



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: 50453

Gerät: Sonderräder für Pkw
8,0 J x 18 H2

Typ: FF1-8018

Inhaber der ABE und
Hersteller: Borbet Vertriebs GmbH
DE-85467 Neuching

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

Die genehmigte Einrichtung erhält das Typzeichen

KBA 50453

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: **50453**

Die ABE-Nr. 50453 erstreckt sich auf die Sonderräder 8,0 J x 18 H2, Typ FF1-8018, in den Ausführungen wie im Gutachten Nr. 55002616 (1. Ausfertigung) vom 10.02.2016 beschrieben.

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

1 - 17

1. Ausfertigung

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 Felgenreöße,
der Typ und die Ausführung des Sonderrades,
das Herstelldatum (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 Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH, vom 10.02.2016 festgehaltenen Angaben.

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

Flensburg, 22.03.2016
Im Auftrag

F. Pöb





Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zur Allgemeinen Betriebserlaubnis

Zur Allgemeinen Betriebserlaubnis Nr.: **50453**

Ausgabedatum: **22.03.2016**

letztes Änderungsdatum: --

1. Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

2. Beschreibungsbogen Nr.:
FF1-8018

Datum:
25.12.2015

letztes Änderungsdatum: **25.12.2015**

3. Prüfbericht(e) Nr.:
55002616 (1. Ausfertigung)

Datum:
10.02.2016

4. Beschreibung der Änderungen:
entfällt - not applicable



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **50453**

- 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 50453

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.: **50453**

- 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.**

Auftraggeber Borbet Vertriebs GmbH
 Tratmoos 5
 85467 Niederneuchning
 QM-Nr. 49020021101

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell FF1
 Typ FF1-8018
 Radgröße 8 J x 18 H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mitten- loch-Ø (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
LK112	FF1-8018 LK112 / Ø72,5-Ø57,1	5/112/57,1	35	690	2100	9/2015
LK112	FF1-8018 LK112 / Ø72,5-Ø57,1	5/112/57,1	45	690	2100	9/2015
LK112	FF1-8018 LK112 / Ø72,5-Ø66,6	5/112/66,6	35	690	2100	9/2015
LK112	FF1-8018 LK112 / Ø72,5-Ø66,6	5/112/66,6	45	690	2100	9/2015
LK112	FF1-8018 LK112 / Ø72,5-Ø66,6	5/112/66,6	35	690	2100	9/2015
LK112	FF1-8018 LK112 / Ø72,5-Ø66,6	5/112/66,6	45	690	2100	9/2015
LK114,3	FF1-8018 LK114,3 / Ø72,5-Ø60,1	5/114,3/60,1	40	690	2100	9/2015
LK114,3	FF1-8018 LK114,3 / Ø72,5-Ø60,1	5/114,3/60,1	45	690	2100	9/2015
LK114,3	FF1-8018 LK114,3 / Ø72,5-Ø64,1	5/114,3/64,1	40	690	2100	9/2015
LK114,3	FF1-8018 LK114,3 / Ø72,5-Ø64,1	5/114,3/64,1	45	690	2100	9/2015
LK114,3	FF1-8018 LK114,3 / Ø72,5-Ø66,1	5/114,3/66,1	40	690	2100	9/2015
LK114,3	FF1-8018 LK114,3 / Ø72,5-Ø66,1	5/114,3/66,1	45	690	2100	9/2015
LK114,3	FF1-8018 LK114,3 / Ø72,5-Ø66,6	5/114,3/66,6	40	690	2100	9/2015
LK114,3	FF1-8018 LK114,3 / Ø72,5-Ø66,6	5/114,3/66,6	45	690	2100	9/2015
LK114,3	FF1-8018 LK114,3 / Ø72,5-Ø67,1	5/114,3/67,1	40	690	2100	9/2015
LK114,3	FF1-8018 LK114,3 / Ø72,5-Ø67,1	5/114,3/67,1	45	690	2100	9/2015
LK115	FF1-8018 LK115 / ohne Ring	5/115/70,2	35	690	2100	9/2015

Kennzeichnung

KBA-Nummer 50453
 Herstellerzeichen BORBET
 Radtyp und Ausführung FF1-8018 (s.o.)
 Radgröße 8 J x 18 H2
 Einpreßtiefe ET...(s.o.)
 Gießereikennzeichen TAM
 Herstellungsdatum Monat und Jahr

Befestigungselemente

Die zu verwendenden Befestigungselemente sowie deren Anzugsmomente sind den Verwendungsbe-
 reichsgutachten zu entnehmen.

Prüfungen

Die o.g. Sonderräder wurden gemäß den Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger vom 25. November 1998 geprüft.

Folgende Prüfungen wurden mit positivem Ergebnis abgeschlossen:

- Biegeumlaufprüfung
- Abrollprüfung
- Impactprüfung

Folgende Testdaten liegen der Biegeumlaufprüfung zugrunde:

Anschluß	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang
5/112	35	690	2100
5/115	35	690	2100
5/112	45	690	2100
5/114,3	40	690	2100
5/114,3	45	690	2100

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/114,3	205/40R18	45	690
5/112	205/40R18	45	690
5/115	205/40R18	35	690

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/114,3	285/60R18	45	690
5/112	285/60R18	45	690

Aufgrund bereits positiv durchgeführter Prüfungen an vergleichbaren Rädern des genannten Radtyps sind die folgenden Prüfungen nicht mehr erforderlich:

- Salzsprühtest

Die Maße und Toleranzen entsprechen in wesentlichen Punkten der ETRTO.

Die Zusammensetzung, die Festigkeitswerte und das Korrosionsverhalten des verwendeten Werkstoffes sind in der Radbeschreibung des Herstellers aufgeführt.

Das Gewicht einer unlackierten Probe betrug 9,04 kg.

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in TÜV Rheinland Malaysia, Shah Alam ab im Oktober 2015 durchgeführt.

Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder an den in den Verwendungsbereichsgutachten genannten Fahrzeugen und den dort aufgeführten Bedingungen zu verwenden.

Anlagen

Beschreibung	-	25.12.2015
Radzeichnung Blatt 1-2	FF1-8018	11.05.2015
Verwendung	Anlage 1-17	
Borbet_Deckelhalter	K-008	29.06.2011
Zeichnung_Borbet_Muttern	Zusammenstellung	14.03.2011
Zeichnung_Borbet_Nabenkappe	NK001&NK002	27.03.2007
	mit Änderung vom	04.10.2010
Zeichnung_Borbet_Ring_FZ_60	Zentrierring 66,6	01.10.2007
Borbet_Ring_Multiflex_Jordan	M725&M64	24.06.2008
Borbet_Ring_Multiflex_Landgraf	M725&M64	24.06.2008
	mit Änderung vom	23.04.2010
Zeichnung_Borbet_Schraube_M14	Z0079	08.10.1996
Zeichnung_Borbet_Schrauben	Zusammenstellung	14.03.2011

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 3.

Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis bestehen unsererseits keine technischen Bedenken.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lamsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typpgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 10. Februar 2016




Coen

BW/CC

00242338.DOC