-8020 Hersteller Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

|   |            |            |   | Seite 3 von 12             |  |
|---|------------|------------|---|----------------------------|--|
| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.                   | kW-Bereich | Reifen     | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise   |  |
| Hyundai Nexo  | 32 (120)   | 225/40R20  | T94                                     | A12 A14 A18                |  |
| FÉ  | 32 (120)   | 235/40R20  | T96                                     | A58 S04                    |  |
| e9*2007/46*6592*  | 32 (120)   | 245/35R20  | T95                                     |                            |  |
|   | 32 (120)   | 245/40R20  |   | 7                          |  |
| Hyundai Tucson (III)  | 114-136    | 235/40R20  | K1a K2b T96                             | A01 A12 A14                |  |
| TĹ  | 114-136    | 245/35R20  | K1c K2b T95                             | A18 A57 S04                |  |
| e11*2007/46*2711*;<br>e5*2007/46*1084*<br>- incl. Facelift 2018     | 114-136    | 245/40R20  | K1c K2b                                 |                            |  |
| Hyundai Tucson (III)  | 85-136     | 215/45R20  | R37 T95                                 | A12 A14 A18                |  |
| TLE, TLE-HME  | 85-136     | 235/40R20  | A01 K1a K2b T96                         | A57 S04                    |  |
| e11*2007/46*2724*;  | 85-136     | 245/35R20  | A01 K1c K2b T95                         | 7.07.001                   |  |
| e13*2007/46*1612*;  | 85-136     | 245/40R20  | A01 K1c K2b                             | -                          |  |
| e5*2007/46*1076*<br>- incl. Facelift 2018                           | 00 100     | 240/401120 | THE TRIBLES                             |                            |  |
| Hyundai Tucson (IV)   | 85-132     | 215/45R20  | A31 T95                                 | A14 A18 A57                |  |
| NX4e  | 85-132     | 235/45R20  | ASo                                     | MpH NoE                    |  |
| e5*2018/858*00001*  | 85-132     | 245/40R20  | A01 A12 K2b                             | S04                        |  |
| Kia Carens<br>RP  | 85-122     | 225/35R20  | G80 K2b K8h T90                         | A01 A12 A14<br>A18 A58 S01 |  |
| e4*2007/46*0633*  |            |            |   |                            |  |
| Kia e-Niro (I)<br>DE<br>e4*2007/46*1139*<br>- Elektro               | 27-29      | 225/35R20  | K3s T90                                 | A01 A12 A14<br>A18 A58 S04 |  |
| Kia e-Soul (III)<br>SK3<br>e4*2007/46*1365*<br>(39-64 kWh-Batterie) | 27-29      | 225/35R20  | K1a T90                                 | A01 A12 A14<br>A18 A58 S04 |  |
| Kia Niro (II)   | 77         | 225/35R20  | K2b K6w T90                             | A01 A12 A14                |  |
| SG2<br>e9*2018/858*11241*<br>- Hybrid, Plug-in<br>Hybrid            | 77         | 245/30R20  | K1c K2c K3i K3s K5d K5w K6y K8h<br>T90  | A18 A58 NoE<br>S04         |  |
| Kia Niro-EV (II)  | 50 (150)   | 225/35R20  | K6w T90                                 | A01 A12 A14                |  |
| SG2   | 50 (150)   | 235/35R20  | K1c K2a K2b K3s K6y K8h T92             | A18 A58 S04                |  |
| e9*2018/858*11241*<br>- Elektro                                     | 50 (150)   | 245/30R20  | K1c K2c K3i K3s K5d K5w K6y K8h<br>T90  |                            |  |
| Kia Optima  | 99-133     | 225/35R20  | T90                                     | A12 A14 A18                |  |
| JF  | 99-180     | 235/35R20  | A01 K1a K2b T92                         | A58 Lim NoH                |  |
| e4*2007/46*1018*<br>- incl. Facelift 2018                           | 99-180     | 245/30R20  | A01 K1c K2a K2b K5b T90                 | S04                        |  |
| Kia Optima Hybrid   | 113, 115   | 225/35R20  | T90                                     | A12 A14 A18                |  |
| JF<br>e4*2007/46*1018*  | 113, 115   | 235/35R20  | A01 K1a K2b T92                         | A58 Lim S04                |  |
| Kia Optima Plug-In  | 113, 115   | 225/35R20  | T90                                     | A12 A14 A18                |  |
| Hybrid<br>JF<br>e4*2007/46*1018*                                    | 113, 115   | 235/35R20  | A01 K1a K2b T92                         | A58 Car Lim<br>S04         |  |
| CT 2001/TO 1010   |            |            |   | 1                          |  |



