TÜVNORD

Gutachten

Nr. RA-001129-L0-216

zur Erteilung des Nachtrags 11 zur Allgemeinen Betriebserlaubnis Nr. 53449 nach
§ 22 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung
für den Sonderradtyp B41-8521

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 B41-9521 (KBA53448) an der Hinterachse verbaut werden.
Bei Rädern ohne Zentrierring gilt: Ohne Genehmigung nach UN-Regelung Nr. 124 ist die Verwendung einer Rad-/Reifen-Kombination nur zulässig, wenn sie nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben ist (z. B. EU-Übereinstimmungsbescheinigung (COC) oder Fahrzeugpapiere).
Grund des Nachtrags:
- eine weitere Ausführung kommt hinzu
- der Verwendungsbereich wird teilweise aktualisiert und erweitert

§22 53449*11

II Technische Angaben zu den Sonderrädern

Hersteller:	Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH
Radtyp:	**B41-8521**
Radgröße:	8½Jx21H2
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/
Rad	Zentrierring	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	Jahr]
BA1	ohne Ring	5/112	16,50	7,50	Kegel 60°	19	66,60	2400	1020	09/2020
N12	ohne Ring	5/114,3	15,00	6,40	Kegel 60°	26	66,10	2400	900	05/2025
BA1	ohne Ring	5/112	16,50	7,50	Kegel 60°	30	66,60	2400	1020	09/2020
O7	ohne Ring	5/110	15,00	6,50	Kegel 60°	30	65,10	2400	1020	09/2020
XP1	ohne Ring	5/112	16,50	8,50	Kegel 60°	30	60,10	2400	1020	06/2026
BA1	B25	5/112	16,50	7,50	Kegel 60°	34	66,60	2400	1020	09/2020
BA1	ohne Ring	5/112	16,50	7,50	Kegel 60°	34	66,60	2400	1020	09/2020
BA1	B25	5/112	16,50	7,50	Kegel 60°	37	66,60	2400	1020	09/2020
BA1	ohne Ring	5/112	16,50	7,50	Kegel 60°	37	66,60	2400	1020	09/2020
N43	ohne Ring	5/114,3	15,00	7,20	Kegel 60°	37	66,10	2400	900	10/2024
X7	ohne Ring	5/108	16,50	9,00	Kegel 60°	38,5	63,40	2400	1020	09/2020
BA1	B25	5/112	16,50	7,50	Kegel 60°	40	66,60	2400	1020	09/2020
BA1	ohne Ring	5/112	16,50	7,50	Kegel 60°	40	66,60	2400	1020	09/2020
F5	ohne Ring	5/114,3	16,50	9,00	Kegel 60°	40	70,60	2400	1020	04/2021
V7	ohne Ring	5/112	15,00	7,70	Kugel Ø25,6 mm	40	57,10	2400	1020	06/2021
BA1	B25	5/112	16,50	7,50	Kegel 60°	43	66,60	2400	1020	09/2020
BA1	ohne Ring	5/112	16,50	7,50	Kegel 60°	43	66,60	2400	1020	09/2020
GS1	ohne Ring	5/114,3	15,50	9,50	Kugel Ø26 mm	43,5	67,10	2400	1000	06/2023
M45	ohne Ring	5/114,3	15,50	9,00	Kegel 60°	43,5	67,10	2400	1020	10/2022
W14	ohne Ring	5/120	16,50	12,00	Kegel 60°	43,5	72,60	2500	1020	04/2023

§22 53449*11

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/
Rad	Zentrierring	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	Jahr]
GW1	ohne Ring	5/114,3	15,00	8,50	Kugel Ø25,6 mm	45	66,60	2400	1020	12/2022
X7	ohne Ring	5/108	16,50	9,00	Kegel 60°	45	63,40	2400	1020	09/2020
W4	BA11 N25 Ø72,6-Ø67,1	5/114,3	15,00	9,00	Kegel 60°	47	72,60	2400	1020	09/2020
W4	BA13 N23 Ø72,6-Ø66,1	5/114,3	15,00	9,00	Kegel 60°	47	72,60	2400	1020	09/2020
W4	BA15 N21 Ø72,6-Ø64,1	5/114,3	15,00	9,00	Kegel 60°	47	72,60	2400	1020	09/2020
W4	BA17 N27 Ø72,6-Ø60,1	5/114,3	15,00	9,00	Kegel 60°	47	72,60	2400	1020	09/2020

