

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,5Jx20H2 Typ B32-9520
Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
mit Verwendung an Achse 2

Modell B32
Typ B32-9520
Radgröße 9,5Jx20H2
Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm) | Einpresstiefe (mm) | Radlast (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|---------------------------------|--|-----------------------|-----------------|----------------------|
| P3 | B32-9520 P3/ ohne Ring | 5/112/66,6 | 22 | 750 | 2300 |

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 49146
Herstellerzeichen BROCK ALLOY WHEELS
Radtyp und Ausführung B32-9520 (s.o.)
Radgröße 9,5Jx20H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|------------------------------------|--------------------|-------------------|------------------|
| S01 | Serien-Schraube M14x1,5 | Kugel D = 28 mm | 160 | 28,5 |

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 Porsche
Spurverbreiterung innerhalb 2%

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|-----------|--------------------------------------|-----------------------|
| Porsche Macan 95B, 95BN e13*2007/46* 1164, 1165*02-.. | 155-294 | 265/40R20 | R03 | A07 A12 A21 |
| | 155-294 | 275/40R20 | R03 | A56 A99 BnK |
| | 155-294 | 285/40R20 | R03 | V20 VA2 Vn2 S01 |

Das Sonderrad ist nur zur Verwendung an Achse 2, in Verbindung mit dem Sonderrad Typ B32-8520 (Fa. Brock Alloy Wheels GmbH - Radgröße 8,5 J x 20 H2, ET 26) an Achse 1, zulässig.

Die Reifengrößen, sowie die Auflagen und Hinweise für die Verwendung der Rad-/ Reifen – Kombination an der Hinterachse sind der ABE Nr. 49175 (Gutachten Nr. 55097012 - Anlage 25, 2. Ausfertigung) zu entnehmen.

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

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.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A21 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig. Bei Verwendung bis zu einer Höchstgeschwindigkeit von 210 km/h (bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit, Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T oder bei Verwendung von Winterreifen mit Geschwindigkeitsymbol Q, R, S, T oder H) sind auch Gummiventile 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 Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile müssen den Normen E.T.R.T.O., DIN oder Tire and Rim entsprechen und dürfen nicht über den Felgenreifrand hinausragen.

A56 Die Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u. ä.)

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 Abstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

BnK Die Sonderräder sind nicht an Fahrzeugausführungen mit Keramik-Bremsen zulässig.

R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

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.

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, 265/30R20 |
| Nr. 2 | 235/30R20 | 265/25R20, 275/25R20, 285/25R20 |
| Nr. 3 | 235/35R20 | 265/30R20 |
| Nr. 4 | 235/45R20 | 255/40R20, 265/40R20 |
| Nr. 5 | 245/30R20 | 285/25R20, 295/25R20 |
| Nr. 6 | 245/35R20 | 275/30R20, 285/30R20, 295/30R20 |
| Nr. 7 | 245/40R20 | 275/35R20, 285/35R20 |
| Nr. 8 | 245/45R20 | 275/40R20 |
| Nr. 9 | 255/30R20 | 295/25R20, 305/25R20 |
| Nr. 10 | 255/35R20 | 285/30R20, 295/30R20 |
| Nr. 11 | 255/40R20 | 285/35R20, 295/35R20 |
| Nr. 12 | 255/45R20 | 285/40R20 |

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.

VA2 Die Sonderräder sind nur an der Hinterachse zulässig.

Vn2 Es sind auf Vorder- und Hinterachse nur unterschiedliche Reifengrößen zulässig. Dabei muss die Reifengröße an Achse 2 mindestens 2 Nennbreiten größer sein als die Reifengröße an Achse 1.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 17. November 2014 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 4 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juli 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 Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 17. November 2014




Bohlander

00220046.DOC



Herstellerempfehlung Aftermarkt RDKS/TPMS



| | |
|---------------|------------|
| Radtyp | B32 9,5x20 |
| KBA | 49146 |

| Hersteller RDKS/TPMS | Ventilart | Montierbar |
|---|-----------|------------|
| Aftermarkt Sensoren | | |
| Alligator RS3 Sens It | Metall | ja |
| Continental / VDO | Metall | ja |
| CUB Universal | Metall | ja |
| Huf Intelli Sens G2,4 mit Ventil 590690 (43mm) | Metall | ja |
| Huf Intelli Sens G2,4 mit Ventil 590691 (48mm) | Metall | ja |
| Huf Intelli Sens G2,4 mit Ventil 590692 (49mm) | Metall | nein |
| Huf Intelli Sens G2,4 mit Ventil 590694 (51mm) | Metall | nein |
| Huf Intelli Sens G2,4 mit Ventil 590693 (56mm) | Metall | ja |
| Huf Intelli Sens G3,4 mit Ventil 590690 (43mm) | Metall | ja |
| Huf Intelli Sens G3,4 mit Ventil 590691 (48mm) | Metall | ja |
| Huf Intelli Sens G3,4 mit Ventil 590692 (49mm) | Metall | nein |
| Huf Intelli Sens G3,4 mit Ventil 590694 (51mm) | Metall | nein |
| Huf Intelli Sens G3,4 mit Ventil 590693 (56mm) | Metall | ja |
| Orange Universal Clamp In | Metall | ja |
| Schrader EZ Snap In | Gummi | ja |
| Schrader EZ Clamp In | Metall | ja |
| Tech / Baolong 3901B.1 | Metall | ja |
| TECH T Pro Brock Clamp In | Metall | ja |
| TECH Multisensor Bolt In | Metall | ja |
| TECH Multisensor Snap In | Gummi | ja |
| OEM Sensoren | | |
| Continental / VDO TG1A Clamp In | Metall | ja |
| Continental / VDO TG1B Clamp In | Metall | ja |
| Continental / VDO TG1Ba Clamp In | Metall | ja |
| Continental / VDO TG1C Clamp In | Metall | ja |
| Pacific 1LA0D Nissan Clamp In | Metall | ja |
| Pacific 1LL0C Nissan Clamp In | Metall | ja |
| Pacific Toyota/Lexus Clamp In | Metall | ja |
| Schrader Gen Alpha Clamp In | Metall | ja |
| Schrader Gen Alpha WAL II Clamp In | Metall | ja |
| Schrader Gen Gamma A II Clamp In | Metall | ja |
| Schrader Gen 2/3 10 LP SG Clamp In | Metall | ja |
| Schrader Gen 2/3 20 LP CS Clamp In | Metall | ja |
| Schrader Gen 2/3 20 STD HSG 3.3 Clamp In | Metall | ja |
| Schrader Gen 4 Clamp In | Metall | ja |
| Schrader Gen 4 Snap In | Gummi | ja |
| Schrader High Speed 20Grad Snap In | Gummi | ja |
| Schrader High Speed 10Grad Snap In | Gummi | ja |
| Schrader Hybrid Alloy Snap In | Gummi | ja |
| Schrader Hybrid Steel Snap In | Gummi | ja |
| Schrader Farady 10Grad Snap In | Gummi | ja |
| Schrader Farady 20Grad Snap In | Gummi | ja |
| Schrader Rev 4.5 Alloy Snap In | Gummi | ja |
| Schrader Rev 4.5 Steel Snap In | Gummi | ja |
| TRW Gen 3 Clamp In | Metall | ja |
| TRW LCCI Clamp In | Metall | ja |

*zulässige Höchstgeschwindigkeit lt. Hersteller 185km/h

Die angegebenen RDK Sensoren sind auf der oben genannten Felge freigegeben.
Für die Bereitstellung der Software sind die einzelnen Hersteller verantwortlich.