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,0Jx20H2 Typ B38-8020 Hersteller Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

|  |             |             |                                 | Seite 4 von 12                    |  |
|--|-------------|-------------|---------------------------------|-----------------------------------|--|
| Handelsbezeichnung   | kW-Bereich  | Reifen      | Reifenbezogene Auflagen und     | Auflagen und                      |  |
| Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.   | KVV-Dereich | Relien      | Hinweise                        | Hinweise                          |  |
| Kia Optima Spirit<br>TF<br>e4*2007/46*0255*  | 100, 121    | 225/35R20   | T90                             | A12 A14 A18<br>A58 BK1 Lim<br>S01 |  |
| Kia Optima SW  | 99-133      | 225/35R20   | T90                             | A12 A14 A18                       |  |
| JF   | 99-180      | 235/35R20   | 5/35R20 A01 K1a K2b T92         |                                   |  |
| e4*2007/46*1018*<br>- incl. Facelift 2018  | 99-180      | 245/30R20   | A01 K1c K2a K2b K5b T90         | S04                               |  |
| Kia Soul (I)<br>AM<br>e4*2001/116*0139*;<br>e4*2007/46*0133*   | 85-103      | 225/30R20   | G73 K1a K1b K2b K5b K6g K7a T85 | A01 A12 A14<br>A18 A58 S01        |  |
| Kia Soul (II)  | 91-113      | 225/35R20   | A01 G16 R37                     | A12 A14 A18                       |  |
| PS   | 91-113      | 225/35R20   | R37 Z17 Z18                     | A58 KMV S04                       |  |
| e4*2007/46*0825*   | 91-150      | 235/35R20   | A01 G16 K2b K6w K8e             |                                   |  |
| - mit Radhaus-<br>Verbreiterungen  | 91-150      | 245/30R20   | A01 K2b K5b K5w K6w K8e         |                                   |  |
| Kia Soul (II)  | 91-113      | 225/35R20   | G16 K1a K2b R37                 | A01 A12 A14                       |  |
| PS   | 91-150      | 235/35R20   | G16 K1c K2c K8e                 | A18 A58 KOV                       |  |
| e4*2007/46*0825*<br>- ohne Radhaus-<br>Verbreiterungen   | 91-150      | 245/30R20   | K1c K2c K5b K8e                 | S04                               |  |
| Kia Sportage (III)   | 85-135      | 235/45R20   |                                 | A12 A14 A18                       |  |
| SLS, SL  | 85-135      | 245/35R20   |                                 | A57 S01                           |  |
| e11*2007/46*<br>0136*10, 0166*06<br>ab Facelift 2014   | 85-135      | 245/40R20   |                                 |                                   |  |
| Kia Sportage (IV)  | 114-136     | 235/40R20   | T96                             | A12 A14 A18                       |  |
| QL   | 114-136     | 245/35R20   | T95                             | A57 S04                           |  |
| e11*2007/46*3139*;<br>e5*2007/46*1080*<br>- incl. Facelift 2018  | 114-136     | 245/40R20   |                                 |                                   |  |
| Kia Sportage (IV)  | 85-136      | 215/45R20   | R37 T95                         | A12 A14 A18                       |  |
| QLE, QLE-KMD   | 85-136      | 235/40R20   | T96                             | A57 S04                           |  |
| e11*2007/46*3144*;   | 85-136      | 245/35R20   | T95                             |                                   |  |
| e13*2007/46*1971*;<br>e5*2007/46*1081*<br>- incl. Facelift 2018  | 85-136      | 245/40R20   |                                 |                                   |  |
| Kia Sportage (V)   | 85-132      | 215/45R20   | A31 R37 T95                     | A14 A18 A57                       |  |
| NQ5e   | 85-132      | 235/45R20   | ASo                             | MpH NoE                           |  |
| e4*2018/858*00079*   | 85-132      | 245/40R20   | A12                             | S04                               |  |
| Kia Venga<br>YN, -/S, -/G<br>e4*2007/46*<br>0130*,0131*,<br>0261*,0262*;<br>e50*2007/46*0052*<br>- incl. Facelift 2015 | 55-94       | 225/30R20   | K1c K2b T85                     | A01 A12 A14<br>A18 A58 Flh<br>S01 |  |
| Kia XCeed 85-150 225/35R20 R37 T90   |             | A12 A14 A18 |                                 |                                   |  |
| CD<br>e4*2007/46*1299*07   | 85-150      | 235/35R20   |                                 | A58 Flh KMV<br>NoP S04            |  |



