



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: 45810*31

Gerät: Sonderräder für Pkw
7 J x 16 H2

Typ: CA 70638

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

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

Die genehmigte Einrichtung erhält das Typzeichen

KBA 45810

Dieses von Amts wegen zugeteilte Zeichen ist auf jedem Stück der laufenden Fertigung in der vorstehenden Anordnung dauerhaft und jederzeit von außen gut lesbar anzubringen. Zeichen, die zu Verwechslungen mit einem amtlichen Typzeichen Anlass geben können, dürfen nicht angebracht werden.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **45810*31**

Die ABE-Nr. 45810*31 erstreckt sich auf die Räder 7 J x 16 H2, Typ CA 70638, in den Ausführungen wie im Gutachten Nr. RA-000345-Z5-015 vom 17.02.2017 beschrieben.

Die Räder dürfen nur zur Verwendung mit den in der/n Anlage/n

1, 1a - d, 2, 2a - g, 3, 3a - e, 4, 4a - b, 5, 5a,
5c, 6, 7, 7a - d, 8, 8a, 9, 9a - b, 10, 10a - g,
12, 12a - h, 13, 13a - c, 14, 14a - b, 15, 15a,
17, 17a, 18, 18a - g, 19, 19a - b, 20, 20a - e,
22, 22a - b, 23, 23a, 24, 24a - b, 25, 25a - g,
27, 28, 28a, 29, 29a, 30, 30a - g, 31, 31b - c,
32, 32b, 33, 34, 34a - b, 35, 35a - g, 36, 36a,
37, 37b - g, 38, 38a, 39, 39a - b, 40, 40a, 41,
42, 43, 43a, 44, 45, 46, 47, 47a

des Gutachtens 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.

An jedem Gerät der laufenden Fertigung sind an den aus den Prüfunterlagen ersichtlichen Stellen gut lesbar und dauerhaft,

der Name des Herstellers oder das Herstellerzeichen,
die Felgengröße,
der Typ und die Ausführung des Rades,
das Herstellungsdatum (Monat und Jahr),
das Typzeichen und
die Einpresstiefe anzubringen.

Sofern Mittenzentrierringe verwendet werden, sind diese mit dem Innen- und Außendurchmesser zu kennzeichnen.

Im Übrigen gelten die im beiliegenden Gutachten nebst Anlagen des Technischen Dienstes TÜV Nord Mobilität GmbH & Co. KG Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität, vom 17.02.2017 festgehaltenen Angaben.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **45810*31**

Das geprüfte Muster ist so aufzubewahren, dass es noch fünf Jahre nach Erlöschen der ABE in zweifelsfreiem Zustand vorgewiesen werden kann.

Flensburg, 09.03.2017
Im Auftrag





Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **45810**
Approval No.

Erweiterung Nr.: **31**
Extension No.:

Ausgabedatum: **26.05.2004**
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **09.03.2017**
last date of amendment:

1. Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal
2. Beschreibungsbogen Nr.: Datum:
Information document No.: Date
wie bisher
3. Prüfbericht(e) Nr.: Datum:
Test report(s) No.: Date
RA-000345-Z4-015 15.09.2015
RA-000345-Z5-015 17.02.2017
4. Beschreibung der Änderungen:
Description of the changes
Erweiterung des Verwendungsbereiches
Extension of application range



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **45810*31**

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Jede Einrichtung, die dem genehmigten Typ entspricht, ist gemäß der angewendeten Vorschrift zu kennzeichnen.

Das Genehmigungszeichen lautet wie folgt:

KBA 45810

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Änderungen an den Einzelerzeugnissen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet.

Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind dem Kraftfahrt-Bundesamt unverzüglich mitzuteilen.

Verstöße gegen diese Bestimmungen können zum Widerruf der Genehmigung führen und können überdies strafrechtlich verfolgt werden.

