

# Gutachten

Nr. RA-001241-D0-216



zur Erteilung des Nachtrags 3 zur Allgemeinen Betriebserlaubnis Nr. 54364 nach  
§ 22 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung  
für den Sonderradtyp RC34-708

**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:	<b>RC34-708</b>
Radgröße:	7Jx18H2
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]
BM1	ohne Ring	5/112	15,00	7,50	Kegel 60°	22	66,55	2220	840	04/22
N42	ohne Ring	5/114,3	15,00	6,40	Kegel 60°	35	66,10	2220	750	04/22
TO	ohne Ring	5/114,3	19,00	15,00	Flachb und	35	60,10	2220	750	04/22
V7	ohne Ring	5/112	15,00	7,70	Kugel Ø25,6 mm	35	57,10	2220	770	04/22
O7	ohne Ring	5/110	15,00	6,50	Kegel 60°	37,5	65,10	2220	770	04/22
MD2	ohne Ring	5/114,3	19,00	15,00	Flachb und	38	67,10	2220	750	04/22
GW1	ohne Ring	5/114,3	15,00	8,50	Kugel Ø25,6 mm	39	66,60	2220	750	12/22
V6	ohne Ring	5/100	15,00	7,70	Kugel Ø25,6 mm	39	57,10	2220	750	04/22
O7	ohne Ring	5/110	15,00	6,50	Kegel 60°	40	65,10	2220	770	04/22
T4	ohne Ring	5/114,3	15,00	9,00	Kegel 60°	40	60,10	2200	750	06/23
V7	ohne Ring	5/112	15,00	7,70	Kugel Ø25,6 mm	43	57,10	2220	770	04/22
V9	ohne Ring	5/112	15,50	7,70	Kugel Ø28 mm	43	57,10	2220	770	04/22
M45	ohne Ring	5/114,3	15,50	9,00	Kegel 60°	45	67,10	2220	750	04/22
TO	ohne Ring	5/114,3	19,00	15,00	Flachb und	45	60,10	2220	750	04/22
V7	ohne Ring	5/112	15,00	7,70	Kugel Ø25,6 mm	45	57,10	2220	770	04/22
V6	ohne Ring	5/100	15,00	7,70	Kugel Ø25,6 mm	47	57,10	2220	750	04/22
X7	ohne Ring	5/108	16,50	9,00	Kegel 60°	47,5	63,40	2220	750	04/22
SU2	ohne Ring	5/114,3	15,00	9,70	Kegel 60°	48	56,10	2220	770	03/23
V7	ohne Ring	5/112	15,00	7,70	Kugel Ø25,6 mm	49	57,10	2220	770	04/22

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]
TO	ohne Ring	5/114,3	19,00	15,00	Flachb und	50	60,10	2220	750	04/22
X7	ohne Ring	5/108	16,50	9,00	Kegel 60°	50	63,40	2200	750	03/23
TO1	ohne Ring	5/100	19,00	15,00	Flachb und	51	54,10	2150	700	05/22
V6	ohne Ring	5/100	15,00	7,70	Kugel Ø25,6 mm	51	57,10	2220	750	04/22
BM1	ohne Ring	5/112	15,00	7,50	Kegel 60°	54	66,55	2220	750	04/22
SU2	ohne Ring	5/114,3	15,00	9,70	Kegel 60°	55	56,10	2220	750	04/22

\*) 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	Einteilige Leichtmetallrad mit 10 Speichen
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 54364
	ECE Genehm.-Nr. *)	E1 124R-002135
auf der Radanschlusseite (innen)	Radtyp	RC34-708
	Hersteller	Brock Alloy Wheels
	Radgröße	7Jx18H2
	Gießereizeichen	JAW
	Japan. Prüfzeichen	JWL
	Herstellungsdatum	Tabelle, Monat/Jahr
	Einpresstiefe	z.B. ET: 47
	Ausführung	z.B. AU: V6
	Lochkreis	z.B. LK: 100

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 Nord Mobilität GmbH & Co. KG, Berichts-Nr. RP-005657-E0-216 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 RC34-708 an den in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugen bestehen aufgrund der in Punkt VI genannten Untersuchungen keine technischen Bedenken.

### VII Zusammenfassung

Die Sonderräder RC34-708 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)	RC34-708	vom 25.05.2023
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	BM-01	vom 04.03.2020
Festigkeitsbericht	RP-005657-E0-216	vom 17.07.2023
Zeichnung der Nabenkappe	RK-01	vom 19.09.2018
Radbeschreibung	Radbeschreibung RC34-708	vom 06.01.2023

#### 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
<b>AUDI</b>			
ANLAGE	7 (5/100/57 ET39 V6 / ohne Ring)	4	17.05.2022
ANLAGE	2 (5/112/57 ET35 V7 / ohne Ring)	10	17.05.2022
ANLAGE	9 (5/112/57 ET43 V7 / ohne Ring)	9	17.05.2022
ANLAGE	10 (5/112/57 ET43 V9 / ohne Ring)	5	17.05.2022
ANLAGE	11 (5/112/57 ET45 V7 / ohne Ring)	8	17.05.2022
ANLAGE	16 (5/112/57 ET49 V7 / ohne Ring)	7	17.05.2022
<b>BMW</b>			
ANLAGE	1 (5/112/66,5 ET22 BM1 / ohne Ring)	4	17.05.2022
ANLAGE	19 (5/112/66,5 ET54 BM1 / ohne Ring)	6	17.05.2022

