



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: 46717*14

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen
8 J x 17 H2

Typ: CC 80720

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: 46717*14

Die ABE-Nr. 46717 erstreckt sich nunmehr auf die Sonderräder 8 J x 17 H2 , Typ CC 80720, in den Ausführungen wie im Nachtragsgutachten Nr. RA-000385-O0-015 vom 08.12.2015 beschrieben.

Die Sonderräder dürfen auch zur Verwendung mit den in den Anlagen Nr.

1; 2; 2a - b; 3; 3a - c; 4; 4a - c; 5; 5a; 6; 6a; 6c - d; 7; 7a - b; 8a - c; 9;
9a - b; 10; 11; 11a - b; 12; 12a; 12c - f; 13; 13a; 14; 14a; 15; 15a; 16; 17;
18; 19;

des Nachtragsgutachtens genannten Bereifungen unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

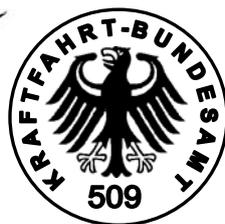
Für die in dieser ABE freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß §13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.

Im Übrigen gelten die im beiliegenden Nachtragsgutachten des TÜV Nord Mobilität GmbH & Co. KG Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität, Essen, vom 08.12.2015 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 13.01.2016

Im Auftrag

Jan Hendrik Schneider



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nachtragsgutachten Nr. RA-000385-O0-015, zur Genehmigung vorgelegt am: 14.12.2015



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der ABE: 46717*14

- 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-000385-00-015

zur Erteilung des Nachtrags 14 zur Allgemeinen Betriebserlaubnis Nr. 46717 nach
§ 22 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung
für den Sonderradtyp CC 80720

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

Die Leichtmetall-Sonderräder werden in 16 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:	CC 80720
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]	
Lk 120B	ohne Ring	5/120	16,20	10,00	Kegel 60°	20	72,50	2200	710	08/2006
Lk 112 H	ohne Ring	5/112	14,70	10,00	Kegel 60°	30	66,60	2080	715	02/2008
Lk 120B	ohne Ring	5/120	16,20	10,20	Kegel 60°	30	72,50	2074	780	04/2011
Lk 120	BOØ72,5/Ø67, 1	5/120	16,20	10,20	Kegel 60°	34	72,50	2200	710	08/2006
Lk 120BOK	ohne Ring	5/120	16,20	10,20	Kegel 60°	34	72,50	2200	710	08/2006
Lk 105A	ohne Ring	5/105	14,70	10,00	Kegel 60°	38	56,62	2080	715	12/2007
Lk 115A	ohne Ring	5/115	14,70	10,00	Kegel 60°	38	70,27	2080	715	12/2007
Lk 108	BOØ72,5/Ø63, 4	5/108	14,70	10,00	Kegel 60°	40	72,50	2080	715	02/2008
Lk 108	BOØ72,5/Ø65, 1	5/108	14,70	10,00	Kegel 60°	40	72,50	2080	715	02/2008
Lk 112A	ohne Ring	5/112	15,00	7,63	Kugel Ø26 mm	40	57,06	2080	715	12/2007
Lk 112AA	ohne Ring	5/112	14,70	10,00	Kegel 60°	40	66,60	2080	715	01/2008
Lk 114,3	BOØ72,5/Ø56, 1	5/114,3	14,70	10,00	Kegel 60°	45	72,50	2080	715	12/2007
Lk 114,3	BOØ72,5/Ø60, 1	5/114,3	14,70	10,00	Kegel 60°	45	72,50	2080	715	12/2007
Lk 114,3	BOØ72,5/Ø64, 1	5/114,3	14,70	10,00	Kegel 60°	45	72,50	2080	715	12/2007
Lk 114,3	BOØ72,5/Ø66, 1	5/114,3	14,70	10,00	Kegel 60°	45	72,50	2080	715	12/2007
Lk 114,3	BOØ72,5/Ø67, 1	5/114,3	14,70	10,00	Kegel 60°	45	72,50	2080	715	12/2007

Seite : **3 / 8**
Auftraggeber : Borbet GmbH
Teiletyp : **CC 80720**

IV Beschreibung der Sonderräder

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

Componenta S.A.
Manisia
Türkei

Art der Sonderräder : **Einteilige LM-Sonderräder mit unsymmetrischem Tiefbett und Doppelhump, Felgeschüssel mit 5 Speichen und dazwischenliegenden Lüftungsöffnungen, Nabe durch Deckel verschlossen**

Korrosionsschutz : **Lackierung**

IV.1 Radanschluß

Befestigungsart: **Radschrauben /-muttern**
Befestigungsbund: **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 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 46717**

An der Innenseite der Sonderräder wird folgende Kennzeichnung angebracht:

Radtyp: **CC 80720**
Herstellerzeichen: **BORBET (Logo)**
Radgröße: **8Jx17H2**
Einpreßtiefe in mm: **z.B. Et 20**
Herkunftsmerkmal: **Germany, ww. 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, Nr. RP-003495-H1-015, durchgeführt

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 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 CC 80720 an den in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugen bestehen aufgrund der in Punkt VI genannten Untersuchungen keine technischen Bedenken.

