

Gutachten

Nr. RA-001125-C0-216



zur Erteilung des Nachtrags 2 zur Allgemeinen Betriebserlaubnis Nr. 53445 nach
§ 22 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung
für den Sonderradtyp B41-10520

I Auftraggeber: Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH
Schleidener Strasse 32
53919 Weilerswist- Derkum

Dieses Gutachten gilt für das Sonderrad ab dem in der Tabelle zu III genannten Herstelldatum.
Die Radausführungen, die nur an der Hinterachse zulässig sind, dürfen nur in Kombination mit dem Radtyp B41-9020 (KBA53376) an der Vorderachse verbaut werden.

Grund des Nachtrags:

- der Verwendungsbereich wird teilweise aktualisiert

II Technische Angaben zu den Sonderrädern

| | |
|-------------------------|-------------------------------------|
| Hersteller: | Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH |
| Radtyp: | B41-10520 |
| Radgröße: | 10½Jx20H2 |
| Einpresstiefe: | siehe Übersicht |
| Art des Sonderrades: | einteiliges Leichtmetall-Rad |
| Ausführungsbezeichnung: | siehe Übersicht |
| Lochkreisdurchmesser: | siehe Übersicht |
| Lochzahl: | siehe Übersicht |
| Mittenlochdurchmesser: | siehe Übersicht |
| Zentrierart: | Mittenzentrierung |
| Geprüfte Radlast: | siehe Übersicht |
| Reifenabrollumfang: | siehe Übersicht |

III Übersicht der Ausführungen

| Ausführung | | Loch- zahl/ Loch- kreis-Ø | Bol- zen- loch-Ø | zyl. Maß Bolzen- loch | Be- festi- gungs- bund | Ein- press- tiefe | Mitten- loch-Ø | zul. Abroll- umfang | zul. Rad- last *) | ab Herstell- datum [Monat/ Jahr] |
|------------|--------------|------------------------------------|------------------------|--------------------------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------|---------------------------|-------------------------|--|
| Rad | Zentrierring | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [kg] | |
| BA1; Lk112 | ohne Ring | 5/112 | 16,50 | 7,50 | Kegel 60° | 40 | 66,60 | 2300 | 1050 | 08/2020 |
| P1; Lk130 | ohne Ring | 5/130 | 15,50 | 9,30 | Kugel Ø28 mm | 55 | 71,60 | 2300 | 1050 | 08/2020 |
| P1; Lk130 | ohne Ring | 5/130 | 15,50 | 9,30 | Kugel Ø28 mm | 64 | 71,60 | 2300 | 1050 | 07/2020 |

*) Die zulässige Radlast kann je nach Reifengröße vom angegebenen Wert abweichen.

IV Beschreibung der Sonderräder

Hersteller Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH
 Schleidener Strasse 32
 53919 Weilerswist- Derkum

Vertrieb Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH
 Schleidener Strasse 32
 53919 Weilerswist-Derkum

Fertigung Jajce Alloy Wheels d.o.o.
 Divicani b.b.
 70101 Jajce

Art der Sonderräder Einteiliges Leichtmetallrad

Korrosionsschutz Lackierung

IV.1 Radanschluss

Befestigungsart: siehe Übersicht
 Anzahl der Befestigungsbohrungen: siehe Übersicht
 Durchmesser der Befestigungs-
 bohrungen in mm: siehe Übersicht
 Lochkreisdurchmesser in mm: siehe Übersicht
 Mittenlochdurchmesser in mm: siehe Übersicht
 Zentrierart: Mittenzentrierung
 Anzugsmoment: je nach Vorgabe des Fahrzeugherstellers bzw. wie im
 jeweiligen Verwendungsbereich angegeben

IV.2 Kennzeichnung der Sonderräder

| <u>Ort</u> | <u>Bezeichnung</u> | <u>Kennzeichen</u> |
|----------------------------------|--------------------|---------------------|
| auf der Designseite (außen) | Typzeichen | KBA 53445 |
| | ECE Genehm.-Nr. *) | E1 124R-001842 |
| auf der Radanschlusseite (innen) | Radtyp | B41-10520 |
| | Hersteller | Brock Alloy Wheels |
| | Radgröße | 10,5Jx20H2 |
| | Gießereizeichen | JAW |
| | Japan. Prüfzeichen | JWL |
| | Herstellungsdatum | Tabelle, Monat/Jahr |
| | Einpresstiefe | z.B. ET 40 |
| | Ausführung | z.B. BA1 |
| | Lochkreis | z.B Lk 112 |

An der Innenseite der Sonderräder können verschiedene Kontrollzeichen angebracht sein.

*) Nur bei Radausführungen mit ECE-Genehmigung.

V. Sonderradprüfung

V.1 Felgenreöße

Die Maße und Toleranzen der unsymmetrischen Tiefbettfelge mit doppelseitigem Hump entsprechen der E.T.R.T.O - Norm. Die Maße wurden überprüft. Die nachgeprüften Muster stimmten in den wesentlichen Punkten mit den Zeichnungsunterlagen überein.

V.2 Werkstoff der Sonderräder

Zusammensetzung, Festigkeitswerte und Korrosionsverhalten des Werkstoffes sind in der Beschreibung des Herstellers aufgeführt. Diese Angaben wurden durch uns nicht geprüft.

