

# Gutachten

Nr. RA-001209-D0-216



zur Erteilung des Nachtrags 3 zur Allgemeinen Betriebserlaubnis Nr. 54137 nach  
§ 22 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung  
für den Sonderradtyp B41-10521

**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 Vorderachse zulässig sind, dürfen nur in Kombination mit dem Radtyp B41-1121 (KBA54138) an der Hinterachse verbaut werden.**  
**Die Radausführungen, die nur an der Hinterachse zulässig sind, dürfen nur in Kombination mit dem Radtyp B41-9521 (KBA53448) 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:	<b>B41-10521</b>
Radgröße:	10½Jx21H2
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]	[Monat/ Jahr]
BA1	ohne Ring	5/112	16,50	7,50	Kegel 60°	19	66,60	2400	1050	08/2021
BA1	ohne Ring	5/112	16,50	7,50	Kegel 60°	31	66,60	2400	1050	08/2021
BA1	ohne Ring	5/112	16,50	7,50	Kegel 60°	43	66,60	2400	1050	08/2021
TS2	ohne Ring	5/114,3	18,00	8,50	Kegel 60°	48	64,20	2400	1050	04/2022

\*) 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 Befestigungsbohrungen 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 54137
	ECE Genehm.-Nr. *)	E1 124R-002072
auf der Radanschlusseite (innen)	Radtyp	B41-10521
	Hersteller	Brock Alloy Wheels
	Radgröße	10,5Jx21H2
	Gießereizeichen	JAW
	Japan. Prüfzeichen	JWL
	Herstellungsdatum	Tabelle, Monat/Jahr
	Einpresstiefe	z.B. ET 31
	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 Rheinland - Technologiezentrum Typprüfstelle Lamsheim, Berichts-Nr. 21-0605-A00-V02 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 B41-10521 an den in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugen bestehen aufgrund der in Punkt VI genannten Untersuchungen keine technischen Bedenken.

### VII Zusammenfassung

Die Sonderräder B41-10521 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)	B41-10521	vom 19.04.2022
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	BS-01	vom 02.09.2021
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	CS-01	vom 01.07.2016
Festigkeitsbericht	21-0605-A00-V02	vom 08.06.2022
Zeichnung der Nabenkappe	RK-01	vom 19.09.2018
Radbeschreibung	Radbeschreibung B41-10521	vom 08.06.2022

#### VIII.2 Verwendungsbereich Anlagen

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

ANLAGE		Seiten	
0	Tragfähigkeitskennzahl und Geschwindigkeitssymbol	8	
	Verwendungsbereiche	Seiten	Datum
<b>AUDI</b>			
ANLAGE 1	(5/112/66,5 ET19 BA1 / ohne Ring)	10	17.10.2022
ANLAGE 2	(5/112/66,5 ET31 BA1 / ohne Ring)	7	24.06.2022

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 3 zur ABE-Nr. 54137 nach §22 StVZO  
Nr. : RA-001209-D0-216  
Seite : 5 / 5  
Auftraggeber : Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH  
Teiletyp : B41-10521

### Kombinationen von Radtyp B41-9521 mit Radtyp B41-10521

	Verwendungsbereiche	Seiten	Datum
<b>BMW</b>			
ANLAGE GI1	(5/112/66,5 VA: ET37 B41-9521 / BA1 / ohne Ring HA: ET43 B41-10521 / BA1 / ohne Ring)	5	19.11.2021
<b>TESLA MOTORS</b>			
ANLAGE GI2	(5/114,3/64 VA: ET40 B41-9521 / TS2 / ohne Ring HA: ET48 B41-10521 / TS2 / ohne Ring)	4	24.06.2022

### Kombinationen von Radtyp B41-10521 mit Radtyp B41-1121

	Verwendungsbereiche	Seiten	Datum
<b>BMW</b>			
ANLAGE IK1	(5/112/66,5 VA: ET31 B41-10521 / BA1 / ohne Ring HA: ET48 B41-1121 / BA1 / ohne Ring)	3	08.12.2021

| = 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 17.10.2022



  
Dipl. Ing. Ralf Wolff