Die Genehmigung erlischt, wenn sie zurückgegeben oder entzogen wird, oder der genehmigte Typ den Rechtsvorschriften nicht mehr entspricht. Der Widerruf kann ausgesprochen werden, wenn die für die Erteilung und den Bestand der Genehmigung geforderten Voraussetzungen nicht mehr bestehen, wenn der Genehmigungsinhaber gegen die mit der Genehmigung verbundenen Pflichten - auch soweit sie sich aus den zu dieser Genehmigung zugeordneten besonderen Auflagen ergeben - verstößt oder wenn sich herausstellt, dass der genehmigte Typ den Erfordernissen der Verkehrssicherheit oder des Umweltschutzes nicht entspricht.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausübung der durch diese Genehmigung verliehenen Befugnisse, insbesondere die genehmigungsgerechte Fertigung sowie die Maßnahmen zur Übereinstimmung der Produktion, nachprüfen. Es kann zu diesem Zweck Proben entnehmen oder entnehmen lassen. Dem Kraftfahrt-Bundesamt und/oder seinen Beauftragten ist ungehinderter Zutritt zu Produktions- und Lagerstätten zu gewähren.

Die mit der Erteilung der Genehmigung verliehenen Befugnisse sind nicht übertragbar. Schutzrechte Dritter werden durch diese Genehmigung nicht berührt.

Rechtsbehelfsbelehrung

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



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Approval No.: **45810*31**

- Attachment -

Collateral clauses and instruction on right to appeal

Collateral clauses

All equipment which corresponds to the approved type is to be identified according to the applied regulation.

The approval identification is as follows: - see German version -

The individual production of serial fabrication must be in exact accordance with the approval documents. Changes in the individual production are only allowed with express consent of the Kraftfahrt-Bundesamt.

Changes in the name of the company, the address and the manufacturing plant as well as one of the parties given the authority to delivery or authorised representative named when the approval was granted is to be immediately disclosed to the Kraftfahrt-Bundesamt.

Breach of this regulation can lead to recall of the approval and moreover can be legally prosecuted.

The approval expires if it is returned or withdrawn or if the type approved no longer complies with the legal requirements. The revocation can be made if the demanded requirements for issuance and the continuance of the approval no longer exist, if the holder of the approval violates the duties involved in the approval, also to the extent that they result from the assigned conditions to this approval, or if it is determined that the approved type does not comply with the requirements of traffic safety or environmental protection.

The Kraftfahrt-Bundesamt may check the proper exercise of the conferred authority taken from this approval at any time. In particular this means the compliant production as well as the measures for conformity of production. For this purpose samples can be taken or have taken. The employees or the representatives of the Kraftfahrt-Bundesamt may get unhindered access to the production and storage facilities.

The conferred authority contained with issuance of this approval is not transferable. Trade mark rights of third parties are not affected with this approval.

Instruction on right to appeal

This approval can be appealed within one month after notification. The appeal is to be filed in writing or as a transcript at the **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg.**

G u t a c h t e n

Nr. RA-000345-Z5-015

**zur Erteilung des Nachtrags 31 zur Allgemeinen Betriebserlaubnis Nr. 45810 nach
§ 22 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung
für den Sonderradtyp CA 70638**

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

Die Leichtmetall-Sonderräder werden in 56 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 von Verwendungsbereichen

