



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.04.2012 (BGBl I S.679)

Nummer der ABE: 46303*11

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen
8 J x 17 H2

Typ: CA 80735

Inhaber der ABE
und Hersteller: Borbet GmbH
DE-59969 Hallenberg-Hesborn

Für die oben bezeichneten reihenweise zu fertigenden oder gefertigten Geräte wird dieser Nachtrag mit folgender Maßgabe erteilt:

Die sich aus der Allgemeinen Betriebserlaubnis ergebenden Pflichten gelten sinngemäß auch für den Nachtrag.

In den bisherigen Genehmigungsunterlagen treten die aus diesem Nachtrag ersichtlichen Änderungen bzw. Ergänzungen ein.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der ABE: 46303*11

Die ABE-Nr. 46303 erstreckt sich nunmehr auf die Sonderräder 8 J x 17 H2 , Typ CA 80735, in den Ausführungen wie im Nachtragsgutachten Nr. RA-000355-L0-015 vom 20.11.2015 beschrieben.

Die Sonderräder dürfen auch zur Verwendung mit den in den Anlagen Nr. 1; 1a; 2; 2a - b; 2d - h; 3; 3a - c; 4; 5; 6; 6a - g; 7; des Nachtragsgutachtens genannten Bereifungen unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

Für die in dieser ABE freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß §13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.

Im Übrigen gelten die im beiliegenden Nachtragsgutachten des TÜV Nord Mobilität GmbH & Co. KG Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität, Essen, vom 20.11.2015 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 21.12.2015
Im Auftrag



Nina Haderup

Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Nachtragsgutachten Nr. RA-000355-L0-015, zur Genehmigung vorgelegt am: 23.11.2015



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der ABE: 46303*11

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Die in der bisherigen Genehmigung enthaltenen Auflagen gelten auch für diesen Nachtrag.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, 24944 Flensburg**, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Gutachten

Nr. RA-000355-L0-015

zur Erteilung des Nachtrags 11 zur Allgemeinen Betriebserlaubnis Nr. 46303 nach
§ 22 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung
für den Sonderradtyp CA 80735

I Auftraggeber: **Borbet GmbH**
Hauptstraße 5
59969 Hallenberg Hesborn

Die Leichtmetall-Sonderräder werden in 9 Ausführungen gefertigt. Durch Verwendung von Zentrierringen wird die erforderliche Mittenzentrierung für die einzelnen Fahrzeuge hergestellt, wobei die Mittenzentrierung zum Teil auch ohne Zentrierring hergestellt wird. Dieses Gutachten gilt für LM-Sonderräder ab dem in der Übersicht zu III genannten Herstelldatum.

Grund des Nachtrages:
- Aktualisierung der Verwendungsbereiche

II Technische Angaben zu den Sonderrädern

Hersteller:	BORBET
Radtyp:	CA 80735
Radgröße:	8Jx17H2
Einpresstiefe:	siehe Übersicht
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetallsonderrad
Ausführungsbezeichnung:	siehe Übersicht
Lochkreisdurchmesser:	siehe Übersicht
Lochzahl:	siehe Übersicht
Mittenlochdurchmesser:	siehe Übersicht
Zentrierart:	Mittenzentrierung, bzw. durch Zentrierring
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. Radla- st	ab Herstell- datum [Monat/ Jahr]
Rad	Zentrierring	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	
120	ohne Ring	5/120	14,70	10,00	Kegel 60°	13	72,50	2200	710	08/2005
112	BOØ72,5/Ø57,1	5/112	14,70	10,00	Kegel 60°	35	72,50	2200	800	11/2005
112	BOØ72,5/Ø66,6	5/112	14,70	10,00	Kegel 60°	35	72,50	2200	800	11/2005
112 A	ohne Ring	5/112	15,00	8,40	Kugel Ø25,6 mm	35	57,06	2200	800	05/2013
120	BOØ72,5/Ø67,1	5/120	14,70	10,00	Kegel 60°	35	72,50	2270	830	08/2005
120	ohne Ring	5/120	14,70	10,00	Kegel 60°	35	72,50	2270	830	08/2005
112	BOØ72,5/Ø57,1	5/112	14,70	10,00	Kegel 60°	50	72,50	2300	800	11/2005
112	BOØ72,5/Ø66,6	5/112	14,70	10,00	Kegel 60°	50	72,50	2300	800	11/2005
112 A	ohne Ring	5/112	15,00	8,40	Kugel Ø25,6 mm	50	57,06	2300	800	05/2013