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

§22 53449*11

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
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

Ort	Bezeichnung	Kennzeichen
auf der Designseite (außen)	Typzeichen	KBA 53449
	ECE Genehm.-Nr. *)	E1 124R-001846
auf der Radanschlussseite (innen)	Radtyp	B41-8521
	Hersteller	Brock Alloy Wheels
	Radgröße	8,5Jx21H2
	Gießereizeichen	JAW
	Japan. Prüfzeichen	JWL
	Herstellungsdatum	Tabelle, Monat/Jahr
	Einpresstiefe	z.B. ET 45
	Ausführung	z.B. X7
	Lochkreis	z.B Lk 108

An der Innenseite der Sonderräder können verschiedene Kontrollzeichen angebracht sein.
*) Nur bei Radausführungen mit ECE-Genehmigung.

§22 53449*11

V. Sonderradprüfung

V.1 Felgengröße

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. 20-0706-A00-V11
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 Felgengröße 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 B41-8521 an den in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugen bestehen aufgrund der in Punkt VI genannten Untersuchungen keine technischen Bedenken.

VII Zusammenfassung

Die Sonderräder B41-8521 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)	B41-8521	vom 08.06.2026
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	BM-01	vom 04.03.2020
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	BS-01	vom 02.09.2021
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	CS-01	vom 01.07.2016
Festigkeitsbericht	20-0706-A00-V11	vom 18.06.2026
Zeichnung der Nabenkappe	RK-01	vom 19.09.2018
Radbeschreibung	Radbeschreibung B41-8521	vom 03.05.2023
Zeichnung der Zentrierring(e)	Zentrierringsystem	vom 30.09.2021

§22 53449*11

VIII.2 Verwendungsbereich Anlagen

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

ANLAGE 0 Teil1: Tragfähigkeitskennzahl und Geschwindigkeitssymbol
Teil2: Hinweise zu den Radabdeckungsauflagen