II Technische Angaben zu den Sonderrädern

Hersteller:	BORBET
Radtyp:	CA 70638
Radgröße:	7Jx16H2
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]	[Monat/ Jahr]
Lk 108 P	ohne Ring	4/108	14,70	10,00	Kegel 60°	15	65,10	2000	615	03/2004
Lk 120	BOØ74,0/Ø72,5	5/120	14,70	10,00	Kegel 60°	20	74,00	2200	680	03/2004
Lk 120	ohne Ring	5/120	14,70	10,00	Kegel 60°	20	74,00	2200	680	03/2004
Lk 120 B	ohne Ring	5/120	14,70	10,00	Kegel 60°	20	72,60	2200	680	03/2004
Lk 108 P	ohne Ring	4/108	14,70	10,00	Kegel 60°	25	65,10	2000	615	03/2004
Lk 120	ohne Ring	5/120	14,70	14,00	Kegel 60°	35	72,60	2100	630	10/2005
Lk 100	BOØ64,0/Ø54,1	4/100	14,70	10,00	Kegel 60°	38	64,00	2010	615	03/2004
Lk 100	BOØ64,0/Ø56,1	4/100	14,70	10,00	Kegel 60°	38	64,00	2010	615	03/2004
Lk 100	BOØ64,0/Ø56,6	4/100	14,70	10,00	Kegel 60°	38	64,00	2010	615	03/2004
Lk 100	BOØ64,0/Ø57,1	4/100	14,70	10,00	Kegel 60°	38	64,00	2010	615	03/2004
Lk 100	BOØ64,0/Ø59,1	4/100	14,70	10,00	Kegel 60°	38	64,00	2010	615	03/2004
Lk 100	BOØ64,0/Ø60,1	4/100	14,70	10,00	Kegel 60°	38	64,00	2010	615	03/2004
Lk 98	BOØ64,0/Ø58,1	4/98	14,70	10,00	Kegel 60°	38	64,00	2010	615	03/2004
Lk 98	BOØ72,5/Ø58,1	4/98	14,70	10,00	Kegel 60°	38	64,00	2010	615	03/2004
Lk 100	BOØ64,0/Ø54,1	5/100	14,70	10,00	Kegel 60°	38	64,00	2100	650	03/2004
Lk 100	BOØ64,0/Ø56,1	5/100	14,70	10,00	Kegel 60°	38	64,00	2100	650	03/2004
Lk 100	BOØ64,0/Ø57,1	5/100	14,70	10,00	Kegel 60°	38	64,00	2100	650	03/2004
Lk 100	BOØ72,5/Ø56,1	5/100	14,70	10,00	Kegel 60°	38	64,00	2100	650	03/2004
Lk 100 C	ohne Ring	5/100	15,00	7,63	Kugel Ø25,6 mm	38	57,10	2100	650	03/2004
Lk105 A	ohne Ring	5/105	14,70	8,00	Kegel 60°	38	56,62	2100	650	06/2013
Lk 112	BOØ72,5/Ø57,1	5/112	14,70	10,00	Kegel 60°	38	72,60	2200	720	07/2007

Ausführung		Loch- zahl/ Loch- kreis-Ø [mm]	Bol- zen- loch-Ø [mm]	zyl. Maß Bolzen- loch [mm]	Be- festi- gungs- bund [mm]	Ein- press- tiefe [mm]	Mitten- loch-Ø [mm]	zul. Abroll- umfang [mm]	zul. Radla- st [kg]	ab Herstell- datum [Monat/ Jahr]
Rad	Zentrierring									
Lk 112	BOØ72,5/Ø66,6	5/112	14,70	10,00	Kegel 60°	38	72,60	2200	720	07/2007
Lk 112 A	ohne Ring	5/112	15,00	7,63	Kugel Ø25,6 mm	38	57,10	2200	720	03/2004
Lk 114,3 K	ohne Ring	5/114,3	14,70	10,00	Kegel 60°	38	67,10	2200	720	09/2006
Lk 105 A	ohne Ring	5/105	14,70	8,00	Kegel 60°	40	56,62	2100	650	09/2009
Lk 108	BOØ72,5/Ø58,1	5/108	14,70	10,00	Kegel 60°	40	72,50	2200	690	03/2004
Lk 108	BOØ72,5/Ø63,4	5/108	14,70	10,00	Kegel 60°	40	72,50	2200	690	03/2004
Lk 108 FH	ohne Ring	5/108	14,70	8,00	Kegel 60°	40	63,40	2200	690	03/2004
Lk108	BOØ72,5/Ø60,1	5/108	14,70	10,00	Kegel 60°	40	72,50	2200	700	10/2010
Lk108	BOØ72,5/Ø63,4	5/108	14,70	10,00	Kegel 60°	40	72,50	2200	700	10/2010
Lk108	BOØ72,5/Ø65,1	5/108	14,70	10,00	Kegel 60°	40	72,50	2200	700	10/2010
Lk 110	BOØ72,5/Ø65,1	5/110	14,70	10,00	Kegel 60°	40	72,50	2200	700	03/2004
Lk 114,3	BOØ72,5/Ø60,1	5/114,3	14,70	10,00	Kegel 60°	40	72,50	2200	700	03/2004
Lk 114,3	BOØ72,5/Ø64,1	5/114,3	14,70	10,00	Kegel 60°	40	72,50	2200	700	03/2004
Lk 114,3	BOØ72,5/Ø66,1	5/114,3	14,70	10,00	Kegel 60°	40	72,50	2200	700	03/2004
Lk 114,3	BOØ72,5/Ø67,1	5/114,3	14,70	10,00	Kegel 60°	40	72,50	2200	700	03/2004
Lk 114,3 J	ohne Ring	5/114,3	14,70	10,00	Kegel 60°	40	71,60	2200	700	03/2004
Lk 120	ohne Ring	5/120	14,70	14,00	Kegel 60°	40	72,50	2100	630	03/2004
Lk 115 A	ohne Ring	5/115	14,70	8,00	Kegel 60°	42	70,27	2200	680	06/2009
Lk 108 EX	ohne Ring	5/108	21,00	11,40	Kegel 60°	45	63,30	2200	690	08/2005
Lk 108 F5	ohne Ring	5/108	14,70	10,00	Kegel 60°	45	63,30	2200	690	08/2005
Lk 112	BOØ72,5/Ø57,1	5/112	14,70	10,00	Kegel 60°	45	72,50	1995	680	03/2004
Lk 112	BOØ72,5/Ø66,6	5/112	14,70	10,00	Kegel 60°	45	72,50	1995	680	03/2004