IV Beschreibung der Sonderräder

Hersteller und Vertrieb: **BORBET**
 Fertigung: **Borbet Gruppe**

Art der Sonderräder : **Einteilige LM-Sonderräder mit unsymmetrischem Tiefbett und Doppelhump, Felgenschüssel mit 7 Speichen und dazwischenliegenden Lüftungsöffnungen, Nabe 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**

Seite : **3 / 6**
Auftraggeber : Borbet GmbH
Teiletyp : **CA 80735**

Anzugsmoment in Nm: je nach Vorgabe des Fahrzeugherstellers, jedoch max. 150 Nm bzw. wie im jeweiligen Verwendungsbereich angegeben

IV.2 Kennzeichnung der Sonderräder

An der Außenseite der Sonderräder wird folgende Kennzeichnung angebracht:

Typzeichen: KBA 46303

An der Innenseite der Sonderräder wird folgende Kennzeichnung angebracht:

Radtyp: CA 80735
Herstellerzeichen: BORBET (Logo)
Radgröße: 8Jx17H2
Einpreßtiefe in mm: z.B. ET 35
Gießereizeichen: ohne bzw. CMA
Ausführung: z.B. Lk 120 (eingeschlagen)
Herstellungsdatum: Monat und Jahr
Japanisches Prüfzeichen: JWL

An der Innenseite der Sonderräder können verschiedene Kontrollzeichen angebracht sein.

V. Sonderradprüfung

V.1 Felgenreöße

Die Maße und Toleranzen der unsymmetrischen Tiefbettfelge mit beiderseitigem 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 vom TÜV Nord, RP-003335-D0-015 , durchgeführt

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 06.2006 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.

VI.3 Fahrwerksfestigkeit

Die Spurverbreiterung beträgt bei den geprüften PKW weniger als 2% der serienmäßigen Spurweite, deshalb ist eine Prüfung der Fahrwerksfestigkeit nicht erforderlich. Bei Fahrzeugen bei denen die Spurweitenerhöhung größer als 2% ist, liegt ein positiver Prüfbericht über den Nachweis der Fahrwerksfestigkeit vor.

VI.4 Prüfergebnis

Gegen die Verwendung des Radtyps CA 80735 an den in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugen bestehen aufgrund der in Punkt VI genannten Untersuchungen keine technischen Bedenken.

VII Zusammenfassung

Die Sonderräder CA 80735 des Herstellers Borbet GmbH entsprechen den „Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger“ vom 25.11.1998 . Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis bestehen keine technischen Bedenken.

Wird die Allgemeine Betriebserlaubnis erteilt, so muss der Inhaber eine gleichmäßige, reihenweise Fertigung der Räder gewährleisten. Er hat darüber hinaus dafür zu sorgen, dass dieses Gutachten durch einen Nachtrag ergänzt wird, sofern sich die im Verwendungsbereich der Allgemeinen Betriebserlaubnis aufgeführten Fahrzeuge in Teilen ändern, welche die Verwendung der Räder beeinträchtigen können; hierunter fallen insbesondere Änderungen an den Radbremsen, an der Radaufhängung und den Radhäusern.

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 1) bzw. A01) und 2) bzw. A02) in der jeweiligen Anlage).

