

Gutachten

Nr. RA-001023-F0-216



zur Erteilung des Nachtrags 5 zur Allgemeinen Betriebserlaubnis Nr. 52869 nach
§ 22 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung
für den Sonderradtyp RC32-757

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.

Grund des Nachtrags:

- eine weitere Ausführung kommt hinzu
- der Verwendungsbereich wird teilweise aktualisiert und erweitert

II Technische Angaben zu den Sonderrädern

Hersteller:	Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH
Radtyp:	RC32-757
Radgröße:	7½Jx17H2
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]	
BM1	ohne Ring	5/112	15,00	7,50	Kegel 60°	27	66,55	2250	810	06/2019
D7	ohne Ring	5/112	15,00	7,70	Kugel Ø25,6 mm	29	66,60	2270	760	06/2019
O2	ohne Ring	5/110	15,00	9,00	Kegel 60°	29	65,10	2270	760	06/2019
BM1	ohne Ring	5/112	15,00	7,50	Kegel 60°	30	66,55	2250	810	06/2019
D7	ohne Ring	5/112	15,00	7,70	Kugel Ø25,6 mm	36	66,60	2270	760	06/2019
D9	ohne Ring	5/112	15,50	22,00	Kugel Ø28 mm	36	66,60	2270	760	06/2019
D7	ohne Ring	5/112	15,00	7,70	Kugel Ø25,6 mm	38	66,60	2270	760	06/2019
D12	ohne Ring	5/112	15,50	24,00	Kugel Ø28 mm	40	66,60	2270	760	06/2019
PV	ohne Ring	5/108	15,00	9,00	Kegel 60°	40	65,10	2270	760	06/2019
T3	ohne Ring	5/114,3	15,00	9,00	Kegel 60°	40	60,10	2270	760	06/2019
V7	ohne Ring	5/112	15,00	7,70	Kugel Ø25,6 mm	43	57,10	2270	760	06/2019
H4	ohne Ring	5/114,3	15,00	10,00	Kugel Ø24 mm	45	64,10	2270	760	06/2019
O6	ohne Ring	5/115	15,00	9,00	Kegel 60°	45	70,30	2270	760	06/2019
T3	ohne Ring	5/114,3	15,00	9,00	Kegel 60°	45	60,10	2270	760	06/2019
M45	ohne Ring	5/114,3	15,50	9,00	Kegel 60°	46	67,10	2270	760	06/2019
V6	ohne Ring	5/100	15,00	7,70	Kugel Ø25,6 mm	46	57,10	2270	760	06/2019
V7	ohne Ring	5/112	15,00	7,70	Kugel Ø25,6 mm	46	57,10	2270	760	06/2019
H31	ohne Ring	5/100	15,00	9,00	Kegel 60°	48	56,10	2270	760	12/2022

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]
V7	ohne Ring	5/112	15,00	7,70	Kugel Ø25,6 mm	49	57,10	2270	760	06/2019
X7	ohne Ring	5/108	16,50	9,00	Kegel 60°	50,5	63,40	2270	760	06/2019
V6	ohne Ring	5/100	15,00	7,70	Kugel Ø25,6 mm	51	57,10	2270	760	06/2019
V7	ohne Ring	5/112	15,00	7,70	Kugel Ø25,6 mm	51	57,10	2270	760	06/2019
BM1	ohne Ring	5/112	15,00	7,50	Kegel 60°	52	66,55	2270	760	06/2019
M45	ohne Ring	5/114,3	15,50	9,00	Kegel 60°	52,5	67,10	2270	760	06/2019
X7	ohne Ring	5/108	16,50	9,00	Kegel 60°	52,5	63,40	2270	760	06/2019
BM1	ohne Ring	5/112	15,00	7,50	Kegel 60°	54	66,55	2270	760	06/2019
X7	ohne Ring	5/108	16,50	9,00	Kegel 60°	55	63,40	2270	760	06/2019

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

Korrosionsschutz lackiert

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 5 zur ABE-Nr. 52869 nach §22 StVZO
Nr. : RA-001023-F0-216
Seite : 4 / 7
Auftraggeber : Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH
Teiletyp : RC32-757



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 52869
	ECE Genehm.-Nr. *)	E1 124R-001669
auf der Radanschlusseite (innen)	Radtyp	RC32-757
	Hersteller	RCD Germany
	Radgröße	7,5Jx17H2
	Gießereizeichen	JAW
	Japan. Prüfzeichen	JWL
	Herstellungsdatum	Tabelle, Monat/Jahr
	Einpresstiefe	z.B. ET 49
	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.

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 Lamsheim, Berichts-Nr. 19-0461-A00-V03 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 RC32-757 an den in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugen bestehen aufgrund der in Punkt VI genannten Untersuchungen keine technischen Bedenken.