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]	[Monat/ Jahr]
Lk 112 A	ohne Ring	5/112	15,00	8,30	Kugel Ø25,6 mm	45	57,06	1995	680	08/2006
Lk 114,3	BOØ72,5/Ø60,1	5/114,3	14,70	10,00	Kegel 60°	45	72,50	2200	680	10/2005
Lk 114,3	BOØ72,5/Ø64,1	5/114,3	14,70	10,00	Kegel 60°	45	72,50	2200	680	10/2005
Lk 114,3	BOØ72,5/Ø66,1	5/114,3	14,70	10,00	Kegel 60°	45	72,50	2200	680	10/2005
Lk 114,3	BOØ72,5/Ø67,1	5/114,3	14,70	10,00	Kegel 60°	45	72,50	2200	680	10/2005
Lk 114,3 L	ohne Ring	5/114,3	14,70	10,00	Kegel 60°	45	67,10	2200	680	06/2008
Lk 115 G	ohne Ring	5/115	14,70	10,00	Kegel 60°	45	70,10	2200	680	09/2006
Lk 112	BOØ72,5/Ø57,1	5/112	14,70	10,00	Kegel 60°	50	72,50	2200	700	11/2009
Lk 112	BOØ72,5/Ø66,6	5/112	14,70	10,00	Kegel 60°	50	72,50	2200	700	11/2009
Lk 112 A	ohne Ring	5/112	15,00	7,63	Kugel Ø25,6 mm	50	57,10	2200	700	03/2004
Lk 114,3	BOØ72,5/Ø60,1	5/114,3	14,70	10,00	Kegel 60°	50	72,50	2200	720	11/2009
Lk 114,3	BOØ72,5/Ø64,1	5/114,3	14,70	10,00	Kegel 60°	50	72,50	2200	720	11/2009
Lk 114,3	BOØ72,5/Ø67,1	5/114,3	14,70	10,00	Kegel 60°	50	72,50	2200	720	11/2009

IV Beschreibung der Sonderräder

Hersteller und Vertrieb:
 Fertigung:

BORBET
 Borbet Gruppe

Componenta S.A.
 Manisia
 Türkei

Art der Sonderräder :

Einteilige LM-Sonderräder mit unsymmetrischem
 Tiefbett und Doppelhump, Felgenschüssel mit 7
 Speichen und dazwischenliegenden Lüftungsöff-
 nungen, Nabe durch Deckel verschlossen