VII Zusammenfassung

Die Sonderräder CC 80720 des Herstellers Borbet GmbH entsprechen den „Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger“ vom 25.11.1998 . Gegen die

Seite : **5 / 8**
Auftraggeber : Borbet GmbH
Teiletyp : **CC 80720**

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

	Zeichnungsnr.:	Datum:
Zeichnung des Sonderrades	CC 505 807 720 Blatt 1	vom 12.04.2011
Zeichnung des Sonderrades	CC 505 807 720 Blatt 2	vom 12.04.2011
Zeichnung des Sonderrades	CC 505 807 720 Blatt 3	vom 12.04.2011
Zeichnung des Sonderrades	CC 505 80720	vom 18.08.2006
Zeichnung der Nabenkappe	Z.Nr. E 034	vom 30.07.1991
	bis Änderung 6	vom 19.12.1994
Zeichnung der Zentrierringe	Z 0500 außen Ø 64,0 mm	vom 12.11.1991
		vom 13.11.1995
	bis Änderung 5	
Zeichnung der Zentrierringe	Z 0501 außen Ø 72,5 mm	vom 29.01.1992
		vom 30.04.1998
	bis Änderung 7	
Zeichnung der Zentrierringe	Z 0504 außen Ø 74,0 mm	vom 11.09.1995
		vom 30.10.1996
	bis Änderung 3	
Zeichnung der Zentrierringe	M64 außen Ø 64,0 mm	vom 24.06.2008
Zeichnung der Zentrierringe	M725 außen Ø 72,5 mm	vom 24.06.2008
Zeichnung der Befestigungsteile	Z 0050	vom 02.06.1987
Radschraube M 12x1,25x33	bis Änderung 1	vom 12.03.1991
Zeichnung der Befestigungsteile	Z 0051	vom 10.12.1987
Radschraube M12x1,5x28,5	bis Änderung 1	vom 12.03.1991
Zeichnung der Befestigungsteile	Z 0055	vom 31.03.1988
Radschraube M14x1,5x33	bis Änderung 4	vom 12.03.1991
Zeichnung der Befestigungsteile	Z 0056	vom 24.05.1988
Radschraube M12x1,5x32	bis Änderung 2	vom 12.03.1991
Zeichnung der Befestigungsteile	Z 0059	vom 17.10.1988
Radschraube M12x1,5x33	bis Änderung 1	vom 12.03.1991
Zeichnung der Befestigungsteile	Z 0061	vom 15.11.1989
Radschraube M 12x1,25x30	bis Änderung 1	vom 12.03.1991

Seite : **6 / 8**
Auftraggeber : Borbet GmbH
Teiletyp : **CC 80720**

Zeichnung der Befestigungsteile	Z 0062	vom 15.11.1989
Radschraube M 12x1,25x30	bis Änderung 1	vom 14.03.1991
Zeichnung der Befestigungsteile	Z 0063	vom 11.12.1989
Radschraube M12x1,5x30	bis Änderung 1	vom 13.03.1991
Zeichnung der Befestigungsteile	Z 0068	vom 26.02.1991
Radschraube M14x1,5x32	bis Änderung 1	vom 12.12.1991
Zeichnung der Befestigungsteile	Z 0072	vom 04.04.1995
Radschraube M14x1,5x28,5	bis Änderung 1	vom 05.01.1995
Zeichnung der Befestigungsteile	Z 0086	vom 27.11.2001
Radschraube M 12x1,25x26	bis Änderung -	vom -
Zeichnung der Befestigungsteile	Z 0159	vom 02.05.1988
Radmutter M12x1,25	bis Änderung 1	vom 19.03.1991
Zeichnung der Befestigungsteile	Z 0160	vom 02.05.1988
Radmutter M12x1,5	bis Änderung 1	vom 19.03.1991
Zeichnung der Befestigungsteile	Z 0161	vom 09.01.1991
Radmutter M12x1,25	bis Änderung 1	vom 19.03.1991
Zeichnung der Befestigungsteile	Z 0162	vom 09.01.1991
Radmutter M12x1,5	bis Änderung 2	vom 30.10.1995