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,0Jx20H2 Typ B38-8020 Hersteller Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

|                           |  |            |                             | Seite 5 von 12             |
|---------------------------|--|------------|-----------------------------|----------------------------|
| Handelsbezeichnung        | kW-Bereich                                     | Reifen     | Reifenbezogene Auflagen und | Auflagen und               |
| Fahrzeug-Typ              |  |            | Hinweise                    | Hinweise                   |
| ABE/EWG-Nr.               |  |            |                             |                            |
| Kia XCeed Plug-In         | 77<br>77                                       | 225/35R20  | T90                         | A12 A14 A18                |
| Hybrid                    | 77   | 235/35R20  |                             | A58 Flh KMV                |
| CD                        |  |            |                             | S04                        |
| e4*2007/46*1299*07        |  | 00=/00=00  | 160 11 7 707                | 101 110 111                |
| Mazda 3 (III)             | 74-121   | 225/30R20  | K6e NoD T85                 | A01 A12 A14                |
| BL<br>e11*2001/116*       | 74-121   | 245/30R20  | K1c K2b K4h K6r             | A18 A58 Flh<br>Lim S02     |
| 0262*10                   |  |            |                             | LIII 302                   |
| ab Modell 2013            |  |            |                             |                            |
| (FIN:MZBM)                |  |            |                             |                            |
| - incl. Facelift 2017     |  |            |                             |                            |
| (FIN:MZBN)                |  |            |                             |                            |
| Mazda 6 (II)              | 88-125   | 235/30R20  | K1c K2b K41 K42 NoD R70 T88 | A01 A12 A14                |
| GH                        | 88-136   | 225/35R20  | K1c K2b K42 T90             | A18 A58 Car                |
| e1*2001/116*              | 88-136   | 245/30R20  | K1c K2b K41 K42 K43 K45 T90 | Flh Lim S01                |
| 0448*00-13                |  |            |                             |                            |
| Mazda 6 (III)             | 107-143  | 225/35R20  | T90                         | A12 A14 A18                |
| GJ, GH                    | 107-143  | 235/35R20  | T88 T92                     | A57 Car Lim                |
| e1*2007/46*1001*          | 107-143  | 245/35R20  |                             | S02                        |
| e1*2001/116*              |  |            |                             |                            |
| 0448*14                   |  |            |                             |                            |
| - ab Modell 2013          |  |            |                             |                            |
| - incl. Facelift 2016 u.  |  |            |                             |                            |
| 2018                      | 77.445   | 005/05000  |                             | 140 144 140                |
| Mazda CX-3<br>DJ1         | 77-115<br>77-115                               | 225/35R20  |                             | A12 A14 A18<br>A57 Flh S02 |
| e1*2007/46*1335*          | 11-115   | 235/35R20  |                             | A37 FIII 302               |
| Mazda CX-30               | 85-143   | 225/40R20  |                             | A12 A14 A18                |
| DM                        | 00 140   | 220/401120 |                             | A57 F23 Flh                |
| e13*2007/46*2041*         |  |            |                             | KMV MHy                    |
|                           |  |            |                             | S03                        |
| Mazda CX-5                | 110-141  | 235/45R20  |                             | A12 A14 A18                |
| KE, GH                    | 110-141  | 245/40R20  |                             | S02                        |
| e13*2007/46*1247*;        | 110-141  | 245/45R20  |                             |                            |
| e1*2001/116*              | 110-141  | 255/45R20  |                             |                            |
| 0448*14                   |  |            |                             |                            |
| Mazda CX-5                | 110-143  | 235/45R20  |                             | A12 A14 A18                |
| KF, KFE                   | 110-143  | 245/40R20  |                             | A57 S03                    |
| e13*2007/46*1803*;        | 110-143  | 245/45R20  |                             |                            |
| e13*2007/46*1832*         | 110-143  | 255/45R20  |                             |                            |
| Mazda CX-7                | 120-191  | 245/45R20  |                             | A12 A14 A18                |
| ER, ERE                   | 120-191  | 255/45R20  |                             | A57 S01                    |
| e11*2001/116*0308*.       |  |            |                             |                            |
| e13*2007/46*1109*         | 1444470  | 045/00500  |                             | 140.044.040                |
| Mazda RX-8                | 141-170  | 245/30R20  |                             | A12 A14 A18                |
| SE<br>-11*2001/116*0100*  |  |            |                             | S01                        |
| e11*2001/116*0199*.       | 04 440   | 045/45000  |                             | 040 044 040                |
| Mitsubishi ASX (I)<br>GA0 | 84-110   | 215/45R20  | A04 K4 a K2b                | A12 A14 A18<br>A57 KOV S01 |
| e1*2007/46*               | 84-110   | 235/40R20  | A01 K1a K2b                 | MO1 NOV 301                |
| 0368*09-20                |  |            |                             |                            |
| - ab MJ 2015              |  |            |                             |                            |
| GD 1710 2010              | <u>i                                      </u> |            |                             |                            |