Korrosionsschutz :

Lackierung

Seite : **5 / 11**
Auftraggeber : Borbet GmbH
Teiletyp : **CA 70638**

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

IV.2 Kennzeichnung der Sonderräder

Bezeichnung	Innenseite:	Aussenseite:
Hersteller:	BORBET	-
Radtyp:	CA 70638	-
Ausführung:	z.B. Lk 114,3	-
Radgröße:	7Jx16H2	-
Einpresstiefe:	z.B. 45	-
Herkunft:	z.B. Made in Germany ww. CMA	-
Herstellungsdatum:	Monat und Jahr	-
Typzeichen:	-	KBA 45810
Japan. Prüfzeichen:	JWL	-

An der Innenseite der Sonderräder können verschiedene Kontrollzeichen angebracht sein.

V. Sonderradprüfung

V.1 Felgengröße

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, TÜV Automotive 366-0203-04-MURD/N6 / TÜV Nord RP-003323-J0-015 und RP-004147-A0-015, 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 CA 70638 an den in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugen bestehen aufgrund der in Punkt VI genannten Untersuchungen keine technischen Bedenken.

VII Zusammenfassung

Die Sonderräder CA 70638 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 402 70638 Blatt1	27.05.2013
Zeichnung Ausführung(en)	CA 402 70638 Blatt2	11.04.2011
Zeichnung Ausführung(en)	CA 402 70638 Blatt3	11.04.2011
Zeichnung Ausführung(en)	CA 402 70638 Blatt4	11.04.2011
Zeichnung Ausführung(en)	CA 402 70638 Blatt5	11.04.2011
Zeichnung Ausführung(en)	CA 402 70638 Blatt6	11.04.2011
Zeichnung Ausführung(en)	CA 402 70638 Blatt7	11.04.2011
Zeichnung Ausführung(en)	CA 402 70638 Blatt8	06.02.2014
Zeichnung Ausführung(en)	CA 402 70638 Blatt9	11.04.2011
Zeichnung Befestigungsteil(e)	D13-CL10	29.08.2016
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 0161	19.03.1991
Zeichnung Befestigungsteil(e)	Z 0162	30.10.1991
Zeichnung Nabenkappe	E 034	26.01.1994
Zeichnung Zentrierring(e)	M 64	24.06.2008
Zeichnung Zentrierring(e)	M 725	24.05.2008
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 15			
ANLAGE 40	(PEUGEOT 4/108/65)	16	17.02.2017
ANLAGE 40a	(CITROEN 4/108/65)	20	17.02.2017
ET 25			
ANLAGE 43	(PEUGEOT 4/108/65)	10	17.02.2017
ANLAGE 43a	(CITROEN 4/108/65)	12	17.02.2017
ET 38			
ANLAGE 1	(FIAT 4/98/58)	6	17.02.2017