	Verwendungsbereiche	Seiten	Datum
<b>BYD</b>			
ANLAGE 24	(5/114,3/60 ET40 T4 / ohne Ring)	3	18.07.2023
<b>CHRYSLER</b>			
ANLAGE 5	(5/110/65 ET37,5 O7 / ohne Ring)	6	17.05.2022
ANLAGE 8	(5/110/65 ET40 O7 / ohne Ring)	6	17.05.2022
<b>FIAT</b>			
ANLAGE 8a	(5/110/65 ET40 O7 / ohne Ring)	3	17.05.2022
<b>FORD</b>			
ANLAGE 15	(5/108/63,3 ET47,5 X7 / ohne Ring)	12	17.05.2022
<b>GREAT WALL</b>			
ANLAGE 21	(5/114,3/66,5 ET39 GW1 / ohne Ring)	3	06.01.2023
<b>HYUNDAI</b>			
ANLAGE 13	(5/114,3/67 ET45 M45 / ohne Ring)	10	17.05.2022
<b>KIA</b>			
ANLAGE 13a	(5/114,3/67 ET45 M45 / ohne Ring)	13	06.01.2023
<b>MAZDA</b>			
ANLAGE 13b	(5/114,3/67 ET45 M45 / ohne Ring)	8	18.07.2023
<b>MITSUBISHI</b>			
ANLAGE 6	(5/114,3/67 ET38 MD2 / ohne Ring)	6	17.05.2022
<b>NISSAN</b>			
ANLAGE 4	(5/114,3/66 ET35 N42 / ohne Ring)	8	17.05.2022
<b>RENAULT</b>			
ANLAGE 4a	(5/114,3/66 ET35 N42 / ohne Ring)	14	18.07.2023
<b>SEAT</b>			
ANLAGE 7a	(5/100/57 ET39 V6 / ohne Ring)	4	17.05.2022
ANLAGE 14	(5/100/57 ET47 V6 / ohne Ring)	4	17.05.2022
ANLAGE 18	(5/100/57 ET51 V6 / ohne Ring)	3	17.05.2022
ANLAGE 2a	(5/112/57 ET35 V7 / ohne Ring)	9	17.05.2022
ANLAGE 9a	(5/112/57 ET43 V7 / ohne Ring)	7	17.05.2022
ANLAGE 11a	(5/112/57 ET45 V7 / ohne Ring)	7	17.05.2022
ANLAGE 16a	(5/112/57 ET49 V7 / ohne Ring)	5	17.05.2022
<b>SKODA</b>			
ANLAGE 7b	(5/100/57 ET39 V6 / ohne Ring)	6	17.05.2022
ANLAGE 14a	(5/100/57 ET47 V6 / ohne Ring)	3	17.05.2022
ANLAGE 18a	(5/100/57 ET51 V6 / ohne Ring)	3	17.05.2022
ANLAGE 2b	(5/112/57 ET35 V7 / ohne Ring)	10	17.05.2022
ANLAGE 9b	(5/112/57 ET43 V7 / ohne Ring)	10	17.05.2022
ANLAGE 11b	(5/112/57 ET45 V7 / ohne Ring)	9	17.05.2022
ANLAGE 16b	(5/112/57 ET49 V7 / ohne Ring)	7	17.05.2022
<b>SMART</b>			
ANLAGE 23	(5/108/63,3 ET50 X7 / ohne Ring)	3	18.07.2023
<b>SUBARU</b>			
ANLAGE 22	(5/114,3/56 ET48 SU2 / ohne Ring)	5	19.04.2023
ANLAGE 20	(5/114,3/56 ET55 SU2 / ohne Ring)	4	17.05.2022
<b>TOYOTA</b>			
ANLAGE 3	(5/114,3/60 ET35 TO / ohne Ring)	13	19.04.2023
ANLAGE 12	(5/114,3/60 ET45 TO / ohne Ring)	10	18.07.2023
ANLAGE 17	(5/114,3/60 ET50 TO / ohne Ring)	5	17.05.2022

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 3 zur ABE-Nr. 54364 nach §22 StVZO  
Nr. : RA-001241-D0-216  
Seite : 7 / 7  
Auftraggeber : Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH  
Teiletyp : RC34-708



	Verwendungsbereiche	Seiten	Datum
<b>VW</b>			
ANLAGE 7c	(5/100/57 ET39 V6 / ohne Ring)	5	17.05.2022
ANLAGE 14b	(5/100/57 ET47 V6 / ohne Ring)	3	17.05.2022
ANLAGE 2c	(5/112/57 ET35 V7 / ohne Ring)	22	17.05.2022
ANLAGE 9c	(5/112/57 ET43 V7 / ohne Ring)	21	17.05.2022
ANLAGE 11c	(5/112/57 ET45 V7 / ohne Ring)	20	17.05.2022
ANLAGE 16c	(5/112/57 ET49 V7 / ohne Ring)	14	17.05.2022

| = 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 18.07.2023



Dipl. Ing. Ralf Wolff