V.3 Festigkeitsprüfung

Die Sonderradprüfungen wurden von TÜV Pfalz - Technologiezentrum Typprüfstelle Lambsheim, Berichts-Nr. 20-0461-A00-V01, durchgeführt. Die Prüfberichte mit den Messergebnissen liegen vor.

VI Anbau und Verwendungsprüfung

VI.1 Anbauuntersuchung am Fahrzeug

Wenn die in den Anlagen aufgeführten Auflagen und Hinweise erfüllt sind, haben die Räder ausreichenden Abstand von Brems- und Fahrwerksteilen, und die Freigängigkeit der Reifen in den Radhäusern ist bei den im Straßenverkehr üblichen Bedingungen gewährleistet.

VI.2 Fahrversuche

Eine Werksfreigabe über Felgenreöße und Einpresstiefe liegt zum Teil vor. Die Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen an den in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugen wurden entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblatts 751 Anhang I, in der Fassung 01.2018 und 4.6.8 der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern vom 25.11.1998 durchgeführt.

Bei den durchgeführten Prüfungen ergaben sich im Vergleich zur serienmäßigen Ausrüstung der Fahrzeuge keine Beanstandungen. Kriterien des Fahrkomforts lagen der Beurteilung nicht zugrunde. Die Prüfergebnisse und somit auch die Auflagen und Hinweise berücksichtigen die in der E.T.R.T.O. genannten Reifengrößtmaße "Maximum in Service".

VI.3 Fahrwerksfestigkeit

Die Spurverbreiterung beträgt bei den geprüften PKW weniger als 2% der serienmäßigen Spurweite, deshalb ist eine Prüfung der Fahrwerksfestigkeit nicht erforderlich.

VI.4 Prüfergebnis

Gegen die Verwendung des Radtyps B41-10520 an den in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugen bestehen aufgrund der in Punkt VI genannten Untersuchungen keine technischen Bedenken.

VII Zusammenfassung

Die Sonderräder B41-10520 des Herstellers Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH entsprechen den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger" vom 25.11.1998. Die Bezieher der Sonderräder müssen (z.B. durch eine mitzuliefernde Anbauanweisung) auf die Auflagen und Hinweise der jeweiligen Anlage sowie auf die Befestigungsart und die erforderlichen Anzugsmomente der Radbefestigungsteile hingewiesen werden.

Die Bezieher der Sonderräder müssen außerdem darauf hingewiesen werden, daß bei Verwendung des serienmäßigen Reserverades die Original-Radbefestigungsteile zu verwenden sind. Eine Begutachtung nach § 19 Abs. 3 StVZO ist dann erforderlich, wenn durch den Anbau der Sonderräder am Fahrzeug Änderungen vorgenommen werden müssen (siehe Auflage A01) in der jeweiligen Anlage).

VIII Anlagen

VIII.1 Radspezifische Anlagen

| | Zeichnungsnr. | Datum |
|------------------------------|--------------------------|----------------|
| Zeichnung der Ausführung(en) | B41-10520 | vom 27.05.2020 |
| Festigkeitsbericht | 20-0461-A00-V01 | vom 02.09.2020 |
| Zeichnung der Nabenkappe | RK-01 | vom 19.09.2018 |
| Radbeschreibung | Radbeschreibung B41-1050 | vom 20.07.2020 |

VIII.2 Verwendungsbereich Anlagen

Die Sonderräder sind vorgesehen für die in den folgenden Anlagen aufgeführten Fahrzeuge.

| | | Seiten | |
|---|--|--------|------------|
| ANLAGE 0 | Tragfähigkeitskennzahl und Geschwindigkeitssymbol | 8 | |
| Kombinationen von Radtyp B41-9020 mit Radtyp B41-10520 | | | |
| Verwendungsbereiche | | Seiten | Datum |
| AUDI | | | |
| ANLAGE DE2b | (5/130/71,5 VA: ET50 B41-9020 / P1 / ohne Ring HA: ET55 B41-10520 / P1; Lk130 / ohne Ring) | 4 | 03.05.2023 |
| BMW | | | |
| ANLAGE DE1 | (5/112/66,5 VA: ET35 B41-9020 / BA1 / ohne Ring HA: ET40 B41-10520 / BA1; Lk112 / ohne Ring) | 6 | 14.10.2021 |
| PORSCHE | | | |
| ANLAGE DE2 | (5/130/71,5 VA: ET50 B41-9020 / P1 / ohne Ring HA: ET55 B41-10520 / P1; Lk130 / ohne Ring) | 8 | 03.05.2023 |
| ANLAGE DE2a | (5/130/71,5 VA: ET50 B41-9020 / P1 / ohne Ring HA: ET64 B41-10520 / P1; Lk130 / ohne Ring) | 4 | 04.09.2020 |

| = aktualisierte bzw. neu hinzugefügte Verwendungsbereiche

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG
IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität
Schönscheidtstr. 28, 45307 Essen
Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025 D-PL - 11109 - 01 - 00
Benannt als Technischer Dienst
vom Kraftfahrt Bundesamt: KBA -P 00004-96

Geschäftsstelle Essen, den 03.05.2023



Wolff
Dipl. Ing. Ralf Wolff