VIII.2 Verwendungsbereich Anlagen

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

Anlage 0 Tabelle LI / GSY

	Verwendungsbereiche	Seiten	Datum
ET 20			
ANLAGE 1	(BMW 5/120/72,5)	21	08.12.2015
ET 30			
ANLAGE 2	(MERCEDES 5/112/66,5)	31	08.12.2015
ANLAGE 2a	(AUDI 5/112/66,5)	11	08.12.2015
ANLAGE 2b	(SSANGYONG 5/112/66,5)	5	08.12.2015
ANLAGE 18	(BMW 5/120/72,5)	36	08.12.2015
ET 34			
ANLAGE 16	(BMW 5/120/72,5)	34	08.12.2015
ANLAGE 17	(OPEL 5/120/67)	6	08.12.2015
ET 38			
ANLAGE 14	(OPEL 5/105/56,5)	7	08.12.2015
ANLAGE 14a	(GM DAEWOO 5/105/56,5)	5	20.12.2013
ANLAGE 15	(OPEL 5/115/70)	10	08.12.2015
ANLAGE 15a	(GM DAEWOO 5/115/70)	8	05.12.2014
ET 40			
ANLAGE 3	(AUDI 5/112/57)	15	08.12.2015
ANLAGE 3a	(VW 5/112/57)	30	08.12.2015
ANLAGE 3b	(SEAT 5/112/57)	10	08.12.2015
ANLAGE 3c	(SKODA 5/112/57)	11	08.12.2015
ANLAGE 4	(MERCEDES 5/112/66,5)	27	08.12.2015
ANLAGE 4a	(AUDI 5/112/66,5)	8	08.12.2015
ANLAGE 4b	(SSANGYONG 5/112/66,5)	5	08.12.2015
ANLAGE 4c	(BMW 5/112/66,5)	6	08.12.2015

Seite : **7 / 8**
Auftraggeber : Borbet GmbH
Teiletyp : **CC 80720**

		Verwendungsbereiche	Seiten	Datum
ANLAGE	5	(RENAULT 5/108/60)	7	20.12.2013
ANLAGE	5a	(MERCEDES 5/108/60)	3	20.12.2013
ANLAGE	5a	(MERCEDES 5/108/60)	3	20.12.2013
ANLAGE	6	(FORD 5/108/63,3)	22	08.12.2015
ANLAGE	6a	(VOLVO 5/108/63,3)	10	08.12.2015
ANLAGE	6c	(LAND-ROVER 5/108/63,3)	4	08.12.2015
ANLAGE	6d	(JAGUAR 5/108/63,3)	5	08.12.2015
ANLAGE	7	(VOLVO 5/108/65)	9	28.03.2011
ANLAGE	7a	(PEUGEOT 5/108/65)	7	08.12.2015
ANLAGE	7b	(CITROEN 5/108/65)	4	05.12.2014
ANLAGE	8a	(CADILLAC 5/110/65)	4	28.03.2011
ANLAGE	8b	(SAAB 5/110/65)	4	28.03.2011
ANLAGE	8c	(CHRYSLER 5/110/65)	3	05.12.2014
ET 45				
ANLAGE	9	(TOYOTA 5/114,3/60)	12	08.12.2015
ANLAGE	9a	(SUZUKI 5/114,3/60)	6	08.12.2015
ANLAGE	9b	(FIAT 5/114,3/60)	3	28.03.2011
ANLAGE	10	(HONDA 5/114,3/64)	13	08.12.2015
ANLAGE	11	(NISSAN 5/114,3/66)	7	08.12.2015
ANLAGE	11a	(RENAULT 5/114,3/66)	10	08.12.2015
ANLAGE	11b	(DACIA 5/114,3/66)	4	05.12.2014
ANLAGE	12	(MAZDA 5/114,3/67)	12	08.12.2015
ANLAGE	12a	(MITSUBISHI 5/114,3/67)	4	05.12.2014
ANLAGE	12c	(KIA 5/114,3/67)	11	08.12.2015
ANLAGE	12d	(CITROEN 5/114,3/67)	3	20.12.2013
ANLAGE	12e	(PEUGEOT 5/114,3/67)	3	20.12.2013
ANLAGE	12f	(HYUNDAI 5/114,3/67)	8	08.12.2015
ANLAGE	13	(OPEL 5/115/70)	4	05.12.2014
ANLAGE	13a	(GM DAEWOO 5/115/70)	5	05.12.2014
ANLAGE	19	(SUBARU 5/114,3/56)	4	08.12.2015

| = neu bzw. aktualisiert

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 14 zur ABE-Nr. 46717
Nr. : RA-000385-00-015



Seite : **8 / 8**
Auftraggeber : Borbet GmbH
Teiletyp : **CC 80720**

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, 08.12.2015



Dipl.-Ing. Leibold