		Verwendungsbereiche	Seiten	Datum
ALFA-ROMEO				
ANLAGE	2	(5/110/65 ET30 O7 / ohne Ring)	3	02.12.2020
AUDI				
ANLAGE	14	(5/112/57 ET34 BA1 / B25)	5	23.03.2021
ANLAGE	15	(5/112/57 ET37 BA1 / B25)	6	01.07.2026
ANLAGE	19	(5/112/57 ET40 V7 / ohne Ring)	4	10.04.2024
ANLAGE	16c	(5/112/57 ET40 BA1 / B25)	5	18.11.2021
ANLAGE	1	(5/112/66,5 ET19 BA1 / ohne Ring)	9	26.07.2023
ANLAGE	3	(5/112/66,5 ET30 BA1 / ohne Ring)	11	26.07.2023
ANLAGE	4	(5/112/66,5 ET34 BA1 / ohne Ring)	11	26.05.2025
ANLAGE	5	(5/112/66,5 ET37 BA1 / ohne Ring)	10	01.07.2026
ANLAGE	7	(5/112/66,5 ET40 BA1 / ohne Ring)	8	26.05.2025
ANLAGE	8	(5/112/66,5 ET43 BA1 / ohne Ring)	5	26.07.2023
BMW				
ANLAGE	1a	(5/112/66,5 ET19 BA1 / ohne Ring)	5	02.12.2020
ANLAGE	3a	(5/112/66,5 ET30 BA1 / ohne Ring)	8	03.12.2024
ANLAGE	4a	(5/112/66,5 ET34 BA1 / ohne Ring)	8	26.05.2025
ANLAGE	5a	(5/112/66,5 ET37 BA1 / ohne Ring)	4	02.12.2020
ANLAGE	7a	(5/112/66,5 ET40 BA1 / ohne Ring)	5	19.02.2025
ANLAGE	8a	(5/112/66,5 ET43 BA1 / ohne Ring)	6	03.12.2024
CHRYSLER				
ANLAGE	2a	(5/110/65 ET30 O7 / ohne Ring)	4	26.07.2023
FORD				
ANLAGE	6	(5/108/63,3 ET38,5 X7 / ohne Ring)	6	18.11.2021
ANLAGE	9	(5/108/63,3 ET45 X7 / ohne Ring)	6	03.12.2024
ANLAGE	18	(5/114,3/70,5 ET40 F5 / ohne Ring)	3	21.07.2021
GREAT WALL				
ANLAGE	21	(5/114,3/66,5 ET45 GW1 / ohne Ring)	3	10.04.2024
HONDA				
ANLAGE	11	(5/114,3/64 ET47 W4 / BA15 N21 Ø72,6-Ø64,1)	3	02.12.2020
HYUNDAI				
ANLAGE	20	(5/114,3/67 ET43,5 M45 / ohne Ring)	9	01.07.2026
ANLAGE	22	(5/114,3/67 ET43,5 GS1 / ohne Ring)	4	01.07.2026
ANLAGE	13	(5/114,3/67 ET47 W4 / BA11 N25 Ø72,6-Ø67,1)	7	01.07.2026
JAGUAR				
ANLAGE	6a	(5/108/63,3 ET38,5 X7 / ohne Ring)	5	02.12.2020
ANLAGE	9a	(5/108/63,3 ET45 X7 / ohne Ring)	4	02.12.2020
KIA				
ANLAGE	20a	(5/114,3/67 ET43,5 M45 / ohne Ring)	8	01.07.2026
ANLAGE	13a	(5/114,3/67 ET47 W4 / BA11 N25 Ø72,6-Ø67,1)	8	01.07.2026
LAND-ROVER				
ANLAGE	6b	(5/108/63,3 ET38,5 X7 / ohne Ring)	6	02.12.2020
ANLAGE	9b	(5/108/63,3 ET45 X7 / ohne Ring)	5	23.03.2021
ANLAGE	23	(5/120/72,5 ET43,5 W14 / ohne Ring)	4	19.02.2025