Seite : **8 / 11**
Auftraggeber : Borbet GmbH
Teiletyp : **CA 70638**

	Verwendungsbereiche	Seiten	Datum
ANLAGE 1a	(CITROEN 4/98/58)	4	17.02.2017
ANLAGE 1b	(PEUGEOT 4/98/58)	4	17.02.2017
ANLAGE 1c	(ALFA-ROMEO 4/98/58)	4	10.10.2014
ANLAGE 1d	(FORD 4/98/58)	3	12.11.2010
ANLAGE 2	(MAZDA 4/100/54)	6	17.02.2017
ANLAGE 2a	(TOYOTA 4/100/54)	11	17.02.2017
ANLAGE 2b	(KIA 4/100/54)	5	30.10.2013
ANLAGE 2c	(HYUNDAI 4/100/54)	6	17.02.2017
ANLAGE 2d	(SUZUKI 4/100/54)	7	17.02.2017
ANLAGE 2e	(OPEL 4/100/54)	3	15.09.2015
ANLAGE 2f	(DAIHATSU 4/100/54)	4	30.10.2013
ANLAGE 2g	(SUBARU 4/100/54)	3	30.10.2013
ANLAGE 3	(HONDA 4/100/56)	5	30.10.2013
ANLAGE 3a	(MITSUBISHI 4/100/56)	4	30.10.2013
ANLAGE 3b	(MG ROVER 4/100/56)	4	12.11.2010
ANLAGE 3c	(KIA 4/100/56)	3	12.11.2010
ANLAGE 3d	(BMW 4/100/56)	7	30.10.2013
ANLAGE 3e	(DAIHATSU 4/100/56)	4	15.09.2015
ANLAGE 4	(OPEL 4/100/56,5)	20	17.02.2017
ANLAGE 4a	(GM DAEWOO 4/100/56,5)	7	30.10.2013
ANLAGE 4b	(FIAT 4/100/56,5)	4	15.09.2015
ANLAGE 5	(VW 4/100/57)	6	17.02.2017
ANLAGE 5a	(SEAT 4/100/57)	6	30.10.2013
ANLAGE 5c	(SKODA 4/100/57)	3	30.10.2013
ANLAGE 6	(NISSAN 4/100/59)	3	12.11.2010
ANLAGE 7	(RENAULT 4/100/60)	12	15.09.2015
ANLAGE 7a	(NISSAN 4/100/60)	7	17.02.2017
ANLAGE 7b	(DACIA 4/100/60)	7	17.02.2017
ANLAGE 7c	(SMART 4/100/60)	6	17.02.2017
ANLAGE 7d	(MERCEDES 4/100/60)	3	15.09.2015
ET 20			
ANLAGE 41	(BMW 5/120/72,5)	10	17.02.2017
ANLAGE 42	(BMW 5/120/74)	3	12.11.2010
ET 35			
ANLAGE 44	(BMW 5/120/72,5)	18	17.02.2017
ET 38			
ANLAGE 8	(TOYOTA 5/100/54)	9	17.02.2017
ANLAGE 8a	(SUBARU 5/100/54)	4	19.11.2012
ANLAGE 9	(MG ROVER 5/100/56)	3	12.11.2010
ANLAGE 9a	(SUBARU 5/100/56)	12	17.02.2017
ANLAGE 9b	(TOYOTA 5/100/56)	4	15.09.2015
ANLAGE 10	(VW 5/100/57)	9	15.09.2015
ANLAGE 10a	(VW 5/100/57)	9	15.09.2015
ANLAGE 10b	(SEAT 5/100/57)	6	15.09.2015
ANLAGE 10c	(SEAT 5/100/57)	6	15.09.2015
ANLAGE 10d	(AUDI 5/100/57)	5	15.09.2015
ANLAGE 10e	(AUDI 5/100/57)	5	15.09.2015
ANLAGE 10f	(SKODA 5/100/57)	8	15.09.2015
ANLAGE 10g	(SKODA 5/100/57)	8	15.09.2015
ANLAGE 12	(AUDI 5/112/57)	17	17.02.2017

