

Gutachten

Nr. RA-001045-G0-216



zur Erteilung des Nachtrags 6 zur Allgemeinen Betriebserlaubnis Nr. 52898 nach
§ 22 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung
für den Sonderradtyp RC32-808

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 RC32-908 (KBA53601) an der Hinterachse verbaut werden.

Grund des Nachtrags:

- weitere Ausführungen kommen hinzu
- der Verwendungsbereich wird aktualisiert und erweitert

II Technische Angaben zu den Sonderrädern

Hersteller:	Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH
Radtyp:	RC32-808
Radgröße:	8Jx18H2
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
Rad	Zentrierung	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	Jahr]
BM1	ohne Ring	5/112	15,00	7,50	Kegel 60°	20	66,55	2250	840	11/2020
P3	ohne Ring	5/112	15,50	9,30	Kugel Ø28 mm	20	66,60	2330	930	08/2019
P3	ohne Ring	5/112	15,50	9,30	Kugel Ø28 mm	21	66,60	2330	930	10/2020
P3	ohne Ring	5/112	15,50	9,30	Kugel Ø28 mm	25	66,60	2330	930	08/2019
D7	ohne Ring	5/112	15,00	7,70	Kugel Ø25,6 mm	26	66,60	2250	800	08/2019
D7	ohne Ring	5/112	15,00	7,70	Kugel Ø25,6 mm	29	66,60	2250	840	08/2019
BM1	ohne Ring	5/112	15,00	7,50	Kegel 60°	30	66,55	2250	840	08/2019
D7	ohne Ring	5/112	15,00	7,70	Kugel Ø25,6 mm	31	66,60	2250	840	08/2019
D12	ohne Ring	5/112	15,50	24,00	Kugel Ø28 mm	32,5	66,60	2250	840	02/2023
D12	ohne Ring	5/112	15,50	24,00	Kugel Ø28 mm	33	66,60	2250	840	08/2019
O2	ohne Ring	5/110	15,00	9,00	Kegel 60°	33	65,10	2250	840	08/2019
O2	ohne Ring	5/110	15,00	9,00	Kegel 60°	34	65,10	2250	840	08/2019
D9	ohne Ring	5/112	15,50	22,00	Kugel Ø28 mm	38	66,60	2250	840	08/2019
D7	ohne Ring	5/112	15,00	7,70	Kugel Ø25,6 mm	39	66,60	2250	840	08/2019
P3	ohne Ring	5/112	15,50	9,30	Kugel Ø28 mm	39	66,60	2250	840	08/2019
D7	ohne Ring	5/112	15,00	7,70	Kugel Ø25,6 mm	40	66,60	2250	840	08/2019

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
Rad	Zentrierring	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	Jahr
O6	ohne Ring	5/115	15,00	9,00	Kegel 60°	40	70,20	2250	840	08/2019
T3	ohne Ring	5/114,3	15,00	9,00	Kegel 60°	40	60,10	2250	840	08/2019
V7	ohne Ring	5/112	15,00	7,70	Kugel Ø25,6 mm	40	57,10	2250	840	08/2019
O4	ohne Ring	5/120	15,00	9,00	Kegel 60°	41	67,10	2250	840	08/2019
X7	ohne Ring	5/108	16,50	9,00	Kegel 60°	42	63,40	2250	840	08/2019
D12	ohne Ring	5/112	15,50	24,00	Kugel Ø28 mm	43	66,60	2250	840	08/2019
PV	ohne Ring	5/108	15,00	9,00	Kegel 60°	44	65,10	2250	840	08/2019
V7	ohne Ring	5/112	15,00	7,70	Kugel Ø25,6 mm	44	57,10	2250	840	08/2019
T3	ohne Ring	5/114,3	15,00	9,00	Kegel 60°	45	60,10	2250	840	08/2019
X7	ohne Ring	5/108	16,50	9,00	Kegel 60°	45	63,40	2250	840	08/2019
V7	ohne Ring	5/112	15,00	7,70	Kugel Ø25,6 mm	46	57,10	2250	840	08/2019
N42	ohne Ring	5/114,3	15,00	6,40	Kegel 60°	48	66,10	2250	840	08/2019
D4	ohne Ring	5/112	15,00	8,30	Kugel Ø28 mm	49	66,60	2250	800	12/2019
V4	ohne Ring	5/120	15,50	9,30	Kugel Ø28 mm	50	65,10	2250	840	08/2019
H6	ohne Ring	5/120	15,50	9,00	Kugel Ø28 mm	55	64,10	2250	840	08/2019
X7	ohne Ring	5/108	16,50	9,00	Kegel 60°	55	63,40	2250	840	08/2019
BM1	ohne Ring	5/112	15,00	7,50	Kegel 60°	57	66,55	2250	840	08/2019

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

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 6 zur ABE-Nr. 52898 nach §22 StVZO
Nr. : RA-001045-G0-216
Seite : 4 / 8
Auftraggeber : Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH
Teiletyp : RC32-808



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 Leichtmetall-Sonderrad mit unsymmetrischem Tiefbett, Felgenschüssel mit 10 Speichen und dazwischenliegenden Lüftungsöffnungen, Nabenbohrung durch Deckel verschlossen.