§22 53449*11

		Verwendungsbereiche	Seiten	Datum
MAZDA				
ANLAGE	20b	(5/114,3/67 ET43,5 M45 / ohne Ring)	5	03.12.2024
ANLAGE	13b	(5/114,3/67 ET47 W4 / BA11 N25 Ø72,6-Ø67,1)	4	19.02.2025
MERCEDES				
ANLAGE	3b	(5/112/66,5 ET30 BA1 / ohne Ring)	11	03.12.2024
ANLAGE	4b	(5/112/66,5 ET34 BA1 / ohne Ring)	13	10.04.2024
ANLAGE	5b	(5/112/66,5 ET37 BA1 / ohne Ring)	11	23.12.2022
ANLAGE	7b	(5/112/66,5 ET40 BA1 / ohne Ring)	9	02.12.2020
ANLAGE	8b	(5/112/66,5 ET43 BA1 / ohne Ring)	9	26.07.2023
MITSUBISHI				
ANLAGE	25	(5/114,3/66 ET26 N12 / ohne Ring)	3	26.05.2025
ANLAGE	24a	(5/114,3/66 ET37 N43 / ohne Ring)	3	26.05.2025
RENAULT				
ANLAGE	24	(5/114,3/66 ET37 N43 / ohne Ring)	6	01.07.2026 |
ANLAGE	12	(5/114,3/66 ET47 W4 / BA13 N23 Ø72,6-Ø66,1)	3	02.12.2020
SEAT				
ANLAGE	15a	(5/112/57 ET37 BA1 / B25)	4	23.03.2021
ANLAGE	16	(5/112/57 ET40 BA1 / B25)	4	23.12.2022
ANLAGE	19a	(5/112/57 ET40 V7 / ohne Ring)	5	26.05.2025
ANLAGE	17	(5/112/57 ET43 BA1 / B25)	3	21.07.2021
SKODA				
ANLAGE	15b	(5/112/57 ET37 BA1 / B25)	4	18.11.2021
ANLAGE	16a	(5/112/57 ET40 BA1 / B25)	4	18.11.2021
ANLAGE	19b	(5/112/57 ET40 V7 / ohne Ring)	6	26.05.2025
ANLAGE	17a	(5/112/57 ET43 BA1 / B25)	4	21.07.2021
SMART				
ANLAGE	9d	(5/108/63,3 ET45 X7 / ohne Ring)	4	01.07.2026 |
TOYOTA				
ANLAGE	10	(5/114,3/60 ET47 W4 / BA17 N27 Ø72,6-Ø60,1)	3	02.12.2020
VOLVO				
ANLAGE	6c	(5/108/63,3 ET38,5 X7 / ohne Ring)	4	18.11.2021
ANLAGE	9c	(5/108/63,3 ET45 X7 / ohne Ring)	6	10.04.2024
VW				
ANLAGE	15c	(5/112/57 ET37 BA1 / B25)	6	10.04.2024
ANLAGE	19c	(5/112/57 ET40 V7 / ohne Ring)	6	01.07.2026 |
ANLAGE	16b	(5/112/57 ET40 BA1 / B25)	5	18.11.2021
ANLAGE	17b	(5/112/57 ET43 BA1 / B25)	4	10.04.2024
ANLAGE	3c	(5/112/66,5 ET30 BA1 / ohne Ring)	3	02.12.2020
ANLAGE	4c	(5/112/66,5 ET34 BA1 / ohne Ring)	3	02.12.2020
XPENG				
ANLAGE	26	(5/112/60 ET30 XP1 / ohne Ring)	3	01.07.2026 |

Kombinationen von Radtyp B41-8521 mit Radtyp B41-9521

		Verwendungsbereiche	Seiten	Datum
BMW				
ANLAGE	FG2	(5/112/66,5 VA: ET30 B41-8521 / BA1 / ohne Ring HA: ET43 B41-9521 / BA1 / ohne Ring)	8	19.02.2025

§22 53449*11

Kombinationen von Radtyp B41-8521 mit Radtyp B41-9521

		Verwendungsbereiche	Seiten	Datum
MERCEDES				
ANLAGE	FG3	(5/112/66,5 VA: ET30 B41-8521 / BA1 / ohne Ring HA: ET36 B41-9521 / BA1 / ohne Ring)	6	17.05.2023
ANLAGE	FG4	(5/112/66,5 VA: ET34 B41-8521 / BA1 / ohne Ring HA: ET43 B41-9521 / BA1 / ohne Ring)	9	10.04.2024
ANLAGE	FG1	(5/112/66,5 VA: ET40 B41-8521 / BA1 / ohne Ring HA: ET22 B41-9521 / BA1 / ohne Ring)	6	02.12.2020
PORSCHE				
ANLAGE	FG1a	(5/112/66,5 VA: ET19 B41-8521 / BA1 / ohne Ring HA: ET22 B41-9521 / BA1 / ohne Ring)	3	02.12.2020

| = aktualisierte bzw. neu hinzugefügte Verwendungsbereiche

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG
IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität
Schönscheidtstr. 28, 45307 Essen
Durch die Dakks nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiertes Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage D-PL-11109-01-00 aufgeführten Akkreditierungsumfang.
Benannt als Technischer Dienst
vom Kraftfahrt Bundesamt: KBA – P 00004

Geschäftsstelle Essen, den 01.07.2026

IFM TÜV NORD Mobilität

Dipl. Ing. Ralf Wolff

§22 53449*11