Seite : **9 / 11**
Auftraggeber : **Borbet GmbH**
Teiletyp : **CA 70638**

	Verwendungsbereiche	Seiten	Datum
ANLAGE 12a	(AUDI 5/112/57)	15	17.02.2017
ANLAGE 12b	(VW 5/112/57)	26	17.02.2017
ANLAGE 12c	(VW 5/112/57)	26	17.02.2017
ANLAGE 12d	(FORD 5/112/57)	3	12.11.2010
ANLAGE 12e	(SEAT 5/112/57)	13	17.02.2017
ANLAGE 12f	(SEAT 5/112/57)	12	17.02.2017
ANLAGE 12g	(SKODA 5/112/57)	11	17.02.2017
ANLAGE 12h	(SKODA 5/112/57)	11	17.02.2017
ANLAGE 13	(MERCEDES 5/112/66,5)	28	17.02.2017
ANLAGE 13a	(AUDI 5/112/66,5)	4	17.02.2017
ANLAGE 13b	(SSANGYONG 5/112/66,5)	4	17.02.2017
ANLAGE 13c	(BMW 5/112/66,5)	7	17.02.2017
ANLAGE 14	(MITSUBISHI 5/114,3/67)	6	30.10.2013
ANLAGE 14a	(CITROEN 5/114,3/67)	4	30.10.2013
ANLAGE 14b	(PEUGEOT 5/114,3/67)	5	17.02.2017
ANLAGE 15	(GM DAEWOO 5/105/56,5)	6	06.02.2014
ANLAGE 15a	(OPEL 5/105/56,5)	7	17.02.2017
ET 40			
ANLAGE 17	(RENAULT 5/108/60)	6	17.02.2017
ANLAGE 17a	(MERCEDES 5/108/60)	3	10.10.2014
ANLAGE 18	(FORD 5/108/63,3)	19	17.02.2017
ANLAGE 18a	(FORD 5/108/63,3)	19	17.02.2017
ANLAGE 18b	(VOLVO 5/108/63,3)	8	17.02.2017
ANLAGE 18c	(VOLVO 5/108/63,3)	8	17.02.2017
ANLAGE 18d	(JAGUAR 5/108/63,3)	3	12.11.2010
ANLAGE 18e	(JAGUAR 5/108/63,3)	3	12.11.2010
ANLAGE 18f	(LAND-ROVER 5/108/63,3)	4	30.10.2013
ANLAGE 18g	(LAND-ROVER 5/108/63,3)	3	30.10.2013
ANLAGE 19	(VOLVO 5/108/65)	6	30.10.2013
ANLAGE 19a	(PEUGEOT 5/108/65)	6	17.02.2017
ANLAGE 19b	(CITROEN 5/108/65)	4	17.02.2017
ANLAGE 20	(OPEL 5/110/65)	19	17.02.2017
ANLAGE 20a	(SAAB 5/110/65)	5	16.09.2011
ANLAGE 20b	(FIAT 5/110/65)	3	17.02.2017
ANLAGE 20c	(GENERAL MOTORS 5/110/65)	4	30.10.2013
ANLAGE 20d	(ALFA-ROMEO 5/110/65)	4	15.09.2015
ANLAGE 20e	(CHRYSLER 5/110/65)	3	17.02.2017
ANLAGE 22	(TOYOTA 5/114,3/60)	18	17.02.2017
ANLAGE 22a	(SUZUKI 5/114,3/60)	9	17.02.2017
ANLAGE 22b	(FIAT 5/114,3/60)	3	30.10.2013
ANLAGE 23	(HONDA 5/114,3/64)	13	17.02.2017
ANLAGE 23a	(LAND-ROVER 5/114,3/64)	3	12.11.2010
ANLAGE 24	(NISSAN 5/114,3/66)	11	15.09.2015
ANLAGE 24a	(RENAULT 5/114,3/66)	11	17.02.2017
ANLAGE 24b	(DACIA 5/114,3/66)	4	10.10.2014
ANLAGE 25	(MAZDA 5/114,3/67)	17	15.09.2015
ANLAGE 25a	(FORD 5/114,3/67)	4	12.11.2010
ANLAGE 25b	(MITSUBISHI 5/114,3/67)	8	30.10.2013
ANLAGE 25c	(HYUNDAI 5/114,3/67)	10	15.09.2015