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 52898
	ECE Genehm.-Nr. *)	E1 124R-001682
auf der Radanschlusseite (innen)	Radtyp	RC32-808
	Hersteller	Brock Alloy Wheels
	Radgröße	8,0Jx18H2
	Gießereizeichen	JAW
	Japan. Prüfzeichen	JWL
	Herstellungsdatum	Tabelle, Monat/Jahr
	Einpresstiefe	z.B. ET 44
	Ausführung	z.B. V7
	Lochkreis	z.B Lk 112

An der Innenseite der Sonderräder können verschiedene Kontrollzeichen angebracht sein.

*) Nur bei Radausführungen mit ECE-Genehmigung.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 6 zur ABE-Nr. 52898 nach §22 StVZO
Nr. : RA-001045-G0-216
Seite : 5 / 8
Auftraggeber : Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH
Teiletyp : RC32-808



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 Lamsheim, Berichts-Nr. 19-0515-A00-V05 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 RC32-808 an den in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugen bestehen aufgrund der in Punkt VI genannten Untersuchungen keine technischen Bedenken.

VII Zusammenfassung

Die Sonderräder RC32-808 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)	RC32-808, Bl. 1-7	vom 03.02.2023
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
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	DIV-02	vom 27.03.2020
Festigkeitsbericht	19-0515-A00-V05	vom 02.03.2023
Zeichnung der Nabenkappe	RK-01	vom 19.09.2018
Radbeschreibung	RC32-808, ABE	vom 02.03.2023

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
ALFA-ROMEO			
ANLAGE 7	(5/110/65 ET33 O2 / ohne Ring)	7	21.03.2023
ANLAGE 9	(5/110/65 ET34 O2 / ohne Ring)	7	27.01.2023
AUDI			
ANLAGE 13	(5/112/57 ET40 V7 / ohne Ring)	17	20.04.2022
ANLAGE 21	(5/112/57 ET44 V7 / ohne Ring)	16	20.04.2022
ANLAGE 24	(5/112/57 ET46 V7 / ohne Ring)	14	20.04.2022
ANLAGE 1	(5/112/66,5 ET20 P3 / ohne Ring)	6	19.02.2020
ANLAGE 31	(5/112/66,5 ET20 BM1 / ohne Ring)	14	04.12.2020
ANLAGE 2	(5/112/66,5 ET25 P3 / ohne Ring)	6	19.02.2020
ANLAGE 3	(5/112/66,5 ET26 D7 / ohne Ring)	14	17.12.2019
ANLAGE 4	(5/112/66,5 ET29 D7 / ohne Ring)	15	21.03.2023
ANLAGE 6	(5/112/66,5 ET31 D7 / ohne Ring)	14	21.03.2023
ANLAGE 11	(5/112/66,5 ET39 P3 / ohne Ring)	5	17.12.2019
ANLAGE 12	(5/112/66,5 ET39 D7 / ohne Ring)	9	20.04.2022
ANLAGE 14	(5/112/66,5 ET40 D7 / ohne Ring)	9	20.04.2022

