

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 10,5Jx20H2 Typ B32-10520  
Brock Alloy Wheels GmbH

**Auftraggeber** Brock Alloy Wheels GmbH  
Schleidener Straße 32  
53919 Weilerswist - Derkum  
QM-Nr. 49 02 0400809

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
**mit Verwendung an Achse 2**

Modell B32  
Typ B32-10520  
Radgröße 10,5Jx20H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/<br>Lochkreis- (mm)/<br>Mittenloch-ø<br>(mm) | Einpresstiefe<br>(mm) | Radlast<br>(kg) | Abrollumfang<br>(mm) |
|------------|---------------------------------|---|-----------------------|-----------------|----------------------|
| W6         | B32-10520 W6 / ohne Ring        | 5/120/74,1  | 30                    | 900             | 2300                 |

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 49166  
Herstellerzeichen BROCK ALLOY WHEELS  
Radtyp und Ausführung B32-10520 (s.o.)  
Radgröße 10,5Jx20H2  
Einpresstiefe ET (s.o.)  
Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

| Nr. | Art der Befestigungsmittel          | Bund      | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|-------------------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| S01 | <b>Serien-Schraube<br/>M14x1,25</b> | Kegel 60° | 140               | 27,5             |

**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 BMW  
Spurverbreiterung innerhalb 2%

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.  | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise   |
|--|------------|-----------|---|--|
| BMW X5<br>X70, X5, X-N1<br>e1*2001/116*0420*..;<br>e1*2007/46*0421*..;<br>e1*2007/46*0454*..<br>- mit Radhaus-<br>Verbreiterungen  | 155-300    | 275/40R20 | R03 T02 T06 180                         | A02 A04 A05<br>A07 A08 A09<br>A12 A21 A99<br>KMV NBF<br>V20 VA2 S01        |
|  | 155-300    | 285/40R20 | R03 T04 180                             |  |
|  | 155-300    | 295/40R20 | R03 T06 T10 180                         |  |
|  | 155-300    | 315/35R20 | R03 T06 T10 180                         |  |
| BMW X5<br>X70, X5, X-N1<br>e1*2001/116*0420*..;<br>e1*2007/46*0421*..;<br>e1*2007/46*0454*..<br>- ohne Radhaus-<br>Verbreiterungen | 155-300    | 275/40R20 | K2b R03 T02 T06 180                     | A01 A02 A04<br>A05 A07 A08<br>A09 A12 A21<br>A99 KOV<br>NBF V20 VA2<br>S01 |
|  | 155-300    | 285/40R20 | K2c R03 T04 180                         |  |
|  | 155-300    | 295/40R20 | K2c R03 T06 T10 180                     |  |
|  | 155-300    | 315/35R20 | K2c R03 T06 T10 180                     |  |

### Auflagen und Hinweise

**Das Sonderrad ist nur zur Verwendung an Achse 2, in Verbindung mit dem Sonderrad Typ B32-9520 (Fa. Brock Alloy Wheels GmbH - Radgröße 9,5 J x 20 H2, ET 40) an Achse 1, zulässig.**

**Die Reifengrößen, sowie die Auflagen und Hinweise für die Verwendung der Rad-/ Reifen – Kombinationen an der Vorderachse sind der ABE Nr. 49146 (Gutachten Nr. 55083112 - Anlage 6, 1. Ausfertigung) zu entnehmen.**

**A01** 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.

**A02** 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.

**A04** Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) 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. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**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.

**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.

**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.

**A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

**A21** Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen. Für Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 210 km/h (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind nur Metallschraubventile zulässig. Die Ventile müssen für die vorgeschriebenen Luftdrücke geeignet sein und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

**A99** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte im Felgenbett angebracht werden. Bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte ist auf einen Abstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

**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).

**NBF** Das Sonderrad ist nicht zulässig für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.

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

**S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die **serienmäßigen** Befestigungsmittel Nr. S01 (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).

**T04** Reifen (LI 104) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1800 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T06** Reifen (LI 106) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T10** Reifen (LI 110) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 2120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**V20** 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  | 225/35R20   | 255/30R20                       |
| Nr. 2  | 235/30R20   | 265/25R20, 275/25R20, 285/25R20 |
| Nr. 3  | 235/45R20   | 255/40R20                       |
| Nr. 4  | 245/30R20   | 285/25R20, 295/25R20            |
| Nr. 5  | 245/35R20   | 275/30R20, 285/30R20, 295/30R20 |
| Nr. 6  | 245/40R20   | 275/35R20, 285/35R20            |
| Nr. 7  | 245/45R20   | 275/40R20                       |
| Nr. 8  | 255/30R20   | 295/25R20, 305/25R20            |
| Nr. 9  | 255/35R20   | 285/30R20, 295/30R20            |
| Nr. 10 | 255/40R20   | 285/35R20, 295/35R20            |
| Nr. 11 | 255/45R20   | 285/40R20                       |
| Nr. 12 | 265/30R20   | 305/25R20, 325/25R20            |
| Nr. 13 | 265/35R20   | 295/30R20, 305/30R20            |
| Nr. 14 | 265/45R20   | 295/40R20                       |
| Nr. 15 | 275/35R20   | 305/30R20                       |
| Nr. 16 | 275/40R20   | 315/35R20                       |

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. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**VA2** Die Sonderräder sind nur an der Hinterachse zulässig.

**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.

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 12. November 2012 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 September 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. November 2012



Bohlander

00187040.DOC