Seite : **10 / 11**
Auftraggeber : **Borbet GmbH**
Teiletyp : **CA 70638**

	Verwendungsbereiche	Seiten	Datum
ANLAGE 25d	(KIA 5/114,3/67)	15	10.10.2014
ANLAGE 25f	(CITROEN 5/114,3/67)	4	30.10.2013
ANLAGE 25g	(PEUGEOT 5/114,3/67)	4	17.02.2017
ANLAGE 27	(CHRYSLER 5/114,3/71,5)	3	12.11.2010
ANLAGE 47	(GM DAEWOO 5/105/56,5)	5	06.02.2014
ANLAGE 47a	(OPEL 5/105/56,5)	6	17.02.2017
ET 42			
ANLAGE 28	(OPEL 5/115/70)	7	17.02.2017
ANLAGE 28a	(GM DAEWOO 5/115/70)	7	30.10.2013
ET 45			
ANLAGE 29	(FORD 5/108/63,3)	16	17.02.2017
ANLAGE 29a	(FORD 5/108/63,3)	16	17.02.2017
ANLAGE 30	(AUDI 5/112/57)	13	17.02.2017
ANLAGE 30a	(AUDI 5/112/57)	11	17.02.2017
ANLAGE 30b	(VW 5/112/57)	24	17.02.2017
ANLAGE 30c	(VW 5/112/57)	23	17.02.2017
ANLAGE 30d	(SEAT 5/112/57)	11	17.02.2017
ANLAGE 30e	(SEAT 5/112/57)	10	17.02.2017
ANLAGE 30f	(SKODA 5/112/57)	9	17.02.2017
ANLAGE 30g	(SKODA 5/112/57)	9	17.02.2017
ANLAGE 31	(MERCEDES 5/112/66,5)	15	17.02.2017
ANLAGE 31b	(SSANGYONG 5/112/66,5)	4	17.02.2017
ANLAGE 31c	(BMW 5/112/66,5)	8	17.02.2017
ANLAGE 32	(TOYOTA 5/114,3/60)	12	17.02.2017
ANLAGE 32b	(SUZUKI 5/114,3/60)	8	17.02.2017
ANLAGE 33	(HONDA 5/114,3/64)	13	17.02.2017
ANLAGE 34	(NISSAN 5/114,3/66)	7	15.09.2015
ANLAGE 34a	(RENAULT 5/114,3/66)	10	17.02.2017
ANLAGE 34b	(DACIA 5/114,3/66)	4	10.10.2014
ANLAGE 35	(MAZDA 5/114,3/67)	12	17.02.2017
ANLAGE 35a	(FORD 5/114,3/67)	4	12.11.2010
ANLAGE 35b	(MITSUBISHI 5/114,3/67)	4	19.11.2012
ANLAGE 35c	(MITSUBISHI 5/114,3/67)	4	19.11.2012
ANLAGE 35d	(HYUNDAI 5/114,3/67)	9	17.02.2017
ANLAGE 35e	(KIA 5/114,3/67)	14	17.02.2017
ANLAGE 35f	(CITROEN 5/114,3/67)	3	19.11.2012
ANLAGE 35g	(PEUGEOT 5/114,3/67)	3	19.11.2012
ANLAGE 36	(OPEL 5/115/70)	6	15.09.2015
ANLAGE 36a	(GM DAEWOO 5/115/70)	6	30.10.2013
ET 50			
ANLAGE 37	(AUDI 5/112/57)	7	17.02.2017
ANLAGE 37b	(VW 5/112/57)	16	17.02.2017
ANLAGE 37c	(VW 5/112/57)	15	17.02.2017
ANLAGE 37d	(SEAT 5/112/57)	8	15.09.2015
ANLAGE 37e	(SEAT 5/112/57)	7	15.09.2015
ANLAGE 37f	(SKODA 5/112/57)	8	17.02.2017
ANLAGE 37g	(SKODA 5/112/57)	8	17.02.2017
ANLAGE 38	(MERCEDES 5/112/66,5)	15	17.02.2017
ANLAGE 38a	(BMW 5/112/66,5)	7	17.02.2017
ANLAGE 39	(MAZDA 5/114,3/67)	11	15.09.2015

Seite : 11 / 11
Auftraggeber : Borbet GmbH
Teiletyp : CA 70638

	Verwendungsbereiche	Seiten	Datum
ANLAGE 39a	(HYUNDAI 5/114,3/67)	6	17.02.2017
ANLAGE 39b	(KIA 5/114,3/67)	11	17.02.2017
ANLAGE 45	(SUZUKI 5/114,3/60)	5	15.09.2015
ANLAGE 46	(HONDA 5/114,3/64)	7	10.10.2014

| = 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, 17.02.2017



Wolff

Dipl.-Ing. Wolff