	Verwendungsbereiche	Seiten	Datum
BMW			
ANLAGE 31a	(5/112/66,5 ET20 BM1 / ohne Ring)	8	04.12.2020
ANLAGE 5	(5/112/66,5 ET30 BM1 / ohne Ring)	13	27.01.2023
ANLAGE 29	(5/112/66,5 ET57 BM1 / ohne Ring)	7	20.04.2022
CITROEN			
ANLAGE 20	(5/108/65 ET44 PV / ohne Ring)	7	27.01.2023
FORD			
ANLAGE 18	(5/108/63,3 ET42 X7 / ohne Ring)	16	17.12.2019
ANLAGE 22	(5/108/63,3 ET45 X7 / ohne Ring)	17	20.04.2022
ANLAGE 27	(5/108/63,3 ET55 X7 / ohne Ring)	9	17.12.2019
HONDA			
ANLAGE 28	(5/120/64 ET55 H6 / ohne Ring)	3	17.12.2019
JAGUAR			
ANLAGE 18a	(5/108/63,3 ET42 X7 / ohne Ring)	7	17.12.2019
ANLAGE 22a	(5/108/63,3 ET45 X7 / ohne Ring)	7	17.12.2019
LAND-ROVER			
ANLAGE 18b	(5/108/63,3 ET42 X7 / ohne Ring)	6	17.12.2019
ANLAGE 22b	(5/108/63,3 ET45 X7 / ohne Ring)	6	17.12.2019
MERCEDES			
ANLAGE 32	(5/112/66,5 ET32,5 D12 / ohne Ring)	12	21.03.2023
ANLAGE 8	(5/112/66,5 ET33 D12 / ohne Ring)	12	27.01.2023
ANLAGE 10	(5/112/66,5 ET38 D9 / ohne Ring)	6	21.03.2023
ANLAGE 19	(5/112/66,5 ET43 D12 / ohne Ring)	9	17.12.2019
ANLAGE 30	(5/112/66,5 ET49 D4 / ohne Ring)	18	20.04.2022
OPEL			
ANLAGE 20a	(5/108/65 ET44 PV / ohne Ring)	7	27.01.2023
ANLAGE 16	(5/115/70 ET40 O6 / ohne Ring)	10	17.12.2019
ANLAGE 17	(5/120/67 ET41 O4 / ohne Ring)	7	17.12.2019
PEUGEOT			
ANLAGE 20b	(5/108/65 ET44 PV / ohne Ring)	12	20.04.2022
RENAULT			
ANLAGE 25	(5/114,3/66 ET48 N42 / ohne Ring)	12	17.12.2019
SEAT			
ANLAGE 13a	(5/112/57 ET40 V7 / ohne Ring)	14	20.04.2022
ANLAGE 21a	(5/112/57 ET44 V7 / ohne Ring)	12	20.04.2022
ANLAGE 24a	(5/112/57 ET46 V7 / ohne Ring)	10	20.04.2022
SKODA			
ANLAGE 13b	(5/112/57 ET40 V7 / ohne Ring)	16	20.04.2022
ANLAGE 21b	(5/112/57 ET44 V7 / ohne Ring)	16	20.04.2022
ANLAGE 24b	(5/112/57 ET46 V7 / ohne Ring)	10	20.04.2022
SUZUKI			
ANLAGE 23	(5/114,3/60 ET45 T3 / ohne Ring)	7	17.12.2019
TOYOTA			
ANLAGE 15	(5/114,3/60 ET40 T3 / ohne Ring)	19	21.03.2023
ANLAGE 23a	(5/114,3/60 ET45 T3 / ohne Ring)	14	27.01.2023
VOLVO			
ANLAGE 18c	(5/108/63,3 ET42 X7 / ohne Ring)	13	17.12.2019
ANLAGE 22c	(5/108/63,3 ET45 X7 / ohne Ring)	12	17.12.2019
ANLAGE 27a	(5/108/63,3 ET55 X7 / ohne Ring)	6	17.12.2019

	Verwendungsbereiche	Seiten	Datum
VW			
ANLAGE 13c	(5/112/57 ET40 V7 / ohne Ring)	34	20.04.2022
ANLAGE 21c	(5/112/57 ET44 V7 / ohne Ring)	29	20.04.2022
ANLAGE 24c	(5/112/57 ET46 V7 / ohne Ring)	24	20.04.2022
ANLAGE 2a	(5/112/66,5 ET25 P3 / ohne Ring)	4	17.12.2019
ANLAGE 26	(5/120/65 ET50 V4 / ohne Ring)	10	20.04.2022

Kombinationen von Radtyp RC32-808 mit Radtyp RC32-908

	Verwendungsbereiche	Seiten	Datum
BMW			
ANLAGE FI1	(5/112/66,5 VA: ET20 RC32-808 / BM1 / ohne Ring HA: ET28 RC32-908 / BM1 / ohne Ring)	8	04.12.2020
ANLAGE FI3	(5/112/66,5 VA: ET30 RC32-808 / BM1 / ohne Ring HA: ET44 RC32-908 / BM1 / ohne Ring)	5	04.12.2020
MERCEDES			
ANLAGE FI6	(5/112/66,5 VA: ET32,5 RC32-808 / D12 / ohne Ring HA: ET30 RC32-908 / D12 / ohne Ring)	10	21.03.2023
ANLAGE FI4	(5/112/66,5 VA: ET43 RC32-808 / D12 / ohne Ring HA: ET49 RC32-908 / D12 / ohne Ring)	5	04.12.2020
ANLAGE FI5	(5/112/66,5 VA: ET43 RC32-808 / D12 / ohne Ring HA: ET52,5 RC32-908 / D12 / ohne Ring)	5	04.12.2020
PORSCHE			
ANLAGE FI2	(5/112/66,5 VA: ET21 RC32-808 / P3 / ohne Ring HA: ET21 RC32-908 / P3 / ohne Ring)	4	04.12.2020

| = 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 21.03.2023



Dipl. Ing. Ralf Wolff