#### GUTACHTEN zur ABE Nr. 51311 nach §22 StVZO



#### Anlage 15 zum Prüfbericht Nr. 55104116 (7. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,0Jx20H2 Typ B38-8020 Hersteller Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

|  |                  |                        | (                                       | Seite 6 von 12             |
|--|------------------|------------------------|---|----------------------------|
| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.                              | kW-Bereich       | Reifen                 | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise   |
| Mitsubishi ASX (I)<br>GA0  | 84-110<br>84-110 | 215/45R20<br>235/40R20 |   | A12 A14 A18<br>A57 KMV S01 |
| e1*2007/46*<br>0368*10-20<br>- ab MJ 2015<br>- mit Radhaus-<br>Verbreiterungen |                  |                        |   |                            |
| Mitsubishi ASX (I)   | 110              | 215/45R20              |   | A12 A14 A18                |
| GA0  | 110              | 225/40R20              |   | A57 KMV S01                |
| e1*2007/46*  | 110              | 235/40R20              |   |                            |
| 0368*21<br>- ab MJ 2020  |                  |                        |   |                            |
| - ab M3 2020<br>- mit Radhaus-   |                  |                        |   |                            |
| Verbreiterungen  |                  |                        |   |                            |
| Mitsubishi ASX (I)   | 110              | 215/45R20              |   | A12 A14 A18                |
| GA0  | 110              | 225/40R20              |   | A57 KOV S01                |
| e1*2007/46*  | 110              | 235/40R20              |   |                            |
| 0368*21  |                  |                        |   |                            |
| - ab MJ 2020   |                  |                        |   |                            |
| Peugeot 4008   | 84-110           | 245/40R20              |   | A12 A14 A18                |
| В  |                  |                        |   | A57 S01                    |
| e2*2007/46*0115*   |                  |                        |   |                            |

## **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 (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. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,0Jx20H2 Typ B38-8020 Hersteller Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 7 von 12

| Fahrzeughöchst-<br>geschwindigkeit | Tragfähigkeit (%)<br>Geschwindigkeitssymbol (0 |      |      |
|------------------------------------|--|------|------|
|                                    | V  | W    | Υ    |
| 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 Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.
- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- 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 Bremssattel zu achten.
- 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.
- **A31** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,0Jx20H2 Typ B38-8020 Hersteller Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 8 von 12

- **A56** Die Rad-/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u. ä.)
- **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.
- **ASo** Es sind nur spezielle Gewebeschneeketten bzw. Textilschneeketten an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen zulässig. Die Hinweise des Fahrzeug- und Kettenherstellers sind zu beachten (s. Betriebsanleitung).
- **BK1** Nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 320 mm an Achse 1.
- **Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Grandtour, Kombi, Sportswagon, T-Modell, Touring, Tourer, Turnier, Variant, ...).
- F23 Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.
- **F24** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Viel- bzw. Mehrlenkerhinterachse (Einzelradaufhängung).
- **FIh** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).
- **G16** Bei Fahrzeugen mit ausschließlich 16 Zoll Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), 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.
- G73 Ist 18 Zoll keine Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so 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.
- G80 Ist die Reifengröße 225/45R18 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so 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.
- **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.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,0Jx20H2 Typ B38-8020 Hersteller Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 9 von 12

- **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.
- **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.
- **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.
- **K3i** An Achse 1 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.
- **K3s** An Achse 1 ist die Spritzwand bzw. die Radhausinnenverkleidung hinter Radmitte an den dahinterliegenden Rahmenfalz anzulegen und dauerhaft zu befestigen.
- **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.
- **K43** An Achse 1 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination 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.
- **K4h** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen.
- **K5b** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,0Jx20H2 Typ B38-8020 Hersteller Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 10 von 12

**K5d** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

**K5k** An Achse 1 ist die Befestigungslasche der Frontschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach vorne/oben zu biegen.

**K5w** An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

**K6e** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 100 mm vor Radmitte vollständig umzulegen.

**K6g** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.

**K6r** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300mm vor bis 200mm nach Radmitte vollständig umzulegen.

**K6v** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

**K6w** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

**K6y** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. zu kürzen.

**K7a** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

**K8e** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

**K8h** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

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

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

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

MHy Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

**MpH** Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug; HEV), incl. Plug-in-Hybrid Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).

**NoD** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Dieselmotor.

**NoE** Nicht für "reines" Elektrofahrzeug (Battery Electric Vehicle "BEV").

**NoH** Nicht für Hybrid-Fahrzeuge bzw. Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,0Jx20H2 Typ B38-8020 Hersteller Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 11 von 12

- **NoP** Nicht für Plug-in Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).
- **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.
- **R70** Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.
- **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.
- **T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T96** Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,0Jx20H2 Typ B38-8020 Hersteller Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 12 von 12

**Z17** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 17-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**Z18** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 18-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

#### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 17. März 2023 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 12 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum November 2016.

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

Lambsheim, 17. März 2023



Kocher 00406525.DOC