VII Zusammenfassung

Die Sonderräder RC32-757 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)	RC32-757	vom 20.12.2022
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)	ZSZM-02	vom 14.12.2018
Festigkeitsbericht	19-0461-A00-V03	vom 25.01.2023
Zeichnung der Nabenkappe	RK-01	vom 19.09.2018
Radbeschreibung	Radbeschreibung RC32-757	vom 23.01.2023

VIII.2 Verwendungsbereich Anlagen

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

ANLAGE		Seiten	
ANLAGE 0	Tragfähigkeitskennzahl und Geschwindigkeitssymbol	8	
	Verwendungsbereiche	Seiten	Datum
ALFA-ROMEO			
ANLAGE 2	(5/110/65 ET29 O2 / ohne Ring)	7	26.06.2023
AUDI			
ANLAGE 14	(5/100/57 ET46 V6 / ohne Ring)	3	14.11.2022
ANLAGE 11	(5/112/57 ET43 V7 / ohne Ring)	14	14.11.2022
ANLAGE 26	(5/112/57 ET46 V7 / ohne Ring)	11	25.02.2021
ANLAGE 16	(5/112/57 ET49 V7 / ohne Ring)	8	26.06.2023
ANLAGE 19	(5/112/57 ET51 V7 / ohne Ring)	6	12.11.2019
ANLAGE 3	(5/112/66,5 ET29 D7 / ohne Ring)	12	21.08.2020
ANLAGE 5	(5/112/66,5 ET36 D7 / ohne Ring)	9	21.08.2020
ANLAGE 7	(5/112/66,5 ET38 D7 / ohne Ring)	9	12.11.2019
BMW			
ANLAGE 1	(5/112/66,5 ET27 BM1 / ohne Ring)	11	14.11.2022
ANLAGE 4	(5/112/66,5 ET30 BM1 / ohne Ring)	13	14.11.2022
ANLAGE 20	(5/112/66,5 ET52 BM1 / ohne Ring)	9	26.06.2023
ANLAGE 23	(5/112/66,5 ET54 BM1 / ohne Ring)	7	25.02.2021
FORD			
ANLAGE 17	(5/108/63,3 ET50,5 X7 / ohne Ring)	13	21.08.2020
ANLAGE 21	(5/108/63,3 ET52,5 X7 / ohne Ring)	11	12.11.2019
ANLAGE 24	(5/108/63,3 ET55 X7 / ohne Ring)	9	12.11.2019
HONDA			
ANLAGE 12	(5/114,3/64 ET45 H4 / ohne Ring)	9	26.06.2023
HYUNDAI			
ANLAGE 15	(5/114,3/67 ET46 M45 / ohne Ring)	12	14.11.2022
ANLAGE 22	(5/114,3/67 ET52,5 M45 / ohne Ring)	6	21.08.2020
KIA			
ANLAGE 15a	(5/114,3/67 ET46 M45 / ohne Ring)	17	14.11.2022
ANLAGE 22a	(5/114,3/67 ET52,5 M45 / ohne Ring)	10	26.06.2023
MAZDA			
ANLAGE 15b	(5/114,3/67 ET46 M45 / ohne Ring)	12	21.08.2020

	Verwendungsbereiche	Seiten	Datum
MERCEDES			
ANLAGE 6	(5/112/66,5 ET36 D9 / ohne Ring)	3	25.02.2021
ANLAGE 9	(5/112/66,5 ET40 D12 / ohne Ring)	6	14.11.2022
OPEL			
ANLAGE 8a	(5/108/65 ET40 PV / ohne Ring)	7	14.11.2022
ANLAGE 13	(5/115/70 ET45 O6 / ohne Ring)	8	12.11.2019
PEUGEOT			
ANLAGE 8	(5/108/65 ET40 PV / ohne Ring)	11	14.11.2022
SEAT			
ANLAGE 11a	(5/112/57 ET43 V7 / ohne Ring)	10	14.11.2022
ANLAGE 26a	(5/112/57 ET46 V7 / ohne Ring)	7	25.02.2021
ANLAGE 16a	(5/112/57 ET49 V7 / ohne Ring)	6	26.06.2023
ANLAGE 19a	(5/112/57 ET51 V7 / ohne Ring)	4	12.11.2019
SKODA			
ANLAGE 11b	(5/112/57 ET43 V7 / ohne Ring)	14	14.11.2022
ANLAGE 26b	(5/112/57 ET46 V7 / ohne Ring)	10	25.02.2021
ANLAGE 16b	(5/112/57 ET49 V7 / ohne Ring)	9	26.06.2023
ANLAGE 19b	(5/112/57 ET51 V7 / ohne Ring)	5	12.11.2019
TOYOTA			
ANLAGE 27	(5/100/56 ET48 H31 / ohne Ring)	4	26.06.2023
ANLAGE 10	(5/114,3/60 ET40 T3 / ohne Ring)	18	26.06.2023
ANLAGE 25	(5/114,3/60 ET45 T3 / ohne Ring)	14	14.11.2022
VOLVO			
ANLAGE 17a	(5/108/63,3 ET50,5 X7 / ohne Ring)	8	25.02.2021
ANLAGE 21a	(5/108/63,3 ET52,5 X7 / ohne Ring)	8	12.11.2019
ANLAGE 24a	(5/108/63,3 ET55 X7 / ohne Ring)	6	12.11.2019
VW			
ANLAGE 14a	(5/100/57 ET46 V6 / ohne Ring)	5	26.06.2023
ANLAGE 18	(5/100/57 ET51 V6 / ohne Ring)	3	14.11.2022
ANLAGE 11c	(5/112/57 ET43 V7 / ohne Ring)	29	14.11.2022
ANLAGE 26c	(5/112/57 ET46 V7 / ohne Ring)	21	25.02.2021
ANLAGE 16c	(5/112/57 ET49 V7 / ohne Ring)	18	26.06.2023
ANLAGE 19c	(5/112/57 ET51 V7 / ohne Ring)	14	14.11.2022

| = 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 26.06.2023



Dipl. Ing. Ralf Wolff