VIII Anlagen

VIII.1 Radspezifische Anlagen

Zeichnungsinhalt	Zeichnungs-Nr.	Datum
Zeichnung Ausführung(en)	CA 428 80735 Blatt 1	12.04.2011
Zeichnung Ausführung(en)	CA 428 80735 Blatt 2	12.04.2011
Zeichnung Ausführung(en)	CA 428 80735 Blatt 3	27.05.2013
Zeichnung Befestigungsteil(e)	Z 0050	12.03.1991
Zeichnung Befestigungsteil(e)	Z 0051	12.03.1991
Zeichnung Befestigungsteil(e)	Z 0055	12.03.1991
Zeichnung Befestigungsteil(e)	Z 0056	12.03.1991
Zeichnung Befestigungsteil(e)	Z 0059	12.03.1991
Zeichnung Befestigungsteil(e)	Z 0061	12.03.1991
Zeichnung Befestigungsteil(e)	Z 0062	14.03.1991
Zeichnung Befestigungsteil(e)	Z 0063	13.03.1991
Zeichnung Befestigungsteil(e)	Z 0068	26.02.1991
Zeichnung Befestigungsteil(e)	Z 0072	05.01.1996
Zeichnung Befestigungsteil(e)	Z 0097	26.04.2007
Zeichnung Befestigungsteil(e)	Z 0159	21.01.2003
Zeichnung Befestigungsteil(e)	Z 0160	21.01.2003
Zeichnung Befestigungsteil(e)	Z 0161	19.03.1991
Zeichnung Befestigungsteil(e)	Z 0162	30.10.1991
Zeichnung Nabenkappe	E 034	26.01.1994
Zeichnung Zentrierring(e)	Z 0500	02.07.1995
Zeichnung Zentrierring(e)	Z 0501	17.04.2001
Zeichnung Zentrierring(e)	Z 0504	30.10.1996

VIII.2 Verwendungsbereich Anlagen

Anlage 0 Tabelle Tragfähigkeitskennzahl und Geschwindigkeitssymbol

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

	Verwendungsbereiche	Seiten	Datum
ET 13			
ANLAGE 5	(BMW 5/120/72,5)	10	20.11.2015
ET 35			
ANLAGE 2	(AUDI 5/112/57)	19	20.11.2015
ANLAGE 2a	(VW 5/112/57)	32	20.11.2015
ANLAGE 2b	(SEAT 5/112/57)	10	20.11.2015
ANLAGE 2d	(SKODA 5/112/57)	11	20.11.2015
ANLAGE 2e	(AUDI 5/112/57)	18	20.11.2015
ANLAGE 2f	(VW 5/112/57)	29	20.11.2015
ANLAGE 2g	(SEAT 5/112/57)	10	20.11.2015
ANLAGE 2h	(SKODA 5/112/57)	11	20.11.2015
ANLAGE 3	(MERCEDES 5/112/66,5)	44	20.11.2015
ANLAGE 3a	(AUDI 5/112/66,5)	9	20.11.2015
ANLAGE 3b	(SSANGYONG 5/112/66,5)	5	20.11.2015
ANLAGE 3c	(BMW 5/112/66,5)	4	20.11.2015
ANLAGE 4	(BMW 5/120/72,5)	33	20.11.2015

Seite : **6 / 6**
Auftraggeber : Borbet GmbH
Teiletyp : **CA 80735**

		Verwendungsbereiche	Seiten	Datum
ANLAGE	7	(OPEL 5/120/67)	6	20.11.2015
ET 50				
ANLAGE	1	(MERCEDES 5/112/66,5)	21	20.11.2015
ANLAGE	1a	(BMW 5/112/66,5)	5	20.11.2015
ANLAGE	6	(AUDI 5/112/57)	8	20.11.2015
ANLAGE	6a	(VW 5/112/57)	11	20.11.2015
ANLAGE	6b	(SEAT 5/112/57)	7	20.11.2015
ANLAGE	6c	(SKODA 5/112/57)	7	20.11.2015
ANLAGE	6d	(AUDI 5/112/57)	8	20.11.2015
ANLAGE	6e	(VW 5/112/57)	10	20.11.2015
ANLAGE	6f	(SEAT 5/112/57)	5	20.11.2015
ANLAGE	6g	(SKODA 5/112/57)	7	20.11.2015

| = neu bzw. aktualisiert

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG
IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität
Adlerstr. 7, 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, 20.11.2015



Dipl.-Ing. Leibold